

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK UND INFORMATIK

Mathematisches Institut

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

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

Bekka, M.E.B.: A characterization of locally compact amenable groups by means of tensor products. - In: Arch. d. Math. 52 (1989) S. 424-427.

Bekka, M.E.B.; Kaniuth, E.: Topological Frobenius properties for nilpotent groups. - In: Math. Scand. 63 (1988) S. 282-296.

Bulirsch, R.: Mathematik und Raumfahrt. - In: Mitt. d. Alexander-von-Humboldt-Stiftung 53 (1989) S. 11-26.

Bulirsch, R.; Bank, R.E.; Merten, K. (Hrsg.): Mathematical modelling and simulation of electrical circuits and semiconductor devices. Proc. of a Conf., Oberwolfach, Oct. 30 - Nov. 5, 1988. Basel: Birkhäuser, 1989, 320 S.

Bulirsch, R.; Merten, K.; Gilg, A.; Steger, K.: Numerische Simulation für VLSI-Entwurf und Technologie. In: München: Tech. Univ., Math. Inst., 1988, 41 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 103)

Dauner, H.; Reinsch, C.H.: An analysis of two algorithms for shape-preserving cubic spline interpolation. - In: IMA j. of numer. anal. 9 (1989) S. 299-314.

Denk, G.: Der Integrator in SPICE: Analyse und Vorstellung einer neuen Implementierung. - In: Tagungsbld. SATURN-Workshop, Lenggries, 31.8.-2.9.1988. Hrsg.: Siemens AG. München, 1988, S. 44.

Denk, G.: Die numerische Integration von Algebro-Differentialgleichungen bei der Simulation elektrischer Schaltkreise mit SPICE 2. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1988, 88 S. (TUM-M-8809)

Denk, G.; Rentrop, P.: Mathematical models in electric circuit simulation and their numerical treatment. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 14 S. (TUM-M-8903)

Führer, C.: Lösungen von mechanischen Bewegungsgleichungen mit Zwangsbedingungen. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 69 (1989) Nr. 4, S. T32-T35.

Führer, C.: Stiff differential equations in vehicle dynamics. - In: Proc. of the 2nd Workshop on Road Vehicle Systems and Related Mathematics, ISI Torino (Italy), June 20-25, 1987. Ed.: H. Neunzert. Stuttgart: Teubner, 1989, S. 131-141.

Giering, O.: Eine Variante des Bilinski-Modells der Ebenen Hyperbolischen Geometrie. - In: J. of geom. 31 (1988) S. 79-88.

Hayes, S.; Pourcin, G.: Dimension of holomorphic extensions of complex spaces. - In: Duke math. j. 59 (1989) S. 301-309.

- Hayes, S.; Pourcin, G.: Global construction of the normalization of Stein spaces. - In: L'enseign. math. 34 (1988) S. 357-364.
- Heise, W.; Quattrocchi, P.: Informations- und Codierungstheorie. Mathematische Grundlagen der Daten-Kompression und -Sicherung in diskreten Kommunikationssystemen. 2., neubearb. Aufl. Berlin: Springer, 1989, 392 S., 114 Abb. (Studienr. Informat.)
- Karzel, H.: Affine double spaces of order 3. - In: Results in math. 15 (1989) S. 75-80.
- Karzel, H.: Porous double spaces. - In: J. of geom. 34 (1989) S. 80-104.
- Karzel, H.; Kroll, H.-J.: Geschichte der Geometrie seit Hilbert. Darmstadt: Wiss. Buchges., 1988, 245 S.
- Kiehl, M.: Vektorisierung der Mehrzielmethode zur Lösung von Mehrpunkt-Randwertproblemen und Aufgaben der optimalen Steuerung. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 26 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 115)
- Kiehl, M.; Kugelmann, B.; Leiner, U.; Pesch, H.J.: Über den Einsatz der Computergraphik bei der Berechnung und Darstellung optimaler Flugbahnen. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 26 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 138)
- Kiehl, M.; Kugelmann, B.; Pesch, H.J.: Filmische Darstellung optimal gesteuerter Flugbahnen. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 13 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 138, 2. Beitr.)
- Kiehl, M.; Zenger, C.: An improved starting step of the G-B-S-method for the solution of ordinary differential equations. - In: Computing 41 (1989) S. 131-136.
- Kreuzer, A.: Halbgeordnete Ebenen. - In: Results in math. 15 (1989) S. 105-118.
- Kreuzer, A.: Klassifizierung endlicher halbgeordneter Ebenen. - In: J. of geom. 34 (1989) S. 104-113.
- Kreuzer, A.: Klassifizierung von Halbordnungen. - In: J. of geom. 33 (1988) S. 73-82.
- Kreuzer, A.: Zur Einbettung von Inzidenzräumen und halbgeordneten Räumen. - In: J. of geom. 35 (1989) S. 132-151.
- Kugelmann, B.: Färbealgorithmen zur Darstellung der Erdkugel. - In: Visualisierung in Mathematik und Naturwissenschaften. Bremer Computergraphik-Tage, Bremen, 4.-6. Juli 1988. Hrsg.: H. Jürgens u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 75-86.
- Kugelmann, B.; Pesch, H.J.: A collection of papers on feedback controls. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 54 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 136)
- Kugelmann, B.; Pesch, H.J.: Optimale Rückkopplungssteuerungen für einen wiedereintretenden Raumgleiter / Optimal feedback controls for a re-entering orbiter. München: Tech. Univ., Math. Inst., Schwarz-Weiß-Film, ohne Ton, 16mm, 4 Min.
- Leiner, U.: Optimale Steuerung eines Roboterarms auf Bahnen unter autonomen und nicht-autonomen Nebenbedingungen. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 103 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 146)

- Leutbecher, A.; Niklasch, G.: On cliques of exceptional units and Lenstra's construction of Euclidean fields. - In: Number theory. Proc. of the 15th Journ. Arithmet., Ulm, FRG, Sept. 14-18, 1987. Eds.: H.P. Schlickewei et al. Berlin: Springer, 1989, S. 150-178. (Lect. notes in math.; 1380)
- Liebert, W.: Isomorphic automorphism groups of primary abelian groups II. - In: Proc. of the Conf. on Abelian Group Theory, Perth, Aug. 9-14, 1987. Eds.: L. Fuchs et al. Providence: Amer. Math. Soc., 1989, S. 51-59. (Contemp. math.; 87)
- Lory, P.: Numerical aspects of waveform relaxation. - In: Differential equations. Proc. of the 5th EQUADIFF Conf., Xanthi, Aug. 24-28, 1987. Eds.: C.M. Dafermos et al. New York: Dekker, 1989, S. 451-458. (Lect. notes in pure and appl. math.; 118)
- Pesch, H.J.: The accessory minimum problem and closed-loop controls. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 19 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 136, 5. Beitr.)
- Pesch, H.J.: Optimal re-entry guidance under control and state constraints. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 10 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 136, 3. Beitr.)
- Pesch, H.J.: Real-time computation of feedback controls for constrained optimal control problems. Pt. 1. Neighboring extremals. Pt. 2. A correction method based on multiple shooting. - In: Opt. control appl. and meth. 10 (1989) S. 129-145; 147-171.
- Pesch, H.J.: A survey of certain methods for the guidance of space vehicles. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 4 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 136, 1. Beitr.)
- Pesch, H.J.; Rentrop, P.: Numerical solution of asymptotic two-point boundary value problems with application to the swirling flow over a plane disk. - In: Proc. of the 3rd Germ.-Ital. Symp. "Applications of Mathematics in Industry and Technology", Siena, June 18-22, 1988. Eds.: V. Boffi et al. Stuttgart: Teubner, 1989, S. 327-338.
- Phu, H.X.: Investigation of some inventory problems with linear replenishment cost by the method of region analysis. - In: Optimal control theory and economic analysis 3. Ed.: G. Feichtinger. Amsterdam: North-Holland, 1988, S. 195-221.
- Phu, H.X.: On a linear optimal control problem of a system with circuit-free graph structure. - In: Int. j. of control 48 (1988) S. 1867-1882.
- Phu, H.X.: Reguläre Aufgaben der optimalen Steuerung mit linearen Zustandsrestriktionen. - In: Z. f. Anal. u. ihre Anwend. 7 (1988) S. 434-440.
- Phu, H.X.: A solving method for regular optimal control problems with state restrictions. - In: J. of optimization theory and appl. 62 (1989) S. 489-513.
- Rentrop, P.; Roche, M.; Steinebach, G.: The application of Rosenbrock-Wanner type methods with stepsize control in differential-algebraic equations. - In: Numer. math. 55 (1989) S. 545-563.
- Rentrop, P.; Steinebach, G.: The application of Runge-Kutta type methods in vehicle dynamics. - In: Proc. of the 2nd Workshop on "Road Vehicle Systems and Related Mathematics", ISI Turin, June 20-25, 1987. Ed.: H. Neunzert. Stuttgart: Teubner, 1989, S. 143-161.
- Roesler, F.: Associative multiplications on generalized matrices. - In: Can. j. of math. 41 (1989) S. 556-576.
- Schafnitzel, R.: Some particle representations of the canonical commutation relations. - In: Rep. on math. phys. 25 (1988) S. 329-344.

Schlichting, G.: On the periodicity of group operations. - In: Group theory. Proc. of the Singapore Group Theory Conf., Singapore, June 8-19, 1987. Eds.: K.N. Cheng et al. Berlin: de Gruyter, 1989, S. 507-517.

Schlichting, G.: Some applications of topology to group theory. - In: Harmonic Analysis, Proc., Luxemburg, 1987. Eds.: P. Eymard et al. Berlin: Springer, 1988, S. 272-276. (Lect. notes in math.; 1359)

Speer, T.: Kontinuierliche Runge-Kutta-Approximationen für steife Differentialgleichungen mit Anwendung in der Fahrzeugdynamik. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1989, 153 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 147)

Voit, M.: Negative definite functions on commutative hypergroups. - In: Proc. of the 9th Conf. on Probability Measures on Groups, Oberwolfach, Jan. 17-23, 1988. Eds.: H. Heyer et al. Berlin: Springer, 1989, S. 376-388. (Lect. notes in math.; 1379)

Walcher, S.; Röhl, H.: Algebras of complexity one. - In: Algebras, groups and geom. 5 (1988) S. 61-107.

Institut für Informatik

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.és.sc.h.c. F.L. Bauer, Univ.-Prof. R. Bayer, Ph.D., Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil. A. Bode, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Brauer, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Eickel, Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Jessen, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Paul, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B. Radig, Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-J. Stegert, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. C. Zenger

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. U. Güntzer, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.-G. Hegering, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-J. Lange, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. P. Levi, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Reisig

Babuška, I.; Griebel, M.; Pitkäranta, J.: The problem of selecting the shape functions for a p-type finite element. College Park: Univ. of Maryland, Inst. for Phys. Sci. and Technol., 1988, 35 S.

Bauer, F.L.: For all primes greater than 3, $\binom{2p-1}{p-1} \equiv 1 \pmod{p^3}$ holds. - In: Math. intell. 10 (1988) Nr. 3, S. 42.

Bauer, F.L.: 100 Jahre Peano-Zahlen. - In: Informatik-Spektrum 12 (1989) S. 340-341.

Bauer, F.L.; Möller, B.; Partsch, H.; Pepper, P.: Formal program construction by transformations - Computer-aided, intuition-guided programming. - In: IEEE trans. on software engng. 15 (1989) S. 165-180.

Bayer, R.: Datenbanken und Expertensysteme verknüpfen. - In: Computerwoche 16 (1989) Nr. 6, S. 35.

Bayer, R.: Verknüpfung von Datenbank- und Expertensystem-Technologie. - In: Datenbank-Anwender-Forum '88, IDG-CSE "Computerwoche". Dokum. München, Nov. 1988, S. 43-64.

Bayer, R.: Zur Symbiose von Datenbanksystemen und Expertensystemen. - In: IBM Wiss. Forum '88 - Informationsverarbeitung in Lehre und Forschung. Dokum. München, 26.-28. Okt. 1988.

- Bemmerl, T.: TOPSYS: eine integrierte Werkzeugumgebung für Multimikroprozessoren. - In: PARS-Mitt. 7 (1989) Nr. 6, S. 200-204. (PARS-Workshop 1989, München, 10.-12. Apr. 1989)
- Bemmerl, T.; Hansen, O.: Ein Entwicklungssystem für Realzeitsoftware. - In: EMG-Report 1989, Nr. 3, S. 21-24.
- Bemmerl, T.; Hansen, O.: Ein Entwicklungssystem für Realzeitsoftware auf der Basis von C, UNIX und X-Windows. - In: Unix mail 7 (1989) Nr. 2, S. 38-42.
- Bemmerl, T.; Hansen, O.: Der zeitunkritische Debugger - ein UNIX-basiertes Entwicklungssystem für Realzeitsoftware. - In: UNIX-Magazin 1989, Nr. 2, S. 82-84; desgl. in: Deckblatt 1989, Nr. 2, S. 56-61.
- Bemmerl, T.; Hansen, O.; Lindhof, R.: Testwerkzeug für Realzeitsoftware. - In: Design u. Elektronik 1989, Nr. 3, S. 108-113.
- Bemmerl, T.; Hansen, O.; Ludwig, T.: Ein Leistungsmeßsystem für Multiprozessoren. - In: PARS-Mitt. 7 (1989) Nr. 6, S. 205-213. (PARS-Workshop 1989, München, 10.-12. Apr. 1989)
- Bemmerl, T.; Hofstetter, P.; Ludwig, T.: Ein Lastgenerator zur Erzeugung synthetischer Applikationsprogramme auf Parallelrechnern. - In: PARS-Mitt. 7 (1989) Nr. 6, S. 214-219. (PARS-Workshop 1989, München, 10.-12. Apr. 1989)
- Bemmerl, T.; Lindhof, R.; Treml, T.: Ein Monitorsystem zur verzögerungsfreien Überwachung von Multiprozessoren. - In: Proc. 5. GI/ITG-Fachtag., Messung, Modellierung und Bewertung von Rechensystemen und Netzen, Braunschweig, 25.-28. Sept. 1989. Berlin: Springer, 1989. S. 54-61. (Informatik-Fachber.; 218)
- Bemmerl, T.; Löw, A.: Vergleich und Bewertung von Bus-Systemen - Simulation auf CAE-Workstations als Hilfsmittel. - In: Elektronik 38 (1989) Nr. 4, S. 90-94.
- Bemmerl, T.; Schuller, P.: Monumental - mit parallelem Hochleistungsrechner aus der Krise. - In: Elektronikpraxis 24 (1989) Nr. 17, S. 28-34.
- Berger, U.; Meixner, W.; Möller, B.: Calculating a garbage collector. - In: Methodik des Programmierens. Eine Festschrift zu Ehren von F.L. Bauer. Hrsg.: M. Broy u.a. Passau: Univ., Fak. f. Math. u. Informat., 1989, S. 1-52. (MIP-8915)
- Berghammer, R.; Ehler, H.: On the use of elements of functional programming in program development by transformations. - In: Methodik des Programmierens. Eine Festschrift zu Ehren von F.L. Bauer. Hrsg.: M. Broy u.a. Passau: Univ., Fak. f. Math. u. Informat., 1989, S. 53-75. (MIP-8915)
- Berghammer, R.; Ehler, H.; Zierer, H.: Towards an algebraic specification of code generation. - In: Sci. of comput. programm. 11 (1988) S. 45-63.
- Best, E.; Desel, J.: AC/DC-Systems. - In: Petri net newslett. 33 (1989) S. 3-8.
- Best, E.; Desel, J.: Partial order behaviour and structure of Petri nets. St. Augustin: GMD, 1989. (Arbeitspap. d. GMD; 373)
- Bischofsberger, F.; Farny, A.; Hampe, M.J.; Pfeiffer, H.: Selection of appropriate solvents by an expert system based on database technology. - In: Computer application in the chemical industry. Weinheim: VCH, 1989, S. 517-523. (Dechema-Monogr.; 116)
- Bloom, S.L.; Ésik, Z.: Equational logic of curcular data type specification. - In: Theoret. comput. sci. 63 (1989) S. 303-331.
- Bloom, S.L.; Ésik, Z.: Varieties of iteration theories. - In: SIAM j. on comput. 17 (1988) S. 939-966.

- Bocionek, S.: Modularisierung als Grundkonzept zur Entwicklung systemunterstützter Programmierumgebungen für parallele Regelprogramme. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1989, 188 S. (TUM-I-8907)
- Bode, A.: Datenflußrechner: Alternative zur Von-Neumann-Architektur. - In: c't, Mag. f. Computertech. 1989, S. 316-322.
- Bode, A.: Programming hypercube systems. - In: Proc. 7th Workshop Speedup on Massively Parallel Systems, Bern, 19.05.1989. Vol. 3, Nr. 1, S. 11-16.
- Bode, A.: Rechnerarchitekturrends: RISC und Parallelverarbeitung. - In: Computerworld Schweiz 1988, Nr. 45, S. 13-17.
- Bode, A.: RISC und UNIX: Zwei Erfolgsgaranten für workstations. - In: State-of-the-art UNIX. Hrsg.: G. Färber. München: Oldenbourg, 1989.
- Bode, A.: RISC-Architekturen: Modeerscheinung oder geniales Konzept? - In: c't, Mag. f. Computertech. 1989, S. 118-129.
- Bode, A.: Schritt in neue Leistungsbereiche. - In: Markt u. Tech. 1989, Nr. 26, S. 54.
- Bode, A.; Feitosa, R.Q.: Bewertung von Speicherkonzepten für Multiprozessorssysteme. - In: Informationstechnik: it 30 (1988) S. 139-148.
- Bode, A.; Fritsch, G.; Händler, W.; Volkert, J.: Erlanger Multiprozessor-Systeme. - In: Chip plus 1988, Nr. 3, S. 13-17.
- Brauer, U.; Brauer, W.: Better tools - less education? - In: Proc. Information Processing 89, IFIP 11th World Computer Congr., San Francisco, 28.08.-1.09.1989. Ed.: G.X. Ritter. Amsterdam: North Holland, 1989, S. 101-106.
- Brauer, U.; Brauer, W.: A new approach to the jeep problem. - In: Bull. of the Eur. Assoc. for Theoret. Comput. Sci. (EATCS) 38 (1989) S. 145-154.
- Broy, M. (Ed.): Constructive methods in computing science. Berlin: Springer, 1989. (NATO ASI ser.: F.; 55)
- Broy, M.: Equational specification of partial higher order algebras. - In: Theoret. comput. sci. 57 (1988) S. 3-45.
- Broy, M.: Functional specification of communicating systems. - In: Information Processing 1989. Ed.: G.X. Ritter. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 851-856.
- Broy, M.: Informatik im Spannungsfeld zwischen Ingenieurwissenschaft und Grundlagendisziplin. - In: Wie die Zukunft Wurzeln schlug. Hrsg.: R. Gerwin. Berlin: Springer, 1989, S. 231-237.
- Broy, M.: Ingenieurorientierte Informatik und "Künstliche Intelligenz": Konturen eines Selbstverständnisses. Tutzing: Evang. Akad., 1988.
- Broy, M.: Nondeterministic data flow programs: how to avoid the merge anomaly. - In: Sci. of comput. programm. 10 (1988) S. 65-85.
- Broy, M.: Requirement and design specification for distributed systems. - In: Concurrency 88. Ed.: F.H. Vogt. Berlin: Springer, 1988, S. 33-62. (Lect. notes in comput. sci.; 335)
- Broy, M.: Requirement and design specification for distributed systems: the lift problem. - In: Proc. of the Workshop on Future Trends of Distributed Computing Systems in the 1990s, Hongkong, 1988. New York: IEEE Comput. Soc. Pr., 1988, S. 164-173.

- Broy, M.: Spezifikation und Entwurf komplexer, kausal vernetzter Systeme. - In: Vernetzte und komplexe Informatiksysteme, GI - 18. Jtag. I. Hamburg, 17.-19. Okt. 1988. Hrsg.: R. Valk. Berlin: Springer, 1988, S. 34-55. (Informatik-Fachber.; 187)
- Broy, M.: Towards a design methodology for distributed systems. - In: Constructive methods in computing science. Berlin: Springer, 1989, S. 311-366. (NATO ASI ser.: F.; 55)
- Broy, M.: Views of queues. - In: Sci. of comput. programm. 11 (1988) S. 65-86.
- Desel, J.; Merceron, A.: Vicinity respecting net morphism. - In: Proc. of the 10th Int. Conf. on Application and Theory of Petri Nets, Bonn, 28.-30. Juni 1989. Bonn: Ges. f. Informatik, 1989, S. 115-133.
- Diekert, V.: On the Knuth-Bendix completion for concurrent processes. - In: Theoret. comput. sci. 66 (1989) S. 117-136.
- Diekert, V.: Word problems over traces which are solvable in linear time. - In: Proc. of the 6th Annu. Symp. on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS '89), Paderborn, 16.-18. Feb. 1989. Eds.: B. Monien et al. Berlin: Springer, 1989, S. 68-180. (Lect. notes in comput. sci.; 349)
- Diekert, V.; Möbus, A.: Hotz-isomorphism theorems in formal language theory. - In: RAIRO, informat. theor. 23 (1989) S. 29-43.
- Dömösi, P.; Ésik, Z.: Critical classes for the α_0 -products. - In: Theoret. comput. sci. 61 (1988) S. 17-24.
- Dömösi, P.; Ésik, Z.: On homomorphic simulation of automata by α_0 -products. - In: Acta cybernet. 8 (1987/88) S. 316-323.
- Ertel, W.; Kurfess, F.; Pandolfi, X.; Schumann, J.: PARTHEO, a parallel inference machine. - In: PARLE, parallel architectures and languages in Europe. Bd. I. Parallel architectures. Eds.: E. Odijk et al. Berlin: Springer, 1989, S. 458-476. (Lect. notes in comput. sci.; 365)
- Ertel, W.; Schumann, J.; Suttner, C.: Learning heuristics for a theorem prover using back propagation. - In: 5th OEGAI Conf., Igl/Tirol, 28.-31. März 1989. Eds.: J. Retti et al. Berlin: Springer, 1989, S. 87-95. (Informatik-Fachber.; 208)
- Ésik, Z.: An extension of the Krohn-Rhodes decomposition of automata. - In: Machines, languages and complexity. Eds.: J. Dassow et al. Berlin: Springer, 1989, S. 66-71. (Lect. notes in comput. sci.; 381)
- Ésik, Z.; Géoseg, F.: Decidability results for homomorphic representation of automata by α_0 -products. - In: Acta math. Hung. 53 (1989) S. 205-212.
- Fischer, K.: Regelbasierte Aktionsplanung für einen autonomen (mobilen) Roboter. - In: Autonome mobile Roboter, 4. Fachgespräch d. Fachgruppe "Robotik" in d. GI (FA 1.2). Hrsg.: P. Levi u.a. Karlsruhe, 1988, S. 32-43.
- Fischer, K.: Regelbasierte Synchronisation von Roboter und Maschinen in der Fertigung. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1988, 58 S. (TUM-I-8816)
- Fischer, K.: Verteiltes und kooperatives Planen bei autonomen Systemen. - In: Beitr. zum 3. Workshop "Planen und Konfigurieren", 1989. Hrsg.: M. Hein u.a. St. Augustin: GMD, 1989, S. 133-144. (Arbeitspap. d. GMD; 388)
- Fößmeier, R.: Deskripto de aproksimajoj kiel abstraktaj komputo-strukturoj lau la ekzemplo de la reelaj nombroj / Beschreibung von Approximationen als abstrakte Rechenstrukturen am Beispiel der reellen Zahlen. Habilitationsschrift an der Akademie Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino (zweisprachig). München, 1989, 103 S.

- Fößmeier, R.: On Richardson extrapolation for finite difference methods. - In: Numer. Math. 1989, S. 451-462.
- Fößmeier, R.: Der Textformatierer TROFF. - In: Typographie für Informatiker. Hrsg.: A. Gerold. München: Tech. Univ., 1989, S. 123-137.
- Freitag, B.; Huber, B.; Womann, W.: An integrated knowledge based assembly control system. - In: Proc. of the 11th Int. Joint Conf. on Artificial Intelligence IJCAI' 89, Detroit, Aug. 20-25, 1989. Ed.: N.S. Sridharan. San Mateo: Kaufmann, 1989, S. 1369-1374.
- Freitag, B.; Specht, G.: A parsing system based on a deductive database. - In: Proc. of the 13th Germ. Workshop on Artificial Intelligence, GWAI-89, Eringerfeld, Sept. 18-22, 1989. Ed.: D. Metzging. Berlin: Springer, 1989, S. 280-289. (Informatik-Fachber.; 216)
- Freksa, C.: Wissensdarstellung und Kognitionsforschung. - In: Informationstechnik: it 31 (1989) S. 134-140.
- Friedrich, M.; Zeiler, J.; Eichholz, S.: Simulation von Hardware und Multitasking für die parallele Programmiersprache ParMod. - In: PARS-Mitt. 7 (1989) Nr. 6, S. 177-186. (PARS Workshop 1989, München, 10.-12. Apr. 1989)
- Funk, P.; Geiger, M.: VMEbus-Konfigurationen mit 68020-Mastern im Vergleich. - In: Design u. Elektronik 1989, Nr. 8, S. 66-68.
- Furbach, U.: Wissensrepräsentation und Programmiersprachen. - In: Wissensarten und ihre Darstellung. Hrsg.: G. Heyer u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 262-271. (Informatik-Fachber.; 169)
- Furbach, U.; Dirlich, G.; Freksa, C.: Wissensrepräsentation in künstlichen symbolverarbeitenden Systemen. - In: Wissenspsychologie. Hrsg.: H. Mandl u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1988, S. 505-528.
- Furbach, U.; Hoelldobler, S.; Schreiber, J.: Horn equality theories. - In: J. of autom. reason. 5 (1989) S. 309-337.
- Furbach, U.; Hoelldobler, S.; Schreiber, J.: Linear paramodulation modulo equality. - In: GWAI-89, proc. of 13th German Workshop on Artificial Intelligence, Eringerfeld, Sept. 18-22, 1989. Ed.: D. Metzging. Berlin: Springer, 1989, S. 107-116. (Informatik-Fachber.; 216)
- Glavina, B.: Trajektorienplanung bei Handhabungssystemen. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1988, 50 S. (TUM-I-8818)
- Güntzer, U.; Jüttner, G.; Seegmüller, G.; Sarre, F.: Automatic thesaurus construction by machine learning from retrieval sessions. - In: Inform. process. and managem. 25 (1989) S. 265-273.
- Güntzer, U.; Schmidt, G.; Kempf, M.; Möller, B.: Mathematische Logik. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1989, 134 S. (TUM-INFO-07-89)
- Güntzer, U.; Schmidt, G.; Kempf, M.; Möller, B.: Vorlesungsskriptum "Mathematische Logik". München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1989, 138 S. (TUM-I-8900)
- Habel, H.; Kreowski, H.-J.; Vogler, W.: Decidable boundedness problems for hyperedge replacement graph grammars. - In: Proc. of CAAP '89, TAPSOFT '89, Barcelona, March 13-17, 1989. Eds.: J. Diaz et al. Berlin: Springer, 1989, S. 275-290. (Lect. notes in comput. sci.; 351)
- Habel, H.; Kreowski, H.-J.; Vogler, W.: Metatheorems for decision problems on hyperedge replacement graph languages. - In: Acta informat. 26 (1989) S. 657-678.

- Hagg, E.; Fischer, K.: Off-line programming environment for robotic applications. - In: 6th IFAC/IFIP/IFORS/IMACS Symp. on Information Control Problems in Manufacturing Technology (INCOM), Madrid, Sept. 16-29, 1989, S. 197-200.
- Hegering, H.-G.: Ethernet-LANs. 2., erw. Aufl. Pulheim: Datacom-Verl., 1988, 302 S.
- Hegering, H.-G.: Open systems interconnection - eine kritische Würdigung. Eingeladener Vortrag. - In: Vernetzte und komplexe Informatiksysteme, GI - 18. Jtag. I, Hamburg, 17.-19. Okt. 1988. Hrsg.: R. Valk. Berlin: Springer, 1988, S. 140-160. (Informatik-Fachber.; 187)
- Hegering, H.-G.; Bötsch, E.: A proposal for an originator-oriented accounting scheme in OSI-like multinet network environments. - In: Proc. Int. Conf. on Computer Communication, ICC 88, Tel Aviv, Oct. 30 - Nov. 4, 1988. Ed.: E. Raviv. Amsterdam: Elsevier, 1988, S. 294-298.
- Hegering, H.-G.; Valta, R.: Describing an OSI network configuration - problems and possible solutions. - In: Proc. Int. Conf. on Computer Communication, ICC 88, Tel Aviv, Oct. 30 - Nov. 4, 1988. Ed.: E. Raviv. Amsterdam: Elsevier, 1988, S. 288-293.
- Hegering, H.-G.; Valta, R.: Netzmanagement-Aufgaben und Architekturkonzepte. - In: Tutorium 6. GI/ITG-Fachtag. Kommunikation in verteilten Systemen, Febr. 20 - 24, 1989. Hrsg.: P.J. Kühn. Stuttgart: Dt. Informatik-Akad., 1989.
- Hernández, D.: Zur Implementierbarkeit analogischer Repräsentationen. - In: GWAI-89, proc. of 13th German Workshop on Artificial Intelligence, Eringerfeld, Sept. 18-22, 1989. Ed.: D. Metzging. Berlin: Springer, 1989, S. 479-481. (Informatik-Fachber.; 216)
- Jänsch, C.; Rüde, U.; Schnepfer, K.: Macro expansion, a tool for the systematic development of scientific software. München: Tech. Univ., 1988, 85 S. (TUM-I-8814)
- Jenner, B.; Kirsig, B.; Lange, K.-J.: The logarithmic alternation hierarchy collapses. - In: Inform. and comput. 80 (1989) S. 269-288.
- Jessen, E.: Deutsches Wissenschaftsnetz. - In: Nutzung und Betrieb von Rechenzentren. Hrsg.: H.W. Meuer. Mannheim, 1989.
- Jessen, E.: Leistungsfähigkeit von Parallelrechnern. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1989. (FKI-102-89)
- Jessen, E.: Verteilte DV-Versorgung für Forschung und Lehre. - In: Kommunikation in Verteilten Systemen. Hrsg.: P. Kühn. Berlin: Springer, 1989.
- Karl, W.: Entwurf mikroprogrammierbarer Koprozessorstrukturen auf einer CAE-Workstation. - In: Proc. of the 10th Symp. on Algorithms, Strbske Pleso, CSSR, Apr. 1989, S. 154-156.
- Karl, W.: Leistungsmessungen an einem RISC-Processor. - In: Elektronik 38 (1989) Nr. 11, S. 130-135.
- Karl, W.; Krammer, J.: Performance measurements of a RISC-processor on a CAE-workstation. - In: Proc. of the 13th Conf. on Microelectronics, Electronica 1988. München: Münch. Messe- u. Ausstellungsges., 1988, S. 141-149.
- Kiehl, M.; Zenger, C.: An improved starting step of the G-B-S-method for the solution of ordinary differential equations. - In: Computing 41 (1989) S. 131-136.
- Kückendahl, P.; Payer, M.; Rauscher, R.: Results in analyzing numerical stability of systolic arrays for matrix operations. - In: CONPAR 88, Manchester, UK, Sept. 12-16, 1988. Eds.: C. Jesshope et al. Cambridge: Cambridge Univ. Pr., 1989, S. 234-237.

- Kunde, M.: Bounds for 1-selection and related problems on grids of processors. - In: J. of new generat. comput. syst. 2 (1989) S. 129-143; desgl. in: Proc. of PARCELLA 88. Eds.: G. Wolf et al. Berlin: Springer, 1989, S. 298-301. (Lect. notes in comput. sci.; 342)
- Kunde, M.; Tensi, T.: Multi-packet-routing on mesh connected arrays. - In: Proc. of the 1989 ACM Symp. on Parallel Algorithms and Architectures (SPAA 89), Santa Fé, 12.-16. Juni 1989, S. 336-343.
- Kurfess, F.; Reich, M.: Logic and reasoning with neural models. - In: Connectionism in perspective. Eds.: R. Pfeifer et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 365-376.
- Lange, K.-J.: Complexity theory and formal languages. - In: Proc. of the 5th Int. Meet. of Young Computer Scientists (IMYCS 88), CSSR, 14.-18. Nov. 1988. Eds.: J. Dassow et al. Ungar. Akad. d. Wiss., 1988, S. 37-54; desgl. in: Machines, languages and computation. Eds.: J. Dassow et al. Berlin: Springer, 1989, S. 19-36. (Lect. notes comput. sci.; 381)
- Meyfarth, R.: Objektorientierte Datenhaltung für Wissensbasen unter Verwendung von B-Bäumen. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1988, 36 S. (TUM-I-8815)
- Möller, B.: Applicative assertions. - In: Mathematics of program construction. Ed.: J.L.A. van de Snepscheut. Berlin: Springer, 1989, S. 348-362. (Lect. notes in comput. sci.; 375)
- Möller, B.; Tarlecki, A.; Wirsing, M.: Algebraic specifications of reachable higher-order algebras. - In: Recent trends in data type specification. Eds.: D. Sannella et al. Berlin: Springer, 1988, S. 154-169. (Lect. notes in comput. sci.; 332)
- Neugebauer, G.; Fronhoefer, B.; Kreitz, C.: XPRTS - an implementation tool for program synthesis. - In: GWAI-89, proc. of 13th German Workshop on Artificial Intelligence, Eringerfeld, 18.-22. Sept. 1989. Ed.: D. Metzger. Berlin: Springer, 1989, S. 348-357. (Informatik-Fachber.; 216)
- Payer, M.: Graphentheoretische Ansätze für CAD-Werkzeuge in der CMOS-Technik. Hamburg: Univ., Diss., 1989, 256 S.
- Payer, M.: Hierarchische Zerlegung von Graphen mit zwei ausgezeichneten Knoten mit Anwendungen bei der Synthese und Analyse von MOS-Schaltungen. - In: Vernetzte und komplexe Informatiksysteme, GI - 18. Jtag. II, Hamburg, 17.-19. Okt. 1988. Hrsg.: R. Valk. Berlin: Springer, 1988, S. 174-190. (Informatik-Fachber.; 188)
- Payer, M.: Linear-time graph decomposition and application to switching theory (summary). - In: Design Methodologies for VLSI and Computer Architecture, Pisa, Sept. 19-21, 1988. Ed.: D.A. Edwards. Amsterdam: North Holland, 1989, S. 313-315.
- Pfleger, S.; Kasch, G.: Fault tolerant transputer network for image processing. - In: Parallel processing and artificial intelligence. Ed.: M. Reeve et al. New York: Wiley, 1989, S. 51-64.
- Poetsch-Heffter, A.: Optimizing implementation of aggregates in the compiler specification system MAGIC. - In: Proc. of the 2nd Workshop on Compiler Compilers and High Speed Compilation, Berlin, Oct. 10-14, 1988. Ed.: D. Hammer. Berlin: Springer, 1989, S. 190-203. (Lect. notes in comput. sci.; 371)
- Poetsch-Heffter, A.: Vergleich von auswertungsorientierten Spezifikationsmethoden. - In: Proc. of the Workshop Verification, Construction and Synthesis of Programs, Karlsruhe, Apr. 6-7, 1989. Ed.: U. Furbach et al. Karlsruhe: Univ., 1989, S. 74-77. (Interner Ber.; 10/89)
- Reisig, W.: The decent philosophers: an exercise in operational semantics of concurrent systems. - In: 25 Jaar Semantiek - Liber Amicorum. Ed.: J.W. de Bakker. Amsterdam: CWI, 1988, S. 401-406.

- Reisig, W.: Temporal logic and causality in concurrent systems. - In: Concurrency 88. Ed.: F.H. Vogt. Berlin: Springer, 1988, S. 121-139. (Lect. notes in comput. sci.; 335)
- Reisig, W.: Towards a temporal logic of causality and choice in distributed systems. - In: Linear time, branching time and partial order in logics and models for concurrency. Eds.: J.W. de Bakker et al. Berlin: Springer, 1989, S. 603-627. (Lect. notes in comput. sci.; 354)
- Schmidhuber, J.H.: Accelerated learning in backpropagation nets. - In: Connectionism in Perspective, Zürich, Switzerland, 11.-13. Okt. 1988. Eds.: R. Pfeifer et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 439-446.
- Schmidhuber, J.H.: The neural bucket brigade. - In: Connectionism in Perspective, Zürich, Switzerland, 11.-13. Okt. 1988. Eds.: R. Pfeifer et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 429-438.
- Schmidt, G.; Ströhlein, T.: Relationen und Graphen. Berlin: Springer, 1989, 306 S., 200 Abb. (Math. f. Informatiker)
- Schmidt, H.; Kiessling, W.; Güntzer, U.; Bayer, R.: DBA*: Solving combinatorial problems with deductive databases. - In: Proc. d. GI/SI-Fachtag. Datenbankysteme in Büro, Technik und Wissenschaft, Zürich. Berlin: Springer, 1989, S. 196-215. (Informatik-Fachber.; 204)
- Schmidt, H.; Steger, N.; Güntzer, U.; Kiessling, W.; Azone, R.; Bayer, R.: Combining deduction by certainty with the power of magic. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1989, 26 S. (TUM-I-8906)
- Siegert, H.-J.: Erste Erfahrungen mit dem Modellversuch "Integration studenteneigener Rechner in der Ausbildung". - In: IBM Hochschulkongr. '89, Berlin, 26.-28. Apr. 1989. Hrsg.: IBM Deutschland GmbH. 1989. Bd. 1: Referate, Ref. 221, 10 S.
- Siegert, H.-J.; Paul, M.; Herzog, C.: Erste Erfahrungen mit dem Modellversuch "Integration studenteneigener Rechner in die Ausbildung". - In: Hochschulkongr. '89, Informationsverarbeitung in Hochschule, Forschung und Industrie, Berlin, 26.-28. Apr. 1989. Hrsg.: H. Rose et al. München: IBM Deutschland GmbH, 1989, Dokum., Bd. 1, Ref. 221.
- Steger, N.; Schmidt, H.; Güntzer, U.; Kiessling, W.: Semantics and efficient compilation for quantitative deductive databases. - In: 5th Int. Conf. on Data Engineering, IEEE Computer Soc., Los Angeles, Feb. 7-9, 1989, S. 660-669.
- Steinbrüggen, R.: Programs viewed as Skolem functions. - In: Methodik des Programmierens. Eine Festschrift zu Ehren von F.L. Bauer. Hrsg.: M. Broy u.a. Passau: Univ., Fak. f. Math. u. Informatik, 1989, S. 189-198. (MIP-8915)
- Tensi, T.: Worst case analysis for reducing algorithms on instruction systolic arrays with simple instruction sets. - In: Proc. of the IVth Int. Workshop on Parallel Processing by Cellular Automata and Arrays, Ostberlin, 17.10.-21.10.1988. Eds.: G. Wolf et al. Berlin: Akademie-Verl., 1988, S. 347-352; desgl. in: Parcella 88. Ed.: G. Wolf. Berlin: Springer, 1989, S. 347-352. (Lect. notes in comput. sci.; 342)
- Vogler, W.: Failures semantics and deadlocking of modular Petri nets. - In: Acta informat. 26 (1989) S. 333-348.
- Vogler, W.: Live and bounded free choice nets have home states. - In: Petri net newslett. 32 (1989) S. 18-21.

Wirsing, M.; Broy, M.: A modular framework for formal specification and implementation. - In: TAPSOFT 89. Ed.: J. Diaz et al. Berlin: Springer, 1989, S. 42-73. (Lect. notes in comput. sci.; 352)

Institut für Angewandte Mathematik und Statistik

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. Dr.h.c.mult. M.J. Beckmann, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-W. Gaede, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Ritter

Bartmann, D.; Beckmann, M.J.: Lagerhaltung. Heidelberg: Springer, 1989, 244 S. (Heidelberger Lehrtexte Wirtschaftswiss.) (Modelle und Methoden)

Beckmann, M.J.: Beat the clock. - In: Z. f. Oper. Res. 33 (1989) S. 63-67.

Beckmann, M.J.: A note on spatial price policy when demand is linear but non-uniform. - In: Reg. sci. and urban econ. 19 (1989) S. 103-106.

Beckmann, M.J.: On the shape and size of market areas. - In: The Ann. of reg. sci. 23 (1989) S. 81-91.

Beckmann, M.J.: Strom und Bestandskontrolle in Organisationen. - In: Quantitative Methoden in den Wirtschaftswissenschaften. Hrsg.: P. Kall u.a. Heidelberg: Springer, 1989, S. 195-209.

Beckmann, M.J.: Von Thünen revisited. - In: Wirtschaftswachstum Strukturwandel und dynamischer Wettbewerb. Hrsg.: B. Gahlen u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 179-186.

Beckmann, M.J.; Ass'ad, M.: Approximate solution of an inventory problem with poisson demand, continuous review, and fixed delivery time. - In: The economics of inventory management. Eds.: A. Chikan et al. Amsterdam: Elsevier, 1988, S. 335-343.

Beckmann, M.J.; Papageorgiou, Y.: Heterogeneous tastes and residential location. - In: J. of reg. sci. 29 (1989) S. 317-323.

Edenhofer, J.; Kredler, C.: Formelsammlung zu Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik. München: Tech. Univ., Inst. f. Angew. Math. u. Statist., 1989, 69 S. (Schriftenreihe; 3)

Fischer, H.: Automatic differentiation: Fast method to compute the quadratic form of hessian matrix and given vector. - In: Special issue dedicated to Dragoslov S. Mitrinović. Niš: Univ., 1988, S. 51-59. (Facta Universitatis (Niš), Ser. math. and informat.; 3)

Fischer, H.: Fast method to compute the scalar product of gradient and given vektor. - In: Computing 41 (1989) S. 261-265.

Fischer, H.; Ritter, K.: An asynchronous parallel Newton method. - In: Math. programm. 42 (1988) S. 363-374.

Kredler, C.: Anwendungen des automatischen Differenzierens in der Strukturoptimierung. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 69 (1989) Nr. 4, S. 91-93.

Riedmüller, B.; Ritter, K.: Lineare und quadratische Optimierung. 2., verb. u. erw. Aufl. München: Tech. Univ., Inst. f. Angew. Math. u. Statist., 1989, 245 S. (Schriftenreihe; 2)

Ritter, K.; Kredler C.: Nichtlineare Optimierung. München: Tech. Univ., Inst. f. Angew. Math. u. Statist., 1989, 159 S. (Schriftenreihe; 1)

Schäffler, S.: ML-Schätzung in linearen Regressionsmodellen mit Zeitreihenmodellierten Fehlern. München: Tech. Univ., Inst. f. Angew. Math. u. Statist., 1988, 92 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 32)

Schäffler, S.; Warsitz, H.: A new optimization algorithm using only gradients. München: Tech. Univ., Inst. f. Angew. Math. u. Statist., 1988, 36 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 83)

Schäffler, S.; Warsitz, H.: A trajectory-following method for phase 1 in optimization using gradients. München: Tech. Univ., Inst. f. Angew. Math. u. Statist., 1988, 10 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 80)

Schmitz, G.H.; Edenhofer, J.: New principle of straightforward waterhammer calculations. - In: Proc. of the Int. Congr. on Cases and Accidents in Fluid Systems, Sao Paulo, March 6-10, 1989, S. 128-136. (ANAIS rep.)

Schmitz, G.H.; Edenhofer, J.: Verification of numerical waterhammer computations including friction. - In: Proc. of the Int. Congr. on Cases and Accidents in Fluid Systems, Sao Paulo, March 6-10, 1989, S. 137-143. (ANAIS rep.)

Warsitz, H.: Realisierung eines flexiblen und leistungsfähigen Konverters in Fortran für automatische Differentiation. München: Tech. Univ., Inst. f. Angew. Math. u. Statist., 1988, 21 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 45)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Prof. Dr.rer.habil. J. Heinhold, Ordinarius (em.)

Heinhold, J.: Oskar Perron. - In: Jber. d. Dt. Math.-Verein. 90 (1988) S. 184-199.

FAKULTÄT FÜR PHYSIK

Institut für Theoretische Physik (T30)

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

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Friedrich, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Kleber, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.P. Nilles, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. P. Ring, Univ.-Prof. Ph. D.K. Schulten

Alkofer, R.; Amundsen, P.: Temperature dependence of η and η' production in heavy-ion-collisions. - In: Phys. Lett. B 218 (1989) S. 75-78.

Alkofer, R.; Amundsen, P.A.; Langfeld, K.: Chiral symmetry breaking and pion properties at finite temperatures.- In: Z. f. Phys. C 42 (1989) S. 199-208.

Amundsen, P.A.: Monte Carlo calculation of the gluon propagator in quenched reduced continuum QCD₄. - In: Mod. Phys. Lett. A 4 (1989) S. 757-764.

Barrat, J.L.; Götze, W.; Latz, A.: The liquid-glass transition of the hard-sphere system. - In: J. of Phys.: Condens. Matter 1 (1989) S. 7163-7170.

Blümel, R.; Dietrich, K.: Bound states of neutrons in the cylindrically symmetric magnetic field of a thin current carrying wire. - In: Phys. Lett. A 139 (1989) S. 236.

Brenig, W.; Kasai, H.; Hübner, W.: Quantum effects in the vibrational excitation spectra of desorbing hydrogen molecules. - In: Surf. Sci. 213 (1989) S. 170-186.

Brenig, W.; Wysokinski, K.I.: Dependence of current on energy for the integral quantum Hall effect. - In: Z. f. Phys. B 75 (1989) S. 481-484.

Buras, A.J.: Phenomenological applications of the $1/N$ expansion. - In: Nucl. Phys. B, Proc. Suppl. 10A (1989) S. 199-267.

Buras, A.J.: Present status of CP violation in the standard model. - In: Proc. of the Rare Decay Symp., Vancouver, Dec. 5-7, 1988. Eds.: D. Bryman et al. Vancouver: World Scientific, 1989, S. 249-280.

Buras, A.J.: Quark mixing and CP violation. - In: Nucl. Phys. B, Proc. Suppl. 8 (1989) S. 397-414.

Derendinger, J.P.; Ibanez, L.E.; Nilles, H.P.: On the low energy $d=4$, $N=1$ supergravity theory extracted from the $d=10$, $N=1$ superstring. - In: Current physics sources and comments. Vol. 1. String theory in four dimensions. Ed.: M. Dine. Amsterdam: North Holland, 1989, S. 467-472.

Dietrich, K.; Dufour, M.; Balazs, N.L.: Theory of chemical equilibrium in a lattice. - In: Z. f. Phys. A 334 (1989) S. 59.

Dietrich, K.; Strumberger, E.; Pomorski, K.: Désintégration d'un noyau composé par évaporation et fission. - In: La physique des années 1990. Colloq. à l'Univ. Libre de Bruxelles, Mars 1989, en hommage de Prof. M. Demeur. Bruxelles, 1989. S. 95-115.

- Eicher, H.: Modification of the Jahn-Teller theorem: temperature dependent rhombic distortion of the ${}^2E_{1g}$ ground state of cobaltocene inferred from susceptibility and NMR measurements. - In: Phys. rev. A 39 (1989) S. 1637-1639.
- Eicher, H.; Köhler, F.H.: Determination of the electronic structure, the spin density distribution, and approach to the geometric structure of substituted cobaldocenes from NMR spectroscopy in solution. - In: Chem. phys. 128 (1988) S. 297-309.
- Elberfeld, W.; Kleber, M.: Tunneling from an ultrathin quantum well in a strong electrostatic field: a comparison of different methods. - In: Z. f. Phys. B 73 (1988) S. 23-32.
- Fishman, F.; Schwabl, F.; Schwenk, D.: Magnetic multilayers: statics and dynamics. - In: J. de phys., Coll. C 8 (1988) S. 1767-1768.
- Font, A.; Ibanez, L.E.; Nilles, H.P.; Quevedo, F.: On the concept of naturalness in string theories. - In: Phys. lett. B 213 (1988) S. 274-278.
- Frey, E.; Schwabl, F.: Critical dynamics of ferromagnets. - In: J. de phys., Coll. C 8 (1988) S. 1531-1536.
- Frey, E.; Schwabl, F.: Mode coupling theory for the critical dynamics of dipolar ferromagnets. - In: Hyperf. interact. 50 (1989) S. 767-774.
- Frey, E.; Schwabl, F.: Renormalized field theory for the static crossover in dipolar ferromagnets. - In: J. de phys., Coll. C 8 (1988) S. 1569-1570.
- Gambhir, Y.K.; Ring, P.: The relativistic mean-field description of groundstate nuclear properties. - In: Pramana 32 (1989) S. 389-404.
- Gasser, W.: Comment on "Spin excitations in multilayered ferromagnetic electron gases". - In: Phys. rev. B. 40 (1989) S. 11342-11344.
- Gasser, W.: Plasmon and magneto-plasmon excitations in double heterostructures. - In: Z. f. Phys. B 75 (1989) S. 459-468.
- Gasser, W.; Täuber, U.C.: Spin waves of a layered ferromagnetic electron gas and of a paramagnetic electron gas in a strong magnetic field. - In: J. de phys., Coll. C 8 (1988) S. 1611-1612.
- Götze, W.: Principle results of the mode-coupling approach to the conductor-insulator transition in strongly disordered systems. - In: J. of non-cryst. sol. 97/98 (1987) S. 217-220.
- Götze, W.; Latz, A.: Generalised constitutive equations for glassy systems. - In: J. of phys.: condens. matter 1 (1989) S. 4169-4182.
- Götze, W.; Sjögren, L.: β -relaxation near glass transition singularities. - In: J. of phys.: condens. matter 1 (1989) S. 4183-4202.
- Götze, W.; Sjögren, L.: Logarithmic decay laws in glassy systems. - In: J. of phys.: condens. matter 1 (1989) S. 4203-4222.
- Götze, W.; Vujicic, G.M.: Dynamic and thermodynamic properties of a spin-boson system. - In: Phys. rev. B 38 (1988) S. 9398-9408.
- Großjean, M.F.; Tavan, P.: Wavelength regulation in bacteriorhodopsin and halorhodopsin: a PPP-MRD-CI study of retinal dyes. - In: J. of chem. phys. 88 (1988) S. 4884-4896.
- Großjean, M.F.; Tavan, P.; Schulten, P.: Can normal mode analysis reveal the geometry of the L_{550} chromophore in bacteriorhodopsin?. - In: Eur. biophys. j. 16 (1989) S. 341-349.

- Hilton, R.R.; Höhenberger, W.; Mang, H.J.: Gegenüberstellungen von Giant Angle Dipole (GAD) und scherenähnlicher Beschreibung der Niederenergie $K=1+$ Resonanz. - In: Joint Nuclear Spring Meet. DPG, Bonn, 12.-17.3.1989. Bonn, 1989, S. 40.
- Hofmann, H.; Samhammer, R.; Ockenfuß, G.: A nonperturbative transport theory for nuclear collective motion with a hamiltonian suited to a self-consistent description. - In: Nucl. phys. A 496 (1989) S. 269-304.
- Hofmann, U.; Ring, P.: A new method to calculate magnetic moments in relativistic mean field theory. - In: Phys. lett. B 214 (1988) S. 307-311.
- Hübner, W.; Brenig, W.: Stimulated desorption of neutrals: quantum effects in the antoniewicz model. - In: Z. f. Phys. B 74 (1989) S. 361-367.
- Kasai, H.; Brenig, W.; Hübner, W.: Auger processes in the Anderson model. - In: Surf. sci. 208 (1989) S. 487-506.
- Knapp, E.W.: Dynamics of hierarchical Brownian oscillators. - In: Phys. rev. B 38 (1988) S. 9474-9482.
- Knapp, E.W.: Dynamics on ultrametric spaces with random transfer rates. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 4834-4837.
- Knapp, E.W.; Fischer, S.F.: A unified theory of electron transfer and internal conversion processes based on solitary electronic states. - In: J. of chem. phys. 90 (1989) S. 354-365.
- Köhler, G.; Knapp, E.W.; Blumen, A.: Continuous time random walks on a long range hierarchical model. - In: Phys. rev. B 38 (1988) S. 6774-6778.
- Köpf, W.; Hofmann, U.; Ring, P.: Relativistische Beschreibung der Kernstruktur in zeit-spiegelungsbrechenden Feldern: magnetische Momente und Superdeformationen. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 24 (1989) S. 168. (Frühjahrstag., Bonn, 1989)
- Köpf, W.; Ring, P.: Has the nucleus ^{24}Mg a triaxial shape? - a relativistic investigation. - In: Phys. lett. B 212 (1988) S. 397-401.
- Köpf, W.; Ring, P.: A relativistic description of rotating nuclei - the yrast line of ^{20}Ne . - In: Nucl. phys. A 493 (1989) S. 61-82.
- Köpf, W.; Ring, P.: Relativistic mean field theory of rotating nuclei. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 23 (1988) S. 54. (Frühjahrstag., Berlin, 1988)
- Krause, J.: Spectral broadening of short radiation pulses in a thin resonant medium. - In: Phys. lett. A 133 (1988) S. 46-50.
- Krause, J.; Scully, M.O.; Walther, T.; Walther, H.: Preparation of a pure number state and measurement of the photon statistics in a high-Q micromaser. - In: Phys. rev. A 39 (1989) S. 1915-1921.
- Kucharek, H.; Ring, P.: Pairing properties of nuclear matter and of finite nuclei within relativistic mean field theory. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 24 (1989) S. 170. (Frühjahrstag., Bonn, 1989)
- Kucharek, H.; Ring, P.; Schuck, P.: Pairing properties of nuclear matter at finite temperatures. - In: Z. f. Phys. A 334 (1989) S. 119-124.
- Kucharek, H.; Ring, P.; Schuck, P.; Bengtsson, R.; Girod, M.: Pairing properties of nuclear matter from the Gogny force. - In: Phys. lett. B 216 (1989) S. 249-251.
- Langfeld, K.; Alkofer, R.; Amundsen, P.A.: Pion electromagnetic form factor in Coulomb gauge QCD. - In: Z. f. Phys. C 42 (1989) S. 159-165.

- Lauer, J.; Mas, J.; Nilles, H.P.: Duality and the role of nonperturbative effects on the world-sheet. - In: Phys. Lett. B 226 (1989) S. 251-256.
- Nilles, H.P.: Strings on orbifolds: an introduction. - In: Proc. of Summer School on Conformal Invariance and String Theory, Poiana Brasov, Sept. 1-12, 1987. Eds.: P. Dita et al. Boston: Acad. Pr., 1989, S. 305-334. (Perspect. in phys.)
- Nilles, H.P.: Vacuum degeneracy in four-dimensional string theories. - In: Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.) 5 (1988) S. 185-191.
- Nilles, H.P.; Olechowski, M.; Pokorski, S.: The strong CP-problem and the pattern of quark masses. - In: Phys. Lett. B 228 (1989) S. 406-412.
- Parak, F.; Heidemeier, J.; Knapp, E.W.: Brownian motions in molecular networks. - In: Biological and artificial intelligence systems. Ed.: E. Clementi. Leiden: ESCON Science Publ., 1988, S. 23-48.
- Ring, P.: Berry's phase in rotating nuclei. - In: Proc. of the Int. Conf. on Microscopic Models in Nuclear Structure Physics, Oak Ridge, Tenn., Oct. 3-7, 1988. Singapore: World Scientific Publ., 1988, S. 298-314.
- Ring, P.: Pairing correlations and high angular momenta. - In: Proc. of the Int. Conf. on Contemporary Topics in Nuclear Structure Physics, Cocoyoc, Mexico, June 1988. Singapore: World Scientific Publ., 1988, S. 677-697.
- Ring, P.: A relativistic description of deformed and rotating nuclei. - In: Proc. to the Workshop on Relativistic Many-Body Physics, Columbus, Ohio, June 1988. Singapore: World Scientific Publ., 1988, S. 273-288.
- Ring, P.: Relativistic description of nuclear structure. - In: Proc. of the Workshop on Fundamental Symmetries and Nuclear Structure, Santa Fe, New Mexico, Oct. 12-15, 1988. Singapore: World Scientific Publ., S. 140-162.
- Ritter, H.; Schulten, K.: Convergence properties of Kohonen's topology conserving mappings: fluctuations, stability and dimension selection. - In: Biol. Cybernet. 60 (1988) S. 59-71.
- Rubner, J.; Schulten, K.: A regularized approach to color constancy. - In: Biol. Cybernet. 61 (1989) S. 29-36.
- Rubner, J.; Tavan, P.: A self-organized network for principal-component analysis. - In: Europhys. Lett. 10 (1989) S. 693-698.
- Salziger, R.; Borchert, G.L.; Gotta, D.; Schult, O.W.B.; Jakubassa-Amundsen, D.H.; Amundsen, P.A.; Rashid, K.: $K\alpha$, x-ray satellites of tantalum bombarded with fast nitrogen ions. - In: J. of Phys. B 22 (1989) S. 821-831.
- Samhammer, R.; Hofmann, H.: Selfconsistent transport tensors for collective motion in several dimensions. - In: Nucl. Phys. A 503 (1989) S. 404-428.
- Scherer, P.O.J.; Fischer, S.F.: Analysis of A, LD, CD, ADMR and LD-ADMR spectra for the reaction centers of *Rps. Viridis*, *Rb. Sphaeroides*, *C. Aurantiacus* and modified *Rb. Sphaeroides*. - In: The photosynthetic bacterial reaction center - structure and dynamics. Eds.: J. Breton et al. New York: Plenum Pr., 1988, S. 319-330. (NATO ASI ser.: A; 149)
- Scherer, P.O.J.; Fischer, S.F.: Charge transfer states and the mechanism of charge separation in bacterial reaction centers. - In: The photosynthetic bacterial reaction center - structure and dynamics. Eds.: J. Breton et al. New York: Plenum Pr., 1988, S. 319-330. (NATO ASI ser.: A; 149)

- Scherer, P.O.J.; Fischer, S.F.: Long range electron transfer via energy tuning of molecular orbitals within the hexamer of the photosynthetic reaction center *rps. viridis*. - In: J. of phys. chem. 93 (1989) S. 1633-1637.
- Scherer, P.O.J.; Fischer, S.F.: Quantum treatment of the optical spectra and the initial electron transfer process within the reaction center of *rhodospseudomonas viridis*. - In: Chem. phys. 131 (1989) S. 115-127.
- Schwabl, F.: Critical dynamics of dipolar ferromagnets. - In: J. of appl. phys. 64 (1988) S. 5867-5872.
- Schwabl, F.: Quantenmechanik. Berlin: Springer, 1988, 374 S., 118 Abb. u. 16 Tab. (Springer-Lehrbuch)
- Schweizer, W.; Friedrich, H.; Wunner, G.; Niemeier, R.; Ruder, H.: Liapunov exponents for the diamagnetic Kepler problem and the transition from regular to irregular motion. - In: Atomic spectra and collisions in external fields. Eds.: K.T. Taylor et al. New York: Plenum Pr., 1988, S. 121-128. (Phys. of atoms and molecules)
- Schwenk, D.; Fishman, F.; Schwabl, F.: Ferromagnetic multilayers: statics and dynamics. - In: Phys. rev. B 38 (1988) S. 11618-11638.
- Sjögren, L.; Götze, W.: Neutron scattering anomalies near the glass transition singularity. - In: Dynamics of disordered materials. Eds.: D. Richter et al. Berlin: Springer, 1989, S. 18-37. (Springer proc. in phys.; 37)
- Strumberger, E.; Dietrich, K.; Pomorski, K.: What can we learn about the fission process from the spectrum of "prefission" neutrons. - In: Nucl. phys. A 502 (1989) S. 523c-530c.
- Sun, Y.; Ring, P.; Nikam, R.S.; Canto, F.L.: Diabolische Linien und Berry's Phase in rotierenden Kernen. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 24 (1989) S. 67. (Frühjahrstag., Bonn, 1989)
- Tavan, P.: Ground state of spin liquids, hole-hole attraction and high-Tc superconductivity. - In: Z. f. Phys. B 72 (1988) S. 277-304.
- Thimet, A.; Ring, P.: Oktupole-Deformationen und Paritäts-Verletzung in leichten Aktiniden-Kernen: eine Untersuchung im Rahmen einer relativistischen Feldtheorie. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 24 (1989) S. 170. (Frühjahrstag., Bonn, 1989)
- Thoma, M.H.: Perturbative improvement of the Gaussian effective potential. - In: Z. f. Phys. C 44 (1989) S. 343-345.
- Thoma, M.H.; Mang, H.J.: Yang-Mills vacuum and the gluon mass. - In: Z. f. Phys. C 44 (1989) S. 349-355.
- Wintgen, D.; Friedrich, H.: Atomic diamagnetism. - In: Atomic spectra and collisions in external fields. Eds.: K.T. Taylor et al. New York: Plenum Pr., 1988, S. 71-95. (Phys. of atoms and molecules)
- Wunner, G.; Zeller, G.; Woelk, U.; Schweizer, W.; Niemeier, R.; Geyer, F.; Friedrich, H.; Ruder, H.: Strongly magnetized atoms - in the laboratory and in the cosmos. - In: Atomic spectra and collisions in external fields. Eds.: K.T. Taylor et al. New York: Plenum Pr., 1988, S. 9-36. (Phys. of atoms and molecules)
- Yogeshwar, P.K.; Brenig, W.: Hartree treatment of electron-electron interaction in the integral quantum Hall effect. Screening properties, charge and current distribution. - In: Europhys. Lett. 7 (1988) S. 737-742.

Zwinger, W.: Quantum effects and the onset of superconductivity in granular films. - In: Festkörperprobleme. Hrsg.: U. Rössler. Braunschweig: Vieweg, 1989, S. 19-34. (Adv. in sol. state phys.; 29)

Institut für Festkörperphysik und Technische Physik

E 19

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

Alefeld, G.: Environmental aspects of absorption technology. - In: Newsl. of the IEA Heat Pump Center 6 (1988) Nr. 4, S. 34.

Alefeld, G.: Problems with the exergy concept (or the missing second law). - In: Newsl. of the IEA Heat Pump Center 6 (1989) Nr. 3, S. 19-23.

Alefeld, G.: Second law analysis for an absorption chiller. - In: Newsl. of the IEA Heat Pump Center 7 (1989) Nr. 2, S. 54-57.

Alefeld, G.; Kern, W.; Riesch, P.; Scharfe, J.; Ziegler, F.: Fortgeschrittene Absorptionskältemaschinen und -wärmetransformatoren. - In: DKV-Tagungsber. über d. Kälte-Klima-Tagung 1988 d. Dt. Kälte- und Klimatech. Ver. e.V., München, 16.-18. Nov. 1988, Bd. 2, S. 333-340.

Kern, W.: A two-stage absorption heat pump for heating and cooling. - In: Newsl. of the IEA Heat Pump Center 7 (1989) Nr. 3, S. 22-23.

Wipf, H.; Völkl, J.; Alefeld, G.: Coherency stresses and diffusion in solids: neutron spectroscopic versus Gorsky effect measurements of deuterium diffusion in niobium. - In: Z. f. Phys. B. 76 (1989) S. 353-358.

Ziegler, F.: Double-lift compression absorption heat pump. - In: Newsl. of the IEA Heat Pump Center 7 (1989) Nr. 3, S. 20-22.

E 16

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

Cheng, W.; Zrenner, A.; Ye, Q.; Koch, F.; Grützmaker, D.; Balk, P.: Magneto-transport studies of δ -doping layers in MOCVD-grown InP. - In: Semicond. sci. and technol. 4 (1989) S. 16-19.

Chu, J.; Sizmann, R.; Wollrab, R.; Koch, F.; Ziegler, J.; Maier, H.: Study of resonant defect states in HgCdTe by capacitance spectroscopy. - In: Chin. j. of infrared res. 8 (1989) Nr. 5, S. 327-334.

Herzog, M.; Koch, F.: Hot-carrier light emission from silicon metal-oxide-semiconductor devices. - In: Appl. phys. lett. 53 (1988) S. 2620-2622.

Koch, F.; Zrenner, A.: The δ -doping layer: electronic properties and device perspectives. - In: Proc. of Symp. B of the 1988 E-MRS Spring Conf., Strasburg, May 31 - June 2, 1988. Eds.: I.W. Boyd et al. Amsterdam: North Holland, 1989, S. XXV-XXXI.

- Kopetzky, W.; Schwarz, R.: Two-dimensional simulation of surface and interface effects on the photocurrent in a-Si:H films. - In: Proc. of the 9th E.C. Photovoltaic Solar Energy Conf., Freiburg, 25.-29. Sept. 1989. Eds.: W. Palz et al. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 1024-1027.
- Koynov, S.; Petrova-Koch, V.; Brandt, M.S.; Hollenbach, R.; Toneva, A.: Abstraction method for deposition of a-Si:H. - In: Proc. 19th Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Warsaw, Aug. 15-19, 1988. Ed.: W. Zawadzki. Warsaw: Inst. of Physics, 1988, S. 1657-1660.
- Muschik, T.; Schwarz, R.; Curtins, H.; Favre, M.: Photoluminescence quenching by electric fields in hydrogenated amorphous silicon. - In: Conf. Rec. 20th IEEE Photovoltaic Specialists Conf., Las Vegas, Sept. 26-30, 1988. New York: IEEE, 1988, S. 191-195.
- Schwarz, N.; Müller, F.; Tempel, G.; Koch, F.; Weimann, G.: Resonant excitation of a layer of Si donors in GaAs. - In: Semicond. sci. and technol. 4 (1989) S. 571-573.
- Schwarz, R.; Asenov, A.M.; Goedecker, S.; Chitate, E.: Carrier diffusion and drift in a-Si:H Schottky barrier devices. - In: Proc. of the 8th E.C. Photovoltaic Solar Energy Conf., Florence, May 9-13, 1988. Eds.: I. Solomon et al. Dordrecht: Kluwer, 1988, S. 954-958.
- Sizmann, R.; Chu, J.; Wollrab, R.; Koch, F.; Ziegler, J.; Maier, H.: Spin resonance in inversion layer electrons in the electrically spin-split subbands on HgCdTe. - In: Proc. 19th Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Warsaw, Aug. 15-19, 1988. Ed.: W. Zawadzki. Warsaw: Inst. of Physics, 1988, S. 471-474.
- Sizmann, R.; Zass, M.; Koch, F.: Resonant excitation in the interacting subband-valence band system of narrow-gap semiconductors. - In: Workbook EP2DS8 Grenoble, Sept. 4-8, 1989, S. 176-180.
- Wetzel, C.; Petrova-Koch, V.; Zachau, M.; Koch, F.; Grützmacher, D.: Photothermal deflection spectroscopy as a method for studying quantum-well heterostructures. - In: Superlatt. and microstruct. 6 (1989) S. 99-102.
- Wollrab, R.; Sizmann, R.; Koch, F.; Ziegler, J.; Maier, H.: Spin splitting of the electron subbands in the electrostatic interface potential on HgCdTe. - In: Semicond. sci. and technol. 4 (1989) S. 491-494.
- Ye, Q.; Zrenner, A.; Koch, F.: Interface improvement by hot carrier degradation - forming gas annealing cycle. - In: Proc. 173rd Meet. of the Electrochemical Soc., Atlanta, Georgia, May 15-20, 1988. New York: Plenum Pr., 1988, S. 537-544.
- Ye, Q.; Zrenner, A.; Koch, F.; Ploog, K.: Electronic transport of the δ -doping layer in the dilute density limit. - In: Semicond. sci. and technol. 4 (1989) S. 500-502.
- Zachau, M.; Helgesen, P.; Kux, A.; Koch, F.; Grützmacher, D.; Meyer, R.; Jürgensen, H.; Balk, P.: Photoconductivity in InGaAsP/InP-superlattices: subband-continuum transitions and band offsets. - In: Superlatt. and microstruct. 5 (1989) S. 19-21.
- Zrenner, A.; Koch, F.: The δ -doping layer. Electronic properties of a Si dopant layer in the high density limit. - In: Proc. of the 3rd Int. Conf. Shallow Impurities in Semiconductors, Linköping, 10.-12. Aug. 1988. Ed.: B. Monemar. Bristol: IOP Publ., 1988, S. 1-10. (Inst. of Phys. conf. ser.; 95)
- Zrenner, A.; Koch, F.; Leotin, J.; Goiran, M.; Ploog, K.: Side-by-side existence of the quantum Hall effect and the magnetic-field-induced metal-insulator transition. - In: Semicond. sci. and technol. 3 (1988) S. 1132-1135.

Zrenner, A.; Koch, F.; Williams, R.L.; Stradling, R.A.; Ploog, K.; Weimann, G.: Saturation of the free-electron concentration in δ -doped GaAs: the DX centre in two dimensions. - In: *Semicond. sci. and technol.* 3 (1988) S. 1203-1209.

E 20

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

Alpen, P.; Wurm, S.: Modulated optical reflectance measurements on bulk metals and thin metallic layers. - In: *J. of appl. phys.* 66 (1989) S. 1676-1679.

Heimann, P.A.; Jakob, P.; Pache, T.; Steinrück, H.-P.; Menzel, D.: Benzene coadsorbed with CO and NO on Ru(001) I. A UPS study with synchrotron radiation. - In: *Surf. sci.* 210 (1989) S. 282-300.

Höfer, U.; Morgen, P.; Wurth, W.; Umbach, E.: Initial stages of oxygen adsorption on Si(111). II. The molecular precursor. - In: *Phys. rev. B* 40 (1989) S. 1130-1145.

Höfer, U.; Puschmann, A.; Coulman, D.; Umbach, E.: Adsorption of molecular oxygen on Si(111). - In: *Surf. sci.* 211/212 (1989) S. 948-958.

Huber, W.; Steinrück, H.-P.; Pache, T.; Menzel, D.: The electronic structure and molecular symmetry of pure benzene and benzene coadsorbed with CO on Ni(111). - In: *Surf. sci.* 217 (1989) S. 103-126.

Jaenicke, S.; Ciszewski, A.; Dösselmann, J.; Drachsel, W.; Block, J.H.; Menzel, D.: Field-induced structural changes in adsorbed layers of polar molecules studied by photon-stimulated desorption. - In: *J. de phys.* 49 (1988) Suppl. C6, S. 191-196.

Jaenicke, S.; Dösselmann, J.; Ciszewski, A.; Drachsel, W.; Block, J.H.; Menzel, D.: Photon-stimulated desorption of hydrogen from rhodium and nickel in high electric fields. - In: *Surf. sci.* 211/212 (1989) S. 804-812.

Jakob, P.; Menzel, D.: Benzene multilayers: A model for their growth from vibrational spectroscopy and thermal desorption. - In: *Surf. sci.* 220 (1989) S. 70-95.

Menzel, D.: Electronically stimulated desorption: mechanisms, applications, and implications. - In: *Surface and interface characterization by electron optical methods.* Eds.: A. Howie et al. New York: Plenum Publ., 1988, S. 285-299.

Morgen, P.; Höfer, U.; Wurth, W.; Umbach, E.: Initial stages of oxygen adsorption on Si(111): the stable state. - In: *Phys. rev. B* 39 (1989) S. 3720-3734.

Pfnür, H.; Held, G.; Lindroos, M.; Menzel, D.: Oxygen induced reconstruction of a close packed surface: a LEED IV study on Ru(001)-p(2x2)O. - In: *Surf. sci.* 220 (1989) S. 43-58.

Pfnür, H.; Piercy, P.: Critical behavior of p(2x2) oxygen on Ru(001): an example of four-state Potts critical exponents. - In: *Phys. rev. B* 40 (1989) S. 2515-2522.

Piercy, P.; Heimann, P.A.; Michalk, G.; Menzel, D.: Structure determination by diffuse LEED of disordered CO adsorbed on Ru(001) at low coverage. - In: *Surf. sci.* 219 (1989) S. 189-205.

Riedl, W.; Menzel, D.: ESDIAD beam widths. - In: *Surf. sci.* 207 (1989) S. 494-516.

Schlichting, H.; Menzel, D.; Brunner, T.; Brenig, W.; Tully, J.C.: The sticking of Ne on Ru(001): quantum vs. classical behavior. - In: *Solvay Conf. on Surface Science. 19th Conf. Austin 1987.* Ed.: F.W. de Wette. Berlin: Springer, 1988, S. 357-360. (Springer ser. in surf. sci.; 14)

Sokolowski, M.; Pfnür, H.: Influence of steps on the critical behavior of a 2-dimensional system: p(2x2) oxygen on a stepped Ru(001) surface. - In: Phys. rev. lett. 63 (1989) Nr. 2, S. 183-186.

Steinrück, H.-P.; Huber, W.; Pache, T.; Menzel, D.: The adsorption of benzene mono- and multilayers on Ni(111) studied by TPD and LEED. - In: Surf. sci. 218 (1989) S. 293-316.

Steinrück, H.-P.; Schneider, C.; Heimann, P.A.; Pache, T.; Umbach, E.; Menzel, D.: Electronic structure and orientation of NO on Ni(111) studied by ARUPS using synchrotron radiation. - In: Surf. sci. 208 (1989) S. 136-154.

E 11

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

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

Elsässer, T.; Bäuerle, R.J.; Kaiser, W.: Hot phonons in InAs observed via picosecond free-carrier absorption. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 2976-2979.

Elsässer, T.; Bäuerle, R.J.; Kaiser, W.: Transient absorption spectra of a modulation-doped Ga_{0.47}In_{0.53}As/Al_{0.48}In_{0.52}As multiple quantum-well structure measured by picosecond infrared pulses. - In: Appl. phys. lett. 54 (1989) S. 256-258.

Holzappel, W.; Finkle, U.; Kaiser, W.; Oesterheld, D.; Scheer, H.; Stilz, H.U.; Zinth, W.: Observation of a bacteriochlorophyll anion radical during the primary charge separation in a reaction center. - In: Chem. phys. lett. 160 (1989) S. 1-7.

Kaiser, W. (Hrsg.): Ultrashort laser pulses and applications. Heidelberg: Springer, 1988, 440 S. (Topics in appl. phys.; 60)

Kaiser, W.; Bäuerle, R.J.; Elsässer, T.; Hübner, H.J.; Seilmeier, A.: Picosecond infrared spectroscopy of semiconductors and molecules. - In: Ultrafast phenomena VI. Proc. of the VI Int. Conf. on Ultrafast Phenomena, Kyoto, Japan, July 12-15, 1988. Eds.: T. Yajima et al. Heidelberg: Springer, 1988, S. 452-457. (Springer ser. in chem. phys.; 48)

Lärmer, F.; Elsässer, T.; Kaiser, W.: Ultrashort vibronic and thermal relaxation of dye molecules after femtosecond ultraviolet excitation. - In: Chem. phys. lett. 156 (1989) S. 381-386.

Roskos, H.; Rieck, B.; Seilmeier, A.; Kaiser, W.: Cooling of a carrier plasma in Germanium investigated with subpicosecond infrared pulses. - In: Appl. phys. lett. 53 (1988) S. 2406-2408.

Roskos, H.; Rieck, B.; Seilmeier, A.; Kaiser, W.; Baumann, G.G.: Cooling of photoexcited carriers in undoped and n-doped Ga_{0.47}In_{0.53}As studied within the first few picoseconds. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 1396-1399.

Seilmeier, A.; Kaiser, W.: Ultrashort intramolecular and intermolecular vibrational energy transfer of polyatomic molecules in liquids. - In: Ultrashort laser pulses and applications. Ed.: W. Kaiser. Heidelberg: Springer, 1988, S. 279-317. (Topics in appl. phys.; 60)

Seilmeier, A.; Wörner, M.; Hübner, H.J.; Kaiser, W.: Distortion of infrared picosecond pulses after propagation in atmospheric air. - In: Appl. phys. lett. 53 (1988) S. 2468-2470.

Seilmeier, A.; Wörner, M.; Kaiser, W.: Caution: IR pulses may be distorted after propagation in atmospheric air. - In: Ultrafast phenomena VI. Proc. of the VI Int. Conf. on Ultrafast Phenomena, Kyoto, Japan, July 12-15, 1988. Eds.: T. Yajima et al. Heidelberg: Springer, 1988, S. 121-123. (Springer ser. in chem. phys.; 48)

Wörner, M.; Seilmeier, A.; Kaiser, W.: Reshaping of infrared picosecond pulses after passage through atmospheric CO₂. - In: Opt. lett. 14 (1989) S. 636-638.

Zinth, W.; Dobler, J.; Dressler, K.; Kaiser, W.: Femtosecond excited-state reaction dynamics of retinal containing photosystems. - In: Ultrafast phenomena VI. Proc. of the VI Int. Conf. on Ultrafast Phenomena, Kyoto, Japan, July 12-15, 1988. Eds.: T. Yajima et al. Heidelberg: Springer, 1988, S. 581-583. (Springer ser. in chem. phys.; 48)

Zinth, W.; Holzapfel, W.; Finkle, U.: Sequential electron transfer in the primary photosynthetic reaction of *Rhodobacter sphaeroides*. - In: Spectroscopy of biological molecules - state of the art. Proc. of the 3rd Eur. Conf. on the Spectroscopy of Biological Molecules, Bologna, Ital., Sept. 10-15. Eds.: A. Bertoluzza et al. Bologna: Soc. Ed. Esculapio, 1989, S. 291-294.

Zinth, W.; Holzapfel, W.; Leonhardt, R.: Femtosecond depasing processes of molecular vibrations. - In: Ultrafast phenomena VI. Proc. of the VI Int. Conf. on Ultrafast Phenomena, Kyoto, Japan, July 12-15, 1988. Eds.: T. Yajima et al. Heidelberg: Springer, 1988, S. 461-463. (Springer ser. in chem. phys.; 48)

Zinth, W.; Kaiser, W.: Ultrafast coherent spectroscopy. - In: Ultrashort laser pulses and applications. Ed.: W. Kaiser. Heidelberg: Springer, 1988, S. 235-277. (Topics in appl. phys.; 60)

E 10

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

Dietsche, W.; Rothenfuß, M.; Köster, L.: Phonon-emission spectroscopy of a 2D electron gas. - In: Phys. scripta T 25 (1989) S. 194-198.

Karl, H.; Dietsche, W.: Imaging of the phonon-drag effect in GaAs-AlGaAs heterostructures. - In: Phys. rev. lett. 62 (1988) S. 2360-2363.

Tate, J.; Berberich, P.; Dietsche, W.; Kinder, H.: Preparation and characterization of YBCO thin films on silicon. - In: J. of the less-common met. 151 (1989) S. 311-316.

Tate, J.; Berberich, P.; Dietsche, W.; Kinder, H.: Superconducting films of YBCO on bare silicon. - In: Science and technology of thin film superconductors. Eds.: R.D. McConnell et al. New York: Plenum, 1989, S. 347-352.

E 13

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. ès sc. E. Lüscher

Athelogou, M.; Merté, B.; Deisz, P.; Hübler, A.; Lüscher, E.: Extremal properties of dendritic patterns: biological applications. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 250-253.

Dinkelacker, F.; Deisz, P.; Hübler, A.; Lüscher, E.: Properties of hydrodynamic systems with flexible boundary conditions. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 282-285.

Doster, W.: On the mechanism of ligand binding to myoglobin. The role of structural fluctuations. - In: Eur. biophys. j. 17 (1989) S. 217-220.

Doster, W.; Cusack, S.; Petry, W.: Dynamical transition of myoglobin revealed by inelastic neutron scattering. - In: Nature 337 (1989) S. 754-756.

- Doster, W.; Cusack, S.; Petry, W.: Scaling properties of fast motions in a globular protein. - In: Dynamics of disordered materials. Eds.: D. Richter et al. Berlin: Springer, 1989, S. 120-123. (Springer proc. in phys.; 37)
- Drost, A.; Fritsch, G.; Dyckhoff, W.; Lüscher, E.: Temperature- and pressure-dependence of the resistivity of Mg_xZn_{100-x} metallic glasses. - In: J. of non-cryst. sol. 109 (1989) S. 267-276.
- Fritsch, G.: Amorphe Legierungen, atomare und elektronische Struktur. - In: Naturwissenschaften 75 (1988) S. 551-558.
- Fritsch, G.; Schulte, A.; Wohlfahrt, J.; Schuster, J.; Lüscher, E.: Structural relaxation in some amorphous alloys. - In: J. of less-common met. 145 (1988) S. 339-345.
- Georgii, R.; Eberl, W.; Lüscher, E.; Hübler, A.: Resonant stimulation and control of nonlinear mechanical pendulum by Poincaré maps. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 290-293.
- Hübler, A.: Adaptive control of chaotic systems. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 343-346.
- Hübler, A.; Lüscher, E.: Resonant stimulation and control of nonlinear oscillators. - In: Naturwissenschaften 76 (1989) S. 67-69.
- Iben, I.E.T.; Braunstein, D.; Doster, W.; Frauenfelder, H.; Hong, M.K.; Johnson, J.B.; Luck, S.; Ormos, P.; Schulte, A.; Steinbach, P.J.; Xie, A.H.; Young, R.D.: Glassy behavior of a protein. - In: Phys. rev. lett. 62 (1989) S. 1916-1919.
- Korpiun, P.; Osiander, R.; Helm, B.; Tilgner, R.: Thermally induced concentration wave imaging. - In: Mater. sci. and engng. A 122 (1989) S. 101-105.
- Lindqvist, P.; Fritsch, G.: Magnetoresistance of amorphous Cu-Ti alloys: the spin-orbit scattering time within weak localization. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 5792-5794.
- Lüscher, E.: Condensed matter physics. - In: Proc. of the Int. Conf. on Teaching Modern Physics. Univ. München, 12.-16.9.1988. Eds.: K. Luchner et al. Singapore: World Scientific, 1989, S. 20-47.
- Lüscher, E.: Order and chaos. - In: Proc. of the Int. Symp. on Frontiers in Science. Eds.: S.S. Chan et al. Urbana, Ill., 1987. New York: Am. Inst. of Phys., 1988, S. 140-162.
- Lüscher, E.: Zur Physik des Chaos. - In: Phys. u. Didakt. 3 (1989) S. 207-230.
- Lüscher, E.; Hübler, A.: Resonant stimulation of complex systems. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 544-551.
- Merté, B.: Über die erste allgemeingültige mathematische Beschreibung optischer Linsen ohne Abbildungsfehler. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 194 (1989) S. 59-61.
- Merté, B.; Hadwich, G.; Binias, B.; Deisz, P.; Hübler, A.; Lüscher, E.: Formation of self-similar dendritic patterns with extremal properties. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 294-297.
- Rose, M.; Kautzky, T.; Deisz, P.; Hübler, A.; Lüscher, E.: Resonant stimulation and control of Karman's vortex street. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 286-289.
- Rückerl, B.; Eberl, W.; Lüscher, E.: Description of the dynamics of nonlinear extended systems by iterative maps. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 347-350.
- Schirmacher, W.; Wagener, M.: Phonons in glasses. - In: Dynamics of disordered materials. Eds.: D. Richter et al. Berlin: Springer, 1989, S. 231-234. (Springer proc. in phys.; 37)

Schulte, A.; Haensch, W.; Fritsch, G.; Lüscher, E.: Disorder and density-of-states effects on the Hall constant in amorphous transition-metal alloys. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 3581-3591.

Smith, J.; Kuczera, K.; Tidor, B.; Doster, W.; Cusack, S.; Karplus, M.: Internal dynamics of globular proteins: comparison of neutron scattering measurements and theoretical models. - In: Physica B 156/157 (1989) S. 437-443.

Wandelt, A.; Eberl, W.; Hübler, A.; Lüscher, E.: Transformation to normal time for the calculation of Poincaré maps in a closed form. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 339-342.

E 23

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

Allgeier, C.; Heise, J.; Reith, W.; Schilling, J.S.; Andres, K.: Magnetization studies of the high temperature superconductors $\text{La}_2\text{CuO}_{4-y}$ and $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ under hydrostatic pressure. - In: Physica C 157 (1989) S. 293.

Müller, H.; Fritz, H.P.; Heidmann, C.-P.; Groß, F.; Veith, H.; Lerf, A.; Andres, K.; Fuchs, H.; Polborn, K.; Abriel, W.: New radical cation salts of BEDT-TTF with complex Mercury halide anions. - In: Synth. met. 27 (1988) S. A257.

Müller, P.; Andres, K.; Groß, F.; Veith, H.; Hackl, R.: Preparation and analysis of $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ single crystals. - In: Physica C 153/154 (1988) S. 421.

Veith, H.; Heidmann, C.-P.; Müller, H.; Fritz, H.P.; Andres, K.; Fuchs, H.: Normal and superconducting properties of $(\text{BEDT-TTF})_2\text{Cu}(\text{SCN})_2$. - In: Synth. met. 27 (1988) S. A361.

E 24

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

Die Veröffentlichungen sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (s. S. 423) aufgeführt.

E 25

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

Die Veröffentlichungen sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (s. S. 424) aufgeführt.

Institut für Kernphysik und Nukleare Festkörperphysik

E 18

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

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

Blaser, J.-P.; Haas, O.; Petitjean, C.; Barbero, C.; Bertl, W.; Lou, K.; Mathias, M.; Baumann, P.; Daniel, H.; Hartmann, J.; Hechtel, E.; Ackerbauer, P.; Kammel, P.; Scrinzi, A.; Zmeskal, H.; Kozlowsky, T.; Kipfer, R.; Baur, H.; Signer, P.; Wieler, R.: Experimental investigation of cold fusion phenomena in palladium. - In: Chimia 43 (1989) S. 262-268.

- Daniel, H.: A new way of cooling a beam of charged particles. - In: Muon catalyz. fus. 4 (1989) S. 109-112.
- Daniel, H.: Review of tritium experiments. - In: Proc. of the XXIV Int. Conf. on High Energy Physics, Munich, Aug. 4-6, 1988. Eds.: R. Kotthaus et al. Berlin: Springer, 1989, S. 1058-1063.
- Daniel, H.; Naumann, R.A.: Negative muon capture in simple binary ionic solids - the influence of electronic structure. - In: Muon catalyz. fus. 4 (1989) S. 121-124.
- Durner, P.; v. Egidy, T.; Hartmann, F.J.: Neutron-capture gamma rays below 40 keV. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 278 (1989) S. 484-490.
- Homolka, J.; Schott, W.; Wagner, W.; Wilhelm, W.; Bent, R.D.; Fatyga, M.; Pollock, R.E.; Saber, M.; Segel, R.E.; Kienle, P.: Measurement of the $^{12}\text{C}(\beta\text{He}, \pi^+)^{15}\text{N}$ reaction cross section near threshold. - In: Phys. rev. C 38 (1988) S. 2686-2690.
- Khazov, Y.L.; Kondurov, I.A.; Loginov, Y.E.; Martynov, V.V.; Rodionov, A.A.; Sakharov, S.L.; Sushkov, P.A.; Börner, H.G.; Hoyler, F.; Kerr, S.; Schreckenbach, K.; v. Egidy, T.; Hlawatsch, G.: Low-lying ^{130}I excited states from the (n, γ) reaction. - In: Capture gamma-ray spectroscopy 1987. London, 1988, S. 550-552. (Inst. of Phys. conf. ser.; 88)
- Lindner, H.; Angerer, H.; Hlawatsch, G.: A new multiwire proportional chamber with fast single strip readout and individual analog to digital conversion. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 273 (1988) S. 444-446.
- Mayerhofer, U.; v. Egidy, T.; Durner, P.; Hlawatsch, G.; Klor, J.; Lindner, H.; Brant, S.; Seyfarth, H.; Paar, V.; Lopac, V.; Kopecky, J.; Warner, D.D.; Chrien, R.E.; Pospisil, S.: Nuclear structure of ^{198}Au studied with (n, γ) and (d,p) reactions and interpreted with the IBFFM. - In: Nucl. phys. A 492 (1989) S. 1-22.
- Michaelson, S.; Winter, C.; Lieb, K.P.; Krusche, B.; Robinson, S.; v. Egidy, T.: High resolution spectroscopy of ^{32}P (II). Level density and primary transition strengths observed after thermal neutron capture in ^{31}P . - In: Nucl. phys. A 501 (1989) S. 437-461.
- Moser, E.F.; Daniel, H.; v. Egidy, T.; Hartmann, F.J.; Kanert, W.; Schmidt, G.; Golubeva, Y.S.; Iljinov, A.S.; Nicholas, M.; Reidy, J.J.: Residual nuclei after antiproton annihilation in Mo and Ho. - In: Z. f. Phys. A 333 (1989) S. 89-105.
- Plendl, H.S.; Daniel, H.; v. Egidy, T.; Hartmann, F.J.; Hofmann, P.; Kanert, W.; Markiel, W.; Machner, H.; Riepe, G.; Protic, D.; Ziock, K.; Marshall, H.; Reidy, J.J.: Charged-particle emission and fission following antiproton annihilation at rest. - In: Proc. 5th Int. Conf. on Nuclear Reaction Mechanisms, Varenna, June 13-18, 1988. Ed.: E. Gadioli. Milano: Ric. Sci. ed Educ. Perm., 1988, S. 622-632.
- Richter, R.; Förster, I.; Gelberg, A.; Haque, A.M.L.; v. Brentano, P.; Casten, R.F.; Börner, H.G.; Colvin, G.G.; Schreckenbach, K.; Barreau, G.; Kerr, S.A.; Schmidt, H.H.; Hungerford, P.; Scheerer, H.J.; v. Egidy, T.; Rascher, R.: Nuclear structure of ^{179}Hf studied with (n, γ), (d,p) and (d,t) reactions. - In: Nucl. phys. A 499 (1989) S. 221-249.
- Sakharov, S.L.; Kondurov, I.A.; Loginov, Y.E.; Martynov, V.V.; Rodionov, A.A.; Sushkov, P.A.; Khazov, Y.L.; Egorov, A.I.; Isupov, V.K.; Börner, H.G.; Hoyler, F.; Kerr, A.A.; Schreckenbach, K.; Hlawatsch, G.; v. Egidy, T.; Lindner, H.: Low-lying ^{130}I excited states from the (n, γ) reaction. - In: Nucl. phys. A 494 (1989) S. 36-47.
- Winter, C.; Krusche, B.; Lieb, K.P.; Michaelson, S.; Hlawatsch, G.; Lindner, H.; v. Egidy, T.; Hoyler, F.; Casten, R.F.: Level structure of ^{89}Sr investigated with thermal and fast neutron capture and the (d,p) reaction. - In: Nucl. phys. A 491 (1989) S. 395-412.

Winter, C.; Krusche, B.; Lieb, K.P.; Weber, T.; Hlawatsch, G.; v. Egidy, T.; Hoyler, F.: Spectroscopy of ^{88}Sr via thermal neutron capture. - In: Capture gamma-ray spectroscopy 1987. London, 1988, S. 628-630. (Inst. of Phys. conf. ser.; 88)

E 12

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

Berdermann, E.; Bosch, F.; Kienle, P.; Koenig, W.; Kozhuharov, C.; Tsertos, H.; Schuhbeck, S.; Huchler, S.; Kemmer, J.; Schröter, A.: Monoenergetic ($e^+ e^-$) pairs from heavy-ion collisions. - In: Proc. 3rd Int. Conf. on Nucleus Collisions, St. Malo, France, 1988. (GSI-88-35)

Busch, B.; Ulrich, A.; Krötz, W.; Ribitzki, G.: Heavy ion excitation of solid rare gases. - In: Appl. phys. lett. 53 (1988) S. 1172-1174.

Dumelow, T.; Hagn, E.; Riedi, P.C.; Zech, E.: Search for hyperfine anomaly and quadrupole interaction of Os in Fe. - In: Hyperf. interact. 51 (1989) S. 915-916.

Ecker, R.-D.; Friese, J.; Gillitzer, A.; Körner, H.-J.; Müller, L.; Rosner, G.; Zeitelhack, K.: Sub-Coulomb fusion of $^{24,26}\text{Mg}$ with $^{90,92,94,96}\text{Zr}$. - In: Heavy ion interactions around the Coulomb barrier. Berlin: Springer, 1988, S. 51-55. (Lect. notes in phys.; 317)

Ecker, R.-D.; Friese, J.; Gillitzer, A.; Körner, H.-J.; Müller, L.; Rosner, G.; Zeitelhack, K.: Sub-Coulomb fusion of $^{24,26}\text{Mg}$ with $^{90,92,94,96}\text{Zr}$. - In: Proc. Symp. Heavy Ion Interactions Around the Coulomb Barrier, Legnaro, Italy, Juni 1-4, 1988, S. 51.

Eder, R.; Ashworth, C.J.; Berkes, I.; Brown, D.E.; Dämmrich, U.; Grant, I.S.; Griffiths, A.G.; Hagn, E.; Hassani, R.; Herzog, P.; Ohya, S.; Massa, M.; Richard-Serre, C.; Rikowska, J.; Schlösser, K.; Severijns, N.; Stone, N.J.; Vanderpoorten, W.; Vanhaverbeke, J.; Vanneste, L.; Wölflé, T.; Zech, E.: ISOLDE collaboration.: shape transition in light Pt isotopes: magnetic moments and electric quadrupole moment ratios for $^{185,187,189}\text{Pt}$. - In: Hyperf. interact. 43 (1988) S. 469-472.

Grundey, T.; Asmann, W.; Buhl, U.; Dietl, L.; Hinderer, G.; Riess, C.; Roher, L.; Savoy, R.; Trinks, U.: Tritron-a superconducting cyclotron with separated orbits. - In: Eur. Pat. Accelerator Conf., Rome, June 7-11, 1988, Vol. I, S. 424-426.

Hass, M.; Ahmad, I.; Janssens, R.V.F.; Khoo, T.L.; Körner, H.-J.; Moore, E.F.; Wolfs, F.H.L.; Benczer-Koller, N.; Dafni, E.; Beard, K.; Garg, U.; Daly, P.J.; Piiparinen, M.: g-factor of the $^{59}_{2-}$ isomer in ^{147}Gd . - In: Phys. rev. C 39 (1989) S. 2237-2241.

Hinfurtner, B.; Hagn, E.; Zech, E.: Direct measurement of the ground-state spin of 2.9 a ^{102}Rh . - In: Nucl. phys. A 504 (1989) S. 467-476.

Hofmann, S.; Armbruster, P.; Berthes, G.; Faestermann, T.; Gillitzer, A.; Heßberger, F.P.; Kurcewicz, W.; Münzenberg, G.; Poppensieker, K.; Schött, H.J.; Zychor, I.: The new nuclei ^{162}Os and ^{156}Ta and the N=84 alpha emitting isomers. - In: Z. f. Phys. A 333 (1989) S. 107-108.

Homolka, J.; Schott, W.; Wagner, W.; Wilhelm, W.; Bent, R.D.; Fatyga, M.; Pollock, R.E.; Saber, M.; Segel, R.E.; Kienle, P.: Measurements of the $^{12}\text{C} (^3\text{He}, \pi^+)^{15}\text{N}$ reaction cross section near threshold. - In: Phys. rev. C 38 (1988) S. 2686-2690.

- Kienle, P.: Electron-positron paircreation in heavy ion collisions investigated with 'Orange'-spectrometers. - In: Proc. of VIII. Moriand Workshop "Tests of Fundamental Laws in Physics", les Arcs, 21-28.1.1989, S. 63; desgl.: Selected Topics in Nuclear Structure. XXIV School on Physics Zakopane, 16.-22.4.1989, S. 91.
- Kienle, P.: Present status of the GSI-SIS/ESR project. - In: Proc. of 'The 8th High Energy Heavy Ion Study', Berkeley, Nov. 1987, S. 16-20. (GSI-88-14)
- Kienle, P.: Shell effects in heavy ion collisions. - In: Shell model and nuclear structure, where do we stand? Proc. 2nd Int. Spring Semin. on Nuclear Physics, Capri, Apr. 16-20, 1988. Singapore: World Scientific, 1989.
- Kienle, P.: SIS-Physics - present and future. - In: The Nuclear Equation of State. Proc. NATO Advanc. Study Inst. Peniscola, May 21 - June 3, 1989.
- Kienle, P.: Status of the SIS/ESR/Project at GSI.- In: Nuclear Matter and Heavy Ion Collisions. Proc. of the Winter School on Nuclear Physics, Les Houches, 7.-16.2.1989, S. 429.
- Kienle, P.: Strong field atomic processes. - In: Europhys. news 20 (1989) S. 97-116.
- Koenig, W.; Berdermann, E.; Bosch, F.; Huchler, S.; Kienle, P.; Kozhuharov, C.; Schröter, A.; Schuhbeck, S.; Tsertos, H.: On the momentum correlation of ($e^+ e^-$)- pairs observed in U+U and U+Pb collisions. - In: Phys. lett. B 218 (1989) S. 12. (GSI-88-66)
- Kulesa, R.; Bengtsson, R.; Bohn, H.; Emling, H.; Faestermann, T.; v. Feilitzsch, F.; Grosse, E.; Nazarewicz, W.; Schwalm, D.; Wollersheim, H.J.: Angular momentum dependence of the quadrupole deformation in $^{182,184,186}\text{W}$. - In: Phys. lett. B 218 (1989) S. 421-426.
- Rathke, G.E.; Janssens, R.V.F.; Drigert, M.W.; Ahmad, I.; Beard, K.; Chasman, R.R.; Garg, U.; Hass, M.; Khoo, T.L.; Körner, H.-J.; Ma, W.C.; Pilotte, S.; Taras, P.; Wolfs, F.L.H.: A superdeformed band in ^{151}Dy . - In: 3rd Int. Conf. on Nucleus Nucleus Collisions, Saint-Malo, France, June 6-11, 1988.
- Reuter, U.; Hagelberg, F.; Kremeyer, S.; Simonis, H.-J.; Speidel, K.-H.; Knopp, M.; Karle, W.; Cub, J.; Tandon, P.N.; Gerber, J.: Large transient magnetic fields for single electron O ions on a 10 fs time scale. - In: Phys. lett. B 230 (1989) S. 16-20.
- Scheidemann, E.; Eder, R.; Hagn, E.; Zech, E.: A transmission γ -ray polarimeter for sign measurements of magnetic moments of radioactive nuclei. - In: Hyperf. interact. 43 (1988) S. 493-499.
- Schlösser, K.; Berkes, I.; Hagn, E.; Herzog, P.; Niinikoski, T.; Postma, H.; Richard-Serre, C.; Rikovska, J.; Stone, N.J.; Vanneste, L.; Zech, E.: ISOLDE collaboration.: nuclear orientation at ISOLDE/CERN. - In: Hyperf. interact. 43 (1988) S. 141-149.
- Schütz, G.: Spin dependence of the absorption of X-rays. - In: Phys. scripta T 29 (1989) S. 172-176.
- Schütz, G.; Ebert, H.; Drittler, B.; Zeller, R.: A first-principles description for the magnetic X-ray dichroism of Pt in Fe. - In: Solid state commun. 5 (1989) S. 485-487.
- Schütz, G.; Frahm, R.; Mautner, P.; Wienke, R.; Wagner, W.; Wilhelm, W.; Kienle, P.: Spin-dependent extended X-ray absorption fine structure: probing magnetic short-range order. - In: Phys. rev. lett. 62 (1989) S. 2620.
- Schütz, G.; Frahm, R.; Wienke, R.; Wilhelm, W.; Wagner, W.; Kienle, P.: Spin-dependent K- and L-absorption measurements. - In: Rev. of sci. instrum. 60 (1989) S. 1661-1665.

- Schütz, G.; Wienke, R.: Study of the spin polarization of unoccupied states near the Fermi level by spin-dependent near-edge absorption spectroscopy. - In: *Hyperf. interact.* 50 (1989) S. 457-476.
- Schütz, G.; Wienke, R.; Wilhelm, W.; Wagner, W.; Frahm, R.; Kienle, P.: Spin-dependent absorption at the K- and $L_{2,3}$ -edges in ferromagnetic $Fe_{80}Pt_{20}$ alloy. - In: *Physica B* 158 (1989) S. 284-286.
- Schütz, G.; Wienke, R.; Wilhelm, W.; Wagner, W.; Kienle, P.; Zeller, R.; Frahm, R.: Strong spin-dependent absorption at the $L_{2,3}$ -edges of 5d-impurities in iron. - In: *Z. f. Phys. B* 75 (1989) S. 495-500.
- Speidel, K.-H.; Knopp, M.; Cub, J.; Karle, W.; Reuter, U.; Simonis, H.-J.; Hagelberg, F.; Gerber, J.; Tandon, P.N.: Strong dynamic perturbations of transient magnetic fields in ferromagnetic Fe and Gd under heavy ion bombardment. - In: *Radiat. eff. and defects in solids* 110 (1989) S. 173-175.
- Speidel, K.-H.; Knopp, M.; Karle, W.; Cub, J.; Dong, M.-L.; Simonis, H.-J.; Hagelberg, F.; Reuter, U.; Kremeyer, S.; Gerber, J.; Tandon, P.N.: Transient magnetic fields for highly stripped ions traversing ferromagnetic solids. - In: *Hyperf. interact.* 51 (1989) S. 817-822.
- Speidel, K.-H.; Knopp, M.; Karle, W.; Dong, M.-L.; Cub, J.; Reuter, U.; Simonis, H.-J.; Tandon, P.N.; Gerber, J.: Heavy ion beam induced attenuations of transient magnetic fields. - In: *Phys. Lett. B* 227 (1989) S. 16-20.
- Speidel, K.-H.; Knopp, M.; Karle, W.; Kilgus, U.; Dong, M.-L.; Simonis, H.-J.; Hagelberg, F.; Gerber, J.: New aspect in transient magnetic fields using heavy ion beams. - In: *Z. f. Phys. A* 331 (1988) S. 29-36.
- Speidel, K.-H.; Knopp, M.; Karle, W.; Maier-Komor, P.; Simonis, H.-J.; Hagelberg, F.; Gerber, J.; Tandon, P.N.: Evidence for spin-polarized electrons of highly-stripped fluorine ions emerging from thin ferromagnetic layers. - In: *Phys. Rev. Lett.* 61 (1988) S. 2616-2619.
- Tsertos, H.; Kozhuharov, C.; Armbruster, P.; Kienle, P.; Krusche, B.; Schreckenbach, K.: New limits for resonant Bhabha scattering around the invariant mass of $1.8 \text{ MeV}/c^2$. - In: *Z. f. Phys. A* 331 (1988) S. 103-104.
- Tsertos, H.; Kozhuharov, C.; Armbruster, P.; Kienle, P.; Kruschke, B.; Schreckenbach, K.: High-sensitivity measurements of the excitation function for Bhabha scattering at MeV energies. - In: *GSI-89-21*.
- Ulrich, A.; Busch, B.; Krötz, W.; Ribitzki, G.; Wieser, J.: Vacuum ultraviolet emission from matter excited by heavy ion beams. - In: *Proc. 7. Int. Conf. on High-Power Particle Beams (Beams'88)*, Karlsruhe, July, 4-8, 1988.
- Ulrich, A.; Busch, B.; Krötz, W.; Ribitzki, G.; Wieser, J.; Murnick, D.E.: Emission of light from matter excited by heavy-ion beams. - In: *Nucl. Instrum. and Meth. in Phys. Res. A* 278 (1989) S. 72-75.
- Wilhelm, W.; Faestermann, T.; Körner, H.-J.: Design of the large acceptance recoil nucleus mass analyzer LARA. - In: *Proc. Symp. Heavy Ion Interactions Around the Coulomb Barrier*, Legnaro, Italy, June 1-4, 1988, S. 320.
- Wilhelm, W.; Faestermann, T.; Körner, H.-J.: Design of the large acceptance recoil nucleus mass analyzer LARA. - In: *Heavy ion interactions around the Coulomb Barrier*. Berlin: Springer, 1988, S. 320-327. (Lect. notes in phys.; 317)

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

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

Aktories, K.; Reuner, K.; Presek, P.; Bärmann, M.: Botulinum C toxin treatment increases the G-actin pool in intact chicken cells: a model for the cytopathic action of actin ADP-ribosylating toxins. - In: *Toxicon* 27 (1989) S. 989-993.

André, E.; Brink, M.; Gerisch, G.; Isenberg, G.; Noigel, A.; Schleicher, M.; Segall, J.E.; Wallraff, E.: A dictyostelium mutant deficient in severin, an F-actin fragmenting protein, shows normal motility and chemotaxis. - In: *The j. of cell biol.* 108 (1989) S. 985-995.

Bayerl, T.M.; Werner, G.-D.; Sackmann, E.: Solubilization of DMPC and DPPC vesicles by detergents below their critical micellization concentration: high-sensitivity differential scanning calorimetry, Fourier transform infrared spectroscopy and freeze-fracture electron microscopy reveal two interaction sites of detergents in vesicles. - In: *Biochim. and biophys. acta* 984 (1989) S. 214-224.

Duwe, H.P.; Zeman, K.; Sackmann, E.: Bending undulations of lipid bilayers and red cell membranes: a comparative study. - In: *Progr. in colloid and polym. sci.* 79 (1989) S. 1-5.

Gaub, H.E.: Capping an elastic relaxation of the membrane? - In: *Comments on mol. and cell. biophys.* 5 (1989) Nr. 6, S. 343-350.

Merkel, R.; Sackmann, E.; Evans, E.: Molecular friction and epitactic coupling between monolayers in supported bilayers. - In: *J. de phys.* 50 (1989) S. 1535-1555.

Mortensen, K.; Pfeiffer, W.; Sackmann, E.; Knoll, W.: Structural properties of a phosphatidylcholine-cholesterol system as studied by small-angle neutron scattering: ripple structure and phase diagram. - In: *Biochim. and biophys. acta* 945 (1988) S. 221-245.

Pfeiffer, W.; Henkel, T.; Sackmann, E.; Knoll, W.; Richter, D.: Local dynamics of lipid bilayers studied by incoherent quasielastic neutron scattering. - In: *Europhys. lett.* 8 (1989) S. 201-206.

Sackmann, E.: Biomembranen: physikalische Prinzipien der Selbstorganisation und Funktion als integrierte Systeme zur Signalerkennung, -verstärkung und -übertragung auf molekularer Ebene. - In: *Rhein.-Westfäl. Akad. d. Wiss.: Vortr.* 362 (1988) S. 1.

Schmidt, C.F.; Bärmann, M.; Isenberg, G.; Sackmann, E.: Chain dynamics mesh size and diffuse transport in networks of polymerized actin: a quasi-elastic light scattering and microfluorescence study. - In: *Macromolecules* 22 (1989) S. 3638.

Schmidt, C.F.; Gaub, H.E.; Isenberg, G.; Sackmann, E.: Chain dynamics, transport and structural properties of actin networks: a quasielastic light scattering and microfluorescence study. - In: *Cytoskeletal and extracellular proteins: structure, interactions and assembly.* Eds.: U. Aebi et al. Berlin: Springer, 1989, S. 70. (Springer ser. in biophys.; 3)

Sen-fang, S.; Urumov, I.; Sackmann, E.: Interaction of insulin receptors with lipid bilayers and specific and nonspecific binding of insulin to supported bilayers: - In: *Biochemistry* 27 (1988) S. 7463-7469.

Shimomura, M.; Fujii, K.; Karg, P.; Frey, W.; Sackmann, E.; Meller, P.; Ringsdorf, H.: Homogeneous Langmuir-Blodgett film of double-chain ammonium amphiphile complexed with anionic polymer. - In: *Jap. j. of appl. phys.* 27 (1988) S. L1761-L1763.

Stelzle, M.; Sackmann, E.: Sensitive detection of protein adsorption to supported lipid bilayers by frequency dependent capacitance measurement and microelectrophoresis. - In: *Biochim. and biophys. acta* 981 (1989) S. 135-142.

Zimmermann, R.; Schmidt, C.; Bärmann, M.; Isenberg, G.; Gaub, H.E.: Polymerization of actin on supported lipid bilayers. - In: *Cytoskeletal and extracellular proteins, structure, interactions and assembly*. Eds.: U. Aebi et al. Berlin: Springer, 1989, S. 90. (Springer ser. in biophys.; 3)

E 15

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

van Bürck, U.; Smirnov, G.V.; Mößbauer, R.L.: Pure nuclear reflection of Mössbauer radiation at a Bragg angle near $\pi/2$. - In: *J. of phys. C* 21 (1988) S. 5843-5851.

v. Feilitzsch, F.: Calorimetric detectors at low temperatures. - In: *Neutrino mass and related topics. Proc. of the INS Int. Symp. on Neutrino Mass and Related Topics, Tokyo, March 16-18, 1988*. Eds.: S. Kato et al. Singapore: World Scientific, 1988, S. 300.

v. Feilitzsch, F.: Kryotechnische Detektoren - ein neuartiges Nachweisprinzip für radioaktive Strahlung. - In: *Phys. Bl.* 45 (1989) Nr. 9, S. 370.

v. Feilitzsch, F.: Neutrino properties. - In: *Neutrinos*. Ed.: H.V. Klapdor. Heidelberg: Springer, 1989, S. 1. (Graduate texts in contemp. phys.)

Kraus, H.; v. Feilitzsch, F.; Jochum, J.; Mößbauer, R.L.; Peterreins, T.; Pröbst, F.: Quasiparticle trapping in a superconductive detector system exhibiting high energy and position resolution. - In: *Phys. lett. B* 231 (1989) S. 195.

Mößbauer, R.L.: Historical remarks on the gamma resonance method. - In: *George de Hevesy - Festschrift*. Ed.: G. Marx. Budapest: Akad. Kiadó, 1988, S. 37.

Mößbauer, R.L.: Neutrino oscillation experiments with reactors and with the sun. - In: *Proc. of the Int. Symp. "Frontiers in Science", celebrating Hans Frauenfelder's 65th birthday, AIP (1988), Urbana, Ill., May 1-3, 1987*, S. 83.

Peterreins, T.; Pröbst, F.; v. Feilitzsch, F.; Kraus, H.: Tests of a nonequilibrium phonon detector. - In: *Superconducting & low-temperature particle detectors. Proc. of symp. C of the 2nd Conf. of the Eur. Materials Research Soc., Strasbourg, Nov. 8-10, 1988*. Eds.: G. Waysand et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 127. (E-MRS symp. proc.; 5)

Smirnov, G.V.; van Bürck, U.; Mößbauer, R.L.: Anomalous transmission of Mössbauer radiation in pure nuclear laue diffraction. III. Anisotropic scattering. - In: *J. of phys. C* 21 (1988) S. 5835-5842.

E 15

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

Adlassnig, W.; Potzel, W.; Moser, J.; Schäfer, C.; Steiner, M.; Kalvius, G.M.: High pressure Mössbauer spectrometer for the high resolution 93.3-keV resonance in ^{67}Zn . - In: *Nucl. instrument. and meth. in phys. res. A* 277 (1989) S. 485-490.

Adlassnig, W.; Potzel, W.; Moser, J.; Schiessl, W.; Potzel, U.; Schäfer, C.; Steiner, M.; Kalvius, G.M.: Investigation of Zn metal and Cu-Zn alloys at high pressures by ^{67}Zn Mössbauer spectroscopy. - In: *Hyperf. interact.* 47 (1989) S. 467-468.

- Aggarwal, K.; Asch, L.; Gygax, F.N.; Hartmann, O.; Kalvius, G.M.; Kratzer, A.; Litterst, F.J.; Mattenberger, K.; Schenck, A.; Vogt, O.: A μ SR-study of UP and UTe. - In: *Hyperf. interact.* 51 (1989) S. 935-942.
- Asch, L.; Chappert, J.; Kalvius, G.M.: A comparison of the measurement of spin fluctuations in magnetic materials by Mössbauer and μ SR spectroscopy. - In: *Hyperf. interact.* 42 (1988) S. 1137-1140.
- Asch, L.; Litterst, F.J.; Kratzer, A.; Aggarwal, K.; Potzel, W.; Kalvius, G.M.; Gygax, F.N.; Hitti, B.; Schenck, A.; Barth, S.; Vogt, O.; Mattenberger, K.: μ SR studies on uranium- and cerium monopnictides. - In: *J. de phys.* 49 (1988) S. C8-495-496.
- Baggio Saitovitch, E.M.; Litterst, F.J.; Souza Azevedo, I.; Scorzelli, B.: Magnetic ordering of $\text{YBa}_2(\text{Cu}_{1-x}\text{Fe}_x)_3\text{O}_7$. - In: *Hyperf. interact.* 50 (1989) S. 529-536.
- Baggio Saitovitch, E.M.; Terra, J.P.; Litterst, F.J.: Paramagnetic hyperfine interactions of iron in solid ammonia from Mössbauer spectroscopy. - In: *Phys. rev. B* 39 (1989) S. 6403-6408.
- Boge, M.; Bonnisseau, D.; Asch-Kalvius, L.; Kalvius, G.M.; Spirlet, J.C.; Rebizant, J.: ^{237}Np Mössbauer spectroscopy on NpSe. - In: *Hyperf. interact.* 40 (1988) S. 377-380.
- v. Brandis, H.; Wagner, F.E.; Sawicki, J.A.; Rolston, J.H.: Mössbauer analysis of the state of iridium and platinum in supported catalysts. - In: *Hyperf. interact.* 46 (1989) S. 575-582.
- Buheitel, F.; Potzel, W.; Aumann, D.C.: Calibration of isomer shifts of the 93.3 keV resonance in ^{67}Zn . - In: *Hyperf. interact.* 47 (1989) S. 606.
- Butz, T.; Vogdt, C.; Lerf, A.; Knözinger, H.: Time differential perturbed angular correlation of γ -rays emitted from ^{99}Mo - ^{99}Tc in molybdenum-based catalysts - the nature of the molybdate species in molybdenum/aluminum catalysts. - In: *J. of catalysis* 116 (1989) S. 31-48.
- Coe, J.M.D.; Bakas, T.; McDonagh, C.M.; Litterst, F.J.: Electrical and magnetic properties of cronstedtite. - In: *Phys. and chem. of miner.* 16 (1989) S. 394-400.
- Gal, J.; Fredo, S.; Tapuchi, S.; Jove, J.; Pages, M.; Cousson, A.; Potzel, W.; Litterst, F.J.; Moser, J.; Kalvius, G.M.: Magnetic properties of some neptunium heavy-fermion intermetallics. - In: *J. of magn. and magn. mater.* 76 & 77 (1988) S. 650.
- Gal, J.; Schäfer, W.; Will, G.; Litterst, F.J.; Kalvius, G.M.: Neutron diffraction investigation of isostructural intermetallic compounds NpCo_2Ge_2 and NpCu_2Ge_2 . - In: *J. of less-common met.* 149 (1989) S. 243-247.
- Gal, J.; Yaar, I.; Arbaboff, E.; Etedgi, H.; Litterst, F.J.; Aggarwal, K.; Pereda, J.A.; Kalvius, G.M.; Will, G.; Schäfer, W.: HoFe_4Al_8 : an unusual spin glass. - In: *Phys. rev. B* 40 (1989) S. 745-750.
- Gal, J.; Yaar, I.; Arbaboff, E.; Zerbib, R.; Shani, G.; Litterst, F.J.; Aggarwal, K.; Pereda, J.A.; Kalvius, G.M.; Will, G.; Schäfer, W.: Concentrated spin glass behavior of HoFe_4Al_8 . - In: *Hyperf. interact.* 51 (1989) S. 1081-1082.
- Gebhard, R.; Ihra, W.; Wagner, F.E.; Wagner, U.; Bischof, H.; Riederer, J.; Wippner, A.M.: Mössbauer and neutron activation analysis study of ceramic finds from Canapote, Colombia. - In: *Proc. of the 26th Int. Archaeometry Symp.* Eds.: R.M. Farquhar et al. Univ. of Toronto, Apr. 1988, S. 196-203. (ISBN 0-921956-00-2)
- Gebhard, R.; Riederer, J.; Schwabe, R.; Wagner, U.; Kossack, G.: Colouration of celtic glass from manching. - In: *Archaeometry, proc. of the 25th int. symp.*, Athens, May 1986. Ed.: Y. Maniatis. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 207-215.

- Hartmann, O.; Wäppling, R.; Yaouanc, A.; Dalmas de Réotier, D.; Barbara, B.; Aggarwal, K.; Asch, L.; Kratzer, A.; Kalvius, G.M.; Litterst, F.J.; Gygax, F.N.; Hitti, B.; Lippelt, E.; Schenck, A.: μ SR studies on CeAl_2 . - In: *Hyperf. interact.* 51 (1989) S. 955-958.
- Iannarella, L.; Baier, M.; Zelger, M.; Wagner, F.E.: Mössbauer and time-differential perturbation angular correlation studies of the hydrides and deuterides of vanadium. - In: *J. of less-common met.* 130 (1987) S. 173-180.
- Joss, S.; Hasselbach, K.M.; Bürgi, H.-B.; Wordel, R.; Wagner, F.E.; Ludi, A.: Mössbauer spectra and electronic ground-state calculations of strongly coupled ruthenium amines bridged by pyrazine and p-benzoquinone diimine. - In: *Inorg. chem.* 28 (1989) S. 1815-1819.
- Kalvius, G.M.: Mössbauer spectroscopy. - In: *Encyclopedia of physical science and technology*. Vol. 8. New York: Acad. Pr., 1987, S. 565-591.
- Kalvius, G.M.: Mössbauer spectroscopy on actinides. - In: *J. of nucl. mater.* 166 (1989) S. 5-21.
- Kalvius, G.M.; Gal, J.; Litterst, F.J.; Potzel, W.; Moser, J.; Potzel, U.; Schiessl, W.; Zwirner, S.; Fredo, S.; Tapuchi, S.; Spirlet, J.C.: 5f electron delocalization in Np intermetallics. - In: *J. de phys.* 49 (1988) S. C8-477-478.
- Murad, E.; Wagner, U.: Pure and impure clays and their firing products. - In: *Hyperf. interact.* 45 (1989) S. 161-177.
- Potzel, U.; Moser, J.; Potzel, W.; Zwirner, S.; Schiessl, W.; Litterst, F.J.; Kalvius, G.M.; Gal, J.; Fredo, S.; Tapuchi, S.; Spirlet, J.C.: High pressure studies of actinide intermetallics. - In: *Hyperf. interact.* 47 (1989) S. 399-413.
- Potzel, W.: Lattice dynamical effects and temperature dependence of Mössbauer isomer shift in ^{67}ZnO . - In: *Proc. of the XXII Zakopane School of Physics, Zakopane, Poland, May 1-15, 1987*. Eds.: K. Krolas et al. Vol. 2, 1987, S. 212-231.
- Potzel, W.; Adlassnig, W.; Moser, J.; Schäfer, C.; Steiner, M.; Kalvius, G.M.: ^{67}Zn Mössbauer study of zinc metal at high pressure. - In: *Phys. rev. B* 39 (1989) S. 8236-8241.
- Ramos, C.; Lorf, A.; Saibene, S.; Butz, T.: The mixed conductor $\text{Ag}_{2/3}\text{TaS}_2$: *in situ* monitoring of electrointercalation and silver mobility. - In: *Solid state ion.* 31 (1988) S. 177-185.
- Schäfer, C.; Potzel, W.; Adlassnig, W.; Steiner, M.; Kalvius, G.M.; Ikonen, E.; Katila, T.: Gravitational red shift experiments with the ^{67}Zn Mössbauer resonance. - In: *Hyperf. interact.* 47 (1989) S. 604.
- Schäfer, W.; Will, G.; Gal, J.; Suski, W.: Neutron diffraction studies of the structural and magnetic properties of AnFe_4Al_8 (An = Th, U, Np) intermetallic compounds. - In: *J. of less-common met.* 149 (1989) S. 237-241.
- Schäfer, W.; Will, G.; Kalvius, G.M.; Gal, J.: Coexistence of long range order and spin glass similar behaviour in HoFe_4Al_8 . - In: *Physica B* 156 & 157 (1989) S. 751-753.
- Vulliet, P.; Yaouanc, A.; Kalvius, G.M.; Chaudouet, R.; Bermis, P.; Madar, R.; Rouault, A.; Senateur, J.P.: Mössbauer studies of rare earth ions in the superconductors $\text{REBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-y}$. - In: *Hyperf. interact.* 42 (1988) S. 1258.
- Wäckelgard, E.; Hartmann, O.; Karlsson, E.; Wäppling, R.; Asch, L.; Kalvius, G.M.; Chappert, J.; Yaouanc, A.: Muon spin rotation in gadolinium above the curie temperature. - In: *Hyperf. interact.* 50 (1989) S. 781-784.

Wagner, F.E.; Swash, P.M.; Marion, P.: A ^{197}Au and ^{57}Fe Mössbauer study of the roasting of arsenical refractory gold ores. - In: *Hyperf. interact.* 46 (1989) S. 681-688.

Wagner, U.: Die Vergangenheit unter dem Mikroskop - Physiker untersuchen Anden-Keramik. - In: *Forschung, Mitt. d. DFG*, 1989, 1, S. 4-6; desgl. in: *German research, rep. of the DFG*, 1989, 2, S. 11-13.

Wagner, U.; v. Brandis, S.; Marticorena, B.; Salazar, R.; Schwabe, R.; Riederer, J.; Wagner, F.E.: Mössbauer studies of ceramics from the inca period. - In: *Archaeometry, proc. of the 25th int. symp., Athens, May 1986*. Ed.: Y. Maniatis. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 159-168.

Wagner, U.; v. Brandis, S.; Müller-Karpe, H.; Riederer, J.; Tellenbach, M.; Ulbert, C.; Wagner, F.E.: Ceramics from the precolumbian settlement of Montegrando looked at by Mössbauer spectroscopy. - In: *Hyperf. interact.* 47 (1989) S. 512-513.

Wagner, U.; v. Brandis, S.; Ulbert, C.; Wagner, F.E.; Müller-Karpe, H.; Riederer, J.; Tellenbach, M.: First results of a Mössbauer and neutron activation analysis study of recent ceramic finds from Montegrando Peru. - In: *Proc. of the 26th Int. Archaeometry Symp., Toronto, Apr. 1988*. Eds.: R.M. Farquhar et al Toronto: Univ., Archaeometry Laboratory, 1988, S. 35-42. (ISBN 0-921956-00-2)

Wordel, R.; Wagner, F.E.: Isotope effects in the quasielastic Mössbauer absorption of ^{57}Fe in $\text{NbH}_{0,78}$ and $\text{NbD}_{0,76}$. - In: *Hyperf. interact.* 47 (1989) S. 459-460.

Wordel, R.; Wagner, F.E.: Mössbauer study of diffusion and lattice distortion in the hydrides and deuterides of niobium. - In: *J. of less-common met.* 129 (1987) S. 271-278.

Xinbo, N.; Butz, T.; Lerf, A.: Radiation damage in $\gamma\text{-Mo}_4\text{O}_{11}$. - In: *Hyperf. interact.* 52 (1989) S. 131.

E 17

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

Kato, K.; Habara, M.; Aoyama, T.; Yoshizawa, Y.; Biebel, U.; Haberstock, G.; Heinzl, J.; Korschinek, G.; Morinaga, H.; Nolte, E.: Measurements of neutron fluence from the Hiroshima atomic bomb. - In: *J. of radiat. res.* 29 (1988) S. 261-266.

Ljubicic, A.; Miljanic, D.; Logan, B.A.; Nolte, E.: Proposal for the search of small violation of the Pauli exclusion principle in nuclei. - In: *Fizika* 21 (1989) S. 413.

Nienhaus, G.U.; Heinzl, J.; Huenges, E.; Parak, F.: Protein crystal dynamics studied by time-resolved analysis of X-ray diffuse scattering. - In: *Nature* 338 (1989) Nr. 6217, S. 665-666.

Sellmair, J.; Korschinek, G.: Operation of the Munich laser ion source in a Van de Graaff. - In: *Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A* 278 (1989) S. 651-654.

E 21

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Gläser (beurlaubt)
Komm. Leitung: Prof. Dr.rer.nat. A. Zeilinger

Böning, K.; Gläser, W.; Meier, J.; Rau, G.; Röhrmoser, A.; Zhang, L.: Status of the design of the Munich compact core with involute-shaped fuel plates. - In: Proc. 1986 Int. Meet. on Reduced Enrichment for Research and Test Reactors, Gatlingburg, Tenn., Report ANL/RERTR/TM-9 Conf-861185 (1988), S. 422-432.

Gähler, R.; Golub, R.; Keller, T.: Possible improvements in high resolution spectroscopy. - In: Physica B 156 (1988) S. 653.

Gläser, W.; Rossat-Mignod, J.; Schweizer, J.; Vettier, C.: Neutron scattering. - In: Proc. of the Int. Conf. on Neutron Scattering, ICNS'88, Grenoble, France, 12.-15.7.1988. - In: Physica B 156 & 157 (1989)

Golub, R.; Gähler, R.: Measurement of $\langle sz \rangle = 100$ for a spin 1/2 particle or "polarization amplification" of $\langle s \rangle$? - In: Phys. Lett. A 136 (1989) S. 178.

Gruber, M.; Eder, K.; Zeilinger, A.; Gähler, R.; Mampe, W.; Drexel, W.: A phase-grating interferometer for very cold neutrons. - In: Phys. Lett. A 140 (1989) S. 363.

Hackl, R.; Gläser, W.; Müller, P.; Einzel, D.; Andres, K.: Light-scattering study of the superconducting energy gap in $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ single crystals. - In: Phys. Rev. B 38 (1988) S. 7133-7136.

Horne, M.A.; Shimony, A.; Zeilinger, A.: Two-particle interferometry. - In: Phys. Rev. Lett. 62 (1989) S. 2209.

Horne, M.A.; Zeilinger, A.: Speakable and unspeakable in quantum mechanics. Invited book review. - In: Amer. J. of Phys. 42 (1989) S. 630.

Jung, S.; Müller, P.; Morkel, C.: Dynamic properties of an inorganic system near the glass transition. - In: Dynamics of disordered materials. Eds.: D. Richter et al. Berlin: Springer, 1989, S. 149. (Springer proc. in phys.; 37)

Marangos, J.; Egger, R.; Schorr, F.; König, A.: Erholung und dynamisches Verhalten von Bestrahlungsdefekten in konzentrierten NbMo-Legierungen. - In: Ber. über d. Arbeitstreffen d. Verbundes "Kernphysikalische Methoden in Festkörperphysik und Materialforschung", Erlangen, 10.-12.10.1988, 1988, S. 201-214.

Morkel, C.; Gronemeyer, C.: Determination of the low ω cusp in the velocity autocorrelation spectrum of liquid sodium. - In: Z. f. Phys. B 72 (1988) S. 433-438.

Morkel, C.; Gronemeyer, C.; Gläser, W.: Hydrodynamic mode coupling in a simple liquid. - In: Static and dynamic properties of liquids. Eds.: M. Davidovic et al. Berlin: Springer, 1989, S. 41. (Springer proc. in phys.; 40)

Winter, R.; Hensel, F.; Bodensteiner, T.; Gläser, W.: Structure and forces in expanded liquid cesium. - In: J. of Phys. Chem. 92 (1988) S. 7171-7174.

Zeilinger, A.; Gähler, R.; Shull, C.G.; Treimer, W.; Mampe, W.: Single and double slit diffraction of neutrons. - In: Rev. of Mod. Phys. 60 (1988) S. 1067.

Reaktorstation Garching

Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Gläser, Ordinarius (beurlaubt), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G.M. Kalvius, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Lüscher

Arnold, M.; Stas, P.; Wagner, F.M.; Höver, K.; Blattmann, H.: Radiation-induced changes in the regenerative capacity of surgically traumatized rat Femur after low and high LET radiation. - In: Radiation research. Vol. 1. Eds.: C. Fielden et al. London: Taylor & Francis, 1988, S. 248.

Koester, L.; Wagner, F.M.; Waschkowski, W.; Maier, P.; Pfister, G.; Senekowitsch, R.; Möllenstädt, S.; Kriegel, H.; Ries, G.; Kneschaurek, P.; Breit, A.: Physical, biological, and clinical aspects of the fission neutron radiation facility at the Munich Research Reactor FRM. - In: Nejtromnaja Fizika - 1st Int. Conf. on Neutron Physics, Kiew, Sept. 14-18, 1987. Ed.: B.D. Kuz'minov. ZNIIatominform, vol. 4. Moskau, 1988, S. 198-204.

Langenbuch, S.; Velkov, K.; Wagner, F.M.: Thermal reactor data approximation. - In: Nejtromnaja Fizika - 1st Int. Conf. on Neutron Physics, Kiew, Sept. 14-18, 1987. Ed.: B.D. Kuz'minov. ZNIIatominform, vol. 4. Moskau, 1988, S. 247-252.

Ries, G.; Kneschaurek, P.; Breit, A.; Koester, L.; Wagner, F.M.; Kummermehr, J.; Trott, K.R.; Burger, G.; Schraube, H.: First experiences with fission neutrons in the radiation therapy of cancer patients. - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 302-305.

Wagner, F.M.; Koester, L.: Fast neutrons for boron neutron capture therapy (BNCT). - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 153-156.

Waschkowski, W.; Knopf, K.; Koester, L.: Streuung langsamer Neutronen an Thorium. - In: Z. f. Naturforsch. A 44 (1989) S. 173-179.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Honorarprof. Dr.rer.nat. G. Buschhorn

Buschhorn, G. u.a.: An analysis of multihadronic events produced with two energetic leptons in e^+e^- annihilation. - In: Phys. Lett. B 212 (1988) S. 515-522.

Buschhorn, G. u.a.: An experimental study of e^+e^- annihilation into four leptons at $\sqrt{s} \geq 35$ GeV. - In: Z. f. Phys. C 43 (1989) S. 1-14.

Buschhorn, G. u.a.: The $K_S^0 K_S^0$ final state in $\gamma\gamma$ interactions. - In: Z. f. Phys. C 43 (1989) S. 91-96.

Buschhorn, G. u.a.: $K_S^0 K\pi$ production in tagged and untagged $\gamma\gamma$ interactions. - In: Z. f. Phys. C 42 (1989) S. 367-376.

Buschhorn, G. u.a.: Measurement of channeling radiation using a 45 MeV Betatron. - In: Nucl. Instrum. and Meth. in Phys. B 30 (1988) S. 29-33.

Buschhorn, G. u.a.: Measurement of the reaction $\gamma\gamma \rightarrow \pi^+ \pi^-$ with the CELLO detector. - In: Phys. Lett. B 218 (1989) S. 493-498.

Buschhorn, G. u.a.: Model-independent limits for Λ_{QCD} from e^+e^- annihilation in the energy range from 14 to 46 GeV. - In: Z. f. Phys. C 44 (1989) S. 63-69.

Buschhorn, G. u.a.: Neutrino counting with the CELLO detector and search for supersymmetric particles. - In: Phys. Lett. B 215 (1988) S. 186-194.

Buschhorn, G. u.a.: A search for new leptons. - In: Z. f. Phys. C 41 (1988) S. 7-16.

Buschhorn, G. u.a.: A study of the three- and four-photon final states produced in e^+e^- annihilation at $35 \leq \sqrt{s} \leq 46.8$ GeV. - In: Phys. Lett. B 202 (1988) S. 154-160.

Buschhorn, G. u.a.: τ production and decay with the CELLO detector at PETRA. - In: Phys. Lett. B 222 (1989) S. 163-172.

Buschhorn, G. u.a.: Upper limit for the decay $\tau \rightarrow \eta \pi \nu$. - In: Phys. Lett. B 200 (1988) S. 226-230.

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

Koester, L.; Wagner, F.M.; Waschkowski, W.; Maier, P.; Pfister, G.; Senekowitsch, R.; Möllenstädt, S.; Kriegel, H.; Ries, G.; Kneschaurek, P.; Breit, A.: Physical, biological, and clinical aspects of the fission neutron radiation facility at the Munich Research Reactor FRM. - In: Nejtromnaja Fizika - Ist Int. Conf. on Neutron Physics, Kiev, Sept. 14-18, 1987. Ed.: B.D. Kuz'minov. ZNIIatominform, vol. 4. Moskau, 1988, S. 198-204.

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

Ries, G.; Kneschaurek, P.; Breit, A.; Koester, L.; Wagner, F.M.; Kummermehr, J.; Trott, K.R.; Burger, G.; Schraube, H.: First experiences with fission neutrons in the radiation therapy of cancer patients. - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 302-305.

Wagner, F.M.; Koester, L.: Fast neutrons for boron neutron capture therapy (BNCT). - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 153-156.

Waschkowski, W.; Knopf, K.; Koester, L.: Streuung langsamer Neutronen an Thorium. - In: Z. f. Naturforsch. 44 (1989) S. 173-179.

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

Maier-Leibnitz, H.: Ansprache anlässlich des 20jährigen Bestehens des Instituts Max von Laue-Paul Langevin in Grenoble am 19. Januar 1987. - In: Institut Max von Laue-Paul Langevin. Hrsg.: B.P. Maier. Grenoble, 1988, S. 9-10.

Maier-Leibnitz, H.: The birth of the Institut Max von Laue-Paul Langevin in Grenoble. - In: Fifty years of neutron diffraction. The advent of neutron scattering. Ed.: G.E. Bacon. Bristol: Hilge, 1987, S. 135-141.

Maier-Leibnitz, H.: Bringschuld der Forscher. Wissenschaft darf nicht nur von Wissenschaft verstanden werden. - In: Innovatio 5 (1989) H. 3/4, S. 54-56.

Maier-Leibnitz, H.: Das dritte Jahr nach Tschernobyl. Kernenergie: Mehr Klärung und weniger Angst. - In: Die polit. Mein. 34 (1989) H. 243, S. 45-52.

Maier-Leibnitz, H.: Forscher und Hochschulen. Festvortrag auf dem Universitätstag der Universität Herdecke am 31. Oktober 1988. - In: Perspektiven 5 (1989) H. 16, S. 15-20.

Maier-Leibnitz, H.: Forschung als Grundlage der Wissensentwicklung. Vortrag zum Ulmer Symposium "Die Rolle der universitären Forschung in der Gesellschaft der Gegenwart und Zukunft" am 2. Juli 1987. - In: 20 Jahre Universität Ulm. Ulm: Univ., 1988, S. 81-88. (Ulmension; 1)

Maier-Leibnitz, H.: Glaubwürdigkeit der Wissenschaft und Vertrauen in die Zukunft. - In: Entsorgung von Kernkraftwerken. Symposiumsbericht. Düsseldorf: Econ, 1988, S. 22-33.

Maier-Leibnitz, H.: Joseph von Fraunhofer, ein Naturforscher und Unternehmer - ein Vorbild für die angewandte Forschung. - In: Josef von Fraunhofer. 200. Geburtstag. Reden und Ansprachen auf der Jahrestagung 21. bis 23. Okt. 1987 in München. München: Fraunhofer-Ges., 1987, S. 32-43.

Maier-Leibnitz, H.: Naturwissenschaften. - In: Staatslexikon. Hrsg.: Görres-Ges. 7. Aufl. Bd. 4. Freiburg: Herder, 1988, Spalten 5-1.1.

Maier-Leibnitz, H.: Risiko - subjektiv und objektiv. Vergleich und öffentliche Darstellung von Risiken - aus der Sicht eines Naturwissenschaftlers. - In: Ges. f. Sicherheitswissenschaft (GfS): IX. Int. GfS-Sommer-Symp., Mainz, 26.-28. Sept. 1988. Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW, 1989, S. 260-272.

Maier-Leibnitz, H.: Wer liest, denkt. - In: H.F. Koehler: v. Hase & Koehler. Buchhändlerische Familientradition 1789 - 1989. Mainz: v. Hase & Koehler, 1989, S. 7-13.

Maier-Leibnitz, H.: Wissenschaft betreiben - als wäre Europa schon ein einheitliches Land. Deutsch-französische Zusammenarbeit am Beispiel des Instituts Max von Laue-Paul Langevin in Grenoble. Mit Kompetenz und viel gutem Willen. - In: Wie die Zukunft Wurzeln schlug. Aus der Forschung der Bundesrepublik Deutschland. Hrsg.: R. Gerwin. Berlin: Springer, 1989, S. 65-69.

Maier-Leibnitz, H.: Wissenschaftseliten am Beispiel der Physik: Ihre Sorgen gelten den Problemen. - In: Innovatio 4 (1988) H. 1/2, S. 54-55.

Noelle-Neumann, E.; Maier-Leibnitz, H.: Zweifel am Verstand. Das Irrationale als die neue Moral. 2. Aufl. Zürich: Ed. Interfrom, 1989, 139 S. (Texte + Thesen; 202)

Honorarprof. Dr.rer.nat. D. Pfirsch

Pfirsch, D.; Schmitter, K.H.: Letter to the editor: response to "Comments on 'On the economic prospects of nuclear fusion with Tokamaks'". - In: Fusion technol. 15 (1989) S. 1578-1579.

Pfirsch, D.; Schmitter, K.H.: On the economic prospects of nuclear fusion with Tokamaks. - In: Fusion technol. 15 (1989) S. 1471-1484.

Honorarprof. Dr.rer.nat. N. Schmitz

Schmitz, N. u.a.: Backward particle production in neutrino neon interactions. - In: Z. f. Phys. C 44 (1989) S. 79-87.

Schmitz, N. u.a.: Charged particle observables in ^{16}O -nucleus collisions at 200 and 60 GeV/nucleon. - In: Proc. IX Autumn School. The Physics of the Quark-Gluon Plasma, Lisbon, Dec. 9-12, 1987. Eds.: J. Dias de Deus et al. Singapore: World Scientific, 1988, S. 45-73.

Schmitz, N. u.a.: Charged particle spectra in nucleus-nucleus collisions at CERN energies. - In: Proc. Hadronic Matter in Collision 1988, Tucson, Arizona, Oct. 6-12, 1988. Eds.: P. Carruthers et al. Singapore: World Scientific, 1989, S. 357-366.

Schmitz, N. u.a.: Coherent production of π^+ mesons in ν -neon interactions. - In: Z. f. Phys. C 43 (1989) S. 523-526.

Schmitz, N. u.a.: Experimental test of the PCAC hypothesis in the reactions $\nu_{\mu}\pi \rightarrow \mu^{-}p\pi^{+}$ and $\bar{\nu}_{\mu}p \rightarrow \mu^{+}p\pi^{-}$ in the $\Delta(1232)$ region. - In: Z. f. Phys. C 43 (1989) S. 527-540.

Schmitz, N.: Hadron production in high energy collisions of leptons with nucleons and nuclei. - In: Hadronic multiparticle production. Ed.: P. Carruthers. Singapore: World Scientific, 1988, S. 3-56. (Advanced ser. on dir. in high energy phys.; 2)

Schmitz, N.: Hadron production in high energy neutrino and antineutrino collisions. - In: Neutrino '88. Proc. 13th Int. Conf. on Neutrino Physics and Astrophysics, Boston (Medford), USA, June 5-11, 1988. Eds.: J. Schneps et al. Singapore: World Scientific, 1989, S. 243-258.

Schmitz, N.: Die innere Struktur von Proton und Neutron. Teil I. Teil II. - In: Naturwissenschaften 75 (1988) S. 479-488; 559-566.

Schmitz, N. u.a.: Investigation of superconducting grains for low energy neutrino or dark matter detection. - In: Proc. Rencontre sur la Masse Cachée dans l'Univers et la Matière Noire, Annecy, France, July 8-10, 1987. Ann. de phys. 13 (1988) S. 151-156.

Schmitz, N. u.a.: A measurement of the proton structure functions from neutrino-hydrogen and antineutrino-hydrogen charged-current interactions. - In: Z. f. Phys. C 44 (1989) S. 379-384.

Schmitz, N. u.a.: Measurements of the u valence quark distribution function in the proton and u quark fragmentation functions. - In: Nucl. phys. B 321 (1989) S. 541-560.

Schmitz, N.: Multiplicity and charge distributions and correlations in lepton production. - In: Proc. Perugia Workshop on Multiparticle Production, Perugia, Italy, June 21-28, 1988. Eds.: R. Hwa et al. Singapore: World Scientific, 1989, S. 15-40.

Schmitz, N. u.a.: Neutral strange particle production in S-S collisions at 200 GeV/nucleon. - In: Nucl. phys. A 498 (1989) S. 375c-384c (Proc. 7th Int. Conf. on Ultra-Relativistic Nucleus-Nucleus Collisions - Quark Matter '88, Lenox, USA, Sept. 26-30, 1988); desgl. in: Proc. Hadronic Matter in Collision 1988, Tucson, Arizona, Oct. 6-12, 1988. Eds.: P. Carruthers et al. Singapore: World Scientific, 1989, S. 647-655.

Schmitz, N. u.a.: Pion interferometry with ultrarelativistic oxygen ions. - In: Proc. IX Autumn School. The Physics of the Quark-Gluon Plasma, Lisbon, Dec. 9-12, 1987. Eds.: J. Dias de Deus et al. Singapore: World Scientific, 1988, S. 29-43.

Schmitz, N. u.a.: Production of $\rho^{+-0}(770), \eta(550), \omega(783)$ and $f_2(1270)$ mesons in $\bar{\nu}$ neon and ν neon charged current interactions. - In: Z. f. Phys. C 44 (1989) S. 175-186.

Schmitz, N. u.a.: Recent results from the NA35 Collaboration at CERN. - In: Nucl. phys. A 498 (1989) S. 133c-150c. (Proc. 7th Int. Conf. on Ultrarelativistic Nucleus-Nucleus Collisions - Quark Matter '88, Lenox, USA, Sept. 26-30, 1988).

Schmitz, N. u.a.: Results from calorimeter and charged particle measurements in ^{16}O and ^{32}S nucleus collisions at 200 and 60 GeV per nucleon. - In: Proc. Int. Conf. on Physics and Astrophysics of Quark-Gluon Plasma, Bombay, India, Feb. 8-12, 1988. Eds.: B. Sinha et al. Singapore: World Scientific, 1988, S. 145-160.

Schmitz, N. u.a.: A study of K_S^0, Λ and $\bar{\Lambda}$ production in 60 and 200 GeV per nucleon OAu and pAu collisions with a streamer chamber detector at the CERN SPS. - In: Z. f. Phys. C 43 (1989) S. 25-35.

Honorarprof. Dr.rer.nat. W. Zimmermann

Kubo, J.; Sibold, K.; Zimmermann, W.: Cancellation of divergences and reduction of couplings in the standard model. - In: Phys. Lett. B 220 (1989) S. 191-194.

Kubo, J.; Sibold, K.; Zimmermann, W.: New results in the reduction of the standard model. - In: Phys. Lett. B 220 (1989) S. 185-190.

FAKULTÄT FÜR CHEMIE, BIOLOGIE UND GEOWISSENSCHAFTEN

Institut für Botanik und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Botanik

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

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

Beck, E.; Rehder, H.; Kokwaro, J.O.: Vegetation map of Mount Kenya 1 : 25000. Nairobi: Survey of Kenya, 1988.

Elstner, E.F.: Hämaskivierte Oxidationen mit dem Chlorit-Sauerstoff-Komplex "TCDO" (OXOFERIN^R) - eine Übersicht. - In: Z. f. Naturforsch. C 43 (1988) S. 893-902.

Elstner, E.F.; Schütz, W.; Vogl, G.: Cooperative stimulation by sulfite and crocidolite asbestos fibres of enzyme catalyzed production of reactive oxygen species. - In: Arch. of toxicol. 62 (1988) S. 424-427.

Elstner, E.F.; Wagner, G.A.; Schütz, W.: Activated oxygen in green plants in relation to stress situations. - In: Curr. top. in plant biochem. and physiol. 7 (1988) S. 159-187.

Gaff, D.F.; Ziegler, H.: ATP and ADP contents in leaves of drying and rehydrating desiccation tolerant plants. - In: Oecologia 78 (1989) S. 407-410.

Heinisch, H.H.; Hippeli, S.; Elstner, E.F.: Biochemical test reactions for the evaluation of the potential anticataractic function of iodide. - In: Risk factors for cataract development. Eds.: O. Hockwin et al. Basel: Karger, 1989, S. 132-137. (Dev. in ophthalmol.; 17)

Hippeli, S.C.; Elstner, E.F.: Diesel soot-catalyzed production of reactive oxygen species: cooperative effects with bisulfite. - In: Z. f. Naturforsch. C 44 (1989) S. 514-523.

Keil, R.; Hampp, R.; Ziegler, H.: A cycling technique for the determination of small amounts of sulfite (femtomoI range). - In: Z. f. anal. Chem. 61 (1989) S. 1755-1758.

Kerstiens, G.; Lenzian, K.J.: Interactions between ozone and plant cuticles. I. Ozone deposition and permeability. - In: New phytol. 112 (1989) S. 13-19.

Kerstiens, G.; Lenzian, K.J.: Interactions between ozone and plant cuticles. II. Water permeability. - In: New phytol. 112 (1989) S. 21-27.

Kröner, R.; Heinisch, H.; Hippeli, S.; Elstner, E.F.: Neue biochemische Modelle zur Kataraktforschung. - In: Fortschr. d. Ophthalmol. 86 (1989) S. 62-31.

Kröner, R.P.J.; Elstner, E.F.: Model systems for testing anticataractic activities in rabbit eyes. - In: Risk factors for cataract development. Eds.: O. Hockwin et al. Basel: Karger, 1989, S. 138-144. (Dev. in ophthalmol.; 17)

Lenzian, K.J.: Sorptions- und Permeationseigenschaften pflanzlicher Kutikulae für Schadgase und Wasser nach Schadgaseinwirkung. - In: Proc. 1. Statussem. d. PBWU zum Forschungsschwerpunkt "Waldschäden", Neuherberg, 27.2.-1.3.1989. Hrsg.: Projektgruppe Bayern zur Erforschung der Wirkung von Umweltschadstoffen. Neuherberg, 1989, S. 253-260. (GSF-Bericht; 6/89)

Lipp, J.; Ziegler, H.; Conrady, E.: Detection of high fructose and other syrups in honey using HPLC. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 187 (1988) S. 334-338.

- Lorenc-Plucinska, G.; Miszalski, Z.; Ziegler, H.: Sugar transport and sulfite action in etio-protoplasts, semi-etio-protoplasts and green protoplasts of *Avena sativa* (L.). - In: Bot. acta 102 (1989) S. 37-45.
- Lorenc-Plucinska, G.; Ziegler, H.: Mechanism of sugar uptake inhibition by sulfite in leaf discs and protoplasts of *Vicia faba* (L.). - In: Biochem. u. Physiol. d. Pflanzen 184 (1989) S. 107-126.
- Magel, E.; Höll, W.; Ziegler, H.: The status of reserve carbohydrates and adenine-nucleotides in needles of spruce trees (*Picea abies* (L.) Karst.) after treatment with ozone and acid mist in dependence on the soil type. - In: Proc. Int. Symp. on Plants and Pollutants in Developed and Developing Countries, Izmir, Aug. 22-28, 1989. Ed.: M.A. Öztürk. Izmir, 1989, S. 509-527.
- Melzer, A.: Distribution of aquatic macrophytes. - In: Limnology in the Federal Republic of Germany. Eds.: W. Lampert et al. Kiel: Int. Assoc. for Theor. and Appl. Limnol., 1989, S. 152-155.
- Melzer, A.; Harlacher, R.; Held, K.; Vogt, E.: Die Makrophytenvegetation des Ammer-, Wörth- und Pilsensees sowie des Weßlingersees. München, 1988, S. 1-257. (Informationsber. d. Bayer. Landesamtes f. Wasserwirtsch.; 1988,1)
- Melzer, A.; Held, K.; Harlacher, R.: Wasserpflanzen in Seen Ostbayerns. - In: Forschung im Nationalpark Bayerischer Wald. Arbeitsbericht der Bayer. Versuchs- u. Forschungsanst. u. d. Nationalparkverwaltung Bayer. Wald. Grafenau, 1989, S. 124-125.
- Miszalski, Z.; Ziegler, H.: Sulfite sensitivity of oat (*Avena sativa* L.) protoplasts. - In: Biochem. u. Physiol. d. Pflanzen 185 (1989) S. 233-243.
- Miszalski, Z.; Ziegler, H.: Uptake and efflux of ³⁵S sulfite by protoplasts and their chloroplasts of oat (*Avena sativa* L.). - In: Z. f. Naturforsch. C 44 (1989) S. 509-513.
- Müller, M.; Deigele, C.; Ziegler, H.: Hormonal interactions in the rhizosphere of maize (*Zea mays* L.) and their effect on plant development. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenkde. 152 (1989) S. 247-254.
- Oßwald, W.F.; Elstner, E.F.: Quantification of fungal infection in spruce needles from different sources. - In: Eur. j. of forest pathol. 19 (1989) S. 161-166.
- Oßwald, W.F.; Ortmaier, A.: Improved method of measuring ice-nucleation activity of bacterial suspensions. - In: Cryobiol. 26 (1989) S. 191-195.
- Oßwald, W.F.; Schütz, W.; Elstner, E.F.: Cysteine and crocin oxidation catalyzed by horseradish peroxidase. - In: Free rad. res. commun. 5 (1989) Nr. 4-5, S. 259-265.
- Oßwald, W.F.; Schütz, W.; Elstner, E.F.: Indole-3-acetic acid and p-hydroxyacetophenone driven ethylene formation from 1-aminocyclopropane-1-carboxylic acid catalyzed by horseradish peroxidase. - In: J. of plant physiol. 134 (1989) S. 510-513.
- Rehder, H.: Denkschritte im Vitalismus: ein weiterführender Beitrag zur Evolutionsfrage. München: Pfeil, 1988, 66 S.
- Rehder, H.; Beck, E.; Kokwaro, J.O.: The afroalpine plant communities of Mt. Kenya (Kenya). - In: Phytocoenologia 16 (1988) Nr. 4, S. 535-565.
- Riederer, M.; Kurbasik, K.; Steinbrecher, R.; Voss, A.: Surface areas, lengths and volumes of *Picea abies* (L.) Karst. needles: determination, biological variability and effect of environmental factors. - In: Trees 2 (1988) S. 165-172.
- Schönherr, J.; Riederer, M.: Foliar penetration and accumulation of organic chemicals in plant cuticles. - In: Rev. of environ. contam. and toxicol. 108 (1989) S. 1-70.

Schönwitz, R.; Merk, L.; Ziegler, H.: Variability in the monoterpenes of needles of *Picea abies* (L.) Karst. - In: Flavour and fragrance j. 4 (1989) S. 149-153.

Schönwitz, R.; Ziegler, H.: Interactions of maize roots and rhizosphere organisms. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenkd. 152 (1989) S. 217-222.

Vogl, G.; Elstner, E.F.: Diesel soot particles catalyze the production of oxy-radicals. - In: Toxicol. lett. 47 (1989) S. 17-23.

Wagner, G.R.; Elstner, E.F.: Oxidative xanthophyll degradation is not a major biosynthetic pathway for xanthoxin formation. - In: J. of plant physiol. 134 (1989) S. 47-53.

Ziegler, H.: Deterioration of forests in Central Europe. - In: Proc. XIV. Int. Bot. Congr., Berlin, 20-24 July, 1987. Eds.: W. Greuter et al. Königstein/Taunus: Koeltz, 1988, S. 423-444.

Ziegler, H.: Hydrogen isotope fractionation in plant tissues. - In: Stable isotopes in ecological research. Eds.: P.W. Rundel et al. New York: Springer, 1989, S. 105-123. (Ecol. studies; 68)

Ziegler, H.: Was ist ein Pflanzenschadstoff? - In: Proc. 1. Statussem. d. PBWU zum Forschungsschwerpunkt "Waldschäden", Neuherberg, 27.2.-1.3.1989. Neuherberg, 1989, S. 155-164. (GSF-Bericht; 6/89)

Ziegler, H.: What is a plant pollutant? - In: Proc. Int. Symp. on Plant and Pollutants in Developed and Developing Countries, Izmir, Aug. 22-28, 1989. Ed.: M.A. Öztürk. Izmir, 1989, S. 1-15.

Lehrstuhl für Mikrobiologie

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

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

Amann, R.; Ludwig, W.; Laubinger, W.; Dimroth, P.; Schleifer, K.H.: Cloning and sequencing of the gene encoding the beta subunit of the sodium ion translocating ATP-synthase of *Propionigenium modestum*. - In: FEMS microbiol. lett. 56 (1988) S. 253-260.

Amann, R.; Ludwig, W.; Schleifer, K.H.: β -subunit of ATP-synthase: a useful marker for studying the phylogenetic relationship of eubacteria. - In: J. of gen. microbiol. 134 (1988) S. 2815-2821.

Bachleitner, M.; Ludwig, W.; Stetter, K.O.; Schleifer, K.H.: Nucleotide sequence of the gene coding for the elongation factor Tu from the extremely thermophilic eubacterium *Thermotoga maritima*. - In: FEMS microbiol. lett. 57 (1989) S. 115-120.

Devriese, L.A.; Kilpper-Bälz, R.; Schleifer, K.H.: *Streptococcus hyointestinalis* sp. nov. from the gut of swine. - In: Int. j. of syst. bacteriol. 38 (1988) S. 440-441.

Dubbert, W.; Luczak, H.; Staudenbauer, W.L.: Cloning of two chloramphenicol acetyltransferase genes from *Clostridium butyricum* and their expression in *Escherichia coli* and *Bacillus subtilis*. - In: Mol. and gen. genet. 214 (1988) S. 328-332.

Gräbnitz, F.; Rücknagel, K.P.; Seiß, M.; Staudenbauer, W.L.: Nucleotide sequence of the *Clostridium thermocellum* *blgB* gene encoding thermostable β -glucosidase B: homology to fungal β -glucosidase. - In: Mol. and gen. genet. 217 (1989) S. 70-76.

Höpfel, P.; Ulbrich, N.; Hartmann, R.K.; Ludwig, W.; Schleifer, K.H.: Complete nucleotide sequence of a 23S ribosomal RNA gene from *Thermus thermophilus* HB 8. - In: Nucl. acids res. 16 (1988) S. 9043.

- Job, C.; Schertler, C.; Staudenbauer, W.L.; Blass, E.: Selection of organic solvents for in situ extraction of fermentation products from *Clostridium thermohydrosulfuricum* cultures. - In: *Biotechnol. tech.* 3 (1989) S. 315-320.
- Kilpper-Bälz, R.; Schleifer, K.H.: Transfer of *Streptococcus morbillorum* to the genus *Gemella* as *Gemella morbillorum* comb. nov. - In: *Int. j. of syst. bacteriol.* 38 (1988) S. 442-443.
- Liebl, W.; Schleifer, K.H.; Sinskey, A.J.: Secretion of heterologous proteins by *Corynebacterium glutamicum*. - In: *Genetic transformation and expression*. Eds.: L.O. Butler et al. Wimborne: Intercept, 1989, S. 553-559.
- Ludwig, W.; Schleifer, K.H.: Nucleotide sequence analysis of conserved genes from bacteria. - In: *Conceptual and numerical analysis of data*. Ed.: O. Opitz. Berlin: Springer, 1989, S. 489-504.
- Schleifer, K.H.: Peptide variations in bacterial membranes: a citation classic commentary. - In: *Curr. contents / Life sci.* 32 (1989) S. 19.
- Schleifer, K.H.; Ludwig, W.: Phylogenetic relationships among bacteria. - In: *Hierarchy of life*. Eds.: B. Fernholm et al. Amsterdam: Excerpta Medica, 1989, S. 103-117.
- Schwarz, W.H.; Jauris, S.; Kouba, M.; Bronnenmeier, K.; Staudenbauer, W.L.: Cloning and expression of *Clostridium stercorarium* cellulase genes in *Escherichia coli*. - In: *Biotechnol. lett.* 11 (1989) S. 461-466.
- Varaldo, P.; Kilpper-Bälz, R.; Biavasco, F.; Satta, G.; Schleifer, K.H.: *Staphylococcus delphini* sp. nov., a coagulase-positive species isolated from dolphins. - In: *Int. j. of syst. bacteriol.* 38 (1988) S. 436-439.
- Wachinger, G.; Bronnenmeier, K.; Staudenbauer, W.L.; Schrempf, H.: Identification of mycelium-associated cellulase from *Streptomyces reticuli*. - In: *Appl. environ. microbiol.* 55 (1989) S. 2653-2657.
- Young, M.; Minton, N.; Staudenbauer, W.L.: Recent advances in the genetics of clostridia. - In: *FEMS microbiol. rev.* 63 (1989) S. 1-25.
- Young, M.; Staudenbauer, W.L.; Minton, N.P.: Genetics of *Clostridium*. - In: *Clostridia*. Eds.: N.P. Minton et al. New York: Plenum, 1989, S. 63-103. (*Biotechnol. handb.*; 3)

Institut und Lehrstuhl für Zoologie

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

Allgäuer, C.; Honegger, H.-W.: Antennal tracking behavior in crickets: neurophysiology of the antennal motor system. - In: *Neural mechanisms of behavior. Proc. of the 2nd Int. Congr. of Neuroethology, 10th-16th Sept. 1989*. Eds.: J. Erber et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 26a.

Brix, J.; Fischer, F.P.; Gleich, O.; Kaiser, A.; Manley, G.A.: Functional and morphological differentiation of sensory cells in the avian auditory periphery. - In: *Ann. de la Soc. Roy. Zool. de Belg.* 119 (1989) Suppl. 1, S. 59-60.

Brix, J.; Pickles, J.: The influence of collagenase on tip links and transduction in hair cells of the papillar basilaris of the chick, *Gallus gallus domesticus*. - In: *Abstr. of the 12th Midwinter Res. Meet. of the Assoc. for Research in Otolaryngology, Febr. 5-9, 1989*. Ed.: D.J. Lim. St. Petersburg Beach, Fla., 1989, S. 144.

- Bruninger, B.; Allgäuer, C.; Honegger, H.-W.: Electro-physiological and immunohistochemical characterization of the antennal common inhibitory motoneuron in crickets. - In: Dynamics and plasticity in neuronal systems. Proc. of the 17th Göttingen Neurobiology Conf., 19th-21th May 1989. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 53.
- Buchfellner, E.; Leppelsack, H.-J.; Klump, G.M.; Häusler, U.: Gap detection in the starling (*Sturnus vulgaris*). II. Coding of gaps by forebrain neurons. - In: J. of comp. physiol. A 164 (1989) S. 539-549.
- Galfe, G.; Lautenbacher, S.; Hoelzl, R.; Strian, F.: Automated measurement of thermal and pain sensitivity. - In: Modern trends in neurology and neurological emergencies. Congr. vol. of 1st Eur. Congr. of Neurology, Prague, 18.-22.3.1988. Prague, 1988, S. 136.
- Garcia-Scheible, I.; Honegger, H.-W.: Peripheral neurosecretory cells of insects contain a neuropeptide with bursicon-like activity. - In: J. of exp. biol. 141 (1989) S. 453-459.
- Gleich, O.: Auditory primary afferents in the starling: correlation of function and morphology. - In: Hearing res. 37 (1989) S. 255-268.
- Gulden, J.; Weiss, D.G.: Temperature dependence of organelle movement: video-microscopic investigation of axonal transport in the desert locust. - In: Eur. j. of cell biol., Suppl. 26 (1989) S. 88.
- Haeseler, C.; Brix, J.; Manley, G.A.: Innervation patterns and spontaneous activity of afferent fibres to the chick's lagenar macula. - In: Dynamics and plasticity in neuronal systems. Proc. of the 17th Göttingen Neurobiology Conf., 19th-21th May 1989. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 282.
- Häusler, U.; Leppelsack, H.-J.: Dynamic properties of the maps in auditory forebrain centers of a songbird. - In: Soc. for Neurosci., 18th annu. meet., 1988, Toronto, Nov. 13-18, abstr. 14 (1988) pt.1., S. 650.
- Hahnel, C.; Bräunig, P.: Dorsal unpaired, median (DUM) neurones of the locust suboesophageal ganglion (SOG). - In: Dynamics and plasticity in neuronal systems. Proc. of the 17th Göttingen Neurobiology Conf., 19th-21th May 1989. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 54.
- Honegger, H.-W.; Garcia-Scheible, I.: Bursicon-like activity in thoracic peripheral neurosecretory cells of adult crickets. - In: Soc. for Neurosci., 18th annu. meet., 1988, Toronto, Nov. 13-18, abstr. 14 (1988) S. 985.
- Kaiser, A.; Brix, J.; Manley, G.A.: Acoustical response properties of the afferents in chicks do not change after hatching. - In: Abstr. of the 12th Midwinter Res. Meet. of the Assoc. for Research in Otolaryngology, Febr. 5-9, 1989. Ed.: D.J. Lim. St. Petersburg Beach, Fla., 1989, S. 124.
- Klump, G.M.; Baur, A.: Intensity discrimination in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: Dynamics and plasticity in neuronal systems. Proc. of the 17th Göttingen Neurobiology Conf., 19th-21th May 1989. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 284.
- Klump, G.M.; Baur, A.: The rate of decay of auditory sensation in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: Abstr. of the 12th Midwinter Res. Meet. of the Assoc. for Research in Otolaryngology, Febr. 5-9, 1989. Ed.: W.D. Lim. St. Petersburg Beach, Fla., 1989, S. 230.
- Klump, G.M.; Gerhardt, H.C.: Sound localization in the barking treefrog. - In: Naturwissenschaften 76 (1989) S. 35-37.

- Klump, G.M.; Maier, E.H.: Gap detection in the starling (*Sturnus vulgaris*). I. Psycho-physical thresholds. - In: J. of comp. physiol. A 164 (1989) S. 531-538.
- Klump, G.M.; Okanoya, K.: The perception of sinusoidally amplitude modulated broadband sounds in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: Neural mechanisms of behavior. Eds.: J. Erber et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 111.
- Köppl, C.; Manley, G.A.: An unusual frequency map in the inner ear of European lizards. - In: Abstr. of the 12th Midwinter Res. Meet. of the Assoc. for Research in Otolaryngology, Febr. 5-9, 1989. Ed.: D.J. Lim. St. Petersburg Beach, Fla., 1989, S. 177.
- Langford, G.M.; Seitz-Tutter, D.; Weiss, D.G.: Dynamic instability of native microtubules from squid axons is rare and independent of gliding and vesicle transport. - In: Cell motil. and the cytoskel. 11 (1988) S. 207.
- Lautenbacher, S.; Galfe, G.; Hölzl, R.; Pirke, K.M.: Gastrointestinal transit is delayed in patients with bulimia. - In: Int. j. of eating disorders 8 (1989) S. 203-208.
- Lautenbacher, S.; Galfe, G.; Hölzl, R.; Strian, F.: Threshold tracking for assessment of long-term adaptation and sensitization in pain perception. - In: Percept. and motor skills 69 (1989) S. 579-589.
- Lautenbacher, S.; Möltner, A.; Lehmann, W.P.; Galfe, G.; Hölzl, R.; Strian, F.: SDT analysis of experimental thermal pain with "signal" and "no-signal" being determined psychophysically. - In: Percept. and motor skills 68 (1989) S. 1019-1030.
- Lehmann, W.P.; Galfe, G.: Psychologische und neurogene Faktoren des diabetischen Neuropathieschmerzes. - In: Verhaltensmedizin und Diabetes Mellitus. Hrsg.: F. Strian u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 156-169.
- Lindl, T.; Maile, W.; Keller, F.; Gulden, J.; Weiss, D.G.: Quantitative analysis of intracellular motion as a test system in cytotoxicology. - In: Cytotechnology, Suppl. (1988) S. S55.
- Maier, E.H.; Klump, G.M.: Auditory duration discrimination in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: Soc. for Neurosci. 18th annu. meet., 1988, Toronto, Nov. 13-18, abstr. 14 (1988) pt. 2, S. 1098.
- Maile, W.; Lindl, T.; Weiss, D.G.: New methods for cytotoxicity testing: quantitative video microscopy of intracellular motion and mitochondria-specific fluorescence. - In: Mol. toxicol. 1 (1989) S. 427-437.
- Manley, G.A.; Brix, J.; Gleich, O.; Kaiser, A.; Köppl, C.; Yates, G.: New aspects of comparative peripheral auditory physiology. - In: Auditory pathway - structure and function. Eds.: J. Syka et al. London: Plenum Pr., 1988, S. 3-12.
- Manley, G.A.; Gleich, O.; Kaiser, A.; Brix, J.: Functional differentiation of sensory cells in the avian auditory periphery. - In: J. of comp. physiol. A 164 (1989) S. 289-296.
- Manley, G.A.; Köppl, C.; Yates, G.K.: Micromechanical basis of high-frequency tuning in the bobtail lizard. - In: Cochlear mechanisms. Ed. J.P. Wilson et al. New York: Plenum, 1989, S. 43-151.
- Manley, G.A.; Köppl, C.; Yates, G.K.: Phase synchronization in two populations of auditory-nerve fibres of the bobtail lizard. - In: Abstr. of the 12th Midwinter Res. Meet. of the Assoc. for Research in Otolaryngology, Febr. 5-9, 1989. Ed.: D.J. Lim. St. Petersburg Beach, Fla., 1989, S. 178.

- Paulus, U.; Bräunig, P.; Fischer, F.P.: The ultrastructure of the locust satellite nervous system. - In: Dynamics and plasticity in neuronal systems. Proc. of the 17th Göttingen Neurobiology Conf., 19th-21th May 1989. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 52.
- Petersen, N.; Weiss, D.G.; Vali, H.: Magnetic bacteria in lake sediments: ultrastructure, magnetic moment and motility. - In: Geomagnetism and palaeomagnetism. Eds.: F.J. Lowes et al. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 231-241.
- Pickles, J.O.; Brix, J.; Comis, O.; Gleich, O.; Köppl, C.; Manley, G.A.; Osborne, M.P.: The organization of tip links and stereocilia on hair cells of bird and lizard basilar papillae. - In: Hearing res. 41 (1989) S. 31-42.
- Pickles, J.O.; Osborne, M.P.; Comis, S.D.; Köppl, C.; Gleich, O.; Brix, J.; Manley, G.A.: Tip-link organization in relation to the structure and orientation of stereovillar bundles. - In: Cochlear mechanisms. Eds.: J.P. Wilson et al. New York: Plenum Pr., 1989, S. 37-46.
- Seitz-Tutter, D. ; Langford, G.M.; Weiss, D.G.: Monitoring dynamic events at the ends of native microtubules from squid giant axons. - In: Eur. j. of cell biol., Suppl. 26 (1989) S. 87.
- Singer, I.; Fischer, F.P.; Manley, G.A.: Hair cell innervation in the basilar papilla in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: 26th Workshop on Inner Ear Biology, Paris, Sept. 3-6, 1989.
- Strian, F.; Lautenbacher, S.; Galfe, G.; Hoelzl, R.: Diurnal variations in pain perception and thermal sensitivity. - In: Pain 36 (1989) S. 125-131.
- Weiss, D.G.: Videomicroscopic measurements in living cells: dynamic determination of multiple end points for in vitro toxicology. - In: Mol. toxicol. 1 (1989) S. 465-488.
- Weiss, D.G.: Video-microscopic visualization and analysis of intracellular traffic. - In: Cytotechnology, Suppl. (1988) S. S55.
- Weiss, D.G.; Buchner, K.: Organisation und axonaler Transport der Zellbestandteile in den Axonen des N. olfactorius vom Hecht. - In: Verh. d. Dt. Zool. Ges. 82 (1989) S. 128.
- Weiss, D.G.; Meyer, M.A.; Langford, G.M.: Studying axoplasmic transport by video microscopy and using the squid giant axon as a model system. (Chapter 15). - In: Squid as experimental animals. Eds.: D.L. Gilbert et al. New York: Plenum Pr., 1989, S. 303-321.
- Weiss, D.G.; Seitz-Tutter, D.; Langford, G.M.: Motility and dynamic instability of individual native microtubules from squid axoplasm. - In: Cell motil. and the cytoskel., Video Suppl. 2, U-matic Videofilm, 5 Min., mit Begleittext, 1989.
- Weiss, D.G.; Seitz-Tutter, D.; Langford, G.M.: Transport of organelles along native microtubules in preparations of extruded squid axoplasm. - In: Cell motil. and the cytoskel., Video Suppl. 2, U-matic Videofilm, 5 Min., mit Begleittext, 1989.

Anorganisch-Chemisches Institut

Lehrstuhl für Anorganische Chemie I

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

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

Dr.rer.nat.habil. P. Hofmann

Alt, H.G.; Engelhardt, H.E.; Filippou, A.C.: Acetylen als Baustein für Carben- und Vinyliden-Liganden am Chrom. - In: *J. of organomet. chem.* 355 (1988) S. 139-148.

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

Auner, N.; Grobe, J.; Schäfer, T.; Krebs, B.; Dartmann, M.: Erzeugung von SiC-Doppelbindungen in der Koordinationssphäre von Eisencarbonylkomplexen. - In: *J. of organomet. chem.* 363 (1989) S. 7-23.

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

Felixberger, J.K.; Kiprof, P.; Herdtweck, E.; Herrmann, W.A.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXIII. Alkyl- und Alkylidinkomplexe des Rheniums. - In: *Angew. Chem.* 101 (1989) S. 346.

Filippou, A.C.: Cyclopentadienyl substituted diethylaminocarbyne complexes of tungsten in a higher oxidation state. - In: *Polyhedron* 8 (1989) S. 1285-1291.

Filippou, A.C.: Synthesis of isonitrile substituted tungsten carbyne complexes and their reactions with electrophiles. - In: *Advances in metal carbene chemistry*. Ed.: U. Schubert. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 101-106.

Filippou, A.C.; Grünleitner, W.: Isonitril-substituierte Halbsandwich-Komplexe von Wolfram(IV). - In: *Z. f. Naturforsch. B* 44 (1989) S. 666-672.

Filippou, A.C.; Grünleitner, W.: Proton-induzierte Kopplung eines tert-Butylisonitril- mit einem Phenylcarbin-Liganden am Wolfram. - In: *Z. f. Naturforsch. B* 44 (1989) S. 1023-1034.

Filippou, A.C.; Grünleitner, W.; Herdtweck, E.: Cyclopentadienyl-substituierte Isonitril-Komplexe des vierwertigen Molybdäns; Synthese und Struktur. - In: *J. of organomet. chem.* 373 (1989) S. 325-342.

Filippou, A.C.; Herdtweck, E.; Alt, H.G.: Neue einkernige Triphenylstannyl-substituierte Carben-Komplexe des Kobalts. - In: *J. of organomet. chem.* 355 (1988) S. 437-447.

Fischer, R.A.; Fischer, R.W.; Herrmann, W.A.; Herdtweck, E.: α -CH-Acidität von Alkyliden-Komplexen: rheniumorganische Derivate des 1.2.3-Butadiens durch Dehydrochlorierung von Rhen(V)-Allyliden. - In: *Chem. Ber.* 122 (1989) S. 2035.

Fischer, R.A.; Herrmann, W.A.: Neuartige CC-Bindungsknüpfung an Organometall-Zentren: intramolekulare Alkin/Allyl-Kupplung zu einem 2.4-Pentadienyl-Komplex des dreiwertigen Rheniums. - In: *J. of organomet. chem.* 377 (1989) S. 275.

Fritz, P.M.; Beck, W.; Nagel, U.; Polborn, K.; Herrmann, W.A.; Hecht, C.; Rohrmann, J.: Bildung und Struktur chalcogenverbrückter Metallkomplexe: $[(\eta^5-C_5H_5)(CO)_2Fe]_2SeSe\{Fe(CO)_2(\eta^5-C_5H_5)\}^+BF_4^-$ und $[(\eta^5-C_5H_5)(CO)_2FeS(R)Re(CO)_5]^+BF_4^-$ (R = CH₃, C₆H₅). - In: *Z. f. Naturforsch. B* 43 (1988) S. 665.

- Herrmann, W.A.: Anmerkungen zur metallorganischen Katalyse: Festvortrag zum 125. Gründungsjubiläum der WACKER-CHEMIE GmbH, Sept. 1989. München, 1989, S. 1. (Sonderheft Fa. Wacker)
- Herrmann, W.A.: Organometallic oxides: future models in catalysis? - In: Surface organometallic chemistry: molecular approaches to surface catalysis. Eds.: J.-M. Basset et al. Dordrecht: Kluwer, 1988, S. 197 ff. (NATO ASI ser.: C; 231)
- Herrmann, W.A.: Organorhenium oxides. - In: Organometallics in organic synthesis. Eds.: A. deMeijere et al. Berlin: Springer, 1989, S. 121-142.
- Herrmann, W.A.: Vom Eisen-Sandwich zu Carben- und Carbin-Komplexen: zum 70. Geburtstag von Prof. E.O. Fischer. - In: Naturwiss. Rdschau 41 (1988) S. 442-448.
- Herrmann, W.A.; Fischer, R.A.; Amslinger, W.; Herdtweck, E.: Alkin-Komplexe der Organorheniumoxide. - In: J. of organomet. chem. 362 (1989) S. 333.
- Herrmann, W.A.; Fischer, R.A.; Herdtweck, E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXII. Alkyne/alkene coupling reactions leading to 1.3-diene and 2.4-pentadienyl complexes of rhenium(III). Activation of dichloro(η^5 -pentamethylcyclopentadienyl) (η^2 -alkyne)rhenium(III) by brønsted acid catalysis. - In: Organometallics 8 (1989) S. 2821.
- Herrmann, W.A.; Herdtweck, E.; Schäfer, A.: Metallcarbonyl-Synthesen, IXX. Osmium-Komplexe der Carbonyl-Reihe. - In: Chem. Ber. 121 (1988) S. 1907.
- Herrmann, W.A.; Herdtweck, E.; Weichselbaumer, G.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXI. Darstellung und Strukturaufklärung von sauerstoff- und schwefelhaltigen Organovanadium(V)-Komplexen. - In: J. of organomet. chem. 362 (1989) S. 321.
- Herrmann, W.A.; Jung, K.A.; Herdtweck, E.; Wagner, W.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXI. Offenkettige und ringförmige Organorhenium-Komplexe der π -Aromaten Reihe: sauerstoff-, schwefel- und selenhaltige Derivate. Kristall- und Molekülstruktur von Bis[(μ -sulfido)oxo(η^5 -pentamethylcyclopentadienyl)rhenium(V)]. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 2041.
- Herrmann, W.A.; Kneuper, H.-J.; Herdtweck, E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LVIII. Brückenständige Zinnatome in Organomangan-Komplexen: Aufbau und Reaktivität von Mangan-Zinn-Mehrfachbindungen. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 433.
- Herrmann, W.A.; Kneuper, H.-J.; Herdtweck, E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LX. Brückenständige Bleiatome in Organometall-Komplexen - erste Beispiele. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 445.
- Herrmann, W.A.; Kneuper, H.-J.; Herdtweck, E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, IXL. Von Germylen- zu Germanium-Komplexen der Übergangsmetalle. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 437.
- Herrmann, W.A.; Kuchler, J.G.; Herdtweck, E.; Kiprof, P.; Weichselbaumer, G.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXIV. Methyl(trioxo)rhenium: Basendaddukte und Basenreaktionen. - In: J. of organomet. chem. 372 (1989) S. 351.
- Herrmann, W.A.; Ladwig, M.; Kiprof, P.; Riede, J.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXX. Erste Organorheniumoxide (o-Aryl)ReO₃. - In: J. of organometal. chem. 371 (1989) S. C13.

- Herrmann, W.A.; Marz, D.W.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXV. Additon von Hexamethyldistannan und ein Organometalloxid unter Bruch der Zinn-Zinn-Bindung. - In: *J. of organomet. chem.* 362 (1989) S. C5.
- Herrmann, W.A.; Rohrmann, J.; Herdtweck, E.; Spaleck, W.; Winter, A.: Erstes Beispiel eines ethylenselektiven löslichen Ziegler-Katalysators der Zirconocen-Klasse. - In: *Angew. Chem.* 101 (1989) S. 1536; *Angew. Chem., int. ed. in Engl.* 28 (1989) S. 1511.
- Herrmann, W.A.; Theiler, H.G.; Herdtweck, E.; Kiprof, P.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXVI. Zur Reaktivität von Hexahydrido (η^5 -pentamethylcyclopentadienyl)rhenium (VII), (η^5 -C₅Me₅)ReH₆. - In: *J. of organomet. chem.* 367 (1989) S. 291.
- Herrmann, W.A.; Thiel, W.R.; Herdtweck, E.: Chlorination of half-sand-wich carbonyl complexes. The square-pyramidal cation [$(\eta^6$ -C₆Et₆)Mo(CO)₃Cl]⁺. - In: *Polyhedron* 7 (1989) S. 2027.
- Herrmann, W.A.; Weichselbaumer, G.; Herdtweck, E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXVIII. Zur Kenntnis der "Metallsäure" Methyl(trioxo)rhenium(VII): Adduktbildung mit Amin-Basen und Aromaten. Die Helix-Struktur des Anilin-Komplexes CH₃ReO₃·H₂NC₆H₅. - In: *J. of organomet. chem.* 372 (1989) S. 371.
- Hofmann, P.: Electronic structures of transition metal carbyne complexes. - In: *Transition metal carbyne complexes*. Eds.: H. Fischer et al. Weinheim: VCH, 1988, S. 59-98.
- Hofmann, P.; Hämmerle, M.: Alkin-Carben-Verknüpfung zu Chromacyclobutenen? - In: *Angew. Chem.* 101 (1989) S. 940-942.
- Hofmann, P.; Stauffert, P.; Frede, M.; Tatsumi, K.: Early transition metal promoted reductive CO coupling. Mechanistic details of zirconocene enediolate formation from isotope crossover experiments and molecular orbital studies. - In: *Chem. Ber.* 122 (1989) S. 1559-1577.
- Klein, H.-F.; Helwig, M.; Koch, U.; Lull, G.; Tadic, M.; Krüger, C.; Hofmann, P.: Diolenbis(trimethylphosphin)cobalt(0) compounds: stable organometallic radicals with distorted ground state structures. - In: *Z. f. Naturforsch. B* 43 (1988) S. 1427-1438.
- Kreißl, F.R.: Selected reactions of carbyne complexes. - In: *Carbyne complexes*. Eds.: H. Fischer et al. Weinheim: VCH, 1988, S. 99-146.
- Kreißl, F.R.; Keller, H.; Müller, F.X.; Stegmair, C.; Ullrich, N.: Synthesis and reactions of η^2 -carbene complexes. - In: *Advances in metal carbene chemistry*. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 137-140.
- Kreißl, F.R.; Müller, F.X.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.: Zur Umpolung der Reaktivität eines Carbenkohlenstoffatoms - Unerwartete elektrophile Addition an einen η^2 -Thiocarbenkomplex des Wolframs. - In: *Chem Ber.* 122 (1989) S. 289-290.
- Kreißl, F.R.; Ullrich, N.: Cylohexensulfid als milder Schwefeldonor für Übergangsmetallcarbinkomplexe: Darstellung von Dicarbonyl(η^5 -cyclopentadienyl)(dithioacetato-SS')wolfram. - In: *J. of organomet. chem.* 361 (1989) S. C30-C32.
- Kreißl, F.R.; Ullrich, N.: Methylthiovinyl als Komplexligand-Deprotonierung von Methyl(methylthio)carben. - In: *Chem. Ber.* 122 (1989) S. 1487-1488.
- Kreißl, F.R.; Wolfgruber, M.: Darstellung kationischer η^2 -Phosphinocarbenkomplexe durch Decarbonylierung von Wolframa-phosphabicyclo[1.1.0]butanon-Hexafluorophosphaten. - In: *Z. f. Naturforsch. B* 43 (1988) S. 1307-1310.

- Kulpe, J.; Weichselbaumer, G.; Herdtweck, E.; Herrmann, W.A.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LIV. Schwefelhaltige Organorhenium(V)- und Organovanadium(V)-Komplexe. - In: J. of organomet. chem. 348 (1989) S. 369.
- Okuda, J.: Complexes with sterically demanding ligands VI. Synthesis and reactivity of mono[tris(trimethylsilyl)cyclopentadienyl]iron(trimethylphosphite) complexes. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 1259-1260.
- Okuda, J.: Komplexe mit sterisch anspruchsvollen Liganden IV. Gehinderte Rotation der Ringliganden in Tetrakis(trimethylsilyl)-metallocenen des Eisens und des Titans. - In: J. of organomet. chem. 356 (1988) S. C43-46.
- Okuda, J.: Komplexe mit sterisch anspruchsvollen Liganden V. Synthese von 4-(tert-Butyl)-1,2-bis(trimethylsilyl)cyclopentadienyl-Komplexen des Eisens und Cobalts. - In: Chem. Ber. 122 (1989) Nr. 6, S. 1075-1077.
- Okuda, J.: Komplexe mit sterisch anspruchsvollen Liganden VIII. Rotationsbarriere der Ring-Liganden in Tetrakis- und Hexakis(trimethylsilyl)cobaltocenium-Ion. - In: J. of organomet. chem. 327 (1989) S. C1-4.
- Okuda, J.: Komplexe mit sterisch anspruchsvollen Liganden X. Synthese von kationischen [Tris(trimethylsilyl)cyclopentadienyl]-(aren)eisen-Komplexen. - In: J. of organomet. chem. 375 (1989) S. C13-16.
- Okuda, J.; Herdtweck, E.: Complexes with sterically demanding ligands VII. Crystal structure and dynamic solution behavior of 1,1',3,3'-tetrakis(trimethylsilyl)ferrocene. - In: J. of organomet. chem. 373 (1989) S. 99-105.
- Okuda, J.; Zimmermann, K.H.: Functionalized cyclopentadienyl ligands II. Synthesis of a cobalt complex with intramolecular C-C double bond coordination. - In: Chem. Ber. 122 (1989) Nr. 9, S. 1645-1646.
- Paciello, R.A.; Kiprof, P.; Herdtweck, E.; Herrmann, W.A.: Synthesis and structural characterization of a mixed-ring rhenocen hydride complex: $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)(\eta^5\text{-C}_5\text{H}_5)\text{ReH}$. - In: Inorg. Chem. 28 (1989) S. 2890.
- Takacs, J.; Kiprof, P.; Kuchler, J.G.; Herrmann, W.A.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LIXX. Condensation reacts of methyltrioxorhenium with 8-hydroxyquinoline and 2-hydroxyaniline: new rhenium(VII) chelate complexes. - In: J. of organomet. chem. 369 (1989) S. C1.
- Takacs, J.; Kiprof, P.; Weichselbaumer, G.; Herrmann, W.A.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXVII. Synthesis of novel half-sandwich rhenium(V) complexes of mono- and bidentate sulfur-containing ligands. X-ray structure of the xanthate(S,S) complex $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{ReCl}_3(\text{S}_2\text{CO-}g\text{-C}_6\text{H}_{11})$. - In: Organometallics 8 (1989) S. 2394.
- Takacs, J.; Markó, L.; Kiprof, P.; Herdtweck, E.; Herrmann, W.A.: Synthesis and x-ray crystal structure of $\text{Fe}(\text{CO})_2[\text{O}_2\text{CCH}_2\text{P}(\text{C}_6\text{H}_5)_2]_2$, the first iron carbonyl complex with two carboxylate ligands. - In: Polyhedron 8 (1989) S. 1503.

Lehrstuhl für Anorganische Chemie II

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

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

Burkert, P.K.; Grommelt, M.: ^{127}I -Festkörper-NMR-Untersuchungen an $(n\text{-C}_6\text{H}_9)_4\text{NiO}_4$ und $(n\text{-C}_4\text{H}_9)_4\text{PbO}_4$. - In: Z. f. Naturforsch. B 43 (1988) S. 1381-1385.

Eicher, H.; Köhler, F.H.: Determination of the electronic structure, the spin density distribution, and approach to the geometric structure of substituted cobaltocenes from NMR spectroscopy in solution. - In: Chem. phys. 128 (1988) S. 297-309.

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

Fritz, H.P.; Trübenbach, T.: Perchlorierte Poly-arylen-Derivate. - In: Z. f. Naturforsch. B 43 (1988) S. 1386-1390.

Grohmann, A.; Köhler, F.H.; Müller, G.; Zeh, H.: Dialkyl(η^5 -cyclopentadienyl)chromium derivatives with extreme values of ^{12}H -NMR parameters. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 897-899.

Grommelt, M.; Burkert, P.K.: ^{127}I , ^{185}Re and ^{187}Re solid state NMR measurements on $(\text{CH}_3)_4\text{AsIO}_4$ and $(\text{CH}_3)_4\text{AsReO}_4$. - In: Z. f. Naturforsch. B 44 (1989) S. 1053-1059.

Hebendanz, N.; Köhler, F.H.; Scherbaum, F.; Schlesinger, B.: NMR spectroscopy of paramagnetic complexes. Part 36. ^2H NMR of paramagnetic metallocenes: primary and secondary isotope effects and signal narrowing. - In: Magn. resonance in chem. 27 (1989) S. 798-802.

Hertkorn, N.; Köhler, F.H.: Selektive Metallierung von Bicyclo[3.2.1]octa-2,6-dien. I. Monostannylierte Derivate. - In: J. of organomet. chem. 355 (1988) S. 19-31.

Hertkorn, N.; Köhler, F.H.: Selektive Metallierung von Bicyclo[3.2.1]octa-2,6-dien. II. Distannylierte Derivate und tricyclische Sekundärprodukte. - In: Z. f. Naturforsch. B 43 (1988) S. 1405-1415.

Köhler, F.H.; Lachmann, J.; Müller, G.; Zeh, H.; Brunner, H.; Pfauntsch, J.; Wachter, J.: Antiferromagnetische zweikernige (η^5 -Cyclopentadienyl)- und (Pentamethyl- η^5 -cyclopentadienyl)chrom(III)dihalogenide. - In: J. of organomet. chem. 365 (1988) S. C15-C18.

Müller, H.; Fritz, H.P.; Heidmann, C.-P.; Gross, F.; Veith, H.; Lerf, A.; Andres, K.; Fuchs, H.; Polborn, K.; Abriel, W.: New radical cation salts of BEDT-TTF with complex mercury halide anions. - In: Synth. metals 27 (1988) S. A257-A262.

Veith, H.; Heidmann, C.-P.; Müller, H.; Fritz, H.P.; Andres, K.; Fuchs, H.: Normal and superconducting properties of $[\text{BEDT-TTF}]_2[\text{Cu}(\text{SCN})_2]$. - In: Synth. metals 27 (1988) S. A361-365.

Lehrstuhl für Anorganische und Analytische Chemie

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

Beyer, W.; Hager, R.; Schmidbaur, H.; Winterling, G.: Improvement of photoelectric properties of amorphous SiC_xH by using disilylmethane as a feeding gas. - In: Appl. phys. lett. 54 (1989) S. 1666-1668.

- Dötz, K.H.; Erben, H.-G.; Staudacher, W.; Harms, K.; Müller, G.; Riede, J.: Reaktionen von Komplexliganden XXXIV. Tetracarbonyl-Carben-Chelatkomplexe des Chroms, Molybdäns und Wolframs. - In: *J. of organomet. chem.* 355 (1988) S. 177-191.
- Fischer, H.; Gerbing, U.; Tiriliomis, A.; Müller, G.; Huber, B.; Riede, J.; Hofmann, J.; Burger, P.: Übergangsmetall-koordinierte Heteroolefine als Synthesebausteine: Thio- und Selenoacrylamide aus 1-(Diethylamino)-1-propin und Heteroaldehyd- und -keton-Komplexen. - In: *Chem. Ber.* 121 (1988) S. 2095-2102.
- Grohmann, A.; Köhler, F.H.; Müller, G.; Zeh, H.: Dialkyl-(η^5 -cyclopentadienyl)chromium derivatives with extreme values of $^{1(2)}\text{H-NMR}$ -parameters. - In: *Chem. Ber.* 122 (1989) S. 897-899.
- Jutzi, P.; Leffers, W.; Müller, G.; Huber, B.: Synthese und Eigenschaften von substituierten Bis(cyclopentadienyl)calcium-Verbindungen; Kristallstruktur von monomeren Bis[1,3-bis(trimethylsilyl)-cyclopentadienyl]-(tetrahydrofuran)calcium. - In: *Chem. Ber.* 122 (1989) S. 879-884.
- Karsch, H.H.; Hanika, G.; Huber, B.; Meindl, K.; Krüger, C.; Müller, G.: Monomeric phosphinoboranes: the role of the B- and P-substituents for P=B multiple bonding. - In: *J. of the Chem. Soc., Chem. commun.* 1989, S. 373-375.
- Karsch, H.H.; Hanika, G.; Huber, B.; Riede, J.; Müller, G.: Monomere Phosphinoborane: Synthese eines Tetraalkylphosphinoborans und seine Umwandlung unter Retro- und Rehydroborierung zu einem dimeren Phosphinoboran sowie Synthese eines Triphosphinoborans. - In: *J. of organomet. chem.* 351 (1989) S. C25.
- Köhler, F.H.; Lachmann, J.; Müller, G.; Zeh, H.; Brunner, H.; Pfauntsch, J.; Wachter, J.: Antiferromagnetische zweikernige (η^5 -Cyclopentadienyl)- und (Pentamethyl- η^5 -cyclopentadienyl)chrom(III)dihalogenide. - In: *J. of organomet. chem.* 365 (1989) S. C15-C18.
- Kohl, F.X.; Dickbreder, R.; Jutzi, P.; Müller, G.; Huber, B.: Halbsandwich-Cyclopentadienylkomplexe von Germanium, Zinn und Blei mit zusätzlicher Metall-Olefin-Wechselwirkung. - In: *Chem. Ber.* 122 (1989) S. 871-878.
- Kohler, E.E.; Müller, G.: Kristall- und Strukturforschung an der Technischen Universität München. - In: *Kristallographie-Nachrichten* 13 (1988) S. 17-21.
- Kreißl, F.R.; Müller, F.X.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.: Zur Umpolung der Reaktivität eines Carbenkohlenstoffatoms - Unerwartete elektrophile Addition an einen η^2 -Thiocarbenkomplex des Wolframs. - In: *Chem. Ber.* 122 (1989) S. 289-290.
- Micklitz, W.; Müller, G.; Huber, B.; Riede, J.; Rashwan, F.; Heinze, J.; Lippert, B.: Trinuclear, mixed Pt_2Pd -1-methyluracil and -1-methylthymine blues with +2.33 average metal oxidation state: preparation, crystal structures, and solution studies. - In: *J. of the Amer. Chem. Soc.* 110 (1988) S. 7084-7092.
- Müller, G.; Riede, J.; Schmidtchen, F.P.: Host-guest bonding of oxoanions to guanidinium anchor groups. - In: *Angew. Chem.* 100 (1988) S. 1574-1577; *Angew. Chem., int. ed. in Engl.* 27 (1988) S. 1516-1518.
- Reber, G.; Riede, J.; Müller, G.: Molekülstruktur von (o-Trimethylsilylbenzyl)diphenylphosphan. - In: *Z. f. Naturforsch. B* 43 (1989) S. 915-917.
- Reber, G.; Riede, J.; Wiberg, N.; Schurz, K.; Müller, G.: Strukturchemie ungesättigter Siliciumverbindungen: Kristall- und Molekülstrukturen des stabilen Silanimins $^t\text{Bu}_2\text{Si}=\text{N-Si-}^t\text{Bu}_3$ und von Silanimin-Donoraddukten (Donor = Tetrahydrofuran, Benzophenon). - In: *Z. f. Naturforsch. B* 44 (1989) S. 786-795.

- Reber, G.; Riede, J.; Wiberg, N.; Wagner, G.; Müller, G.: Silaheterocyclen: Molekülstruktur eines 3-Oxa-2,4,6,7-tetrasilabicyclo[3.1.1]heptans. - In: Z. f. Naturforsch. B 44 (1989) S. 796-799.
- Scherbaum, F.; Grohmann, A.; Huber, B.; Krüger, C.; Müller, G.; Schmidbauer, H.: Aurophilie als Konsequenz relativistischer Effekte: das Hexakis(triphenylphosphanurio)methanid-Dikation $\{[(C_6H_5)_3PAu]_6C\}^{2+}$. - In: Angew. Chem. 100 (1988) S. 1602-1604; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 27 (1988) S. 1544-1546.
- Scherbaum, F.; Grohmann, A.; Müller, G.; Schmidbauer, H.: Synthese, Struktur und Bindungsbeschreibung des Kations $[(C_6H_5)_3PAu]_5C^+$. - In: Angew. Chem. 101 (1989) S. 464-466; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 28 (1989) S. 463-465.
- Scherbaum, F.; Huber, B.; Müller, G.; Schmidbauer, H.: Über die CH-Acidität des 2,4,4-Tri-methyloxazolins zu Triaromethanen und neuartigen Gold-Clustern. - In: Angew. Chem. 100 (1988) S. 1600-1602; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 27 (1988) S. 1542-1544.
- Schmidbauer, H.: Chemische Neuansätze für die stromlose Abscheidung leitender Materialien auf Oberflächen. - In: 10. Ulmer Gespräche. Stuttgart: Leuze, 1988, S. 65-67.
- Schmidbauer, H.; Bach, I.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.: Metal ion binding by amino acids: preparation and crystal structure of magnesium, strontium, and barium L-glutamate hydrates. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 1433-1439.
- Schmidbauer, H.; Bach, I.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.: Metal ion binding by amino acids: preparation and crystal structure of two calcium L-aspartate hydrates. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 1439-1445.
- Schmidbauer, H.; Bach, I.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.: Metal ion binding by amino acids: preparation and crystal structures of lithium hydrogen L-aspartate hydrate and potassium hydrogen L-aspartate dihydrate. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 1427-1433.
- Schmidbauer, H.; Bach, I.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.: Metal ion binding by amino acids: the crystal structure of racemic magnesium bis(hydrogenaspartate)tetrahydrate $Mg(L-AspH)(D-AspH) \cdot 4 H_2O$. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 1445-1449.
- Schmidbauer, H.; Bublak, W.; Huber, B.; Hofmann, J.; Müller, G.: [2,2]Paracyclophan-Komplexe von Indium(I), Thallium(I), Zinn(II) und Blei(II). - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 265-270.
- Schmidbauer, H.; Dziwok, K.; Grohmann, A.; Müller, G.: Further evidence for attractive interactions between gold(I)centers in binuclear complexes. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 893-895.
- Schmidbauer, H.; Frazão, C.M.; Reber, G.; Müller, G.: Beiträge zur Synthese und Strukturchemie von Alkenyl- und Allenylphosphanen. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 259-263.
- Schmidbauer, H.; Krüger, C.; Jeong, J.; Schier, A.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.: Investigation and reinvestigation of the molecular structure of phosphorus ylides. - In: New j. of chem. 13 (1989) S. 341-352.
- Schmidbauer, H.; Nowak, R.; Huber, B.; Müller, G.: Synthese und Kristallstruktur von $[(C_6Et_6)(C_6H_5Me)GaGaCl_4] \cdot 0.5 C_6Et_6$: ein gemischter Bis(η^6 -aren)gallium(I)-Komplex. - In: Z. f. Naturforsch. B 43 (1988) S. 1447-1452.
- Schmidbauer, H.; Öller, H.-J.; Wilkinson, D.L.; Huber, B.; Müller, G.: Extrem kurze Quecksilber-Quecksilber-Kontakte in peri-dimercurierten Naphthalinverbindungen. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 31-36.

Schmidbaur, H.; Paschalidis, C.; Steigelmann, O.; Müller, G.: Synthese, Struktur, Derivate und Koordinationschemie von 1,1-Bis(diphenylphosphinomethyl)ethen. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 1851-1855.

Schmidbaur, H.; Paschalidis, C.; Steigelmann, O.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.: Beiträge zur Chemie und Strukturchemie des Tris(diphenylphosphino)ethens und 1,1,4,4-Tetrakis(diphenylphosphino)butadiens. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 1857-1861.

Schmidbaur, H.; Probst, T.; Huber, B.; Müller, G.; Krüger, C.: Aromaten-Komplexe der p-Block-Elemente: eine tetramere η^6 -Koordinationsverbindung des Hexamethylbenzols mit $\text{Sn}(\text{AlCl}_4)\text{Cl}$ und Kristall-Chlorbenzol. - In: J. of organomet. chem. 365 (1989) S. 53-60.

Schmidbaur, H.; Probst, T.; Huber, B.; Steigelmann, O.; Müller, G.: Arene complexes of p-block elements: $[(\eta^6\text{-C}_6\text{H}_6)_2\text{SnCl}(\text{AlCl}_4)]_2$ - The first bis(arene) coordination compound of a group 14 element. - In: Organometallics 8 (1989) S. 1567-1569.

Schmidbaur, H.; Rott, J.: Zur direkten Synthese von Organobromgermanen aus Methylbromid und Germanium/Kupfer-Gemischen. - In: Z. f. Naturforsch. B 44 (1989) S. 285-287.

Schmidbaur, H.; Wimmer, T.; Grohmann, A.; Steigelmann, O.; Müller, G.: Open-chain and cyclic phosphane-boranes based on tetramethyldiphosphane. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 1607-1612.

Wallis, J.M.; Müller, G.; Riede, J.; Schmidbaur, H.: Cluster compounds containing d- and p-block metals: molecular structure of $\mu^3\text{-Bi}[\text{Fe}(\text{C}_5\text{H}_5)(\text{CO})]_3$. - In: J. of organomet. chem. 369 (1989) S. 165-169.

Werner, H.; Paul, W.; Knaup, W.; Wolf, J.; Müller, G.; Riede, J.: Einkern- und Heterometall-Zweikernkomplexe mit Thio-, Seleno- und Telluroaldehyden als Liganden: Synthese, Struktur, Protonierungs- und Methylierungsreaktionen. - In: J. of organomet. chem. 358 (1988) S. 95-121.

Werner, H.; Paul, W.; Wolf, J.; Steinmetz, M.; Zolk, R.; Müller, G.; Steigelmann, O.; Riede, J.: $\text{CH}_2=\text{PPh}$ und $\text{CH}_2=\text{AsPh}$ als Liganden an Rhodium. Kristall- und Molekülstruktur von $\text{C}_5\text{Me}_5\text{Rh}(\eta^2\text{-CH}_2\text{PPh})(\text{CO})$ und $\text{C}_5\text{Me}_5(\text{CO})\text{Rh}(\text{AsPh})_3$. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 1061-1066.

Zybill, C.: Die Koordinationschemie des niedervalenten Siliciums. - In: Nachr. aus Chem., Tech. u. Lab. 37 (1989) S. 248-254.

Zybill, C.; Wilkinson, D.L.; Leis, C.; Müller, G.: Nachweis von $[(\text{CO})_4\text{Fe}=\text{Si}(\text{CH}_3)_2\text{-(H}_3\text{C)}_2\text{N)}_3\text{PO}]$ als Zwischenstufe der Polysilanbildung aus $(\text{H}_3\text{C)}_2\text{SiCl}_2$ und $\text{Na}_2\text{Fe}(\text{CO})_4$. - In: Angew. Chem. 101 (1989) S. 206; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 28 (1989) S. 203.

Institut für Angewandte Geologie und Mineralogie

Lehrstuhl für Allgemeine, Angewandte und Ingenieur-Geologie

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

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

Fabricius, F.; Lang, R.; Winklmeier, G.: Geologie, Geomorphologie und Lagerstätten. - In: Umweltbericht für den Landkreis Ebersberg. Hrsg.: G. Albers u.a. Zentralinst. f. Raumplan. u. Umweltforsch. d. TUM, 2 Bde., 1 Kartenmappe, 855 S. München, 1988, S. 92-108 (=Kap.3.2).

Mäusbacher, R.; Müller, J.; Schmidt, R.: Evolution of postglacial sedimentation in Antarctic Lakes (King George Island). - Z. f. Geomorphol., N.F. 33 (1989) H. 2, S. 219-234.

Winklmeier, G.: Geologische Karte des Landkreises Ebersberg. - In: Umweltbericht für den Landkreis Ebersberg. Hrsg.: G. Albers et al. Zentralinst. f. Raumplan. u. Umweltforsch. d. TUM, 2 Bde., 1 Kartemappe, 855 S. München, 1988.

Lehrstuhl für Angewandte Mineralogie und Geochemie

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

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

v. Blankenburg, F.; Villa, I.M.; Baur, H.; Morteani, G.; Steiger, R.H.: Time calibration of a PT-path from the Eastern Tauern Window, Eastern Alps: the problem of closure temperatures. - In: Contr. to mineral. and petrol. 101 (1989) S. 1-11.

Born, E.; Willibald-Riha, E.; Hofmann, K.; Grabmaier, B.C.; Talsky, G.: Detection of non-congruent lithium niobate crystals using the non-destructive spectrophotometry. - In: Proc. Ultrasonics Symp., Chicago, Oct. 2-5, 1988, S. 119-122.

Dulsky, P.; Morteani, G.: Magnesite formation by CO₂ metasomatism during regional metamorphism of the ultrabasic rocks of the Ochsner serpentinite (Zillertaler Alpen, Tyrol, Austria). - In: Magnesite. Stuttgart: Borntraeger, 1989, S. 95-104. (Monogr. ser. on miner. deposits; 28)

Grüner, F.; Hatzl, T.; Morteani, G.: Gold in amphibolites of the Münchberg Gneiss massif, Northeastern Bavaria, West Germany. - In: Terra abstracts 1 (1989) Nr. 3/4/P, S. 28. (Proc. of the Int. Symp. "Gold 89 in Europe", Toulouse, 23-25 May 1989)

Grundmann, G.: Metamorphic evolution of the Habach formation: a review. - In: Mitt. d. Österr. Geol. Ges. 81 (1988) S. 133-149.

Grundmann, G.: Die Verzeichnisse der Mineralien-Niederlage in St. Andreasberg. - In: Lapis 14 (1989) H. 7-8, S. 21-22.

Grundmann, G.; Hampel, W.; Watzke, W.: "Silbersand" aus St. Andreasberg. Zwei historische Stufen mit Amalgam-Kristallen (Ag₉Hg₄) und Chlorargyrit-Kristallen (AgCl). - In: Lapis 14 (1989) H. 7-8, S. 68-71.

Grundmann, G.; Jordan, R.: Von der Steinzeit zum Chipzeitalter. MM-Bergwerksportrait '89: Sondermetalle. - In: Offiz. Katal. 26, Mineralientage München "Sternsteine". München: Geo-Fachmesse, 1989, S. 113-125.

Grundmann, G.; Schnorrer-Köhler, G.: Reichlich rothgültige Erze nesterweise. Die Mineralien des Bergbaubezirks von St. Andreasberg im Harz. - In: Lapis 14 (1989) H. 7-8, S. 23-67.

Hecht, L.; Henney, P.; Morteani, G.; Spiegel, W.: Comparison of Appinites (Scotland) and Redwitzites (Northern Bavaria, FRG): potassic basic magmatism associated with late orogenic granites. - In: Terra abstracts 1 (1989) Nr. 1, S. 280. (Proc. of the EUG V Meet., Strasbourg, 20-23 March 1989)

Hecht, L.; Henney, P.; Morteani, G.; Spiegel, W.: Enclaves in the Hercynian granites of the Fichtelgebirge, FRG: evidence for crustal and mantle input to granite magmatism. - In: Terra abstracts 1 (1989) Nr. 1, S. 282. (Proc. of the EUG V Meet., Strasbourg, 20-23 March 1989)

Hejl, E.; Grundmann, G.: Apatit-Spaltspurendaten zur thermischen Geschichte der nördlichen Kalkalpen, der Flysch- und Molassezone. - In: Jb. d. Geol. Bundesanst. 132 (1989) H. 1, S. 191-212.

Lehrberger, G.; Morteani, G.: Ore deposition associated with hot springs in the central Eastern Cordillera of the Andes, Bolivia. - In: Terra abstracts 1 (1989) Nr. 1, S. 400. (Proc. of the EUG V Meet., Strasbourg, 20-23 March 1989)

Lehrberger, G.; Morteani, G.; Fuganti, A.: The origin and distribution of placer gold in the Rio Kaka area, NE-Bolivia. - In: Terra abstracts 1 (1989) Nr. 1, S. 35. (Proc. of the Int. Symp. "Gold 89 in Europe", Toulouse, 23-25 May 1989)

Lehrberger, G.; Morteani, G.; Fuganti, A.: Verteilung und Formen des Goldes in den Seifenlagerstätten am Ostabhang der Cordillera Real, NE-Bolivien. - In: Vortragsabstr. d. 11. Geowissenschaftl. Lateinamerika-Kolloq., Hannover, 16.-18. Nov. 1988, S. 83.

Lehrberger, G.; Morteani, G.; Hatzl, T.: Placer gold in the Alpine Foreland of Southern Bavaria, West Germany. - In: Terra abstracts 1 (1989) Nr. 1, S. 34. (Proc. of the Int. Symp. "Gold 89 in Europe", Toulouse, 23-25 May 1989)

Lehrberger, G.; Preinfalk, C.; Grundmann, G.: High grade metamorphic gold bismuth arsenopyrite mineralization in Moldanubian cordierite-sillimanite gneisses of the Oberpfälzer Wald, NE-Bavaria, West Germany. - In: Terra abstracts 1 (1989) Nr. 1, S. 13. (Proc. of the Int. Symp. "Gold 89 in Europe", Toulouse, 23-25 May 1989)

Morteani, G.: Fluid inclusions in magnesite. - In: Magnesite. Stuttgart: Borntraeger, 1989, S. 237-239. (Monogr. ser. on miner. deposits; 28)

Morteani, G.; Gaupp, R.: Geochemical evaluation of the tantalum potential of pegmatites. - In: Lanthanides, tantalum and niobium. Eds.: P. Möller et al. Berlin: Springer, 1989, S. 303-310.

Morteani, G.; Satir, M.: The bastnaesite-fluorite-barite deposit of the Kizilcaören District, Eskisehir, Turkey. - In: Lanthanides, tantalum and niobium. Eds.: P. Möller et al. Berlin: Springer, 1989, S. 189-194.

Morteani, G.; Spiegel, W.; Hecht, L.: Episyenitization of the Hercynian granites of the Fichtelgebirge, NE-Bavaria (FRG). - In: Terra abstracts 1 (1989) Nr. 1, S. 25. (79. Annu. Meet. of the Geologische Vereinigung, Leoben, 15.-18. Febr. 1989)

Preinfalk, C.; Morteani, G.: The industrial applications of rare earth elements. - In: Lanthanides, tantalum and niobium. Eds.: P. Möller et al. Springer, 1989, S. 359-370.

Institut für Wasserchemie und Chemische Balneologie

Lehrstuhl für Hydrogeologie und Hydrochemie

Ordinarius: Univ.- Prof. Dr.rer.nat. K.-E. Quentin (em. am 28.2.89)

Komm. Leitung (ab 1.3.89): Univ.-Prof. Dr.phil. G. Spaun, Ordinarius

Baumann, M.; Habereeder, C.: Poren- und Austauschwässer am Nordrand der Bayerischen Kalkalpen. - In: Z. f. Wasser- u. Abwasser-Forsch. 22 (1989) S. 111-118.

Baumann, M.; Quentin, K.E.: Herkunft und Genese des Phosphatgehaltes in den Mineralquellen von Pechbrunn/Oberpfalz. - In: Z. f. Wasser- u. Abwasser-Forsch. 21 (1988) S. 252-255.

- Eichelsdörfer, D.: Naturwissenschaftliche Charakterisierung der Peloide. - In: Kompendium der Balneologie und Kurortmedizin. Hrsg.: K.L. Schmidt. Darmstadt: Steinkopff, 1989, S. 95-105.
- Eichelsdörfer, D.: Naturwissenschaftliche Grundlagen der Moorthherapie. - In: Z. f. phys. Med., Balneol., med. Klimatol. 17 (1988) S. 401-404.
- Grandet, M.; Quentin, K.-E.; Weil, L.: Untersuchungen zur Grundwasserbelastung mit Atrazin. - In: Z. f. Wasser- u. Abwasser-Forsch. 22 (1989) S. 231-235.
- Herzprung, P.; Weil, L.; Quentin, K.-E.: Bestimmung von Phosphorpestiziden und insektiziden Carbamaten mittels Cholinesterasehemmung. 1. Mitt. Hemmwirkung von Phosphorpestiziden und insektiziden Carbamaten und immobilisierte Cholinesterase. - In: Z. f. Wasser- u. Abwasser-Forsch. 22 (1989) S. 67-72.
- Quentin, K.-E.: Entwicklung, Probleme und Perspektiven der Wasseranalytik. - In: Österr. Chem.-Z. 1988, S. 316-320.
- Quentin, K.-E.: Kommentar zur Mineral- und Tafelwasser-Verordnung (MTVO). Heidelberg: Verl. Recht u. Wirtschaft, 1988, 125 S. (Taschenkomment. d. Betriebs-Beraters)
- Quentin, K.-E.: Pestizidbestimmung im Wasser - gegenwärtige Möglichkeiten und künftige Entwicklungen. - In: Acta hydrochim. et hydrobiol. 17 (1989) S. 359-363.
- Quentin, K.-E.: Wassernutzung und Wasserschutz in Kurorten. - In: Kompendium der Balneologie und Kurortmedizin. Hrsg.: K.L. Schmidt. Darmstadt: Steinkopff, 1989, S. 33-42.
- Quentin, K.-E.; Weil, L.: Modern methods in water analysis. - In: Aqua 38 (1989) S. 189-196.
- Weil, L.: Collection and preparation of water samples. - In: DFG manual of pesticide residue analysis. Vol. I. Weinheim: VCH, 1987, 432 S.
- Weil, L.; Samanidou, V.; Fytianos, K.: Distribution of airborne polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in the area of Thessaloniki, Greece. - In: Toxicol. and environ. chem. 20/21 (1989) S. 101-107.
- Zimmermann, G.M.; Weil, L.; Herzprung, P.; Quentin, K.-E.: Biotest als Summenparameter zur Bestimmung von Herbiziden im Wasser - methodische Grundlagen. - In: Z. f. Wasser-Abwasser-Forsch. 22 (1989) S. 73-77.

Organisch-Chemisches Institut

Lehrstuhl für Organische Chemie I

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

Lehrstuhl für Organische Chemie II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Kessler (ab 1.2.89)
Komm. Leitung (bis 31.1.89): Univ.-Prof. Dr.rer.nat. F.P. Schmidtchen

Lehrstuhl für Organische und Biochemie

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

Bachmann, L.; Weinkauf, S.; Baumeister, W.; Wildhaber, I.; Bacher, A.: Electron microscopy of subnanometer surface features on metal decorated protein crystals. - In: J. of mol. biol. 207 (1989) S. 575-584.

Bauer, J.; Fontain, E.; Forstmeyer, D.; Ugi, I.: Interactive generation of organic reactions by IGOR 2 and PC-assisted discovery of a new reaction. - In: Tetrahedron comput. methodol. 1 (1988) S. 129-132.

Bergmann, N.; Schmidtchen, F.P.: A novel enzyme mimic for thiazolium-catalyzed α -ketoacid decarboxylation. - In: Tetrahedron lett. 29 (1988) S. 6235-6238.

Brandt, J.; Ugi, I.: Computer applications in chemical research and education. Stuttgart: Hüthig, 1989, S. 1-449.

Burger, K.; Gaa, K.; Geith, K.: A novel synthetic route to α -trifluoromethyl substituted α -amino acids. - In: J. of fluorine chem. 45 (1989) S. 126.

Burger, K.; Gaa, K.; Geith, K.: Synthese von α -Trifluormethyl-substituierten Asparaginsäuren und ihren Derivaten. - In: J. of fluorine chem. 41 (1988) S. 429-433.

Burger, K.; Höß, E.: Ein einfacher Zugang zu N-Sulfonylamidinen. - In: Chemiker-Ztg. 112 (1988) S. 349-350.

Burger, K.; Höß, E.; Gaa, K.: Neue effiziente Synthesen für 3,3,3-Trifluoralanin, 2-Deutero-3,3,3-trifluoralanin und ihre N-geschützten Derivate. - In: Chemiker-Ztg. 113 (1989) S. 243-247.

Burger, K.; Kahl, T.: 2,2-Bis(trifluormethyl)-4,5-dihydro-1,3,5-triazepine aus 4,4-Bis(trifluormethyl)-1,3-diazabuta-1,3-dienen. - In: J. of fluorine chem. 42 (1989) S. 51-58.

Burger, K.; Schierlinger, C.; Gaa, K.; Geith, K.; Sewald, N.; Müller, G.: Ein überraschender Zugang zu 1-Trifluormethylisochinolin, 4-Hydroxy-1-trifluormethylisochinolin und 8a-Trifluormethylcycloheptatrieno[b]pyrrolen aus 5-Fluor-4-trifluormethyloxazolen. - In: Chemiker-Ztg. 113 (1989) S. 277-281.

Burger, K.; Schierlinger, C.; Neuhauser, H.: Mehrfunktionelle α -Trifluormethyl-substituierte α -Hydroxysäure-Derivate aus Trifluorbrenztraubensäureestern und Diazocarbonyl-Verbindungen. - In: Chemiker-Ztg. 113 (1989) S. 247-248.

- Eisenreich, W.; Schwarzkopf, B.; Le Van, Q.; Keller, P.J.; Bacher, A.: Biosynthesis of methanofuran. - In: *J. of the Chem. Soc., Chem. Commun.* 1988, S. 1294-1296.
- Firl, J.; Maier, W.; Daake, H.: Synthese und Reaktionen des 6,11-Dihydro-5H-pyrido [3,2-c]-[1]benzazepinon-5-ons. - In: *Liebigs Ann. d. Chem.* 1989, S. 469-475.
- Forstmeyer, D.; Bauer, J.; Fontain, E.; Herges, R.; Herrmann, R.; Ugi, I.: Die Umsetzung von Tropon mit einem Homopyrrol zu einem Käfigmolekül. Die computerunterstützte Entdeckung einer präzedenzlosen Reaktion von hohem Neuheitsgrad. - In: *Angew. Chem.* 100 (1988) S. 1618-1619; desgl. in: *Angew. Chem., int. ed. in Engl.* 27 (1988) S. 1558-1559.
- Gasteiger, J.: A case study in computer-assisted organic synthesis design. - In: *Chim. oggi* 4 (1989) S. 65-72.
- Gasteiger, J.: Empirical methods for the calculation of physicochemical data of organic compounds. - In: *Physical property prediction in organic chemistry. Proc. of the Beilstein Workshop, May 16-20, 1988, Schloß Korb, Italy.* Eds.: C. Jochum et al. Berlin: Springer, 1988, S. 119-138.
- Görgen, G.; Boland, W.; Preiss, U.; Simon, H.: Synthesis of chiral 12-phenyl(²H)dodecanoic acids; Useful metabolic probes for the biosynthesis of 1-alkenes from fatty acids. - In: *Helv. chim. acta* 72 (1989) S. 917-928.
- Günther, H.; Simon, H.; Schmidt, H.L.: Stereospecific labelling of organic compounds with biocatalytic methods. - In: *Synthesis and applications of isotopically labelled compounds. Proc. Third Symp.* Eds.: T.A. Baillie et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 323-328.
- Hanebeck, W.; Saller, H.; Gasteiger, J.: Die Vorhersage von Massenspektren basierend auf der Berechnung physikochemischer Parameter. - In: *Software-Entwicklung in der Chemie*, 2. Hrsg.: J. Gasteiger. Heidelberg: Springer, 1988, S. 197-209.
- Hofman, M.; Gehrke, M.; Bermel, W.; Kessler, H.: Proton detected C,H-correlation NMR techniques for the complete assignment of all proton and carbon resonances of a cyclic peptide. - In: *Magn. resonance in chem.* 27 (1989) S. 877-896.
- Höb, E.; Geith, K.; Burger, K.: Introduction of amino groups adjacent to trifluoromethyl groups into heteroaromatic compounds. - In: *J. of fluorine chem.* 45 (1989) S. 127.
- Höb, E.; Sewald, N.; Gaa, K.; Burger, K.: New efficient syntheses for 3,3,3-trifluoroalanine, 2-deutero-3,3,3-trifluoroalanine and their N-protected derivatives. - In: *J. of fluorine chem.* 45 (1989) S. 165.
- Ihlenfeldt, W.D.; Gasteiger, J.: Der Einsatz von Hashcodes zur Erkennung der strukturellen Ähnlichkeit von Molekülen. - In: *Software-Entwicklung in der Chemie*, 2. Hrsg.: J. Gasteiger. Heidelberg: Springer, 1988, S. 13-33.
- Karl, R.; Lemmen, P.; Ugi, I.: Synthesis of 3'-Isocyano-3'-deoxythymidine. - In: *Synthesis* 1989, S. 718-719.
- Kerler, F.; Schwarzkopf, B.; Katzenmeier, G.; Le Van, Q.; Schmid, C.; Ziegler, I.; Bacher, A.: Biosynthesis of tetrahydrobiopterin. A sensitive assay of 6-pyruvoyltetrahydropterin synthase using (2'-³H)dihydroneopterin triphosphate as substrate. - In: *Biochim. et biophys. acta* 990 (1989) S. 15-17.
- Kerler, F.; Ziegler, I.; Schwarzkopf, B.; Bacher, A.: Regulation of tetrahydrobiopterin synthesis during lectin stimulation of human peripheral blood lymphocytes. - In: *FEBS lett.* 250 (1989) S. 622-624.

- Kessler, H.; Bats, J.W.; Lautz, J.; Müller, A.: Conformation of antamanide. - In: Liebigs Ann. d. Chem. 1989, S. 913-928.
- Kessler, H.; Kerssebaum, R.; Klein, A.G.; Obermeier, R.; Will, M.: Peptidkonformationen, 50. Synthese und Konformationsanalyse von cyclischen Alanin-Analogen des Thymopoietins durch NMR-Spektroskopie und Molecular-Dynamics-Rechnungen im Vakuum und in Lösung. - In: Liebigs Ann. d. Chem. 1989, S. 269-294.
- Kessler, H.; Kottenhahn, M.; Kling, A.; Matter, H.: Synthesis and conformational studies of O-Glycopeptides. - In: Proc. of the 3rd Akabori Conf.; German-Japanese Symp. on Peptide Chemistry, Prien/Chiemsee, FRG, July 2-5, 1989. Ed.: E. Wünsch, Max-Planck-Inst. für Biochem., Abt. Peptidchem., Martinsried, 1989, S. 45-49.
- Kessler, H.; Müller, A.; Pook, K.-H.: Assignment of all proton, carbon and nitrogen NMR signals of antamanide in chloroform solution. - In: Liebigs Ann. d. Chem. 1989, S. 903-912.
- Kessler, H.; Will, M.; Antel, J.; Beck, H.; Sheldrick, G.M.: Conformational analysis of didemmins. A multidisciplinary approach by means of x-ray, NMR, molecular mechanics dynamics, and molecular techniques. - In: Helv. chim. acta 72 (1989) S. 530-555.
- Klessinger, M.; Bolte, P.; Kaupp, G.; Döhle, J.A.; Burger, K.; Rademacher, P.; Poppek, R.: The lone-pair orbitals of triaziridine. - In: J. of phys. chem. 1 (1988) S. 267-273.
- Krause, G.; Simon, H.: Design and applications of sensitive enzyme immunoassays specific for clostridial enoate reductases. - In: Z. f. Naturforsch. C 44 (1989) S. 345-352.
- Ladenstein, R.; Schneider, M.; Huber, R.; Bartunik, H.D.; Wilson, K.; Schott, K.; Bacher, A.: Heavy riboflavin synthase from *Bacillus subtilis*. Crystal structure analysis of the icosahedral β_{60} capsid at 3.3 Å resolution. - In: J. of mol. biol. 203 (1988) S. 1045-1070.
- Lemmen, P.; Baumgartner, R.; Ugi, I.; Ramirez, R.: The deformation of the phosphorane skeleton as evidence for reorganization pathways. - In: Chemica scripta 28 (1988) S. 451-464.
- Müller, G.; Riede, J.; Schmidtchen, F.P.: Host-guest bonding of oxoanions to guanidinium anchor groups. - In: Angew. Chem. 100 (1988) S. 1574-1577; desgl. in: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 27 (1988) S. 1516-1518.
- Nielsen, P.; Bacher, A.: Biosynthesis of riboflavin. A simple synthesis of the substrate and product of the pyrimidine deaminase and of structural analogs. - In: Z. f. Naturforsch. B 43 (1988) S. 1358-1364.
- Nuyken, O.; Maier, G.; Burger, K.: Polymerisation durch [3+2]-Cycloaddition, II. Reaktionen von Hexafluoracetonazin mit substituierten terminalen Diolefinen. - In: Die makromol. Chem. 190 (1989) S. 623-629.
- Nuyken, O.; Maier, G.; Burger, K.: Polymerization by [3+2]-cycloaddition, I. - In: Die makromol. Chem. 189 (1988) S. 2245-2253.
- Nuyken, O.; Maier, G.; Burger, K.; Albet, A.S.: Polymerization by [3+2]-cycloaddition, III. Polyimides. - In: Die makromol. Chem. 190 (1989) S. 1953-1965.
- Ophir, I.; Cohen, E.; Bacher, A.; Ben-Shaul, Y.: Studies on the role of protein synthesis in the induced formation of tight junctions in HT 29 adenocarcinoma cells. - In: Eur. j. of cell biol. 49 (1989) S. 116-122.
- Preiss, U.; White, H.; Simon, H.: Additional enoates and other α,β -unsaturated carbonyl compounds as substrates for the enoate reductase from *Clostridium tyrobutyricum*, influence of elevated hydrogen pressure on the reduction rate. - In: DECHEMA biotechnology conferences, 3. Ed.: D. Behrens. Weinheim: VCH, 1989, S. 189-192.

- Pust, S.; Vervoort, J.; Decker, K.; Bacher, A.; Müller, F.: ^{13}C -, ^{15}N - and ^{31}P -NMR studies on 6-hydroxy-L-nicotine oxidase from *Arthrobacter oxidans*. - In: Biochemistry 28 (1989) S. 516-521.
- Rudolph, M.; Neuhauser, H.; Burger, K.: Synthesis of aspartame and dihydroorotic acid derivatives by using hexafluoroacetone as a reagent for amino group protection and selective carboxy group activation. - In: J. of fluorine chem. 45 (1989) S. 164.
- Schäfer, S.; Götz, M.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Fuchs, G.: ^{13}C -NMR study of autotrophic CO_2 fixation in *Thermoproteus neutrophilus*. - In: Eur. j. of biochem. 184 (1989) S. 151-156.
- Schieberle, P.; Trebert, Y.; Firl, J.; Grosch, W.: Photolysis of unsaturated fatty acid hydroperoxides. 4. Fatty acid products from the aerobic decomposition of methyl 13(S)hydroperoxy-9(Z), 11(E)-octadecadienoate dissolved in cyclohexan. - In: Chem. and phys. of lipids 48 (1988) S. 281-288.
- Schierlinger, C.; Gaa, K.; Geith, K.; Sewald, N.; Burger, K.: New synthetic pathways to trifluoromethyl substituted isoquinolines, hydroxyisoquinolines and cycloheptatrieno[b]pyrroles. - In: J. of fluorine chem. 45 (1989) S. 146.
- Schmidtchen, F.P.: A nonmacrocyclic host for binding organic phosphates in protic solvents. - In: Tetrahedron lett. 30 (1989) S. 4493-4496.
- Schmidtchen, F.P.; Gleich, A.; Schummer, A.: Selective molecular hosts for anions. - In: Pure and appl. chem. 61 (1989) S. 1535-1546.
- Schubert, V.; Bremser, W.; Neudert, R.; Kubinyi, H.; Gasteiger, J.; Varmuza, K.: Der Computer in der Massenspektrometrie. - In: Nachr. aus Chem., Tech. u. Lab. 37 (1989) S. 720-728.
- Schulz, K.P.; Hofmann, P.; Gasteiger, J.: Der Einsatz eines Verteilten Assoziativen Speichers zur Reaktivitätsvorhersage. - In: Software-Entwicklung in der Chemie, 2. Hrsg.: J. Gasteiger. Heidelberg: Springer, 1988, S. 181-196.
- Schummer, A.; Yu, H.; Schinschel, C.; Rauschenbach, P.; Simon, H.: Preparation of multifunctional (2R)- or (2S)-hydroxy acids by *Proteus vulgaris* and their conversion to compounds with two or three chiral centers. - In: DECHEMA biotechnology conferences, 3. Ed.: D. Behrens. Weinheim: VCH, 1989, S. 271-274.
- Sewald, N.; Burger, K.: New synthetic routes to trifluoromethyl substituted N-propargylic amides, 4H-1,3-oxazines and 2-oxazolines. - In: J. of fluorine chem. 45 (1989) S. 84.
- Sewald, N.; Geith, K.; Burger, K.: Trifluoromethyl substituted tin heterocycles - New building blocks in preparative organofluorine chemistry. - In: J. of fluorine chem. 45 (1989) S. 145.
- Siglmüller, F.; Herrmann, R.; Ugi, I.: Chirale Ferrocenylalkylamine aus dem natürlichen "Chiral Pool". - In: Liebigs Ann. d. Chem. 1989, S. 623-635.
- Simon, H.; Günther, H.: Microbial and enzymic production of labelled compounds. - In: Biotechnology. Vol. 6 B. Eds.: H.-J. Rehm et al. Weinheim: VCH, 1988, S. 178-192.
- Suryanarayana, I.; Gasteiger, J.: A unified empirical treatment of carbon-13 NMR chemical shifts: Part II - Correlation analysis on carbonyl compounds. - In: Indian j. of chem. 27A (1988) S. 932-936.
- Ugi, I.: A global mathematical model of chemistry - The mathematical contributions of James Dugundji to chemistry. - In: Computer in chemical research and education. Eds.: J. Brandt et al. Stuttgart: Hüthig, 1989, S. 345-366.

Ugi, I.: From pentazole to high-dimensional chemistry. - In: Proc. of the Acad. of Sci. of the Estonian SSSR 38 (1989) S. 225 -229.

Ugi, I.; Bauer, J.; Fontain, E.: Molecular logic and the deductive solution of chemical problems. - In: Wiss. Z. d. Tech. Hochsch. Carl Schorlemmer, Leuna-Merseburg 31 (1989) S. 9-17.

Ugi, I.; Jacob, P.; Landgraf, B.; Rupp, C.; Lemmen, P.; Verführth, U.: Phosphite oxidation and the preparation of five-membered cyclic phosphorylating reagents. - In: Nucleosides and nucleotides 7 (1988) S. 605-608.

Weinkauf, S.; Bacher, A.; Schott, K.; Wildhaber, I.; Baumeister, W.; Bachmann, L.: Specific decoration site on frozen hydrated crystals of heavy riboflavin synthase. - In: EUREM '88, York, England, 1988, Vol. 3. Bristol: IOP Publ., 1988, S. 427-428. (Inst. of Phys. conf. ser.; 93)

Westinger, B.; Ugi, I.: A new approach to peptide synthesis by stereoselective four-component condensation. - In: Chemistry of peptides and proteins, Vol. 4. Proc. of the German-Soviet Peptide Symp. 1987. Hamburg, Sept. 1987. Ed.: W. König. Tübingen: Attempto-Verl., 1989, S. 107-110.

White, H.; Feicht, R.; Strobl, G.; Skopan, H.; Simon, H.: Some properties of the hitherto unknown enzyme type carboxylic acid reductase from *Clostridium thermoaceticum*. - In: DECHEMA biotechnology conferences, 3. Ed.: D. Behrens. Weinheim: VCH, 1989, S. 137-140.

White, H.; Strobl, G.; Feicht, R.; Simon, H.: Carboxylic acid reductase: a new tungsten enzyme catalyses the reduction of non-activated carboxylic acids to aldehydes. - In: Eur. j. of biochem. 184 (1989) S. 89-96.

Witzenbichler, W.; Gasteiger, J.: Reaktivitätsvorhersage bei Gasphaseneliminierungen. - In: Software-Entwicklung in der Chemie, 3. Hrsg.: G. Gauglitz. Heidelberg: Springer, 1989, S. 293-304.

Wucherpennig, U.; Burger, K.: A convenient method for carboxy group activation in trifluoromethyl substituted α -amino and α -hydroxy acids. - In: J. of fluorine chem. 45 (1989) S. 166.

Institut und Lehrstuhl für Lebensmittelchemie

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

Amend, T.; Belitz, H.-D.: Microscopical studies of water/flour systems. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 189 (1989) S. 103-109.

Amend, T.; Belitz, H.-D.: Mikroskopische Untersuchungen von Mehl/Wasser-Systemen. - In: Getreide, Mehl u. Brot 43 (1989) S. 296-298.

Belitz, H.-D.; Dirndorfer, M.; Kim, J.-J.; Seilmeier, W.; Werbeck, U.; Wieser, H.: Kleberproteine des Weizens. - In: 47. Diskussionstag., Forschungskreis d. Ernährungsindustrie, Kiel, 4./5. Apr. 1989. Kiel, 1989, S. 145-171.

Belitz, H.-D.; Rohse, H.; Wieser, H.: Struktur-Wirkungsbeziehungen bei Geschmacksstoffen. - In: Lebensmittelqualität: Wissenschaft und Technik. Hrsg.: R. Stute. Weinheim: VCH, 1989, S. 232-252.

Belitz, H.-D.; Seilmeier, W.; Wieser, H.: Die Proteine des Dinkels (*Triticum spelta*). - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 189 (1989) S. 1-5.

- Belitz, H.-D.; Seilmeier, W.; Wieser, H.: Untersuchungen über die Proteine des Dinkels (*Triticum spelta*). - In: Dinkelacker Stiftung, 1. Dinkelsymposium in der Univ. Hohenheim, 29. Juli 1988. Hohenheim, 1989, S. 61-80.
- Fischer, K.-H.; Laskawy, G.; Grosch, W.: Autoxidation of methyl alpha-eleostearate - identification of the low molecular weight decomposition products. - In: Fat sci. technol. 91 (1989) S. 58-61.
- Freedman, A.R.; Wieser, H.; Ellis, H.J.; Ciclitira, P.J.: Immunoblotting of gliadins separated by reversed-phase high-performance liquid chromatography: detection with monoclonal antibodies. - In: J. of cereal sci. 8 (1988) S. 231-238.
- Grosch, W.: Aromastoffe aus der Lipidperoxidation. - In: Fat sci. technol. 91 (1989) S. 1-6.
- Grosch, W.: Neuere Untersuchungen zur Lipidperoxidation. - In: Lebensm.-Wiss. u. -Technol. 21 (1988) S. 261-268.
- Grosch, W.; Fischer, K.-H.; Ullrich, F.; Gasser, U.: Fleischbrühe und Fleischextrakt - Zusammensetzung und qualitätsbestimmende Inhaltsstoffe. - In: Lebensmittelqualität: Wissenschaft und Technik. Hrsg.: R. Stute. Weinheim: VCH, 1989, S. 47-64.
- Grosch, W.; Schieberle, P.: Bread flavour: qualitative and quantitative analysis. - In: Characterization, production and application of food flavours. Ed.: M. Rothe. Berlin: Akademie-Verl., 1988, S. 139-151.
- Guth, H.; Grosch, W.: 3-Methylnonane-2,4-dione - an intense odour compound formed during flavour reversion of soya-bean oil. - In: Fat sci. technol. 91 (1989) S. 225-230.
- Haussner, K.; Weder, J.K.P.: Specific and sensitive detection of proteinase inhibitors after electrophoresis. - In: Agriculture, food chemistry and the consumer. Proc. EURO FOOD CHEM V, Versailles/France, Sept. 27-29, 1989, Vol 1. Eds.: FECS et al. Paris, 1989, S. 185-189.
- Kieffer, R.; Stempfl, C.; Haas, S.; Kim, J.-J.; Belitz, H.-D.: Weizen während der Reifung: Inhaltsstoffe, rheologische Eigenschaften und Backeigenschaften. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 187 (1988) S. 339-346.
- Kühn, M.C.; Grosch, W.: Baking functionality of reconstituted rye flours having different nonstarchy polysaccharide and starch contents. - In: Cereal chem. 66 (1989) S. 149-154.
- Melter, M.; Belitz, H.-D.; Gellermann, B.; Wieser, H.; Stern, M.: Handling of gliadin peptides B1-B4 and of cow's milk proteins by rat jejunum gut sacs. - In: J. of pediatr. gastroenterol. and nutr. 7 (1988) S. 196-202.
- Müller, R.; Weder, J.K.P.: Isolation and characterization of two trypsin-chymotrypsin inhibitors from lentil seeds (*Lens culinaris Medik.*). - In: J. of food biochem. 13 (1989) S. 39-63.
- Rohse, H.; Belitz, H.-D.: Sweet and bitter taste of oxathiazinone dioxides and benzisothiazolone dioxides. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 187 (1988) S. 425-431.
- Schieberle, P.; Grosch, W.: Potent odorants resulting from the peroxidation of lemon oil. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 189 (1989) S. 26-31.
- Schieberle, P.; Grosch, W.: Quantitative analysis of important volatile flavour compounds in fresh and stored lemon oil/citric acid emulsions. - In: Lebensm.-Wiss. u. -Technol. 21 (1988) S. 158-162.

- Schieberle, P.; Trebert, Y.; Firl, J.; Grosch, W.: Photolysis of unsaturated fatty acid decomposition of methyl 13(S)-hydroperoxy-9(Z),11(E)-octadecadienoate dissolved in cyclohexene. - In: Chem. and phys. of lipids 48 (1988) S. 281-288.
- Ullrich, F.; Grosch, W.: Identification of the most intense odor compounds formed during autoxidation of methyl linolenate at room temperature. - In: J. of the Amer. Oil Chem. Soc. 65 (1988) S. 1313-1317.
- Weder, J.K.P.: Inhibition of human proteinases by legumes: their evaluation and application to beans and their mode of action. - In: Advances in bean research: chemistry, nutrition and technology. Proc. 1st Latinamer. and Caribbean Semin. on Recent Advances in Bean Research, Sao Paulo/Brazil, Nov. 24-28, 1986. Eds.: F.M. Lajolo et al. Sao Paulo: Univ. of Sao Paulo, 1988, S. 114-135.
- Weder, J.K.P.; Haussner, K.: Fenugreek proteinase inhibitors: isolation, characterization, and significance. - In: Agriculture, food chemistry and the consumer. Proc. EURO FOOD CHEM V, Versailles/France, Sept. 27-29, 1989, Vol 1. Eds.: FECS et al. Paris, 1989, S. 52-56.
- Weder, J.K.P.; Müller, R.: Reaction of lentil proteinase inhibitors with human and bovine trypsin and chymotrypsin. - In: J. of food biochem. 13 (1989) S. 81-103.
- Werbeck, U.; Belitz, H.-D.; Seilmeier, W.: Redox experiments with glutenin. - In: Proc. ISF-JOCS World Congr., Tokyo, Sept. 26-30, 1988, Vol II. The Japan Oil Chemists' Soc. Tokyo, 1989, S. 1137-1143.
- Werbeck, U.; Seilmeier, W.; Belitz, H.-D.: Stufenweise Reduktion von Weizenglutelin mit Mercaptoethanol und Dithioerythrit. II. Untersuchung der gelchromatographischen Fraktionen auf Subeinheiten mittels RP-HPLC. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 188 (1989) S. 22-27.
- Wieser, H.; Seilmeier, W.; Belitz, H.-D.: Amino acid compositions of avenins separated by reversed-phase high-performance liquid chromatography. - In: J. of cereal sci. 9 (1989) S. 221-229.
- Wieser, H.; Seilmeier, W.; Belitz, H.-D.: Reversed-phase high-performance liquid chromatography of ethanol-soluble reduced glutenin fractions. - In: Cereal chem. 66 (1989) S. 38-41.
- Wieser, H.; Seilmeier, W.; Belitz, H.-D.: Trennung und Charakterisierung der Proteine des Weizenklebers. - In: GIT, Suppl. 4/88 (1988) S. 31-34.

Institut für Physikalische und Theoretische Chemie

Lehrstuhl für Physikalische Chemie I

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

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

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

Dr.rer.nat.habil. H.J. Neusser

Aumeier, W.; Eberl, U.; Ogrodnik, A.; Feick, R.; Michel-Beyerle, M.E.: Effects of illumination during cooling on electron transfer rates in reaction centers of *Rhodobacter sphaeroides* and *Chloroflexus aurantiacus*. - In: *Physiologia Plantarum. Proc. of the VIIIth Int. Congr. on Photosynthesis, Stockholm, Aug. 6-11, 1989.* Copenhagen: Munksgaard, 1989, S. A32.

Aumeier, W.; Eberl, U.; Ogrodnik, A.; Volk, M.; Scheidel, G.; Feick, R.; Michel-Beyerle, M.E.: Unidirectionality of charge separation in reaction centers of *Rhodobacter sphaeroides* and *Chloroflexus aurantiacus*. - In: *Physiologia Plantarum, Proc. of the VIIIth Int. Congr. on Photosynthesis, Stockholm, Aug. 6-11, 1989.* Copenhagen: Munksgaard, 1989, S. A32.

Beavis, R.C.; Lindner, J.; Grotemeyer, J.; Schlag, E.W.: Infrared desorption of neutral molecules embedded in transparent matrices. - In: *Z. f. Naturforsch. A* 43 (1988) S. 1083-1090.

Beavis, R.C.; Lindner, J.; Grotemeyer, J.; Schlag, E.W.: Resonance enhanced multiphoton ionization of biological molecules. - In: *Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem.* 93 (1989) S. 365-370.

Börnßen, K.O.; Lin, S.H.; Selzle, H.L.; Schlag, E.W.: Spectra of isotopically mixed benzene trimers. - In: *J. of chem. phys.* 90 (1989) Nr. 3, S. 1299-1306.

Braun, H.P.: Wave-guide spectroscopy of biological material. - In: *Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem.* 93 (1989) S. 358-364.

Domcke, W.; Sobolewski, A.L.; Lin, S.H.: Resonances in molecular photoionization. IV. Theory of one-color and two-color near-threshold photoionization of molecules. - In: *J. of chem. phys.* 89 (1988) S. 6209.

Estrada, H.; Domcke, W.: Non-Markovian dynamics of electron-molecule collision complexes. - In: *Phys. rev. A* 40 (1989) S. 1262.

Finckh, P.; Heitele, H.; Michel-Beyerle, M.E.: Intramolecular electron transfer in viscous solution. - In: *Chem. phys.* 138 (1989) S. 1-10.

Grotemeyer, J.; Lindner, J.; Köster, C.; Beavis, R.C.; Schlag, E.W.: Multiphoton ionization mass spectrometry: technique and results. - In: *Spectrosc.: int. j.* 7 (1989) S. 57-82.

Grotemeyer, J.; Schlag, E.W.: Laser-desorption/laser-ionization mass spectrometry of biomolecules. - In: *Biomed. and environm. mass spectrometry* 16 (1988) S. 143-149.

Heitele, H.; Finckh, P.; Michel-Beyerle, M.E.: Synthese einer starren Elektronendonor/-acceptor-Verbindung - Hinweis auf intramolekulare Ladungstrennung. - In: *Angew. Chem.* 101 (1989) S. 629-631; desgl. in: *Angew. Chem., int. ed. in Engl.* 28 (1989) S. 619-620.

Heitele, H.; Finckh, P.; Weeren, S.; Pöllinger, F.; Michel-Beyerle, M.E.: Solvent polarity effects on intramolecular electron transfer. 1. Energetic aspects. - In: *J. of phys. chem.* 93 (1989) S. 5173-5179.

- Kiermeier, A.; Ernstberger, B.; Neusser, H.J.; Schlag, E.W.: Benzene clusters in a supersonic beam: multiphoton ionization, mass analysis and dissociation kinetics. - In: Z. f. Phys. D 10 (1988) S. 311-317.
- Lersch, W.; Lang, E.; Feick, R.; Michel-Beyerle, M.E.: High power RYDMR spectra of reaction centers from *Chloroflexus aurantiacus*. - In: Physiologia Plantarum. Proc. of the VIIIth Int. Congr. on Photosynthesis, Stockholm, Aug. 6-11, 1989. Copenhagen: Munksgaard, 1989, S. A32.
- Lersch, W.; Lenzian, F.; Lang, E.; Feick, R.; Möbius, K.; Michel-Beyerle, M.E.: High-power RYDMR with a loop-gap resonator. - In: J. of magnet. resonance 82 (1989) S. 143-149.
- Lersch, W.; Michel-Beyerle, M.E.: RYDMR - theory and application. - In: Advanced EPR - applications in biology and biochemistry. Ed.: A.J. Hoff. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 685-703.
- Michel-Beyerle, M.E.: Primary electron transfer in reaction centers of purple and green bacteria. - In: Physiologia Plantarum. Proc. of the VIIIth Int. Congr. on Photosynthesis, Stockholm, Aug. 6-11, 1989. Copenhagen: Munksgaard, 1989, S. A8, 29.
- Neusser, H.J.: Lifetimes of energy and angular momentum selected ions. - In: J. of phys. chem. 93 (1989) S. 3897-3907.
- Ogrodnik, A.; Michel-Beyerle, M.E.: Doubt on experimental evidence for a superexchange-mediated primary electron transfer in photosynthetic reaction centers. - In: Z. f. Naturforsch. A 44 (1989) S. 763-764.
- Plato, M.; Michel-Beyerle, M.E.; Bixon, M.; Jortner, J.: On the role of tryptophan as a superexchange mediator for quinone reduction in photosynthetic reaction centers. - In: FEBS lett. 249 (1989) S. 70-74.
- Reiser, G.; Habenicht, W.; Müller-Dethlefs, K.; Schlag, E.W.: The ionization energy of nitric oxide. - In: Chem. phys. lett. 152 (1988) S. 119-123.
- Riedle, E.; Knittel, T.; Weber, T.; Schubert, U.; Neusser, H.J.: Rotationally resolved one-photon electronic spectroscopy of benzene at moderate rotational cooling. - In: Book of Abstr. of the 3rd Eur. Conf. on Atomic and Molecular Physics, Bordeaux, Apr. 3-7, 1989, P. II, S. 612.
- Riedle, E.; Weber, T.; Neusser, H.J.: Rotationally resolved one- and two-photon spectroscopy of benzene: investigation of intramolecular cooling. - In: Book of Abstr. of the 44th Symp. on Molecular Spectroscopy, Columbus, Ohio State Univ., Jan. 12-16, 1989, S. 138.
- Rohwer, E.R.; Beavis, R.C.; Köster, C.; Lindner, J.; Grottemeyer, J.; Schlag, E.W.: Fast pulsed laser induced electron generation for electron impact mass spectrometry. - In: Z. f. Naturforsch. A 43 (1988) S. 1151-1153.
- Schlag, E.W.; Neusser, H.J.; Riedle, E.: High resolution sub-doppler experiments on benzene. - In: Advances in laser science III. Eds.: A.C. Tam et al. New York: Amer. Inst. of Phys., 1988, S. 628-633. (Opt. sci. and engng. ser.; 9)
- Schneider, R.; Domcke, W.: Surface-hopping-induced femtosecond vibrational dephasing in strongly vibronically coupled systems. - In: Chem. phys. lett. 159 (1989) S. 61.
- Schubert, U.; Riedle, E.; Neusser, H.J.: Emission spectra from single rovibronic quantum states in S_1 benzene after doppler-free two-photon excitation. - In: J. of chem. phys. 90 (1989) S. 5994-6007.

Selzle, H.L.; Neusser, H.J.; Ernstberger, B.; Krause, H.; Schlag, E.W.: Ionization potential of the benzene dimer. - In: J. of phys. chem. 93 (1989) S. 7535-7536.

Sieber, H.; Bruno, A.E.; Neusser, H.J.: Two-photon spectroscopy of the dissociating S_1 (1B_1) state of difluorodiazirine, F_2CN_2 . - In: Book of Abstr. of the 3rd Eur. Conf. on Atomic and Molecular Physics, Bordeaux, 3.-7. Apr. 1989, P. II, S. 611.

Sieber, H.; Riedle, E.; Neusser, H.J.: Intensity distribution in rotational line spectra. I. Experimental results for doppler-free $S_1 \leftarrow S_0$ transitions in benzene. - In: J. of chem. phys. 89 (1988) S. 4620-4632.

Staib, A.; Domcke, W.; Sobolewski, A.L.: MQDT analysis at radiationless decay rates of autoionizing Rydberg states of polyatomic molecules. - In: Chem. phys. lett. 162 (1989) S. 336.

Stock, G.; Schneider, R.; Domcke, W.: Theoretical studies on the femtosecond real-time measurement of ultrafast electronic decay in polyatomic molecules. - In: J. of chem. phys. 90 (1989) S. 90.

Walter, K.; Boesl, U.; Schlag, E.W.: Molecular ion spectroscopy: resonance-enhanced multiphoton dissociation spectra of the fluorobenzene cation. - In: Chem. phys. lett. 162 (1989) S. 261-268.

Walter, K.; Weinkauff, R.; Boesl, U.; Schlag, E.W.: Spectroscopy of the benzene cation: resonance-enhanced multiphoton dissociation spectra of the $B(E_{2g}) \leftarrow X(E_{1g})$ transition. - In: Chem. phys. lett. 155 (1989) S. 8-14.

Weber, T.; Knerich, M.; v. Barga, A.; Riedle, E.; Neusser, H.J.: Two-colour mass-selected multi-photon-ionization spectroscopy: rotationally resolved UV-spectra of the benzene-argon van der Waals molecule. - In: Abstr. of the 11th Colloq. on High Resolution Molecular Spectroscopy, Giessen, 18.-22. Sept. 1989, S. 17.

Lehrstuhl für Physikalische Chemie II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. V.E. Bondybey, Ph.D. (seit 24.11.88)

Komm. Leitung (bis 23.11.88): Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. S. Schneider

Bondybey, V.E.: Time-resolved laser-induced fluorescence studies of the spectroscopy and dynamics of matrix-isolated molecules. - In: Chemistry and physics of matrix-isolated species. Eds.: L. Andrews et al. Amsterdam: North Holland, 1989, S. 107-137.

Cai, M.F.; Dzigan, T.P.; Bondybey, V.E.: Fluorescence studies of laser vaporized aluminium: evidence for a $^3\pi_u$ ground state of aluminium dimer. - In: Chem. phys. lett. 155 (1989) Nr. 4/5, S. 430-436.

Cai, M.F.; Miller, T.A.; Bondybey, V.E.: Generation of cold free radicals by the reaction of organic halides with metal atoms produced by laser vaporization. - In: Chem. phys. lett. 158 (1989) Nr. 6, S. 475-479.

Lewis, F.D.; Quillen, S.L.; Elbert, J.E.; Schneider, S.; Geiselhart, P.: On the singlet states of methyl cinnamate. - In: J. of photochem. and photobiol. A 47 (1989) S. 173-179.

Pak, K.; Cai, M.F.; Dzigan, T.P.; Bondybey, V.E.: Dissociation energy and excited-state properties of diatomic Sn_2 . - In: Faraday discuss. of the Chem. Soc. 86 (1988) Nr. 13, S. 1-10.

Scharnagl, C.; Schneider, S.: UV-visible absorption and circular dichroism spectra of the subunits of C-phycoerythrin 1: quantitative assessment of the effect of chromophore-protein interaction in the α -subunit. - In: J. of photochem. and photobiol. B 3 (1989) Nr. 4, S. 603-614.

Schneider, S.; Geiselhart, P.; Seel, G.; Lewis, F.D.: Formation and decay of exciplexes between 9-cyanophenanthrene and mono and diamines in hexane. - In: J. of phys. chem. 93 (1989) S. 3112-3117.

Lehrstuhl für Theoretische Chemie

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

Allinger, K.: Path-integral approaches to the statistical mechanics of quantum systems: variational methods for influence functionals. - In: Phys. rev. A 39 (1989) S. 881-896.

Allinger, K.; Ratner, M.A.: Influence functionals: general methodology for subsystem calculations. - In: Phys. rev. A 39 (1989) S. 864-880.

Bertel, E.; Memmel, N.; Jacob, W.; Dose, V.; Netzer, F.P.; Rosina, G.; Rangelov, G.; Astl, G.; Rösch, N.; Knappe, P.; Dunlap, B.I.; Saalfeld, W.: Alkali metal oxides. II. Unoccupied and excited states. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 6087-6095.

Dunlap, B.I.; Rösch, N.: On the Gaussian-type orbital approach to local density functional theory. - In: J. de chim. phys. 86 (1989) S. 671-688.

Knappe, P.; Rösch, N.: On the agostic interaction in TiCl_3CH_3 and related compounds: a linear combination of Gaussian-type orbitals $X\alpha$ study. - J. of organomet. chem. 359 (1989) S. C5-C8.

Kotzian, M.; Rösch, N.; Pitzer, R.M.; Zerner, M.C.: A spin-orbit enhanced INDO/S CI technique employing double groups. - In: Chem. phys. lett. 160 (1989) S. 168-174.

Kotzian, M.; Rösch, N.; Schröder, H.; Zerner, M.C.: UV spectra of transition metal carbonyls: $\text{Ni}(\text{CO})_4$, $\text{Fe}(\text{CO})_5$, $\text{Cr}(\text{CO})_6$. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 111 (1989) S. 7687-7696.

Rösch, N.; Knappe, P.: LCGTO- $X\alpha$ study on the agostic interaction in Cl_3TiCH_3 . - In: The challenge of d and f electrons. Theory and computation. Eds.: D.R. Salahub et al. Washington, 1989, S. 37-38. (ACS symp. ser.; 394)

Rösch, N.; Knappe, P.; Sandl, P.; Görling, A.; Dunlap, B.I.: The LCGTO- $X\alpha$ method for transition metal model clusters: recent developments and applications. - In: The challenge of d and f electrons. Theory and computation. Eds.: D.R. Salahub et al. Washington, 1989, S. 180-198. (ACS symp. ser.; 394)

Rösch, N.; Sandl, P.; Görling, A.; Knappe, P.: Toward a chemisorption cluster model using the LCGTO- $X\alpha$ method: application to $\text{Ni}(110)/\text{Na}$. - In: Int. j. of quantum chem. S 22 (1988) S. 275-285.

Rösch, N.; Sandl, P.; Knappe, P.; Görling, A.; Dunlap, B.I.: On the splitting of the CO 1π level in the chemisorption system $\text{CO}/\text{Ni}(111)$: substrate or lateral interaction? - In: Z. f. Phys. D 12 (1989) S. 547-552.

Institut für Chemie der Informationsaufzeichnung

Lehrstuhl für Chemie der Informationsaufzeichnung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. S. Vepřek (seit 1.4.89)

Komm. Leitung (bis 31.3.89): Univ.-Prof. Dr.phil. R. Kerber

Cocke, D.L.; Jurčik-Rajman, M.; Vepřek, S.: The surface properties and reactivities of plasma nitrided iron and their relation to corrosion passivation. - In: *J. of the Electrochem. Soc.* 136 (1989) S. 3655.

Heintze, M.; Vepřek, S.: The role of higher silanes in the plasma induced deposition of amorphous silicon from silane. - In: *Appl. phys. lett.* 54 (1989) S. 1320-1322.

Vepřek, S.: Characterization of glow discharges for plasma processing and fundamentals of plasma diagnostics. - In: *Int. Summer School on Plasma Chemistry, Pungochiuso (Italy)*, Sept. 11-13, 1989. Eds.: G. Bruno et al. S. 262.

Vepřek, S.: Controversies in the suggested mechanisms of the plasma induced deposition of silicon from silane. Invited lecture: *Int. Symp. on Trends and New Applications in Thin Films, Regensburg, FRG, Febr. 1989.* - In: *Thin solid films* 175 (1989) S. 129-139.

Vepřek, S.: Effect of excitation frequency on the plasma of glow discharges. - In: *Int. Summer School on Plasma Chemistry, Pungochiuso (Italy)*, Sept. 11-13, 1989. Eds.: G. Bruno et al. S. 163.

Vepřek, S.: Electric conductivity of microcrystalline Si:H. - In: *Properties of amorphous silicon*. 2nd ed. London: Inst. of Electr. Eng., 1989, S. 245. (EMIS datarev. ser.; 1)

Vepřek, S.: Fundamentals of glow discharges and chemistry on non-isothermal plasmas. - In: *Int. Summer School on Plasma Chemistry, Pungochiuso (Italy)*, Sept. 11-13, 1989. Eds.: G. Bruno et al. S. 4.

Vepřek, S.: Fundamentals of plasma induced and assisted CVD: plasma parameters controlling the chemical equilibrium, the deposition kinetics and the properties of the films. Invited lecture: *7th EURO CVD, Perpignan, France, June 1989.* - In: *J. de phys.* 50 (1989) Suppl. C5, S. 617-635.

Vepřek, S.: Structure of microcrystalline silicon. - In: *Properties of amorphous silicon*. 2nd ed. London: Inst. of Electr. Eng., 1989, S. 20. (EMIS datarev. ser.; 1)

Vepřek, S.; Eckmann, C.; Elmer, J.T.: Progress in the restoration of archeological metallic artifacts by means of low pressure plasma treatment. - In: *Methoden zur Erhaltung von Kulturgütern*. Hrsg.: F. Schweizer u.a. Bern: Haupt, 1989, S. 171-180.

Vepřek, S.; Elmer, J.T.: Ein Durchbruch bei der Restaurierung und Konservierung metallischer Fundobjekte. - In: *Museologie. Neue Wege, neue Ziele. Bericht über ein int. Symp., veranst. von den ICOM-Nationalkomitees der Bundesrepublik Deutschland, Österreichs und der Schweiz vom 11. bis 14. Mai 1988 am Bodensee.* München: Saur, 1989, S. 143.

Vepřek, S.; Heintze, M.: The dominant reaction mechanism of plasma induced deposition of amorphous silicon from silane. - In: *Proc. of the 9th Int. Symp. on Plasma Chemistry, Pungochiuso (Italy)*, Sept. 4-8, 1989. Ed.: R. d'Agostino. S. 1417.

Vepřek, S.; Heintze, M.; Bayer, R.; Jurčik-Rajman, M.: From the understanding of the reaction mechanism towards optimizing the deposition rate and optoelectronic properties of a-Si. - In: *Mater. Res. Soc. Spring Meet. Symp. E, Amorphous silicon technology, San Diego, 1989.* New York: North Holland, 1989, S. 143. (MRS symp. proc.; 149)

Vepřek, S.; Heintze, M.; Mattenberger, F.; Portmann, W.; Ringer, D.; Stiefel, U.: Large scale in situ coatings of boron carbide for Tokamak controlled fusion devices. - In: Proc. of the 9th Int. Symp. on Plasma Chemistry, Pungochiuso (Italy), Sept. 4-8, 1989. Ed.: R. d'Agostino. S. 1671.

Vepřek, S.; Jurčik-Rajman, M.; Cocke, D.L.: Plasma nitriding of iron and the mechanism of corrosion inhibition of nitrided steel. - In: Proc. of the 9th Int. Symp. on Plasma Chemistry, Pungochiuso (Italy), Sept. 4-8, 1989. Ed.: R. d'Agostino. S. 1670.

Vepřek, S.; Mattenberger, F.; Heintze, M.; Wiggins, M.; Kitajima, M.; Yamashita, K.; Gotthardt, R.: Kinetic and structural aspects of trapping and recycling of hydrogen on metallic surfaces exposed to low-pressure hydrogen plasmas. - In: J. of vacuum sci. and technol. A 7 (1989) S. 69-76.

Vepřek, S.; Sarott, F.-A.; Rambert, S.; Taglauer, E.: Surface hydrogen content and passivation of silicon deposited by plasma induced CVD from silane and the implications for the reaction mechanism. - In: J. of vacuum sci. and technol. A 7 (1989) S. 2614-2624.

Institut und Lehrstuhl für Radiochemie

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

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

Baumgärtner, F.; Heitz, J.; Krebs, K.; Petzoldt, O.: Untersuchungen zur Aerosolbildung beim HAW-Verglasungsprozeß. - In: Statusbericht 1988 des Projektträgers Universitätsforschung zum Brennstoffkreislauf - PtUB 24. Karlsruhe: Kernforschungszentr., 1989, S. 6.1-6.14.

Büppelmann, K.; Kim, J.I.: Chemical behaviour of plutonium in aqueous chloride solutions. Garching: Inst. f. Radiochemie, 1988, 156 S. (RCM-01088); Abstr. in: INIS Atomind. 19 (1988) H. 22, 94989; Energy 88 (1988) H. 23, 185426.

Dautzenberg, D.: Gamma-radiolysis of hydrogen-oxygen-mixtures - Part I. Influences of temperature, vessel wall, pressure and added gases (N₂, Ar, H₂) on the reactivity of H₂/O₂-mixtures. - In: Radiat. phys. and chem. 33 (1989) S. 61-67.

Henkelmann, R.; Baumgärtner, F.; Klein, F.; Niestroj, B.: Nachfällungen aus MOX-Brennstofflösungen und Analyse der Mikropartikelbildung innerhalb des PUREX-Prozesses. - In: Statusbericht 1988 des Projektträgers Universitätsforschung zum Brennstoffkreislauf - PtUB 24. Karlsruhe: Kernforschungszentr., 1989, S. 15.1-15.16.

Heusinger, H.: Action of ultrasound on deoxygenated aqueous solutions of D-glucose. - In: Carbohydrate res. 181 (1988) S. 67-75.

Kanellakopulos, B.; Neck, V.; Kim, J.I.: Preferential solvation of single ions and the TBP-extraction behaviour of acids, UO₂(TcO₄)₂. - In: Radiochim. acta 48 (1989) S. 159-163.

Kim, J.I.: Geochemistry of actinides and fission products in natural aquifer systems. - In: Migration of radionuclides in the geosphere (MIRAGE). Ed.: B. Come. Brussels: CEC, 1989, S. 1-72. (EUR-12229 EN); Abstr. in: INIS Atomind. 20 (1989) H. 23, 78948; Energy 89 (1989) H. 21, 147155.

Kim, J.I.; Buckau, G.: Characterization of reference and site specific humic acids. Garching: Inst. f. Radiochemie, 1988, 36 S. (RCM-01588); Abstr. in: INIS Atomind. 20 (1989) H. 10, 32403; Energy 90 (1989) H. 8, 47967.

- Kim, J.I.; Buckau, G.: Characterization of reference and site specific humic acids. Garching: Inst. f. Radiochemie, 1988, 56 S. (RCM-02188); Abstr. in: INIS Atomind. 20 (1989) H. 19, 65340; Energy 89 (1989) H. 17, 11562.
- Kim, J.I.; Buckau, G.; Bryant, E.; Klenze, R.: Complexation of americium (III) with humic acid. - In: Radiochim. acta 48 (1989) S. 135-143.
- Kim, J.I.; Buckau, G.; Büppelmann, K.; Klenze, R.; Lierse, C.; Stadler, S.: Chemical behaviour of Np, Pu and Am in aquatic solutions. Garching: Inst. f. Radiochemie, 1988, 140 S. (RCM-00988) Abstr. in: INIS Atomind. 19 (1989) H. 20, 94988; Energy 88 (1988) H. 23, 185425.
- Kim, J.I.; Buckau, G.; Klenze, R.: Complexation of americium with humic acid. Garching: Inst. f. Radiochemie, 1989, 35 S. (RCM-01788); Abstr. in: INIS Atomind. 20 (1989) H. 19, 65378; Energy 89 (1989) H. 17, 116722.
- Kim, J.I.; Buckau, G.; Rommel, H.; Sohnius, B.: The migration behaviour of transuranium elements in Gorleben aquifer systems: colloid generation and retention process. - In: Scientific basis for nuclear waste management. New York, 1989, S. 849-854. (Mater. Res. Soc. Symp. proc.; 127)
- Kim, J.I.; Kanellakopoulos, B.: Solubility products of plutonium(IV) oxide and hydroxide. - In: Radiochim. acta 48 (1989) S. 145-150.
- Kim, J.I.; Warnecke, E. (Eds.): Approaches to the radionuclide migration in the geosphere. New York: Harwood, 1988, 280 S.
- Klenze, R.; Kim, J.I.: Speciation of transuranic ions in groundwater by laser-induced photoacoustic spectroscopy (LPAS). - In: Scientific basis for nuclear waste management. New York, 1989, S. 285-290. (Mater. Res. Soc. Symp. proc.; 127)
- Klenze, R.; Stumpe, R.; Kim, J.I.: Laser-induced photoacoustic spectroscopy for the speciation of actinides in submicromol Concentrations. - In: Photoacoustic and photothermal phenomena. Eds.: P. Hess et al. Berlin: Springer, 1988, S. 139-142.
- Lierse, C.; Schmidt, K.H.; Sullivan, J.C.: Reactions of radiolytically produced OH-radicals with selected actinides in solution. - In: Radiochim. acta 44/45 (1988) S. 71-72.
- Menhofer, H.; Zluticky, J.; Heusinger, H.: The influence of irradiation temperature and oxygen on crosslink formation and segment mobility in gamma-irradiated polydimethylsiloxanes. - In: Radiat. phys. and chem. 33 (1989) S. 561-566.
- Schönenberger, H.; Gust, R.; Karl, J.; Spruß, T.; Schneider, M.; Hartmann, R.; Patzel, T.; Schertl, S.; Engel, J.; Lux, F.; Trebert-Haerberlin, S.: Rezeptorgebundene Chemotherapie. - In: Antiöstrogene in Forschung und Klinik. Hrsg.: H.G. Meerpohl. München: Zuckschwerdt, 1989, S. 71. (Akt. Onkol.; 46)
- Stadler, S.; Kim, J.I.: Chemical behaviour of americium in natural aquatic solutions: hydrolysis, radiolysis and redox reactions. Garching: Inst. f. Radiochemie, 1988, 148 S. (RCM-001188); Abstr. in: INIS Atomind. 19 (1988) H. 22, 94990; Energy 88 (1988) H. 23, 185427.

Institut für Technische Chemie

Lehrstuhl für Technische Chemie I

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

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

Bachmann, L.; Weinkauff, S.; Baumeister, W.; Wildhaber, I.; Bacher, A.: Electron microscopy of subnanometer surface features on metal decorated protein crystals. - In: J. of mol. biol. 207 (1989) S. 575-584.

Michel, T.; Kerner, M.; Schuchmann, H.: Chemiker und Ingenieure diskutieren: "Grenzflächen und Lebensmittel-Verfahrenstechnik". - In: Chem.-Ing.-Tech. 61 (1989) S. 268-276.

Nitsch, W.: Transportprozesse und chemische Reaktionen an fluiden Phasengrenzen. - In: Reaktionstechnik und Stoffaustauschtechnik in dispersen Zweiphasensystemen. Weinheim: VCH, 1989, S. 285-302. (Dechema-Monogr.; 114)

Nitsch, W.; v. Imhof, A.: The formation of Co(II) dithizonate in a liquid/liquid-system: a kinetic comparison between an interfacial and a homogeneous reaction pathway. - In: Chem. engng. and process. 26 (1989) S. 215-223.

Nitsch, W.; Kurthen, C.: Convective monolayer compression in a channel flow: behaviour and transfer of soluble and insoluble films. - In: Proc. of the 4th Int. Conf. on Langmuir-Blodgett-Films, Tsukuba (Japan), Apr. 24-29, 1989, BO-5, S. 32-33.

Plucinski, P.; Nitsch, W.: Two-phase kinetics of the solubilization in reverse micelles - extraction of lysozym. - In: Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem. 93 (1989) S. 994-997.

Selmayr, E.; Deffner, M.; Bachmann, L.; Müller-Berghaus, G.: Chromatography and electron microscopy of cross-linked fibrin polymers - a new model describing the cross-linking at the DD-trans contact of the fibrin molecules. - In: Biopolymers 27 (1988) S. 1733-1748.

Vali, H.; Bachmann, L.: Ultrastructure and flow behaviour of colloidal smectite dispersions. - In: J. of colloid and interface sci. 126 (1988) S. 292-303.

Vali, H.; Kohler, E.E.; Bachmann, L.; Förster, O.: Elektronenmikroskopische Untersuchungen von Mischungen aus Portlandzement mit Smectit-Suspensionen. - In: Schriftenr. angew. Geol. Karlsruhe 4 (1988) S. 275-303.

Lehrstuhl für Technische Chemie II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. K. Dialer (em. am 1.10.88), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.

Tiltscher (seit 27.4.89)

Born, E.; Willibald-Riha, E.; Hofmann, K.; Grabmaier, B.C.; Talsky, G.: Detection of non-congruent lithium niobate crystals using the nondestructive derivative spectrophotometry. - In: Proc. IEEE Symp. "Ultrasonic Symposium", Chicago, Oct. 1988, S. 119-122.

Dialer, K.: Sorption an porösen Feststoffen im Zusammenwirken mit Transport und Reaktion. - In: Reaktionstechnik und Stoffaustauschtechnik in dispersen Zweiphasensystemen. Weinheim: VCH, 1989, S. 119-145. (Dechema-Monogr.; 114)

Schenkel, B.; Prauser, G.; Dialer, K.: Ein Kreislaufreaktor mit sehr geringem Totvolumen zum Einsatz in der Konzentrationssprungtechnik. - In: Chem.-Ing.-Tech. 61 (1989) S. 547-548.

Schmid, A.; Talsky, G.: Einfluß des Drucks auf immobilisierte Enzyme. - In: Enzyme in der Lebensmitteltechnologie, 2. Symposium, 1988. Hrsg.: K.H. Kroner u.a. Weinheim: VCH, 1989, S. 221-225. (GBF-Monogr.; 11)

Tafertshofer, G.; Talsky, G.: Intra- und intermolekulare Vernetzung von Enzymen mit Danhydriden und N-Hydroxysuccinimidestern. - In: Tagungsber. d. DECHEMA-Jahrestag. der Biotechnologen, Frankfurt/Main, 30.-31.5.1989, S. 181-182.

Talsky, G.: Theoretische und praktische Aspekte der Derivativspektrophotometrie höherer Ordnung. - In: Fresenius Z. f. anal. Chem. 333 (1989) S. 702-703.

Talsky, G.; Kreller, M.; Schmid, A.: Dynamisch-kinetische Messungen an Enzymreaktionen unter Druck im Impulsbetrieb. - In: Tagungsber. d. 7. DECHEMA-Jahrestag. der Biotechnologen, Frankfurt/Main, 30.-31.5.1989, S. 151-152.

Talsky, G.; Schmid, R.: Reflektionsderivativspektrophotometrie höherer Ordnung an lebenden Pflanzen. - In: GIT 33 (1989) S. 329-335.

Talsky, G.; Schmid, R.; Ristic-Solajic, M.: Higher-order reflection derivative spectrophotometry - a tool for non-destructive microanalysis. - In: Fresenius Z. f. anal. Chem. 334 (1989) S. 699.

Lehrstuhl für Makromolekulare Stoffe

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

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

Dittmer, T.; Gruber, F.; Nuyken, O.: Cationic polymerization of bis(1-alkylvinyl)benzenes and related monomers. 1. Structure elucidation of 1,1,3-trimethyl substituted polyindane. 2. Controlled syntheses of 1,1,3-trimethyl substituted polyindanes. - In: Makromol. Chem. 190 (1989) Nr. 8, S. 1755-1770; 1771-1790.

Institut und Lehrstuhl für Geschichte der Technik

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

Figala, K.: Das Institut für Geschichte der Technik der Technischen Universität München (bis 1985: Institut für Geschichte der exakten Naturwissenschaften und der Technik). - In: Gemeinschaft der Forschungsinstitute für Wissenschafts- und Technikgeschichte am Deutschen Museum 1963-1988. Hrsg.: M. Folkerts. München, 1988, S. 76-96.

Arbeitsgruppe Angewandte Elektrochemie

Vorstand: em. Univ.-Prof. Dr.phil. K. Dialer, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat.

Dr.rer.nat.habil. W. Herrmann, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.phil. W. Nitsch,

Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. I. Ugi, Ordinarius

Leiter: apl. Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat. habil. D. Wabner

Kurzweil, P.; Ober, J.; Wabner, D.: Method for extracting kinetic parameters from measured impedance spectra. - In: Electrochim. acta 34 (1989) S. 1179-1185.

Wabner, D.; Wurdack, J.: Rose oil, its use in therapy and cosmetics. - In: Int. j. of aromather. 2 (1989) S. 28-31.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

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

Jenke, H.S.; Löwel, M.; Berndt, J.: Mode of action and combination effects of polychlorinated biphenyls and γ -hexachlorocyclohexane on the regulation of rat liver 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase. - In: *Chemico-biol. interactions* 65 (1988) S. 175-186.

Krug, H.F.; Hamm, U.; Berndt, J.: Mechanism of inhibition of cyclooxygenase in human blood platelets by carbamate insecticides - In: *Biochem. j.* 250 (1988) S. 103-110.

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

Billing, G.D.; Diercksen, G.H.F.: Rate constants for rotational excitation of ammonia colliding with rotationally excited hydrogen. - In: *Chem. phys.* 124 (1988) S. 77-80.

Canuto, S.; Diercksen, G.H.F.: Many-body perturbation theory and polarization propagator studies of the structure, energetics, and excitation spectrum of CO_3 . - In: *Chem. phys.* 120 (1988) S. 375-381.

Canuto, S.; Diercksen, G.H.F.: Many-body studies of the structure and spectra of CO_3 . - In: *Int. j. of quantum chem., Quantum chem. symp.* 21 (1987) S. 759-760.

Cernusak, I.; Noga, J.; Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.: A study of the reliability of different many-body methods: potential energy curve for the ground state of Be_2 . - In: *Chem. phys.* 125 (1988) S. 255-260.

Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.: Electric properties of ionic diatomics: LiF . - In: *Chem. phys. lett.* 153 (1988) S. 93-97.

Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.: Interaction in halide ion - rare gas systems: the $\text{Cl}^- \dots \text{He}$ interaction potential. - In: *Chem. phys. lett.* 156 (1989) S. 269-274.

Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.: Interactions in the halide ion - rare gas systems: the $\text{F}^- \dots \text{He}$ interaction potential. - In: *Chem. phys.* 131 (1989) S. 215-225.

Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.: On the performance of high-level correlated single-reference methods: the energy, dipole moment, and polarizability functions of BH . - In: *J. of chem. phys.* 90 (1989) S. 7300-7305.

Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.: A possible determination of the nuclear quadrupole moment of ^9Be from molecular calculations of electric properties of BeH^+ . - In: *Chem. phys. lett.* 155 (1989) S. 127-132.

Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.; Sundholm, D.; Pyykkö, P.: Towards an accurate determination of the nuclear quadrupole moment of Li from molecular data: LiF . - In: *Chem. phys. lett.* 143 (1988) S. 163-168.

Duch, W.; Karwowski, J.; Diercksen, G.H.F.; Rettrup, S.: A comment on several results of CI calculations for H_2O . - In: *Chem. phys. lett.* 144 (1988) S. 421-422.

Kelloe, V.; Noga, J.; Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.: A study of the performance of high-level correlated methods: the energy, dipole moment, and polarizability functions of CO . - In: *Chem. phys. lett.* 152 (1988) S. 387-392.

Laaksonen, L.; Mueller-Plathe, F.; Diercksen, G.H.F.: Fully numerical restricted Hartree-Fock calculations on open-shell hydrides: on the basis-set truncation error. - In: *J. of chem. phys.* 89 (1988) S. 4903-4908.

Long, K.A.; Paretzke, H.G.; Müller-Plathe, F.; Diercksen, G.H.F.: Calculation of double differential cross sections for the interaction of electrons with a water molecule, clusters of water molecules and liquid water. - In: J. of chem. phys. 91 (1989) S. 1569-1578.

Matos, M.; Roos, B.O.; Sadlej, A.J.; Diercksen, G.H.F.: A comparative CAS SCF and MBPT study of first-order electric properties of AlH. - In: Chem. phys. 111 (1988) S. 71-77.

Mueller-Plathe, F.; Diercksen, G.H.F.: Perturbative-polarization-propagator study of the photoionisation cross section of the water molecule. - In: Phys. rev. A 40 (1989) S. 696-711.

Sadlej, A.J.; Diercksen, G.H.F.; Oddershede, J.; Sabin, J.R.: How reliable is the theoretical structure of SiC₂? - In: Chem. phys. 122 (1988) S. 297-304.

Spirko, V.; Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.; Urban, M.: Vibrational spectrum of FHF⁻ from high level correlated calculations of potential energy surfaces. - In: Chem phys. lett. 161 (1989) S. 519-526.

Trickey, S.B.; Diercksen, G.H.F.; Mueller-Plathe, F.: Graphite di-layers and the interstellar polycyclic aromatic hydrocarbon hypothesis. - In: Ap. j. (lett.) 336 (1989) S. L37-L39.

Urban, M.; Diercksen, G.H.F.; Cernusak, I.; Havlas, Z.: MBPT and coupled-cluster activation barriers. The model SN₂ reaction: H⁻ + CH₃F⁻ ⇌ CH₄ + F. - In: Chem. phys. lett. 159 (1989) S. 155-158.

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

Filippou, A.C.; Fischer, E.O.: Übergangsmetall-Carbin-Komplexe, XCV. Auf dem Weg zu den ersten, carbonylfreien, neutralen und kationischen Diethylaminocarbin-Komplexen des Wolframs. - In: J. of organomet. chem. 365 (1989) S. 317-323.

Fischer, E.O.: Early days of transition-metal carbene complexes. - In: Advances in metal carbene chemistry. Ed.: U. Schubert. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 1-9. (NATO ASI ser.: C; 269)

Apl.Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. A. Gieren

Brüggeller, P.; Hübner, T.; Gieren, A.: (Dimethylphosphito-P){tris[2-(diphenylphosphino)ethyl]phosphino-P,P',P'',P'''}platinum(II)-chloride: synthesis and structural characterization. - In: Z. f. Naturforsch. B 44 (1989) S. 800-805.

Gieren, A.; Brüggeller, P.; Hofer, K.; Hübner, T.; Ruiz-Pérez, C.: Hydrido{tris[2-(diphenylphosphino)ethyl]phosphino-P,P',P'',P'''}platin(II) Teträphenylborat. - In: Acta crystallogr. C 45 (1989) S. 196-198.

Gieren, A.; Ruiz-Pérez, C.; Hübner, T.; Herberhold, M.; Schamel, K.; Guldner, K.: Bildung eines koordinationsstabilisierten $P^{III}N_3S_2$ -Sechsrings bei der Umsetzung von Pentacarbonylmetall-Komplexen der Organophosphorchloride $RPCl_2$ (R = 'Bu, Ph, Cl) mit Dikaliumschwefeldiimid, K_2SN_2 . Röntgenstrukturanalyse von $(CO)_5Cr[P('Bu)NSNSNH]$. - In: J. of organomet. chem. 366 (1989) S. 105-120.

Herberhold, M.; Schamel, K.; Gieren, A.; Hübner, T.: The synthesis of phosphino-, arsino- and stibino-substituted sulfur diimide heterocycles in transition metal complexes. - In: Phosphorus, sulfur and silica 41 (1989) S. 355-360.

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

Billeter, M.; Kline, A.D.; Braun, W.; Huber, R.; Wüthrich, K.: Comparison of the high resolution structures of the α -amylase inhibitor tendamistat determined by nuclear magnetic resonance in solution and by X-ray diffraction in single crystals. - In: J. of mol. biol. 206 (1989) S. 677-687.

Bode, W.; Engh, R.; Musil, D.; Thiele, U.; Huber, R.; Karshikov, A.; Brzin, J.; Kos, J.; Turk, V.: The 2.0 Å X-ray crystal structure of chicken egg white cystatin and its possible mode of interaction with cysteine proteinases. - In: EMBO j. 7 (1988) S. 2593-2599.

Bode, W.; Greyling, H.J.; Huber, R.; Otlewski, J.; Wilusz, T.: The refined 2.0 X-ray crystal structure of the complex formed between bovine β -trypsin and CMTI-I, a trypsin inhibitor from squash seeds (*Cucurbita maxima*). Topological similarity of the squash seed inhibitors with the carboxypeptidase A inhibitor from potatoes. - In: FEBS lett. 242 (1989) S. 285-292.

Bode, W.; Musil, D.; Engh, R.; Huber, R.; Brzin, J.; Kos, J.; Turk, V.: The 2.0 Å X-ray crystal structure of chicken egg white cystatin and its probable interaction with papain. Proc. of the 7th ICOP Meeting, Shimoda, Japan, May 1988. - In: Intracellular proteolysis. (Mechanisms and regulations). Eds: N. Katunuma et al. Tokyo: Jap. Sci. Soc. Pr., 1989, S. 297-304.

Braun, W.; Epp, O.; Wüthrich, K.; Huber, R.: Solution of the phase problem in the X-ray diffraction method for proteins with the nuclear magnetic resonance solution structures as initial model. Patterson search and refinement for the α -amylase inhibitor tendamistat. - In: J. of mol. biol. 206 (1989) S. 669-676.

Declercq, J.P.; Tinant, B.; Parello, J.; Etienne, G.; Huber, R.: Crystal structure determination and refinement of pike 4.10 parvalbumin (minor component from *Esox lucius*). - In: J. of mol. biol. 202 (1988) S. 349-353.

Deisenhofer, J.; Huber, R.; Michel, H.: The structure of the photochemical reaction center of *Rhodospseudomonas viridis* and its implications for function. - In: Prediction of protein structure and the principles of protein conformation. Ed.: D.G. Fasman. New York: Plenum Publ. Corp., 1989, S. 99-116.

Duerring, M.; Huber, R.; Bode, W.: The structure of γ -N-methylasparagine in C-phycoerythrin from *Mastigocladus laminosus* and *Agmenellum quadruplicatum*. - In: FEBS lett. 236 (1988) S. 167-170.

Engh, R.; Löbermann, H.; Schneider, M.; Wiegand, G.; Huber, R.; Bertil Laurell, C.: The S variant of human α_1 -antitrypsin, structure and implications for function and metabolism. - In: Protein engng. 2 (1989) S. 407-415.

Grütter, M.G.; Fendrich, G.; Huber, R.; Bode, W.: The 2.5 Å X-ray crystal structure of the acid-stable proteinase inhibitor from human mucous secretions analysed in its complex with bovine α -chymotrypsin. - In: EMBO j. 7 (1988) S. 345-351.

Hoeffken, H.W.; Knof, S.H.; Bartlett, P.A.; Huber, R.; Moellering, H.; Schumacher, G.: Crystal structure determination, refinement and molecular model of creatine aminohydrolyase from *Pseudomonas putida*. - In: J. of mol. biol. 204 (1988) S. 417-433.

Huber, R.: Beweglichkeit und Starrheit in Proteinen und Protein-Pigment-Komplexen. - In: Angew. Chem. 100 (1988) S. 79-89.

Huber, R.: Flexibility and rigidity of proteins and protein-pigment complexes. - In: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 27 (1988) S. 79-88; desgl. in: Protein structure function relationship. Ed.: Z.M. Zaidi. Amsterdam: Elsevier, 1988, S. 115-137; desgl. in: Nova acta Leopoldina, NF 61 (1989) S. 31-33.

Huber, R.: Flexibility and rigidity, requirements for the function of proteins and protein pigment complexes. - In: Biochem. Soc. trans. 15 (1987) S. 1009-1020.

Huber, R.: A structural basis of light energy and electron transfer in biology. (Nobel lecture). - In: EMBO j. 8 (1989) S. 2125-2147; desgl. in: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 28 (1989) S. 848-869.

Huber, R.: Eine strukturelle Grundlage für die Übertragung von Lichtenergie und Elektronen in der Biologie. (Nobel-Vortrag). - In: Angew. Chem. 101 (1989) S. 849-871.

Laber, B.; Krieglstein, K.; Henschen, A.; Kos, J.; Turk, V.; Huber, R.; Bode, W.: The cysteine proteinase inhibitor chicken cystatin is a phosphoprotein. - In: FEBS lett. 248 (1989) S. 162-168.

Ladenstein, R.; Huber, R.; Schott, K.; Schneider, M.; König, A.; Bacher, A.: The icosahedral β_{60} capsid of heavy riboflavin synthase (6.7-dimethyl-8-ribityllumazine synthase/riboflavin synthase). - In: Flavins and flavoproteins. Eds.: D.E. Edmundson et al. Berlin: de Gruyter, 1987, S. 441-444.

Ladenstein, R.; Schneider, M.; Huber, R.; Bartunik, H.D.; Wilson, K.; Schott, K.; Bacher, A.: Heavy riboflavin synthase from *Bacillus subtilis*. Crystal structure analysis of the icosahedral β_{60} capsid at 3.3 Å resolution. - In: J. of mol. biol. 203 (1988) S. 1045-1070.

Ladenstein, R.; Schneider, M.; Huber, R.; Schott, K.; Bacher, A.: The structure of the icosahedral β_{60} capsid of heavy riboflavin synthase from *Bacillus subtilis*. - In: Z. f. Kristallogr. 185 (1988) S. 122-124.

Messerschmidt, A.; Rossi, A.; Ladenstein, R.; Huber, R.; Bolognesi, M.; Gatti, G.; Marchesini, A.; Petruzzelli, R.; Finazzi-Agrò, A.: X-ray crystal structure of the blue oxidase ascorbate oxidase from zucchini. - In: J. of mol. biol. 206 (1989) S. 513-529.

Messerschmidt, A.; Rossi, A.; Ladenstein, R.; Huber, R.; Bolognesi, M.; Marchesini, A.; Petruzzelli, R.; Finazzi-Agro, A.: Preliminary X-ray crystal structure and partial cDNA-sequence of ascorbate oxidase from zucchini. - In: Oxidases and related redox systems. New York: Liss, 1988, S. 285-288.

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

Kirchner, K.: Schlußwort zu: Fortschritte bei der thermischen, katalytischen und sorptiven Abgasreinigung. Tagungsbericht der VDI-Kommission Reinhaltung der Luft, Kolloquium Mannheim, 1. u. 2. März 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 483-485. (VDI-Ber.; 730)

Kirchner, K.; Hauk, G.; Rehm, H.J.: Biological purification of exhaust air. - In: Proc. of the 5th Conf. on Applied Chemistry, Balatonfüred/H, Sept. 1989.

Kirchner, K.; Schlachter, U.; Rehm, H.-J.: Biological purification of exhaust air using fixed bacterial monocultures. - In: Proc. of the 8th World Clean Air Congr., Den Haag/NL, 11.-15. Sept. 1989. Den Haag, 1989, S. 629-632.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. E. Kohler

Kohler, E.: Chemie und Technik: zur Entwicklung der chemischen, biologischen und geowissenschaftlichen Fächer an der Technischen Universität München. - In: Technische Universität München, Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften. Garching, 1989, S. 9-47.

Apl.Prof. Dr.rer.nat.habil. H. Kromer

Endlicher, G.; Kromer, H.; Rose, D.; Schüller, K.H.: Investigations on commercial talcs and steatites, P 3. Accessory constituents and impurities. - In: TIZ, int. powder mag., 113 (1988) H. 11, S. 753-761.

Kromer, H.; Mörtel, H.; Ditz, H.: Refinement and enrichment of clay and kaolin raw materials by dressing methods. - In: Sci. of ceram. 14 (1988) S. 113-118.

Kromer, H.; Rose, D.; Schüller, K.A.: Investigations on commercial talcs and steatites. IV. Formation of mineral phases during firing. - In: Sprechsaal: Int. ceram. & glass mag. 8 (1988) S. 667-674.

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

Borin, G.; Calderan, A.; Moroder, L.; Göhring, W.; Wunsch, E.; Bali, J.P.: Synthesis of human norleucine-15 little gastrin-II. - In: Peptide chemistry 1987. Eds.: T. Shiba et al. Osaka: Protein Res. Found., 1988, S. 343-346.

Borin, G.; Calderan, A.; Ruzza, P.; Moroder, L.; Knaup, G.; Göhring, W.; Wunsch, E.: Studies on sulfation of tyrosine and tyrosine-peptide derivatives. - In: Peptide chemistry 1987. Eds.: T. Shiba et al. Osaka: Protein Res. Found., 1988, S. 179-182.

Bovermann, G.; Moroder, L.; Wunsch, E.: The hinge peptide 225-232/225'-232' of human IgG1 as core structure in synthetic immunogens. - In: Peptides 1988. Proc. of the 20th Eur. Peptide Symp., Tübingen, Sept. 4-9, 1988. Eds.: G. Jung et al. Berlin: de Gruyter, 1989, S. 748-750.

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

Moroder, L.: A new reagent for the preparation of glycoconjugates. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 369 (1988) S. 381-385.

Moroder, L.: Sintesi di peptidi in fase liquida ed in fase solida. - In: Biotecnologie farmaceutiche. VIII Corso Avanzato in Chimica Farmaceutica. Ed.: M. Veronese. Div. Chim. Farm. Soc. Chim. Ital. Bressanone/Brixen, Mai 1988, S. 19-30.

Moroder, L.; Bovermann, G.; Wunsch, E.: Human immunoglobuline G1 hinge region: synthesis of related peptides and their conformational features. - In: Peptide Chemistry 1987. Eds.: T. Shiba et al. Osaka: Protein Res. Found., 1988, S. 759-764.

Moroder, L.; Gobbo, M.; Becker, G.; Wunsch, E.: Synthesis of thiol-functionalized N-acetylmuramyl peptide congeners suitable for their conjugation to target molecules. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 370 (1989) S. 365-375.

Moroder, L.; Göhring-Romani, S.; Hübener, G.; Musiol, H.J.; Scharf, R.; Göhring, W.; Wunsch, E.: Synthesis of hinge-peptide/gastrin conjugates. - In: Proc. of the 3rd Akabori Conf., Prien, July 2-5, 1989, S. 83-90.

Robbeprecht, P.; Damien, C.; Moroder, L.; Coy, D.H.; Wunsch, E.; Christophe, J.: Receptor occupancy and adenylate cyclase activation in rat liver and heart membranes by 10 glucagon analogs modified in position 2, 3, 4, 25, 27 and/or 29. - In: Regul. pept. 21 (1988) S. 117-128.

Wunsch, E.; Moroder, L.: Synthesis of the fragment 225-232/225'-232' of human IgG1 hinge region. - In: Proc. of the 2nd Akabori Conf., Kashikojima, Sept. 24-25, 1987. Ed.: S. Sakakibara. Osaka: Protein Res. Found., 1988, S. 27-36.

Wunsch, E.; Moroder, L.; Göhring-Romani, S.; Musiol, H.J.; Göhring, W.; Bovermann, G.: Synthesis of the bis-cistynyl-fragment 225-232/225'-232' of the human IgG1 hinge region. - In: Int. j. of pept. and protein res. 32 (1988) S. 368-383.

Wunsch, E.; Moroder, L.; Lerchen, H.G.; Christophe, J.; Svoboda, M.: Synthesis of cholecystokinin-related peptides and their biological properties. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 370 (1989) S. 317-321.

Wunsch, E.; Moroder, L.; Lerchen, H.G.; Svoboda, M.; Christophe, J.: Biological properties of 23-Ser(O-2-desoxy- α -D-galactosyl)-CCK-[23-33] and CCK-[22-33]. - In: Hepatogastroenterology 36 (1989) S. 40.

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

Baier-Weber, B.; Prox, A.; Wachsmuth, H.; Breyer-Pfaff, U.: Glucuronides of hydroxylated metabolites of amitriptyline and nortriptyline isolated from rat bile. - In: Drug metabolism and disposition 16 (1988) S. 490-496.

Breyer-Pfaff, U.; Prox, A.; Wachsmuth, H.; Yao, P.: Phenolic metabolites of amitriptyline and nortriptyline in rat bile. - In: Drug metabolism and disposition 15 (1987) S. 882-889.

Prox, A.; Breyer-Pfaff, U.: Amitriptyline metabolites in human urine. Identification of phenols, dihydrodiols, glycols, and ketones. - In: Drug metabolism and disposition 15 (1987) S. 890-896.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. M. Teuber

Bockelmann, W.; Monnet, V.; Geis, A.; Teuber, M.; Gripon, J.C.: Comparison of cell wall proteinases from *Lactococcus lactis subsp. cremoris* AC1 and *Lactococcus lactis subsp. lactis* NCDO 763. I. Purification and action of the enzymes on caseins. - In: Appl. microbiol. and biotechnol. 31 (1989) S. 278-282.

Braun, V.; Hertwig, S.; Neve, H.; Geis, A.; Teuber, M.: Taxonomic differentiation of bacteriophages of *Lactococcus lactis* by electron microscopy, DNA-DNA hybridisation, and protein profiles. - In: J. of gen. microbiol. 135 (1989) S. 2551-2560.

Kiefer-Partsch, B.; Bockelmann, W.; Geis, A.; Teuber, M.: Purification of an X-prolyl-dipeptidyl aminopeptidase from the cell wall proteolytic system of *Lactococcus lactis subsp. cremoris*. - In: Appl. microbiol. and biotechnol. 31 (1989) S. 75-78.

Monnet, V.; Bockelmann, W.; Gripon, J.C.; Teuber, M.: Comparison of cell wall proteinases from *Lactococcus lactis subsp. cremoris* AC1 and *Lactococcus lactis subsp. lactis* NCDO 763. II. Specificity towards bovine β -casein. - In: Appl. microbiol. and biotechnol. 31 (1989) S. 112-118.

Neve, H.; Krusch, U.; Teuber, M.: Classification of virulent bacteriophages of *Streptococcus salivarius subsp. thermophilus* isolated from yoghurt and Swiss-type cheese. - In: Appl. microbiol. biotechnol. 30 (1989) S. 624-629.

Neve, H.; Teuber, M.: Scanning electron microscopy of the surface microflora of ripened soft cheeses. - In: Kieler Milchwirtsch. Forschungsber. 41 (1989) S. 3-13.

Teuber, M.: Biotechnologie - ein alter Baum mit frischen Trieben (Lebensmitteltechnologie heute). - In: Begleitbroschüre zur Sonderschau Biotechnik, Int. Grüne Woche Berlin 1989. Berlin: Ausstell.-Messe-Kongr.-GmbH, 1989, S. 95-101.

Teuber, M.: Gentechnologische Entwicklungen in der Lebensmittelmikrobiologie und Lebensmittelbiotechnologie. - In: 47. Diskussionstag. Forschungskreis d. Ernährungsind. e.V. am 4. und 5. Apr. 1989 in Kiel. Hannover, 1989, S. 31-43.

Teuber, M.: Gentechnologische Entwicklungen in der Milchwirtschaft. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1988) Nr. 44, S. 1386-1394.

Teuber, M.: 100 Jahre milchwirtschaftliche Mikrobiologie in Kiel. - In: Forum Mikrobiol. 12 (1989) S. 493-550.

Teuber, M.: Moderne mikrobielle und enzymatische Verfahren in der Milchverarbeitung. - In: Ber. über Landw. S.-H. 201 (1989) S. 194-203.

Teuber, M.: Produktdifferenzierung durch Starterkulturen. - In: Ernährungswirtschaft 8 (1988) S. 81-86.

Teuber, M.; Geis, A.; Neve, H.; Krusch, U.; Braun, V.; Hertwig, S.; Schäfer, A.: Genetic manipulation of lactic acid bacteria for improved dairy fermentations. - In: Biotechnology action programme. Progr. rep. 1988. Vol. 3: Biotechnology with useful organisms. Ed.: E. Magnien. Brussels: Comm. of the Eur. Comm., 1988, S. 21-27.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. P.R. Wallnöfer

Königer, M.; Engelhardt, G.; Schmitt, A.; Wallnöfer, P.R.: Bestimmung von Ethylen-thioharnstoff in Wein. - In: Dt. Lebensm.-Rdsch. 85 (1989) S. 5-7.

Preiss, U.; Wallnöfer, P.R.; Engelhardt, G.; Mücke, W.: Metabolism of 4-Nitrophenol in cell suspension cultures of tomatoes. - In: Toxicol. and environ. chem. 19 (1989) S. 87-92.

Preiss, U.; Wallnöfer, P.R.; Ziegler, W.: Beiträge zum Verhalten von Rückständen organischer Industrie-Chemikalien in pflanzlichen Materialien. - In: Bayer. Staatsminist. f. Landesentwickl. u. Umweltfragen, Mater. 53 (1988) S. 1-36.

Simon, L.; Spittler, M.; Haisch, A.; Wallnöfer, P.R.: Abbau von *Fenamiphos* in vier verschiedenen Bodentypen. - In: Umweltwiss. u. Schadstoff-Forsch. 1 (1989) S. 13-17.

Simon, L.; Spittler, M.; Haisch, A.; Wallnöfer, P.R.: Metabolismus von *Fenamiphos* (Nemacur) in verschiedenen Bodentypen unter aeroben Bedingungen. - In: Mitt. aus d. Biolog. Bundesanst. f. Land- u. Forstwirtschaft. 245 (1988) S. 394. (46. Dt. Pflsch.Tag., Regensburg, 3.-7.10.88)

Wallnöfer, P.R.; Engelhardt, G.: Microbial degradation of pesticides. - In: Chemistry of plant protection. Vol. 2. Eds.: G. Haug et al. Berlin: Springer, 1989, S. 1-116.

FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

Institut für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre

*Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. Dr.rer.pol.habil. B.N. Kumar (bis 31.3.89),
Univ.-Prof. Dr.rer.pol. F. Hösch (ab 1.4.89)*

Beschorner, D.: Das Institut des Umweltbeauftragten und seine Reformierbarkeit. - In: Betriebliche Umweltschutzbeauftragte: Ausbildungsanforderungen, betriebliche Praxis, Perspektiven. Berlin, 1989, S. 15-29. (Schriftenr. d. IÖW; 34)

Beschorner, D.; Boelter, M.: Rascher Zugriff, Datenträger und Visualisierung. - In: Maschinenmarkt: MM 94 (1988) Nr. 35, S. 157-160.

Beschorner, D.; Boelter, M.: Schnell am Ziel, Nutzwert von Datenträgern. - In: Maschinenmarkt: MM 94 (1988) Nr. 43, S. 102-106.

Beschorner, D.; Eberle, P.: Ingenieure. Führungspotential der Zukunft. - In: Personalwirtschaft 16 (1989) H. 7, S. 17-21.

Beschorner, D.; Heinold, M. (Hrsg.): Hochschulschriften zur Betriebswirtschaftslehre, Bde. 60-72. München: Florentz, 1988-1989.

Beschorner, D.; März, T.; Peemöller, V.H.: Betriebswirtschaftslehre. 1. Aufl. München: Florentz, 1988, 350 S.

Eberle, P.: Kosten- und Leistungsrechnung: relevance lost? - In: Die Betriebswirtschaft 49 (1989) H. 1, S. 97-113.

Eberle, P.; Heil, H.G.: Relativkosten-Informationen für die Konstruktion. - In: Kostenrechnungspraxis 1989, H. 2, S. 53-59.

Gernert, D.: Forbidden and unavoidable subgraphs. - In: Ars combinatoria 27 (1989) S. 165-176.

Gernert, D.: The formation of hierarchical structures as a key to self-organisation. - In: The paradigm of self-organisation. Ed.: G. J. Dalenoort. New York: Gordon and Breach, 1989, S. 60-72.

Gernert, D.: Inequalities between the domination number and the chromatic number of a graph. - In: Discrete math. 76 (1989) S. 151-153.

Kumar, B.N.; Beschorner, D.: International management strategy in Japanese companies in Germany in comparison with German companies in Japan: some empirical findings. - In: Employer and employee in Japan and Europe. Ed.: T. Blumenthal. Jerusalem: Humphrey Inst. for Soc. Ecol., 1989, S. 86-115.

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre

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

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

Haaga, F.: Rohstoffeinsparung und -substitution durch Wissen und Innovationen. - In: Technischer Fortschritt und Rohstoffeinsatz in der sowjetischen und westdeutschen Wirtschaft. Hrsg: V.A. Martynov u.a. München, 1988, S. 241-273. (IFO-Stud. zur Ostforsch.; 2)

Holzheu, F.: Arbeitsplätze im Wettbewerb. - In: Finanzarchiv, N.F. 47 (1989) S. 1-23.

Holzheu, F.: Grundsatzprobleme wirtschaftspolitischer Beratung, am Beispiel 25 Jahre Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. - In: Wirtschaftswiss. Stud. 18 (1989) H. 5, S. 230-237.

Hösch, F.: Entwicklung der Landwirtschaft in den Kreisen Straubing-Bogen und Deggendorf. - In: Räumliche Auswirkungen neuerer agrarwirtschaftlicher Entwicklungen - Regionalstudien. Hannover, 1989, S. 356-382. (Akad. f. Raumforsch. u. Landesplan.: Arbeitsmater.; 148)

Hösch, F.: Entwicklungsfaktoren und Rahmenbedingungen: gesamtwirtschaftliche Entwicklung. - In: Räumliche Auswirkungen neuerer agrarwirtschaftlicher Entwicklungen. Hannover, 1988, S. 6-12. (Akad. f. Raumforsch. u. Landesplan.: Forschungs- u. Sitzungsber.; 177)

Wiebke, H.: Programmhandel: Fluch oder Segen? - In: Konjunkturpolitik 34 (1988) H. 5/6, S. 310-326.

Institut für Sozialwissenschaften

Lehrstuhl für Politische Wissenschaft

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

Brand, K.-W.: Neue soziale Bewegungen - ein neoromantischer Protest? - In: Alternativen zur alten Politik? Neue soziale Bewegungen in der Diskussion. Hrsg.: U. Wasmuth. Darmstadt: Wiss. Buchges., 1989, S. 125-139.

Hanke, I.: Die Bundesrepublik - ein Kulturstaat? - In: Sieben Fragen an die Bundesrepublik. Hrsg.: W. Benz. 1. Aufl. München: dtv, 1989, S. 91-115.

Hanke, I.: Die DDR im Jahr 2000. Mutmaßungen über einen Nachbarn. - In: Veränderungen in Gesellschaft und politischem System der DDR. Ursachen, Inhalte, Grenzen. 21. Tag. zum Stand der DDR-Forschung in der Bundesrepublik Deutschland, Köln, 24.-27.5.1988, S. 15-24.

Hanke, I.: Départ pour le troisième millénaire? Perspectives d'avenir du socialisme réellement existant en RDA. - In: Allem. d'aujourd'hui 107 (1989) S. 20-45.

Hanke, I.: Das Gefühl der Zugehörigkeit. Zu: Irene Runge: Du sollst nicht immer Holland sagen. - In: Deutschland-Arch. 39 (1989) S. 1171-1173.

Hanke, I.: Heimat DDR. - In: Der Bürger im Staat 39 (1989) S. 207-212.

Hanke, I.: Sozialistischer Neohistorismus? Aspekte der Identitätsdebatte in der DDR. - In: Die DDR in der Ära Honecker: Politik - Kultur - Gesellschaft. Hrsg.: G.J. Glaeßner. Opladen, 1988, S. 56-76.

Keidel, H.: Pressefreiheit - Garantie für Meinungsvielfalt? - In: Sieben Fragen an die Bundesrepublik. Hrsg.: W. Benz. 1. Aufl. München: dtv, 1989, S. 117-135.

Schuster, R.: Deutsche Verfassungen. 19. Aufl. München: Goldmann, 1989.

Schuster, R.: Verfassungspatriotismus für ein Provisorium? - In: Sieben Fragen an die Bundesrepublik. Hrsg.: W. Benz. 1. Aufl., München: dtv, 1989, S. 9-30.

Lehrstuhl für Soziologie

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

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

Eberlein, G.L.: Brauchen die Schulwissenschaften ein neues Paradigma? - In: Grenzgeb. d. Wiss. 37 (1988) S. 195-214.

Eberlein, G.L.: Schulwissenschaft - Parawissenschaft - Pseudowissenschaft. - In: Universitas 44 (1989) S. 321-329.

Eberlein, G.L.: Was kommt nach dem Christentum? - In: Evang. Komment. 22 (1989) H. 9, S. 23-25.

Eberlein, G.L.: Wertbewußte Wissenschaft als Mittler der Humanität. - In: Das Vermächtnis der Aufklärung. Akademie Forum Masonicum Jahrbuch 1988. St.Ingbert: Röhrig, 1989, S. 145-159; desgl. in: Eleusis 43 (1988) S. 292-302.

Eberlein, G.L.: Wissenschaftstheoretische und sozialwissenschaftliche Probleme von "Transpersonaler Psychologie" (TP) und "New Age-Philosophie". - In: Ber. des 12. Int. Wittgenstein-Symposiums, 7.-14.8.1987, Kirchberg/W. (Österreich). Wien: Hölder-Pichler-Tempsky, 1988, S. 137-140.

Pieper, R.: Zur Produktivität des Produktivitätsbegriffs in Altersfragen. - In: Produktivität des Alters. Hrsg.: D. Knopf u.a. Berlin: Dt. Zentrum f. Altersfragen, 1989, S. 287-312. (Beitr. z. Gerontol. u. Altenarb.; 75)

Weis, K.: Das Bayerische Homöopathiesetz (BHPG) auf dem Prüfstand. - In: Festschrift - oder nicht? 25 Jahre Kolloquien der Südwestdeutschen Kriminologischen Institute. Hrsg.: H. Müller-Dietz. Freiburg: Max-Planck-Inst. f. Ausländ. u. Int. Strafrecht, 1989, S. 5-15.

Weis, K.: Fördern die Medien die Gewalt im Sport? - Das Schmierölmodell. - In: Mitt. d. Tech. Univ. München 88/89 (1989) H. 5, S. 21-22.

Weis, K.: Football fans and hooligans: social work programs, political failures and police practice. - In: Sport and humanism. Ed.: T. Saeki. Sakura, Ibaraki: Univ. of Tsukuba Pr., 1989, S. 230-233.

Weis, K.: Sport und Olympische Spiele als moderne soziale Institutionen. - In: Kultur und Gesellschaft. Beiträge der Forschungskomitees und Sektionen. Hrsg.: H.J. Hoffmann-Nowotny. Zürich: Seismo-Verl., 1989, S. 435-437.

Weis, K.: Victimology in Jerusalem: the visible and the invisible. Final report on the 6th Int. Symposium on Victimology in Jerusalem, 1988, and on the Ambivalence of the Science and the Site. - In: World Soc. of Victimol.: WSV newsl. 7 (1989) S. 30-39.

Weis, K.; Alt, C.; Gingeleit, F.: Probleme der Fanausschreitungen und ihrer Eindämmung. Gutachten für die Unabhängige Regierungskommission zur Verhinderung und Bekämpfung von Gewalt (Gewaltkommission). München, 1988, 174 S.

Geographisches Institut

Lehrstuhl für Angewandte Geographie

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

Lehrstuhl für Geographie

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

Geipel, R.: Friuli : Ten years after the earthquake of 6 May 1976. - In: Population and disaster. Von Clarke u.a. Inst. of Brit. Geogr. Oxford: Blackwell, 1989, S. 54-70.

Geipel, R.: München - Stad langs de rand van meren en bergen, Europa vanuit de ruimte. Von L. Beckel u.a. Vianen, 1989, S. 104ff.

Geipel, R.: München - Staden, sjöarna och bergen, satelit bildatlas Europa. Von L. Beckel u.a. Stockholm, 1989, S. 104ff.

Geipel, R.: Münchens Images und Probleme. - In: Tag.ber. u. wiss. Abh. d. 46. Deutschen Geographentages, Wiesbaden, 1988, S. 55-65.

Geipel, R.: Munich - Ciudad de acceso a los lagos y las montañas, la nueva imagen del viejo mundo - vista desde satélite. Barcelona, S. 104ff.

Geipel, R.: Musikausbildung am Scheideweg. - In: Der lange Weg des Musikers. Vorbildung - Studium - Beruf. Von G. Schindler u.a. München, 1988, S. 3-5. (Bayer. Staatsinst. f. Hochschulforsch. u. Hochschulplan.: Monogr., N.F.; 23)

Geipel, R.: Regionale Bildungsforschung : Anpassungs- und Entwicklungsprobleme regionaler Bildungsstrukturen (Einführung).- In: Tag.ber. u. wiss. Abh. d. 46. Deutschen Geographentages, Wiesbaden, 1988, S. 343-344.

Geipel, R.: Territorialität auf dem Mikromaßstab. - In: Kulturlandschaft und Freizeitraum in Schweden. Von R. Geipel u.a. Kallmünz: Laßleben, 1989, S. 111-129. (Münch. geogr. H.; 62)

Geipel, R.: "Übergänge und Brüche im Bildungswesen" (Einführung). - In : "Übergänge und Brüche im Bildungswesen". Bericht über eine Tag. im Zentr. für Bildungsforsch. in München. Hrsg.: Fthenakis u.a. München: Ehrenwirth, 1989, S. 7-9.

Geipel, R.: Von Schweden lernen. - In: Kulturlandschaft und Freizeitraum in Schweden. Von R. Geipel u.a. Kallmünz: Laßleben, 1989, S. 9-14. (Münch. geogr. H.; 62)

Geipel, R.: Wissenschaftliche Weiterbildung in Schweden. - In: Wissenschaftliche Weiterbildung in sieben westlichen Industrieländern. Hrsg.: R. Geipel u.a. Bonn: Bundesminist. f. Bild. u. Wiss., 1989, S. 145-170.

Heinritz, G.: Die Fluktuation im Einzelhandelsbetriebsbestand von Mittelzentren. Diskutiert am Beispiel von Dachau, Neuburg/Donau, Pfaffenhofen und Schrobenhausen. - In: Jb. d. FfH "Handelsforschung 1988" (1988) S. 27-47.

- Heinritz, G.: Der "Wandel im Handel" als raumrelevanter Prozeß. - In: Geographische Untersuchungen zum Strukturwandel im Einzelhandel. Von G. Heinritz u.a. Kallmünz: Laßleben, 1989, S. 15-128. (Münch. geogr. H.; 63)
- Heinritz, G.: Weißenburg in Bayern oder Weißenburg in Franken: Wie relevant sind Untersuchungen zum Thema Regionalbewußtsein? - In: Frankenland 2 (1989) S. 31-39.
- Heinritz, G.; Bausewein, G.: Geschoßwohnungsbau in Nikosia aus sozialgeographischer Sicht. - In: Würzb. geogr. Arb. 70 (1988) S. 175-196.
- Heinritz, G.; Blotevogel, H.H.; Popp, H.: "Regionalbewußtsein". Zum Stand der Diskussion um einen Stein des Anstoßes. - In: Geogr. Z. 2 (1989) S. 65-88.
- Heinritz, G.; Popien, R.: Das Parkplatzangebot als Standortfaktor für den Einzelhandel in Mittelzentren. Untersucht am Beispiel von Dachau und Pfaffenhofen. - In: Geographische Untersuchungen zum Strukturwandel im Einzelhandel. Von G. Heinritz u.a. Kallmünz: Laßleben, 1989, S. 181-189. (Münch. geogr. H.; 63)
- Kuhn, W.: Probleme des Münchner Naherholungsverkehrs - Ansätze zu seiner Lenkung und Steuerung. - In: Koncepcia a tvorba sféry zotavenia a rekreácie obyvateľov miest. Bd. 2. Ed.: Československá Vedeckotech. Spoločnosť. Prag, 1989, S. 257-263.
- Peyke, G.: Testrechnungen zur Abgrenzung von Agglomerationsräumen. Bericht zu Untersuchungen über die Räume München und Augsburg. Hannover, 1989, 116 S. (Akad. f. Raumforsch. u. Landesplan.: Arbeitsmat.; 155)
- Peyke, G.: Thematische Kartographie mit PC und Workstation. - In: Kartogr. Nachr. 39 (1989) S. 168-174.
- Pohl, J.: Die Wirklichkeiten von Planungsbetroffenen verstehen. Eine Studie zur Umweltbelastung im Münchener Norden. - In: Programm und Praxis qualitativer Sozialgeographie. Hrsg.: P. Sedlacek. Oldenburg, 1989, S. 39-64. (Wahrnehmungsgeogr. Stud. zur Regionalentwickl.; 6)
- Popien, R.: Die Bedeutung von Kopplungsmöglichkeiten für den Einzelhandel. - In: Geographische Untersuchungen zum Strukturwandel im Einzelhandel. Von G. Heinritz u.a. Kallmünz: Laßleben, 1989, S. 129-157. (Münch. geogr. H.; 63)
- Wießner, R.: Münchner Wohnungsteilmärkte im Wandel und die Relevanz geographischer Forschungsperspektiven (Einführung). - In: Münchner Wohnungsteilmärkte im Wandel. Kallmünz: Laßleben, 1989, S. 7-24. (Münch. geogr. H.; 60)
- Wießner, R.: Probleme der Stadterneuerung und jüngerer Wohnungsmodernisierung in Altbauquartieren aus sozialgeographischer Sicht. Mit Beispielen aus Nürnberg. - In: Geogr. Rdsch. 40 (1988) H. 11, S. 18-25.
- Wießner, R.; Mayr, A.; Opitz, B.; Haarnagel, P.; Sperr, C.: Münchner Wohnungsteilmärkte im Wandel. Aspekte der jüngeren Entwicklung des Münchner Wohnungsmarktes. Kallmünz: Laßleben, 1989. (Münch. geogr. H.; 60)

Institut für Psychologie und Erziehungswissenschaften

Lehrstuhl für Pädagogik

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

Schelten, A.: Aktuelle Problemstellungen einer Arbeitspädagogik. - In: *Wirtsch. u. Berufserzieh.* 41 (1989) Nr. 2, S. 38-45.

Schelten, A.: Arbeitsunterweisung. - In: *Montage in der Mikrowelt der Fertigung: Hinweise zur Gestaltung von Arbeiten mit Seh- und Handhabungshilfen. Ergebnisse d. Arb. d. Arbeitskr. Mikromontage d. REFA-Fachaussch. Elektrotechnik.* Hrsg.: REFA-Verb. f. Arbeitsstud. u. Betriebsorganis. e.V. Darmstadt, 1988, S. 138-147.

Schelten, A.: Aspekte zur Berufsschullehrerbildung. - In: *VBB aktuell* 37 (1988) Nr. 11, S. 1-6.

Schelten, A.: Das Erlernen neuer sensumotorischer Arbeitstätigkeiten. - In: *Kommunikation und Begegnung: Reflexionen und pragmatische Ansätze der Pädagogik. Festschrift zum 75. Geburtstag von Johannes Zielinski.* Hrsg.: H. Levenig u.a. Heidelberg: Sauer, 1989, S. 354-361.

Schelten, A.: Konflikte auf dem Weg zum Berufsschullehrer. - In: *Die berufsbild. Schule* 41 (1989) S. 230-233.

Schelten, A.: Mikromontage und Arbeitspädagogik. - In: *Lernprozesse und Lernorte in der beruflichen Bildung: Tag.bd. zum int. Symp. aus Anlaß d. 250-Jahr-Feier d. Georgia-Augusta, Semin. f. Wirtschaftspädagogik d. Georg-August-Universität Göttingen.* Hrsg.: F. Achtenhagen u.a. Göttingen, 1988, S. 659-667.

Schelten, A.: Schwerpunktthema Mikromontage - Einführung. - In: *REFA-Nachr.* 42 (1989) Nr. 4, S. 4.

Schelten, A.: Sensumotorische Analyse von Mikromontagearbeiten. - In: *Montage in der Mikrowelt der Fertigung: Hinweise zur Gestaltung von Arbeiten mit Seh- und Handhabungshilfen. Ergebnisse d. Arb. d. Arbeitskr. Mikromontage d. REFA-Fachaussch. Elektrotechnik.* Hrsg.: REFA-Verb. f. Arbeitsstud. u. Betriebsorganis. e.V. Darmstadt, 1988, S. 80-123.

Schelten, A.; Gaidzik, S.: Sensumotorische Analyse von Mikromontagearbeiten und Arbeitsplatzgestaltung. - In: *REFA-Nachr.* 42 (1989) Nr. 4, S. 19-27.

Schelten, A.; Kleinhenn, R.: Technischer Wandel und simulatives Lernen in der Berufsausbildung zum Chemikanten. - In: *Die berufsbild. Schule* 41 (1989) S. 98-108.

Lehrstuhl für Psychologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. C. Graf Hoyos

Aschersleben, G.; Gstalter, H.; Kaiser, F.; Strube, V.; Zang-Scheucher, B.: Prototyping als Verfahren zur Software-Entwicklung. - In: *Z. f. Arbeitswiss.* 43 (1989) S. 42-47.

Aschersleben, G.; Zang-Scheucher, B.: Der Prozeß der Software-Gestaltung. Eine Bestandsaufnahme in Wissenschaft und Industrie. - In: *Software-Ergonomie '89.* Hrsg.: S. Maaß u.a. Stuttgart: Teubner, 1989, S. 244-253.

Bernhardt, U.: Gefahrenrelevantes Wissen im Betrieb. - In: Psychologie der Arbeitssicherheit - 4. Workshop 1988. Hrsg.: B. Ludborzs. Heidelberg: Asanger, 1989, S. 95-101.

Gstalter, H.; Kaiser, F.; Strube, V.; Zang-Scheucher, B.: Arbeitspsychologische Aspekte der Softwaregestaltung. - In: Z. f. Arbeits- u. Organisationspsychol. 33 (1989) S. 96-100.

Hauke, G.: Was kann psychologische Risikoforschung für den sicheren Umgang mit medizinischer Technologie leisten? - In: Psychologie der Arbeitssicherheit - 4. Workshop 1988. Hrsg.: B. Ludborzs. Heidelberg: Asanger, 1989, S. 87-92.

Hoyos, C. Graf: Möglichkeiten der Kooperation zwischen Sicherheitspsychologie und Sportpädagogik. - In: Sicherheit im Sport - eine Herausforderung für die Sportwissenschaft. Red.: E. Rümmele u.a. Köln: Strauß, 1989, S. 173-189. (Schriftenr. d. Bundesinst. f. Sportwiss.)

Hoyos, C. Graf: Wahrnehmung, Akzeptanz und Bereitschaft zum Risiko. - In: Sichere Arb. 3 (1989) S. 22-28.

Ruppert, F.: Alte und neue Gefahren - Modelle, Anforderungen, Maßnahmen. - In: Psychologie der Arbeitssicherheit - 4. Workshop 1988. Hrsg.: B. Ludborzs. Heidelberg: Asanger, 1989, S. 27-38.

Ruppert, F.; Hoyos, C. Graf: Safety diagnosis in industrial plants: concepts and preliminary results. - In: Recent developments in job analysis. Eds.: K. Landau et al. London: Taylor & Francis, 1989, S. 167-178.

Strube, J.: Möglichkeiten der Sicherheitsunterweisung von Handballtrainern. - In: Sicherheit im Sport - eine Herausforderung für die Sportwissenschaft. Red.: E. Rümmele u.a. Köln: Strauß, 1989, S. 199-208. (Schriftenr. d. Bundesinst. f. Sportwiss.)

Wenninger, G.: Wirksame Information und Unterweisung. - In: Psychologie der Arbeitssicherheit - 4. Workshop 1988. Hrsg.: B. Ludborzs. Heidelberg: Asanger, 1989, S. 218-221.

Lehrstuhl für Sportpädagogik

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

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 428) aufgeführt.

Lehrstuhl für Sportpsychologie

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

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 426) aufgeführt.

Lehrstuhl für Bewegungs- und Trainingslehre

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

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 429) aufgeführt.

Institut und Lehrstuhl für Philosophie

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

Berg, J. (Hrsg.): Bernard Bolzano-Gesamtausgabe, R.I, Bd. 13: Wissenschaftslehre, Bd. III, Erster Teil. Hrsg. mit Einl. (S. 9-22), Anmerkungen, Bibliographie, Personen- und Sachreg. - Stuttgart-Bad Cannstatt: Frommann-Holzboog, 1989, 251 S.

Berg, J.: Nonstandard ontology without ultrafilters. - In: In so many words. Philosophical essays dedicated to Sven Danielsson on the occasion of his 50th birthday. Eds.: S. Lindström et al. Uppsala, 1989, S. 353-358. (Philos. Soc. and the Dep. of Philos., Univ. of Uppsala: philos. studies; 42)

Berg, J.; Morscher, E.: Bolzano-Forschung 1987-1988. Salzburg, 1989, 71 S. (Forsch.ber. u. Mitt. d. Forsch.inst. Philosophie/Technik/Wirtschaft an d. Univ. Salzburg; 16)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

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

Beisse, H.: Funktion und praktische Auswirkung der richterlichen Vorlagen an den Europäischen Gerichtshof aus der Sicht des Bundesfinanzhofs. - In: Das Zusammenwirken der europäischen Gerichte und der nationalen Gerichtsbarkeit. Hrsg.: Dt. Sekt. d. Int. Juristen-Kommission. Heidelberg: Müller, 1989, S. 19-38.

Beisse, H.: Die Generalnorm des neuen Bilanzrechts und ihre steuerrechtliche Bedeutung. - In: Handelsbilanz und Steuerbilanz. Beiträge zum neuen Bilanzrecht, Bd. 2. Hrsg.: W. Mellwig u.a. Wiesbaden: Gabler, 1989, S. 15-31.

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R. Fuchs, Ordinarius (em.)

Fuchs, R.: Kulminierende Auswirkungen von Erfolg und Mißerfolg bei langfristigen Lernprojekten im Rahmen von Entwicklungsaufgaben. - In: Psychol. Beitr. 30 (1988) S. 322-343.

FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEUR- UND VERMESSUNGSWESEN

Institut für Bauingenieurwesen I (Baumechanik, Statik)

Lehrstuhl für Statik

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

Cramer, H.; Prabucki, M.-J.; Wunderlich, W.: Modellierung wassergesättigter Böden bei der Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Bauwerk und Baugrund. - In: Berichtbd. SFB 151/FSP30, Gemeinschaftsssem. Baudynamik, Inst. f. Mechanik, Univ. Innsbruck, Ber. 24-89 (1989) S. 71-76.

Gebhard, P.; Schikora, K.: Bewehrung einachsig gespannter Platten unter Linienlasten. - In: Mitt. aus d. Inst. f. Bauingenieurw. I d. TUM 22 (1988) S. 1-15.

Goebel, W.; Wunderlich, W.: Anwendung reduzierter Basen bei nichtlinearen Zeitverlaufsrechnungen. - In: Berichtbd. SFB 151/FSP30, Gemeinschaftsssem. Baudynamik, Inst. f. Mechanik, Univ. Innsbruck, Ber. 24-89 (1989) S. 51-56.

Kiener, G.: Nichtnumerischer Einsatz eines Rechners in der Baustatik. - In: Bauingenieur 63 (1988) S. 507-512.

Kiener, G.: Programmsysteme für symbolische algebraische Berechnungen. - In: Bauingenieur 64 (1989) S. 277-282.

Kiener, G.: Übertragungsmatrizen, Lastvektoren, Steifigkeitsmatrizen und Volleinspannschnittgrößen einer Gruppe konischer Stäbe mit linear veränderlichen Querschnittsabmessungen. - In: Bauingenieur 63 (1988) S. 567-574.

Kiener, G.: Zur Frage der positiven Wirkungsrichtung der Schnittgrößen räumlich beanspruchter Stäbe. - In: Bauingenieur 63 (1988) S. 557-560.

Kiener, G.; Kreuzinger, H.: Differentialgleichungen und Energieausdrücke für Tragsysteme, deren Tragverhalten durch eindimensionale Berechnungsmodelle beschrieben werden kann. München, 1988. (Mitt. aus d. Inst. f. Bauingenieurw. I d. TUM; 23)

Kiener, G.; Rausch, M.: Theorie und Tragverhalten des einzelligen Kastenträgers mit geneigten Stegen. - In: Mitt. aus d. Inst. f. Bauingenieurw. I d. TUM 22 (1988) S. 17-67.

Meusel, D.: Kipplasten seitlich elastisch gebetteter Träger. - In: Mitt. aus d. Inst. f. Bauingenieurw. I d. TUM 22 (1988) S. 113-129.

Obrecht, H.; Goebel, W.; Springer, H.; Wunderlich, W.: Nonlinear dynamic analysis of shells of revolution using reduced basis techniques. - In: Numerical treatment of problems in solid mechanics. GAMM Workshop, Physikzentrum Bad Honnef, Sept. 1988. Ed.: D. Braess et al. 1989, S. WU 1-40.

Schikora, K.: Berechnung von rechteckigen orthotropen Platten und Trägerrosten. - In: Mitt. aus d. Inst. f. Bauingenieurw. I d. TUM 22 (1988) S. 131-151.

Schikora, K.; Ostermeier, B.: Querbiegung gedrungener Querschnitte. - In: Mitt. aus d. Inst. f. Bauingenieurw. I d. TUM 22 (1988) S. 153-162.

Stein, E.; Wunderlich, W.; Cramer, H.; Lambertz, K.H.; Plank, L.; Redanz, W.: Die DFGBIB des Schwerpunkts "Nichtlineare Berechnungen im KIB" - eine Sammlung von Programmbausteinen für die Forschung. - In: Nichtlineare Berechnungen im Konstruktiven Ingenieurbau. Hrsg.: E. Stein. Berlin: Springer, 1989, S. 649-684.

Wunderlich, W.; Obrecht, H.: Tragfähigkeit zusammengesetzter Rotationsschalen im geometrisch und physikalisch nichtlinearen Bereich. - In: Nichtlineare Berechnungen im Konstruktiven Ingenieurbau. Hrsg.: E. Stein. Berlin: Springer, 1989, S. 176-203.

Lehrstuhl für Baumechanik

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

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

Grundmann, H.: Abschlußbericht Sonderforschungsbereich 96, allgemeiner Teil. München, 1989. (Ber. z. Zuverlässigkeitstheor. d. Bauwerke; 86)

Grundmann, H.; Müller, G.: Schwingungen infolge zeitlich veränderlicher, bewegter Lasten im Untergrund. - In: Finite Elemente: Anwendung in der Baupraxis. Hrsg.: W. Wunderlich u.a. Berlin: Ernst, 1988, S. 177-187.

Grundmann, H.; Müller, G.: Untergrundbewegungen infolge ortsveränderlicher Lasten an der Oberfläche. - In: Mitt. aus d. Inst. f. Bauingenieurw. I d. TUM 22 (1988) S. 163-176.

Kiener, G.; Kreuzinger, H.: Differentialgleichungen und Energieausdrücke für Tragsysteme, deren Tragverhalten durch eindimensionale Berechnungsmodelle beschrieben werden kann. München, 1988. (Mitt. aus d. Inst. f. Bauingenieurw. I d. TUM; 23)

Kreuzinger, H.; Müller, G.: Der unendlich lange elastisch gebettete Träger unter harmonischer Einzellast mit Berücksichtigung der Wellenausbreitung. - In: Mitt. aus d. Inst. f. Bauingenieurw. I d. TUM 22 (1988) S. 177-190.

Fachgebiet Elektronisches Rechnen im konstruktiven Ingenieurbau

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

Bellmann, J.; Holzer, S.; Werner, H.: Adaptive Verfahren für elastische aufgelagerte Tragwerke. - In: Finite Elemente: Anwendungen in der Baupraxis. Hrsg.: W. Wunderlich u.a. Berlin: Ernst, 1988, S. 375-382.

Werner, H.: Computergestützte Berechnung von Baugrubenumschließungswänden. - In: Bautechnik 65 (1988) S. 361-368.

Werner, H.; Doster, A.: CAD- und expertensystemunterstützte Finite-Element-Eingabe an Arbeitsplatzrechnern. - In: Finite Elemente: Anwendungen in der Baupraxis. Hrsg.: W. Wunderlich u.a. Berlin: Ernst, 1988, S. 309-318.

Institut für Bauingenieurwesen II

(Baukonstruktion und Holzbau, Baustoffkunde und Werkstoffprüfung)

Lehrstuhl für Baukonstruktion und Holzbau

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

Brüninghoff, H.; Cyron, G.; Ehlbeck, J.; Franz, J.; Heimeshoff, B.; Milbrandt, E.; Möhler, K.; Radović, B.; Scheer, C.; Schulze, H.; Steck, G.: Holzbauwerke: eine ausführliche Erläuterung zu DIN 1052 Teil 1 bis Teil 3. Hrsg.: DIN Dt. Inst. f. Norm. e.V. u.a. Berlin: Beuth, 1989, 238 S.

Brüninghoff, H.; Heimeshoff, B.; Sengler, D.: Brücken. Informationsdienst Holz. Hrsg.: Entwicklungsgem. Holzbau (EGH) in d. Dt. Ges. f. Holzforsch. (DGfH). München, 1988, 44 S. (ISSN 0446-2114)

Heimeshoff, B.; Reyer, E.; Schelling, W.: Zimmermannsmäßige Holzverbindungen. Informationsdienst Holz. Hrsg.: Entwicklungsgem. Holzbau (EGH) in d. Dt. Ges. f. Holzforsch. (DGfH). München, 1988, 44 S. (ISSN 0446-2114)

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

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

Amort, K.; Schulze, K.: Überprüfung bisher für bituminöse Schichten wenig genutzter Materialien (Heißmischfundationsschichten). Tl. 1. Laborversuche. - In: Forsch., Straßenbau u. Straßenverkehrstech. 1987 (1989) H. 513, S. 1-57.

Breitenbücher, R.: Erneuern und Ergänzen durch Mörtel und Beton. - In: Tiefbau, Ingenieurbau, Straßenbau 30 (1988) H. 11, S. 625-628.

Breuer, J.-U.; Amort, K.: Überprüfung bisher für bituminöse Schichten wenig genutzter Materialien (Heißmischfundationsschichten). Tl. 2. Baustellenerprobung. - In: Forsch., Straßenbau und Straßenverkehrstech. 1987 (1989) H. 513, S. 58-117.

Dorner, H.W.: Bestimmung des Chloridgehaltes von Beton durch Direktpotentiometrie. - In: Dt. Aussch. f. Stahlbeton 401 (1989) S. 57-69.

Dorner, H.W.; Kleiner, G.: Schnellbestimmung des Chloridgehaltes von Beton. - In: Dt. Aussch. f. Stahlbeton 401 (1989) S. 45-55.

Schöppel, K.; Dorner, H.W.; Letsch, R.: Nachweis freier Chlorionen auf Betonoberflächen mit dem UV-Verfahren. - In: Betonwerk + Fertigteiltech. 54 (1988) H. 11, S. 80-85.

Springenschmid, R.: 10 Jahre Baustoffinstitut: Entwicklung - Arbeit - Ziele. München: Tech. Univ., 1988, 96 S.

Springenschmid, R.; Fleischer, W.: Der Betonstraßenbau in den USA. - In: Straße u. Autobahn 39 (1988) H. 12, S. 467-469.

Springenschmid, R.; Fleischer, W.: Feuchtegradient im Beton. - In: Zem. u. Beton 34 (1989) H. 1, S. 33-35.

Institut für Bauingenieurwesen III
(Massivbau, Stahlbau)

Lehrstuhl für Massivbau

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

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

Daschner, F.; Kupfer, H.: Verschluß von Aussparungen in Fahrbahnplatten von Brücken. - In: Beton- u. Stahlbetonbau 84 (1989) H. 7, S. 167-168.

Dialer, C.: Simple spring model for the deformation of bricks in masonry under normal and shear stresses. - In: Proc. of the 5th Canadian Masonry Symp., Vancouver, June 5-7, 1989. Ed.: D.L. Anderson. Univ. of British Columbia. 1989, S. 671-679.

Faber, M.; Rackwitz, R.: Excursion probabilities of non-homogeneous Gaussian vector fields based on maxima considerations. - In: Reliability and optimization of structural systems '88. Proc. 2nd IFIP WG-7.5 Working Conf. on Reliability and Optimization of Structural Systems, London, Sept. 26-28, 1988. Berlin: Springer, 1989, S. 117-134. (Lect. notes in engng.; 48)

Gollwitzer, S.; Rackwitz, R.: Updating general first-order probability integrals by importance sampling. München: Tech. Univ., 1988, S. 13-24. (Ber. z. Zuverlässigkeitstheor. d. Bauwerke; 83)

Grasser, E.: Bemessung der Stahlbetonbauteile für Biegung mit Längskraft, Schub und Torsion. - In: Beton-Kalender 78 (1989) Tl. 1, S. 361-476.

Grasser, E.: Berücksichtigung der Plastizität im Stahlbetonbau in den Vorschriften anderer Länder und im Eurocode. - In: Plastizität im Stahlbeton- und Spannbetonbau und innere Tragsysteme. Fortbildungssem. d. VBI, Landesverb. Bayern, München, 16./17.3.1989. Bd. 3. Bemessen unter Berücksichtigung begrenzter Plastizierbarkeit. München: VBI, Landesverb. Bayern, 1989, S. 125-148.

Grasser, E.: Grundlagen zur Ermittlung der Schnittgrößen; Biegemomente in Platten und Balken. - In: Erläuterungen zu DIN 1045 Beton- und Stahlbeton; Ausg. 07/88. Berlin: Ernst, 1989, S. 60-63. (Schriftenr. d. DAfStb; 400)

Graubner, C.-A.: Schnittgrößenverteilung in statisch unbestimmten Stahlbetonbalken. Anwendungsbereiche und Anwendungsgrenzen elastizitätstheoretischer und plastizitätstheoretischer Lösungen. - In: Plastizität im Stahlbeton- und Spannbetonbau und innere Tragsysteme. Fortbildungssem. d. VBI, Landesverb. Bayern, München, 16./17.3.1989. Bd. 3. Bemessen unter Berücksichtigung begrenzter Plastizierbarkeit. München: VBI, Landesverb. Bayern, 1989, S. 1-22.

Harth, S.: Anwendungsgrenzen für Traglastverfahren bei der Berechnung von rechteckigen Stahlbetonplatten. - In: Plastizität im Stahlbeton- und Spannbetonbau und innere Tragsysteme. Fortbildungssem. d. VBI, Landesverb. Bayern, München, 16./17.3.1989. Bd. 3. Bemessen unter Berücksichtigung begrenzter Plastizierbarkeit. München: VBI, Landesverb. Bayern, 1989, S. 101-123.

Hergenröder, M.; Schall, G.; Rackwitz, R.: Reliability and risk function for deteriorating structures with and without updating by observations. - In: Proc. IVBH-Symp. "Durability of Structures", Lissabon, 6.-8.9.1989. IVBH-Report 57-2, S. 511-516.

Hohenbichler, M.; Rackwitz, R.: Improvement of second-order reliability estimates by importance sampling. - In: J. of engng. mech., ASCE 114 (1988) Nr. 12, S. 2195-2199.

- Kupfer, H.: Bemessung von Spannbetonbauteilen - einschließlich teilweiser Vorspannung. - In: Beton-Kalender 78 (1989) Tl. 1, S. 573-654.
- Kupfer, H. (Hrsg.): Handbuch für Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau. (Rossner, W.: Brücken aus Spannbeton-Fertigteilen. Berlin: Ernst, 1988, 370 S. Weigler, H.; Karl, S.: Beton: Arten - Eigenschaften-Herstellung. Berlin: Ernst, 1989, 558 S.)
- Kupfer, H.: Möglichkeiten und Grenzen des Spannbetons. Eine Bauart mit Zukunft. - In: Beton 4 (1989) S. 151-155.
- Kupfer, H.; Pratsch, G.: Bemessung für Querkraft und Torsion. - In: Erläuterungen zu DIN 1045 Beton- und Stahlbeton; Ausg. 07/88. Berlin: Ernst, 1989, S. 76-83. (Schriftenr. d. DAfStb; 400)
- Kupfer, H.; Roos, W.: Neigung des Druckfeldes der Schubzone schlanker Stahlbeton- und Spannbetonträger. Ein Vergleich zwischen verschiedenen theoretischen Ansätzen und Normen. - In: Plastizität im Stahlbeton- und Spannbetonbau und innere Tragsysteme. Fortbildungssem. d. VBI, Landesverb. Bayern, München, 16./17.3.1989. Bd. 3. Bemessen unter Berücksichtigung begrenzter Plastizierbarkeit. München: VBI, Landesverb. Bayern, 1989, S. 23-43.
- Kupfer, H.; Streit, W.: Steel stresses of partial prestressed structures in serviceability state. - In: Int. Conf. Partial Prestressed Concrete Structures, Czechoslovak Sci. and Tech. Soc., Bratislava, 1.-3.6.1988, S. 3-6.
- Plantec, J.-Y.; Rackwitz, R.: Structural reliability under non-stationary Gaussian vector process loads. - In: Proc. 8th Int. Conf. Offshore Mechanics and Arctic Engineering, The Hague, March, 19-23, 1989, vol. II, S. 375-382.
- Plantec, J.-Y.; Rackwitz, R.: Structural reliability under non-stationary Gaussian vector process loads. München: Tech. Univ., 1989, 45 S. (Ber. z. Zuverlässigkeitstheor. d. Bauwerke; 85)
- Pratsch, G.: Kombinierte Beanspruchung aus Scheibenschub und Plattenbiegung bei profilierten Stahlbeton- und Spannbetonträgern. - In: Plastizität im Stahlbeton- und Spannbetonbau und innere Tragsysteme. Fortbildungssem. d. VBI, Landesverb. Bayern, München, 16./17.3.1989. Bd. 3. Bemessen unter Berücksichtigung begrenzter Plastizierbarkeit. München: VBI, Landesverb. Bayern, 1989, S. 71-100.
- Rackwitz, R.: Statistische Bewertung von Überwachungsmaßnahmen. - In: Sicherheitsuntersuchungen auf probabilistischer Grundlage für Staudämme, Abschlußbericht/Grundlagenband B. Hrsg.: K.H. Idel. Essen: Dt. Ges. f. Erd- u. Grundbau, 1988, S. 149-187.
- Rackwitz, R.; Gollwitzer, S.: On the reliability of Daniels system. - In: Proc. NSF Workshop on New Directions in Structural System Reliability, Sept. 12-14, 1988, Boulder, Univ. of Colorado. Boulder, Co., 1989, S. 222-235.
- Rackwitz, R.; Schall, G.: Zuverlässigkeits- und Risikofunktion für Strukturkomponenten unter Berücksichtigung von Inspektionsergebnissen. - In: Zuverlässigkeit von Komponenten technischer Systeme. Symp. TTZ'89, München, 20.-21. Apr. 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 247-258. (VDI-Berichte; 771)
- Schall, G.; Gollwitzer, S.; Rackwitz, R.: Integration of multinormal densities on surfaces. - In: Reliability and optimization of structural systems '88. Proc. 2nd IFIP WG-7.5 Working Conf. on Reliability and Optimization of Structural Systems, London, Sept. 26-28, 1988. Berlin: Springer, 1989, S. 235-248. (Lect. notes in engng; 48)
- Schall, G.; Rackwitz, R.: On the integration of multinormal densities over equalities. München: Tech. Univ., 1988, S. 1-12. (Ber. z. Zuverlässigkeitstheor. d. Bauwerke; 83)

Stöckl, S.; Lanig, N.; Kupfer, H.: Creep behavior of concrete under triaxial compressive stresses. - In: Trans. of the 10th Int. Conf. on Structural Mechanics in Reactor Technology, Anaheim, Cal., USA, Aug. 14-18, 1989. Vol. Q: Concrete and specific aspects of non-metallic materials. Organiz. by Amer. Assoc. for Struct. Mech. in Reactor Tech. Los Angeles, 1989, S. 97-102.

Lehrstuhl für Stahlbau

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

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

Erickson, D.: The aluminum data bank. - In: Mitt. aus d. Lehrstuhl f. Stahlbau, TUM 25 (1989) S. J1-J17.

Graf, U.: Verkehrslastmodelle für den Betriebsfestigkeitsnachweis von Fahrbahnübergangskonstruktionen. - In: Mitt. aus d. Lehrstuhl f. Stahlbau, TUM 25 (1989) S. A1-A26.

v.d. Hagen, G.: Stabilisierung von Biegeträgern durch Schubaussteifung. Ein Beitrag zur Beanspruchung der Verbindungsmittel. - In: Mitt. aus d. Lehrstuhl f. Stahlbau, TUM 25 (1989) S. B1-B21.

Hertle, R.: Zur dynamischen Analyse mehrschichtiger Verbundträger. - In: Mitt. aus d. Lehrstuhl f. Stahlbau, TUM 25 (1989) S. C1-C31.

Kirou, J.: Zum Problem des dominanten Modus bei Zuverlässigkeitsanalysen von Tragwerken unter Berücksichtigung nichtlinearer Grenzzustände. - In: Mitt. aus d. Lehrstuhl f. Stahlbau, TUM 25 (1989) S. I1- I12.

Klassen, G.: 65 Jahre rechnerische Schweißnahtnachweise in Deutschland. - In: Mitt. aus d. Lehrstuhl f. Stahlbau, TUM 25 (1989) S. D1-D37.

Kosteas, D.: Fatigue behaviour of welded aluminium structures. European full-scale tests. Pt. 1. Analysis, results and proposals (Kosteas). Pt. 2. Statistical analysis (Uhry). Pt. 3. Data base (Kosteas). Dreibd. Studie im Rahmen d. Comm. of the Eur. Communities / Eur. Aluminium Assoc. / COST 506 Phase I. München, 1989.

Kosteas, D.: Reliability based design of aluminium components. - In: Proc. 3rd Int. Conf. on Structural Failure, Product, Liability and Technical Insurance, Vienna, July 10-12, 1989, S. 110-111.

Kosteas, D.; Erickson, D.: Assessing transverse fillet weld fatigue behavior in aluminum from full-size and small specimen data. - In: ASTM Symp. on Fatigue and Fracture Testing of Weldments, Reno, NV, USA, Apr. 1988.

Kosteas, D.; Ondra, R.: Imperfektionen in Aluminium-Schweißverbindungen. Einfluß auf die Betriebsfestigkeit. - In: Schäden in der Verbindungstechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 43-75. (VDI-Berichte; 770)

Nather, F.: Traggerüste im Brücken-, Hoch- u. Tunnelbau. Überblick über die Entwicklung. Deutsche u. europäische Normen auf dem Gerüstsektor. - In: Schalung und Rüstung. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 143-189. (VDI-Berichte; 778)

Schütz, K.G.: Schwingbeiwerte für Straßenbrücken. - In: Stahlbau 58 (1989) S. 75-80.

Schütz, K.G.: Zur Wirkung von Schwingungstilgern bei abgespannten Sendemasten im böigen Wind. - In: Mitt. aus d. Lehrstuhl f. Stahlbau, TUM 25 (1989) S. F1-F23.

Schütz, K.G.; Schieder, M.: Beurteilung von Schwingungstilgern bei abgespannten Sendemasten. - In: Bauingenieur 64 (1989) S. 403-410.

Springer, O.: Ein Beitrag zur Überprüfung von Verkehrslastmodellen für Straßenbrücken. - In: Mitt. aus d. Lehrstuhl f. Stahlbau, TUM 25 (1989) S. G1-G21.

Stephan, M.: Betrachtungen zu den Federannahmen der horizontalen Lagerung von Traggerüsten und zu den Aussteifungsfaktoren des am Lehrstuhl entwickelten Gerüst-Näherungsprogrammes GERNAE. - In: Mitt. aus d. Lehrstuhl f. Stahlbau, TUM 25 (1989) S. H1-H24.

Institut für Bauingenieurwesen IV

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

Lehrstuhl und Prüfamts für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik

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

Alber, D.; Floss, R. et al.: Stichproben und Zuverlässigkeit von Bodenkenngrößen. Tl. V. - In: Abschlußber. Grundlagenbd. Teilbd. B: Sicherheitsuntersuchung auf probabilistischer Grundlage für Staudämme. Essen: Dt. Ges. f. Erd- u. Grundbau e.V., 1988, S. 1-100.

Bauer, A.: Beitrag zur Analyse des Tragverhaltens von einfach bewehrten Zweischichtensystemen. München, 1989, 203 S. (Schriftenr. d. Lehrstuhls u. Prüfamts f. Grundbau, Bodenmech. u. Felsmech. d. TUM; 15)

Bräu, G.; Laier, H.: Trennen und Bewehren mit Geotextilien im Erd- und Straßenbau. - In: Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erd- und Wasserbau, Seminar, München 26./27. Apr. 1988, S. 193-219. (Informationsber. Bayer. Landesamt f. Wasserwirtsch.; 3/88)

Floss, R.: Teil F Erd- und Grundbau. - In: Der Elsner, Handbuch für Straßenwesen und Verkehrswesen 1990. Darmstadt: Elsner, 1989, S. 621-708.

Floss, R.; Berner, U.: Eine neue Methode zur Bestimmung der horizontalen und vertikalen Durchlässigkeit von ungebundenen Tragschichten. - In: Straße u. Autobahn 40 (1989) Nr. 5, S. 165-169.

Floss, R.; Kudla, W.: Qualitätsprüfungen für die Bodenverdichtung auf statistischer Grundlage. - In: Straße u. Autobahn 40 (1989) H. 6, S. 217-224.

Reitmeier, W.: Quantifizierung von Setzungsdifferenzen mit Hilfe einer stochastischen Betrachtungsweise. München, 1989, 97 S. (Schriftenr. d. Lehrstuhls u. Prüfamts f. Grundbau, Bodenmech. u. Felsmech. d. TUM; 13)

Vega Mayer, S.: Ein Beitrag zur Vorhersage von Verformungen und Spannungen des Baugrundes und des Ausbaues bei Hohlraumbauten. München, 1989, 123 S. (Schriftenr. d. Lehrstuhls u. Prüfamts f. Grundbau, Bodenmech. u. Felsmech. d. TUM; 14)

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

Ordinarius: Univ.- Prof. Dr.- Ing. H. Blind († 6.2.89), Univ.-Prof. Dr.-Ing. T. Strobl (seit 1.4.89)

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

Herbrand, K.: Kavitationserosion im Stollen einer Hochwasserentlastungsanlage. - In: Symp. über Erosion, Abrasion und Kavitation im Wasserbau, Zürich, ETH, 19.-21. Okt. 1988. Zürich, 1988, S. 247-264. (Versuchsanst. f. Wasserbau, Hydrologie u. Glaziologie: Mitt.; 99)

Katopodes, N.; Treske, A.; Zielke, W.: Long waves in trapezoidal channels. - In: Computers and experiments in fluid flow. Proc. of the 4th Int. Conf. on Computational Methods and Experimental Measurements, Capri, May 1989. Eds.: G.M. Carlomagno et al. Heidelberg: Springer, 1989, S. 321-333. (Comput. meth. and exper. measurem.; 1)

Keller, A.: Kavitationsuntersuchungen an Profilmustern als Beitrag zur Klärung von Fragen über Maßstabeffekte bei Kavitationsbeginn. - In: Symp. über Erosion, Abrasion und Kavitation im Wasserbau, Zürich, ETH, 19.-21. Okt. 1988. Zürich, 1988, S. 171-194. (Versuchsanst. f. Wasserbau, Hydrologie u. Glaziologie: Mitt.; 99)

Knauss, J.: Die alten Talsperren beim taubenumschwärmten Thisbe in Südwestböhmen. - In: Antike Welt 20 (1989) H. 3, S. 32-55.

Knauss, J.: Die mykenische Talsperre im Becken von Manitna und ihre Zerstörung während des peloponnesischen Krieges im Jahr 418 v.Chr. - In: Archäolog. Anz. 1989, H. 2, S. 107-141.

Knauss, J.: Die Wasserbau-Kultur der Minyer in der Kopais (Ein Rekonstruktionsversuch). - In: Boitika. Hrsg.: H. Beister u.a. München: Ed. Maris, 1989, S. 265-275; 339-343. (Münch. Arb. zur alten Geschichte; 2)

Köngeter, J.; Kalenda, R.: Sanierung algerischer Talsperren - Methodik der Schadensanalyse. - In: VEB Spezialkombinat Wasserbau Weimar: Tech. Inform. 20 (1989) S. 72-80.

List, F.; Strobl, T.: Grouting of an aged dam core to re-establish its tightness. - In: Proc. of the 12th Int. Conf. on Soil Mechanics and Foundation Engineering, Rio de Janeiro, Aug. 13-18, 1989. Rotterdam: Balkema, 1989, vol. 2, tech. pap. 18/15, S. 1385-1388.

Muckenthaler, P.: Ergänzende Modellvorstellungen für Erosions- und Suffosionskriterien. - In: Die Wasserwirtschaft 79 (1989) H. 7/8, S. 405-409.

Muckenthaler, P.: Hydraulische Sicherheit von Staudämmen. München, 1989, 191 S., zahlr. graph. Darst. (Ber. Lehrst. f. Wasserbau u. Wassermengenwirtsch. u. Versuchsanst. f. Wasserbau Oskar v. Miller-Inst. Tech. Univ. München/Oberrach; 61)

Scheuerlein, H.: Critical review of various methods to prevent or control degradation in rivers. - In: Proc. of the 4th Int. Symp. on River Sedimentation, Beijing, China, June 5-9, 1989, vol. 2, S. 1095-1102.

Schmitz, G.H.: Strömungsvorgänge auf der Oberfläche und im Bodeninneren beim Bewässerungslandbau. Grundlagen, Kritik der herkömmlichen Praxis und neue hydrodynamisch-analytische Modelle zur Oberflächenbewässerung. München, 1989, 200, XXIII, 23 S., zahlr. graph. Darst. (Ber. Lehrst. f. Wasserbau u. Wassermengenwirtsch. u. Versuchsanst. f. Wasserbau Oskar v. Miller-Inst. Tech. Univ. München/Oberrach; 60)

Schmitz, G.H.; Edenhofer, J.: New principle of straightforward waterhammer calculations. - In: Proc. Int. Congr. on Cases and Accidents in Fluid Systems, Sao Paulo/Brasil, 6.-10. März 1989. Sao Paulo: Anais, 1989, S. 128-136.

Schmitz, G.H.; Edenhofer, J.: Verification of numerical waterhammer computations including friction. - In: Proc. Int. Congr. on Cases and Accidents in Fluid Systems, Sao Paulo/Brasil, 6.-10. März 1989. Sao Paulo: Anais, 1989, S. 137-143.

Schmitz, G.H.; Haverkamp, R.; Parlange, J.-Y.; Liedl, R.: Infiltration bei eingestauter Bodenoberfläche. 1. Analytische Lösung der Infiltrationsgleichung und praktische Berechnung der Versickerung. - In: Z. f. Kulturtech. u. Landentwickl. 30 (1989) S. 121-131.

Schmitz, G.H.; Haverkamp, R.; Parlange, J.-Y.; Liedl, R.: Infiltration bei eingestauter Bodenoberfläche. 2. Geschlossene Berechnung der Feuchteausbreitung in der ungesättigten Bodenzone. - In: Z. f. Kulturtech. u. Landentwickl. 30 (1989) S. 209-216.

Schmitz, G.H.; Seus, G.J.: Analytical model of level basin irrigation. - In: J. of irrig. and drain. engng. 115 (1989) S. 78-95.

Schmitz, G.H.; Seus, G.J.; Liedl, R.: Diskussionsbeitrag zu dem Aufsatz: ein Ingenieurverfahren zur Infiltrationsberechnung mit Taschenrechner. - In: Österr. Wasserwirtsch. 41 (1989) H. 1/2, S. 36-38.

Strobl, T.: Erfahrungen über die Untergrundabdichtungen von Talsperren, dargestellt am Beispiel des Brombachspeichersystems. - In: Die Wasserwirtschaft 79 (1989) H. 7/8, S. 372-377.

Lehrstuhl für Tunnelbau und Baubetriebslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Reg.-Bmstr. Dipl.-Ing. A. Eber

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Nawrath, Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. Schub, Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Thurner

Eber, A.: Über die Ausbruchklassifizierung. - In: Vertragsgestaltung bei Untertagebauarbeiten; Tunnel-Sonderausg. zum Tunnelbausymposium 1989, München, 2./3. März 89. Hrsg.: A. Eber. Gütersloh: Bertelsmann, 1989, S. 35-38.

Küspert, G.: Grundsatzuntersuchungen zur Lastabtragung beim Bau von Großkavernen unter besonderer Berücksichtigung des Spiralstollen-Bauverfahrens. München, 1989, 173 S. (Schriftenr. d. Lehrstuhls f. Tunnelbau u. Baubetriebslehre, TUM; 1)

Nawrath, J.: Risikoteilung im Bauvertrag. - In: Vertragsgestaltung bei Untertagebauarbeiten; Tunnel-Sonderausg. zum Tunnelbausymposium 1989, München, 2./3. März 89. Hrsg.: A. Eber. Gütersloh: Bertelsmann 1989, S. 8-10.

Platz, H.: Über die Zeitermittlung auf Baustellen, dargestellt am Beispiel von Vortriebsdaten des konventionellen Tunnelbaus. München, 1989, 237 S. (Schriftenr. d. Lehrstuhls f. Tunnelbau u. Baubetriebslehre, TUM; 2)

Schub, A.: Kostendatenbanken. - In: Handbuch Projektmanagement. Bd. 1. Hrsg.: H. Reschke u.a. Köln: Verl. TÜV Rheinland, 1989, S. 381-404.

Schub, A.: Projektkostenkontrolle in der Bauwirtschaft. - In: Handbuch Projektmanagement. Bd. 1. Hrsg.: H. Reschke u.a. Köln: Verl. TÜV Rheinland, 1989, S. 405-422.

Thurner, G.: Kostenkontrolle, Steuerung und Prognose von Baustellen. - In: Hoch- u. Tiefbau 42 (1989) Nr. 4, S. 14-18, 1 Bild, 3 Taf.

Institut für Bauingenieurwesen V
(Hydraulik und Gewässerkunde, Wassergütewirtschaft und Gesundheitsingenieurwesen)

Lehrstuhl und Prüfamnt für Hydraulik und Gewässerkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Valentin

Felder, A.; Valentin, F.: Venturi-Kanal im Nördlichen Hauptsammler der Stadt Nürnberg. - In: Korrespondenz Abwasser 35 (1988) Nr. 11, S. 1203-1206.

Kleinschroth, A.: Das Prüfamnt für Hydraulik und Gewässerkunde der Technischen Universität München. München: Tech. Univ., 1989, 132 S. (Mitt. Hydraul. u. Gewässerkde, TUM; 52)

Michel, H.: Kanäle in der bayerischen Residenzstadt München. - In: Schriftenr. d. Frontinus-Ges. 12 (1989) S. 154-178.

Michel, H.: Untersuchung des Einflußbereiches reibungsbedingter Veränderungen im Strömungsfeld eines Vertikalfilterbrunnens. München: Tech. Univ., 1989, 123 S. (Mitt. Hydraul. u. Gewässerkde., TUM; 51)

Siegerstetter, L.A.; Kleinschroth, A.: Bericht über den XXI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche in L'Aquila 1988. - In: Wasserwirtschaft 79 (1989) Nr. 1, S. 28.

Lehrstuhl und Prüfamnt für Wassergütewirtschaft und Gesundheitsingenieurwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger

Bischofsberger, W.: Betrieb und Leistung von Kleinkläranlagen. - In: Grundstücksentwässerung. Seminarunterlagen zum ATV-Seminar, Essen, 5.-6. Juni 1989, getr. Zähl.

Bischofsberger, W.: Entwicklungstendenzen in der Kleinkläranlagentechnik. Firmenschrift der Dyckerhoff & Widmann AG anlässlich eines Abwassersyposiums im Rahmen der Nordbau 89, Neumünster, 28. Sept. 1989.

Bischofsberger, W.: Grundlagen und Verfahren zur biologischen Phosphorelimination. - In: Aktuelles aus der Abwassertechnik, dem Wasser-, Abwasserabgaben- und Satzungsrecht. München, 1989, S. 128-139. (Mitt. d. Abwassertech. Verein., Landesgruppe Bayern; 1989)

Bischofsberger, W.: Stand der biologischen Phosphatelimination. - In: Proc. 10th Sci. Conf., Brünn, 25.-28. Sept.

Bischofsberger, W.: Verfahrenstechnik der biologischen P-Elimination. - In: Proc. GVC-Diskussionstag, Baden-Baden, 17.-19. Okt. 1988.

Bischofsberger, W.: Wassergütemodelle für Fließgewässer. - In: Proc. Conf. on Topical Problems in Urban Drainage and in Industrial Plant Sewerage Systems, 25.-28. Apr. 1989.

Bischofsberger, W.: Zukünftige Anforderungen an den Gewässerschutz in der Bundesrepublik Deutschland. Jubiläumsschrift der Firma Gärtner GmbH in Burgau anlässlich des 60jährigen Firmenjubiläums am 20.10.1989.

Bischofsberger, W.; Born, R.: Verfahrens- und umwelttechnische Analyse neuer thermischer Prozesse in der Abfallwirtschaft - Phase 1: Pyrolyse. München: Tech. Univ., 1988, 320 S. (Ber. aus Wassergütewirtsch. u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 89)

- Bischofsberger, W.; Born, R.: Verfahrens- und umwelttechnische Analyse neuer thermischer Prozesse in der Abfallwirtschaft - Phase 2: Wirbelschichtfeuerung. München: Tech. Univ., 1989, 310 S. (Ber. aus Wassergütwirtschaft u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 90)
- Bischofsberger, W.; Bruns, J.: Entwicklung von Steuerungskonzepten bei der vorgeschalteten Denitrifikation. - In: 19. Abwassertechnisches Seminar: Weitergehende Abwasserreinigung - Stickstoff- und Phosphorelimination. München: Tech. Univ., 1989, S. 173-203. (Ber. aus Wassergütwirtschaft u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 91)
- Bischofsberger, W.; Rettinger, S.: Stoffbilanz und Grundwasserbeeinflussung bei der Versickerung von Abwasser im Untergrund. - In: Neue Technologien der Abwasser- und Schlammbehandlung: BMFT-Statusseminar 1988. St. Augustin, 1989, S. 21-41. (ATV-Dokum. u. Schriftenr. aus Wiss. u. Prax.; 19)
- Demharter, W.; Hensel, R.: *Bacillus thermocloacae* sp.nov., a new thermophilic species from sewage sludge. - In: Syst. and appl. microbiol. 11 (1989) S. 272-276.
- Demharter, W.; Hensel, R.; Smida, J.; Stackebrandt, E.: *Sphaerobacter thermophilus* gen.nov., sp.nov. A deeply rooting member of the actinomycetes subdivision isolated from thermophilically treated sewage sludge. - In: Syst. and appl. microbiol. 11 (1989) S. 261-266.
- Englmann, E.: Entwicklungstendenzen im Bereich der maschinellen Entwässerung. - In: 7. Bochumer Workshop: Klärschlamm - quo vadis. Bochum, 1989, S. 295-324. (Schriftenr. Siedlungswasserwirtsch.; 17)
- Hensel, R.; Demharter, W.; Hilpert, R.: The microflora involved in aerobic-thermophilic sludge stabilization. - In: Syst. and appl. microbiol. 11 (1989) S. 312-319.
- Leonhard, K.; Tiefel, H.: Thermische Sickerwasserbehandlung - Erfahrungen aus dem Betrieb der Sickerwassereindampfanlage in Schwabach. - In: Repr. Verfahrenstechnik d. mechanischen, thermischen, chemischen u. biologischen Abwasserreinigung. Hrsg.: GVC, VDI - Ges. Verfahrenstech. u. Chemieingenieurwes. Verein Dt. Ing. Düsseldorf, 1988, S. 113-128.
- Merkel, G.: Fugenlose, rechteckige Trinkwasserbehälter unter Berücksichtigung der Fertigteilbauweise. - In: bbr 40 (1989) Nr. 4, S. 213-230.
- Merkel, G.: Rechteckförmige Trinkwasserbehälter in fugenloser Ausführung unter Berücksichtigung der Fertigteilbauweise. - In: Betonwerk + Fertigteil-Tech. 55 (1989) Nr. 1, S. 80-88.
- Merkel, G.: Rechteckige Trinkwasserbehälter aus Fertigteilen. - In: Gas, Wasser, Wärme 43 (1989) Nr. 9, S. 324-332.
- Merkel, G.: Trinkwassernotversorgung nach dem Wasserversicherungsgesetz in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Symp. Trinkwasserversorgung 6.-7. Apr. 1989, veranst. von d. Österr. Verein. d. Gas- und Wasserfach. u. d. Österr. Wasserwirtschaftsverb. an d. Univ. f. Bodenkultur Wien. Bericht SW4, S. 9-52.
- Merkel, G.: Wasserbehälter in Fertigteilbauweise. - In: Beton- und Fertigteiljahrbuch 1989. 37. Ausg. Wiesbaden: Bauverl., 1989, S. 189-215.
- Mitsdörffer, R.; Demharter, W.; Bischofsberger, W.: Stabilization and disinfection of sewage sludge by two-stage anaerobic thermophilic/mesophilic digestion. - In: Prepr. of the Int. Spec. Conf. on Upgrading of Wastewater Treatment Plants, München, 3.-7. Sept. 1989, S. 268-269.
- Netter, R.; Bischofsberger, W.: Erprobung der Leistungsfähigkeit eines bewachsenen Bodenfilters zur Abwasserreinigung - Betriebserfahrungen und Bemessung. - In: BMFT-Stat-

tussem. Naturnahe Verfahren der Abwasserbehandlung - Pflanzenkläranlagen Essen-Heidhausen, 12. u. 13. Juni 89. Essen-Haidhausen, 1989, getr. Zähl. (ERU 48/89)

Raff, J.; Weil, L.; Hegemann, W.: Vermerke zum Verhalten mikrobizider Verbindungen in Kläranlagen. I. Mitt. Formaldehyd. - In: gwf - Wasser, Abwasser 130 (1989) Nr. 8, S. 392-397.

Rettinger, S.: Subsoil percolation of sewage - Mass balance of organic load and purification efficiency of the unsaturated zone. - In: Prepr. of the Int. Spec. Conf. on Upgrading of Wastewater Treatment Plants, Munich, Sept. 3-7, 1989, S. 290-292.

Rettinger, S.; Bischofsberger, W.: Abwasserbehandlung in ungesättigten Böden. - In: Vortragssaml. zum Erfahrungsaustausch "Pflanzenkläranlagen", Weißenstephan, 7.-9. März 1988, getr. Zähl.

Rettinger, S.; Bischofsberger, W.: Stoffbilanz im System Boden-Bodenluft-Wasser bei der Abwasserversickerung. Versuchsaufbau und erste Ergebnisse. - In: Z. f. Wasser- u. Abwasser-Forsch. 21 (1988) H. 5, S. 182-188.

Rettinger, S.; Bischofsberger, W.: Stoffbilanz und Grundwasserbeeinflussung bei der Abwasserversickerung. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 57 (1988) S. 217-218.

Tiefel, H.: Erfahrungen mit einer Betriebsanlage zur Eindampfung von Sickerwasser. - In: 12. Mülltechnisches Seminar: Behandlung und Beseitigung organischer Abfälle, 3. Fachgespräch Sondermüll: Chemisch-physikalische Behandlung von Sickerwasser. München: Tech. Univ., 1989, S. 279-305. (Ber. aus Wassergütewirtsch. u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 86)

Institut für Bauingenieurwesen VI

(Bau von Landverkehrswegen, Verkehrsplanung und Verkehrswesen)

Lehrstuhl und Prüfamnt für Bau von Landverkehrswegen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Eisenmann

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. G. Leykauf

Birmann, D.: Langzeitbeobachtungen der Fugenöffnung von Betonfahrbahnen. - In: Straßen- u. Tiefbau 43 (1989) H. 9, S. 9-18.

Dirnberger, E.; Pospischil, R.: Ermittlung der optimalen Länge von Spannbeton-schwellen. München: Tech. Univ., 1989, 33. S., 16 Anlagen. (Mitt. d. Prüfamntes f. Bau v. Landverkehrswegen d. TUM; 55, II. Tl.)

Eisenmann, J.: Bericht über die 6. Internationale Konferenz "Structural Design of Asphalt Pavements" vom 13. bis 17. Juli 1987 in Ann Arbor/Michigan. - In: Straße u. Autobahn 39 (1988) H. 12, S. 477-479.

Eisenmann, J.: The effect of mixed traffic on the permanent way. - In: Railway tech. rev. 30 (1988/89) S. 29-33.

Eisenmann, J.: Gutes Langzeitverhalten. Zukünftige Entwicklungen im Betonstraßenbau. - In: Beton 39 (1989) H. 3, S. 101-104.

- Eisenmann, J.: Performance of concrete pavements as function of the cross section. Question III - Construction and maintenance of rigid pavements. - In: XVIIIth World Road Congr., Brüssel, Sept. 13-19, 1987. Ed.: Permanent Int. Assoc. of Road Congr., 1987, S. 257-260.
- Eisenmann, J.: Schotteroberbau - Feste Fahrbahn. Zwei Systeme im Vergleich. - In: Eisenbahntech. Rdsch. 38 (1989) H. 3, S. 111-112.
- Eisenmann, J.: Sicherheit bei der Straßendeckenbemessung. - In: Straßen- u. Tiefbau 43 (1989) H. 5, S. 26-30.
- Eisenmann, J.: Zuverlässigkeit des Oberbaues als Voraussetzung für hohe Betriebsqualität. - In: Eisenbahntech. Rdsch. 38 (1989) H. 7/8, S. 495-497.
- Eisenmann, J.; Birmann, D.: Erforschung des Langzeitverhaltens eines neuartigen Deckensystems mit Geotextil-Einlagen zur flächenhaften Entwässerung. München: Tech. Univ., 1989, 27 S., 47 Anlagen. (Mitt. d. Prüfamtes f. Bau v. Landverkehrswegen d. TUM; 56); desgl. Kurzbericht in: Straße u. Autobahn 39 (1988) H. 12, S. 483-485.
- Eisenmann, J.; Birmann, D.: Messungen an Betondecken mit wärmedämmenden und verstärkten, hydraulisch gebundenen Tragschichten - 4. Teil. Kurzbericht des Forschungsauftrages FA 8.080. - In: Straße u. Autobahn 39 (1988) H. 8, S. 328-339.
- Eisenmann, J.; Flügge, J.; Heller, W.; Schweitzer, R.: Einfluß des Brennschneidens auf längsverlaufende Risse in Schienen. - In: Eisenbahntech. Rdsch. 37 (1988) H. 10, S. 679-685.
- Eisenmann, J.; Lempe, U.; Leykauf, G.: Effect of polymer modified bitumen on rutting and cold cracking behaviour. - In: 4th Eurobitume Symp., Madrid, 1989. Ed.: Eurobitume Organization. Brussels, 1989, S. 367-372.
- Eisenmann, J.; Leykauf, G.: Auswirkungen einer nicht gleichmäßigen Schienentemperatur auf das Gleis. - In: Eisenbahningenieur 40 (1989) H. 3, S. 109-114.
- Eisenmann, J.; Mattner, L.: Setzungsverhalten des Schotters bei der Simulation hoher Fahrgeschwindigkeiten. München: Tech. Univ., 1989, 15 S., 29 Anlagen. (Mitt. d. Prüfamtes f. Bau v. Landverkehrswegen d. TUM; 55, I. Tl.)
- Eisenmann, J.; Mattner, L.; Steinbeißer, L.: Einsenkungs- und Beschleunigungsmessungen am Eisenbahnoberbau bei hohen Fahrgeschwindigkeiten. München: Tech. Univ., 1989, 20 S., 30 Anlagen. (Mitt. d. Prüfamtes f. Bau v. Landverkehrswegen d. TUM; 58)
- Eisenmann, J.; Zachlehner, A.: Zugbeanspruchung in Querrichtung von jungen Betondecken mit Ankern. Kurzfassung des Forschungsauftrages FA 8.087. - In: Straße u. Autobahn 39 (1988) H. 12, S. 491-494.
- Kaess, G.; Mattner, L.: Gleisverwerfungsversuche zur Verifizierung einer erweiterten Lagestabilitätstheorie. - In: Eisenbahntech. Rdsch. 38 (1989) H. 3, S. 151-155.
- Leykauf, G.: Bemessung und Erhaltung von Betondecken - 4. Internationale Betonstraßen-Konferenz in West Lafayette. - In: Beton 39 (1989) H. 8, S. 347-351.
- Leykauf, G.: Full scale test facilities: some results and consequences for pavement design. - In: Seminar Report on Recent Socio-Technological Developments in India and Germany (TECHNOGERMA India 88, New Delhi, March 16-18, 1988). Ed.: M. Mueller Bhavan. New Delhi, 1988, S. 6-32.
- Leykauf, G.: Oberbauinstandhaltung bei einer Festen Fahrbahn. - In: Eisenbahntech. Rdsch. 38 (1989) H. 3, S. 139-144.

Neumann, U.: Auswirkung der Bereifung von schweren Nutzfahrzeugen auf die Spurrinnenbildung an Asphaltstraßen. - In: Reifen, Fahrwerk, Fahrbahn. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 147-155. (VDI-Berichte; 778)

Zachlehner, A.: Beanspruchung von Betonfahrbahnen durch Einflüsse aus Hydratation und Witterung. München: Tech. Univ., 1989, 95 S., 7 Anlagen. (Mitt. d. Prüfamtes f. Bau v. Landverkehrswegen d. TUM; 57)

Zachlehner, A.: Verformungen und Spannungen in jungen Betonfahrbahnen. - In: Straße u. Autobahn 40 (1989) H. 9, S. 354-358.

Lehrstuhl für Verkehrs- und Stadtplanung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Kirchhoff

Braun, J.: Routensuche unter Realtime-Bedingungen in Netzen mit zeitlich veränderlichen Fahrtdauerwerten. - In: Konferenzber. über d. Int. Straßen- und Verkehrskonf. "Straßen und Verkehr 2000", Berlin, 6.-9. Sept. 1988. Hrsg.: Forschungsges. f. Straßen- und Verkehrswes. Köln, 1988, Bd. 1 B-19, S. 199-203.

Kirchhoff, P.: Möglichkeiten zur Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl zugunsten des ÖPNV. - In: Konferenzber. über d. Int. Straßen- u. Verkehrskonf. "Straßen und Verkehr 2000", Berlin, 6.-9. Sept. 1988. Hrsg.: Forschungsges. f. Straßen- und Verkehrswes. Köln, 1988, Bd. 1 A-6, S. 31-36, 1 Abb.

Kirchhoff, P.; Leutzbach, W.: Aufbereitung von Ergebnissen der Stadtverkehrsforschung, Sachgebiet Ermittlung der Verkehrsnachfrage. - In: Forsch. Stadtverkehr A 4 (1988) S. 1-119, 32 Abb.

Kirchhoff, P.; Pampel, F.: Aufbereitung von Ergebnissen der Stadtverkehrsforschung. Sachgebiet Kooperation im ÖPNV. - In: Forsch. Stadtverkehr A 5 (1988) S. 1-153, 20 Abb.

Fachgebiet Verkehrsplanung und Verkehrswesen

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr./UCB H. Keller

Benz, I.; Busch, F.; Olberding, M.; Ploss, G.: Konzeption, Simulation und Beurteilung einer PROMETHEUS-Maßnahme im Längsverkehr - Fallstudie. - In: PROMETHEUS, PRO-GENERAL: Berichte zur Startphase. Stuttgart: Steierwald, Schönharting, 1989, S. 42.

Frost, U.; Keller, H.: Einschätzung einer Zuordnung von PROMETHEUS-Maßnahmen und Unfalltypen. - In: PROMETHEUS, PRO-GENERAL: Berichte zur Startphase. Stuttgart: Steierwald, Schönharting, 1989, S. 62.

Frost, U.; Keller, H.; Kirchhoff, P.: Empirische Untersuchungen zum Verkehrsablauf und Verkehrssicherheit auf Zwischenquerschnitten in Bayern. Bergisch Gladbach: Bundesanst. f. Straßenwesen, 1989, S. 162.

Garben, M.; Heck, H.M.; Keller, H.; Meissner, J.D.; Sahling, B.M.; Stottmeister, V.: SIGMA: ein Optimierungsverfahren zur koordinierten Lichtsignalsteuerung. - In: Straßenverkehrstechnik 32 (1989) H. 4, S. 135-140.

Keller, H.: Bewertungsmethoden und Anforderungen an die Bewertung von PROMETHEUS-Maßnahmen. - In: PROMETHEUS, PRO-GENERAL: Berichte zur Definitionsphase. Stuttgart: Steierwald, Schönharting, 1989, S. 41.

Keller, H.: Comprehensive evaluation of advanced technologies in transportation engineering. - In: Proc. of the 1st Int. Conf. on Application of Advanced Technologies in Transportation Engineering, San Diego, Calif., Febr. 5-8, 1989. Eds.: C. Hendrickson et al. Washington, DC: Amer. Soc. of Civil Eng., 1989, S. 12

Keller, H.; Ploss, G.: Origin and destination flows as data base for improved on-line signal control strategies. - In: Proc. of the Italy - USA Joint Semin. on Urban Traffic Networks: Dynamic Control and Flow Equilibrium, Capri, June 21-32, 1989, S. 14.

Ploss, G.; Hampe, H.; Keller, H.: Erarbeitung eines Verfahrens einer Ad-hoc-Beurteilung. - In: PROMETHEUS, PRO-GENERAL-Bericht WP 76.000(3). Stuttgart: Steierwald, Schönharting, 1989, S. 37.

Ploss, G.; Keller, H.: Analysis of bicycle accidents as a basis for the design of urban cycling facilities. - In: Proc. Int. Conf. on New Ways and Means for Improved Safety, Tel Aviv, Israel, Feb. 20-23, 1989, S. 12.

Zackor, H.; Steierwald, G.; Keller, H.; Wolters, W.; Dreisiebner, G.: Kooperatives Verkehrsmanagement für die Region München: Pilotstudie BMW AG. München, 1989, S. 54.

Geodätisches Institut

Lehrstuhl für Geodäsie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Schnädelbach

Schnädelbach, K.: Deutsche Geodätische Kommission. - In: Jb. d. Bayer. Akad. d. Wiss. 1988 (1989) S. 175-179.

Schnädelbach, K.: Genauigkeitsmaße zwischen Punkten in dreidimensionalen Netzen. - In: Allg. Vermessungs-Nachr. 96 (1989) S. 257-264.

Schnädelbach, K.; Torge, W. (Hrsg.): Deutsche Geodätische Kommission, Jahresbericht 1988. - München: Beck, 1989, 249 S.

Lehrstuhl für Ländliche Neuordnung und Flurbereinigung

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

Hoisl, R.: The aesthetic assessment of minor rural roads. - In: Minor rural roads - Planning, design and evaluation. Ed.: Centre for Agricultural Publishing and Documentation. Wageningen: Pudoc, 1988, S. 143-150.

Hoisl, R.: Die Ausbildung des Vermessungsingenieurs in der Bundesrepublik Deutschland für den Bereich der ländlichen Neuordnung. - In: Proc. of the Symp. on University Education for Surveyors (FIG-Symp. vom 24.-28.10.1988 in Madrid), Col. Of. de Ing. Tec. en Topogr., S. 27-35.

Hoisl, R.: Kulturtechnik und Landentwicklung. - In: Z. f. Kulturtech. u. Flurberein. 30 (1989) S. 1-8.

Hoisl, R.: Der ländliche Straßen- und Wegebau. - In: Herstellung und Erhaltung dörflicher Infrastruktur - Straßen, Wege und Gewässer. München, 1988, S. 20-31. (Mater. zur Flurberein., Bayer. Staatsminist. f. Ernähr., Landw. u. Forsten; 14)

Hoisl, R.; Karmann, H. et al.: Umweltbericht für den Landkreis Ebersberg. Vorgel. v. Zentralinst. f. Raumplan. u. Umweltforsch. d. TUM. Hrsg.: Landkreis Ebersberg. München, 1988, 2 Bde., 855 S. mit Ktmappe (zugl. auch als Kurzfass.; 154 S.)

Stützer, H.: Computerunterstützte Bearbeitung der Bodenordnung in der Flurbereinigung unter besonderer Berücksichtigung der Datenverwaltung. München, 1989, 145 S. (Materialienslg. d. Lehrst. f. Ländl. Neuordn. u. Flurberein. d. TUM; 11)

Zöllner, G.: Landschaftsästhetische Planungsgrundsätze für die Flurbereinigung und ihre Vereinbarkeit mit ökologischen und ökonomischen Anforderungen. München, 1989, 156 S. (Materialienslg. d. Lehrst. f. Ländl. Neuordn. u. Flurberein. d. TUM; 12)

Institut für Astronomische und Physikalische Geodäsie

Lehrstuhl für Astronomische und Physikalische Geodäsie

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Deichl

Forschungseinrichtung Satellitengeodäsie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Schneider

Bauer, R.: Bestimmung von Parametern des Erde-Mond-Systems - ein Beitrag zur Modell-erweiterung und Bewertung, Ergebnisse. München: Beck, 1989, 132 S. (Veröff. d. Dt. Geodät. Komm. b. d. Bayer. Akad. d. Wiss.: C; 353)

Ilk, K.H.: Towards a precise regional gravity field of West-Jawa. - In: Proc. Semin. Gayaberat Nasional, Cibinong, Indonesia, 6.-7.3.89, S. 40-99.

Ilk, K.H.; Priyanto, A.: Investigations on the influence of gravity in the first-order-leveling network of West Jawa. - In: Proc. Semin. Gayaberat Nasional, Cibinong, Indonesia, 6.-7.3.89, S. 224-293.

Schastock, J.; Gleixner, H.; Soffel, M.; Ruder, H.; Schneider, M.: The ephemeris program GLE 2000. - In: Comput. phys. commun. 54 (1989) S. 167-170.

Sigl, R.: Bayerische Kommission für die Internationale Erdmessung. - In: Jb. d. Bayer. Akad. d. Wiss. 1988 (1989) S. 166-168.

Sigl, R.: Einführung in die Potentialtheorie. 2. Aufl. Karlsruhe: Wichmann, 1989, 231 S.

Sigl, R.: Satellitenpositionierung - Bearbeitung geodätischer Festpunktfelder in der Zukunft. - In: Mittbl. d. DVW-Landesver. Bayern 36 (1989) S. 11-54.

Sigl, R.: Značaj geodetskich kosmičkih postupaka za državni premer i geodinamiku. - In: Geodemska cluža 51 (1988) S. 67-80.

Institut für Photogrammetrie und Kartographie

Lehrstuhl für Photogrammetrie

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

Ebner, H.: Neue Entwicklungen in den Bereichen Digitales Geländemodell und Digitale Photogrammetrie. - In: Bayer. Landesvermessungsamt über die Graphische Datenverarbeitung der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Zweite Informationsveranstaltung, München, 27. Apr. 1988, S. 77-79.

Ebner, H.; Reinhardt, W.; Tang, L.: Beiträge der Rasterdatenverarbeitung zum Aufbau digitaler Geländemodelle. - In: Z. f. Vermessungswes. 114 (1989) S. 268-278.

Ebner, H.; Tang, L.: High fidelity digital terrain models from digitized contours. - In: 14th ICA-Congr., Budapest, Hungary, Aug. 17-24, 1989, Abstr., S. 113.

Eder, K.; Stephani, M.: An efficient procedure for recording monuments based on a hand operated camera system. - In: Comité Nac. Espanol del ICOMOS, Comité Int. de Fotogrametria Arquitectonica CIPA, Granada, 1987, S. 255-268.

Fritsch, D.: Acquisition, topology and structuring of spatial data. - In: Proc. 42nd Photogrammetric Week, Inst. f. Photogrammetrie, Stuttgart, 12.-17. Sept. 89, S. 87-104.

Fritsch, D.: Algorithms in fast vision systems. - In: Optical 3-D measurement techniques. Eds.: A. Grün et al. Karlsruhe: Wichmann, 1989, S. 87-102.

Fritsch, D.: Bericht zur Kommission III ISPRS: mathematische Analyse der Daten, Kyoto, 1.7.-10.7.1989. - In: Bildmess. u. Luftbildwes. 57 (1989) S. 7-10.

Fritsch, D.: Contributo della fotogrammetria al controllo degli spostamenti. - In: Progettazione e ottimizzazione del rilievo topografico e fotogrammetrico di controllo. Eds.: F. Crosilla et al. Udine: Int. Centre for Mech. Sci., 1989, S. 229-253.

Fritsch, D.: Zur Raster- und Vektorüberlagerung in hybriden graphischen Systemen. - In: Geo-Informationssysteme - Anwendungen, neue Entwicklungen. Hrsg.: M. Schilcher u.a. Karlsruhe: Wichmann, 1989, S. 261-269.

Fritsch, D.; Klennert, H.; Reiser, R.: Development and application of an antenna measurement and evaluation system. - In: Allg. Vermessungs-Nachr. (AVN), int. ed. 6 (1989) S. 3-12.

Fritsch, D.; Schilcher, M.: Geo-Informationssysteme - Einführung und Stand der Entwicklung. - In: Geo-Informationssysteme - Anwendungen, neue Entwicklungen. Hrsg.: M. Schilcher u.a. Karlsruhe: Wichmann, 1989, S. 3-13.

Fritsch, D.; Schleifenbaum, A.: On the processing of hybrid graphic data in Geographic Information systems. - In: Proc. Urban Data Management Symp. (UDMS) Lisboa, May 1989, S. 187-192.

Heipke, C.: An integral approach to digital image matching and object surface reconstruction. - In: Optical 3-D measurement techniques. Eds.: A. Grün et al. Karlsruhe: Wichmann, 1989, S. 347-359.

Hell, G.; Peipe, J.; Stephani, M.: Photogrammetric documentation of the "Dome of the Rock". - In: XI. Int. Symp. of CIPA: Contributions of modern photogrammetry, remote sensing and image processing methods to the architectural and urban heritage, Sofia, Oct. 4-7, 1988, S. 103-113.

Reinhardt, W.; Hößler, R.: Interactive generation of digital terrain models. - In: Proc. 42nd Photogrammetric Week, Inst. f. Photogrammetrie, Stuttgart, 12.-17. Sept. 1989, S. 129-139.

Restle, M.; Stephani, M.: Derivation of surfaces of second order degree from photogrammetric measurements for orthophoto production. - In: XI. Int. Symp. of CIPA: Contributions of modern photogrammetry, remote sensing and image processing methods to the architectural and urban heritage, Sofia, Oct. 4-7, 1988, S. 194-205.

Schilcher, M.; Fritsch, D.: Geo-Informationssysteme - Anwendungen, neue Entwicklungen. Karlsruhe: Wichmann, 1989, 364 S.

Tang, L.: Surface modelling and visualization based on digital image processing techniques. - In: Optical 3-D measurement techniques. Eds.: A. Grün et al. Karlsruhe: Wichmann, 1989, S. 317-325.

Yang, H.; Fritsch, D.: A raster oriented approach for spatial data in Geographic Information Systems. - In: Geo-Informationssysteme - Anwendungen, neue Entwicklungen. Hrsg.: M. Schilcher u.a. Karlsruhe: Wichmann, 1989, S. 323-330.

Lehrstuhl für Kartographie und Reproduktionstechnik

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

Finsterwalder, R.: Der Gletscherrückgang in der Cordillera Real (Bolivien) seit 1928 im Vergleich zu dem in den Ostalpen. - In: Z. f. Gletscherkde. u. Glazialgeol. 23 (1987) S. 143-153.

Finsterwalder, R.: Die kartographische Nutzung räumlicher Orthophotos. - In: Kartograph. Nachr. 39 (1989) S. 41-46.

Finsterwalder, R.: Die Projektion der Weltkarte in den Atlanten von Battista Agnese - ein Beitrag zur Entwicklung der Kartennetze in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. - In: Acta Albert. Ratisbonens. 46 (1989) S. 19-27.

Finsterwalder, R.; Jordan, E.: Begleitworte zur Karte "Cordillera Real Nord (Illampu) 1:50.000" - ein Beitrag zur kartographischen Darstellung sowie Glaziologie und Gletschergeschichte der bolivianischen Anden. - In: Erdkunde 43 (1989) S. 36-50.

Kauper, R.: Zur Genauigkeitsuntersuchung von Digitizern. - In: Nachr. aus d. Karten- u. Vermessungswes., Reihe I 103 (1989) S. 79-90.

Mader, R.: Schwarzmilzferner, Austria 1:25 000. - In: Fluctuation of Glaciers 1980-1985. Ed.: Int. Assoc. of Hydrol. Sci. Vol. V, 1989, S. 79.

Laboratorium für den Konstruktiven Ingenieurbau

Geschäftsführender Direktor: Univ.-Prof. Dr.techn. R. Springenschmid

Müller, K.F.: Improved durability of reinforced concrete structures. - In: Proc. of the Conf. "Durability and Service Life of Bridge Structures", Poznań, Poland, Sept. 6-9, 1989. Ed.: Politech. Poznańska, Inst. Inżynierii Ladowej. 1989, S. 249-259.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Honorarprof. Dr.-Ing. G. Appelt

Appelt, G.: Graphische Datenverarbeitung für Katasterkarten. - In: Graphik in Industrie und Technik. Hrsg.: J. Encarnacao u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 203-219.

Appelt, G.: Kartographische Datenverarbeitung am Bayer. Landesvermessungsamt - Beweggründe, Ergebnisse, Erfahrungen. - In: Kartogr. Nachr. 38 (1988) Nr. 5, S. 199-203.

Appelt, G.: Die königlich bayerische Landesaufnahme. - In: Das Bayerland 100 (1989) Nr. 2, S. 4-6.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. P.-G. Franke, Ordinarius (em.)

Franke, P.-G.: Harry Gravelius (1861 bis 1938). - In: Die Wasserwirtschaft 78 (1988) Nr. 11, S. 505.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Hartung, Ordinarius (em.)

Hartung, F.; Shalas, S.: Auswirkungen des Assuan-Hochdammes auf den Nil und Stand der Anpassungsmaßnahmen nach 20 Jahren. - In: Die Wasserwirtschaft 79 (1989) H. 7/8, S. 359-363.

Apl.Prof. Dr.-Ing. C. Reigber

Drewes, H.; Reigber, C.; Stuber, K.; Suarez, M.; Tremel, H.; Henneberg, H.; Hoyer, M.; Chourio, O.; Rekkedal, S.: The Venezuelan part of the CASA/UNO GPS project. - In: Manuscr. geodaet. 14 (1989) S. 339-344.

Klokocnik, J.; Reigber, C.; Kostelecky, J.; Müller, H.: Covariance propagation for GEM-L2 and GRIM3-M1P to TOPEX and ERS-1 orbits. - In: Bayer. Akad. d. Wiss., Dt. Geodät. Kommiss. (DGK) B 289 (1989) S. 1-22.

Reigber, C.: Beiträge zu Kapitel "Instrumentation". - In: The interdisciplinary role of satellite geodesy. Eds.: I.I. Mueller et al. Heidelberg: Springer, 1989, S. 131-184. (Lect. notes in earth sci.; 22)

Reigber, C.: Gravity field recovery from satellite tracking data. - In: Theory of satellite geodesy and gravity field determination. Eds.: F. Sanso et al. Heidelberg: Springer, 1989, S. 197-234. (Lect. notes in earth sci.; 25)

Reigber, C.: Reference frames for artificial satellites of the earth. - In: Reference frames in astronomy and geophysics. Eds.: J. Kovalevsky et al. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 91-114.

Honorarprof. Dr.-Ing. T. Ziegler

Ziegler, T.: Drei seltene Dokumente der Landesaufnahme. - In: Mitt.-Bl. d. Dt. Ver. f. Vermessungswes., Landesver. Bayern 40 (1988) S. 289-300, 5 Abb.

Ziegler, T.: Ermittlung und Genauigkeit der Flächenangaben in Kataster und Grundbuch. - In: Mitt. d. Bayer. Notarver. 1989, H. 2, S. 65-69, 8 Abb.

Ziegler, T.: Erstellung von Ortsgrundkarten. - In: Mitt.-Bl. d. Dt. Ver. f. Vermessungswes., Landesver. Bayern 41 (1989) S. 147-152.

Ziegler, T.: Die Siebenerzeichen des Bayerischen Nationalmuseums. - In: *Schönere Heimat* 78 (1989) H. 1, S. 25-29, 5. Abb.

Ziegler, T.: Siebenerzeichen im Bayerischen Nationalmuseum. - In: *Mitt.-Bl. d. Dt. Ver. f. Vermessungswes., Landesver. Bayern* 40 (1988) S. 377-385, 6 Abb.

Ziegler, T.: Vom Grenzstein zur Landkarte, die Bayerische Landesvermessung in Geschichte und Gegenwart. Stuttgart: Wittwer, 1989, 168 S., zahlr. Abb.

Ziegler, T.; Didzohn, A.: Zum Betreten von Grundstücken. - In: *Mitt.-Bl. d. Dt. Ver. f. Vermessungswes., Landesver. Bayern* 41 (1989) S. 265-273.

FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR

Institut für Räumliches und Plastisches Gestalten

Lehrstuhl für Plastisches Gestalten

Ordinarius: Univ.-Prof. F. Koenig

Clarenbach, D.: MEMENTO, Erinnerung an eine Ausstellung. Landshut, 1989, 63 S.

Lehrstuhl für Entwerfen, Raumgestaltung und Sakralbau

Ordinarius: Univ.-Prof. F. Kurrent

Kurrent, F.: 33 Wohnhäuser. - In: Adolf Loos, Ausstellungskatalog. Hrsg.: Graphische Sammlung Albertina. Wien, 1989, S. 107-134.

Kurrent, F.: Theodor Fischer als Kirchenbauer. - In: Theodor Fischer zum 50. Todestag. Hrsg.: Landeshauptstadt München, 1988, S. 90-98.

Institut für Bauforschung, Denkmalpflege, Kunstgeschichte

Lehrstuhl für Baugeschichte, Bauformenlehre und Aufnahme von Bauwerken

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

Gruben, G.: Fundamentierungsprobleme der ersten archaischen Großbauten. - In: Bathron. Beiträge zur Architektur ... für Heinrich Drerup zu seinem 80. Geburtstag ... Hrsg.: H. Büsing. Saarbrücken: SDV, 1988, S. 159-172. (Saarbrücker Stud. zur Archäol. und alten Gesch.; 3)

Gruben, G.: Weitgespannte Marmordecken in der griechischen Architektur. - In: Zur Geschichte des Konstruierens. Hrsg.: R. Graefe. Stuttgart: Dt. Verl.-Anst., 1989, S. 10-16.

Architektursammlung

Kolleg. Leitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Nerdinger, Extraordinarius, Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Gruben, Ordinarius

Karnapp, B.-V.: Texte zur Baugeschichte Münchens u.a. - In: Theodor Fischer. Architekt und Städtebauer. Hrsg.: W. Nerdinger. München: Ernst, 1989, S. 132; 175; 176; 179; 181; 183; 184; 185; 187; 188; 189; 191; 192; 193; 194; 197; 206; 247; 249; 251; 264; 273; 277; 278; 281; 282; 283; 289; 293; 294; 295; 303; 305; 309; 311; 312; 314; 315; 316; 321.

Lehrstuhl für Entwerfen und Denkmalpflege

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. O. Meitinger

Meitinger, O.: Vitruv und die Ethik der Technik. - In: Vitruvius 1988, Nr. 3, S. 17-20.

Will, T.: Freiheit vom Kontext. - In: Stadtbauwelt 101 (1989) = Bauwelt 80 (1989) Nr. 12, S. 486-491.

Will, T.: Meditationsraum. - In: Bau + Möbelschreiner: BM 1989, Nr. 12, S. 55-58.

Lehrstuhl für Kunstgeschichte

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. N. Huse

Huse, N.: Bauten des "Dritten Reiches". - In: Verloren, gefährdet, geschützt, Baudenkmale in Berlin. Hrsg.: N. Huse. Berlin: Argon, 1988, S. 136-143.

Huse, N.: Kunstwissenschaft und Inventarisierung, Anmerkungen eines Hochschullehrers. - In: Denkmalinventarisierung, Denkmalerfassung als Grundlage des Denkmalschutzes. 4. Jtag. des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege, München 2.-3. Juni 1987. Hrsg.: W. Lübbecke. München: Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, 1989, S. 11-15.

Huse, N.: Moderne Architektur und Denkmalschutz, Konvergenzen und Konflikte. - In: Das Baudenkmal in der Hand des Architekten, Umgang mit historischer Bausubstanz. Bonn: Dt. Nationalkomitee für Denkmalschutz, 1989, S. 40-44.

Huse, N.: Unbequeme Denkmale. - In: Die Denkmalpflege als Plage und Frage, Festgabe für August Gebeßler. Hrsg.: G. Mörsch u.a. München: Dt. Kunstverl., 1989, S. 96-101.

Huse, N.: Verloren, gefährdet, geschützt, Baudenkmale in Berlin. - In: Verloren, gefährdet, geschützt, Baudenkmale in Berlin. Hrsg.: N. Huse. Berlin: Argon, 1988, S. 10-21.

Lange, H.: "Ad honorem comunis et populi - in Gotz ind unser Stede Ere." Stadtkirche und kommunale Repräsentation in Italien und Deutschland vom hohen bis zum späten Mittelalter. - In: Marburger Jb. f. Kunstwiss. 22 (1989) S. 73-82.

Steinhauser, M.: Im Bild des Erhabenen. - In: Merkur 43 (1989) S. 815-832.

Steinhauser, M.: "Wir haben Künstler und keine eigentliche Kunst", Gottfried Semper und die Neurorenaissance. - In: Il rinascimento nell' ottocento in Italia e Germania. Hrsg.: A. Buck u.a. Bologna, 1989, S. 203-229. (Ann. dell'Ist. Storico Italo-German., Trento; 3)

Weiermann, H.: Die Stadtpfarrkirche St. Oswald in Traunstein. Überlegungen zur Geschichte des Baues. - In: Festschrift 100 Jahre Historischer Verein für den Chiemgau 1889-1989. Traunstein, 1989, S. 57-69.

Institut für Baukonstruktion, Statik und Haustechnik

Lehrstuhl für Haustechnik und Bauphysik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Ostertag

Ostertag, D.; Ziegler, F.J.: Streitobjekt Wärmeverbrauch - Fehler in der Heizkostenabrechnung durch thermische Kopplung von Wohneinheiten. - In: Heiz., Lüft., Haustechn.: HLH 40 (1989) S. 25-32.

Ostertag, D.; Zitzelsberger, J.; Kuhn, J.: Brandverhalten von Abgasanlagen mit Kunststoffrohren für Brennwertkessel. München: Lehrstuhl f. Haustechn. u. Bauphys., 1988, 62 S. u. 8 Anl. (Forsch.-Ber. Nr. 87/308)

Zitzelsberger, J.; Ostertag, D.: Brandschutz in raumluftechnischen Anlagen. - In: Klima, Kälte, Heiz. 17 (1989) S. 334-337.

Zitzelsberger, J.; Ostertag, D.: Prüfung des Brandverhaltens von haustechnischen Installationen in der Europäischen Gemeinschaft - Lüftungsleitungen und Brandschutzklappen - Nationale Regeln und Prüfrichtlinien in der BRD. - In: Proc. of 4th EGOLF-Semin., Luxembourg, 25-26.04.1989, 16 S.

Institut für Städtebau und Raumplanung

Lehrstuhl für Städtebau und Regionalplanung

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

Stracke, F.: Wolfsburg - 50 Jahre Stadtentwicklung. Hannover, 1988, 134 S. (Ber. d. Landesgruppe Niedersachsen-Bremen d. Dt. Akad. f. Städtebau u. Landesplan.; 10)

Stracke, F.: Stadtkern und Stadtgestaltung, eine kritische Nachlese und Fragen an die Zukunft. - In: Planung oder Anpassung, Fragen an künftige Stadt- und Regionalplanung. Hannover, 1989, S. 75 ff. (Ber. d. Landesgruppe Niedersachsen-Bremen d. Dt. Akad. f. Städtebau u. Landesplan.; 11)

Stracke, F.: Auf der Suche nach Qualität in Wohnsiedlungen der 60er Jahre. - In: Der Architekt 38 (1989) Nr. 1, S. 24 ff.

Stracke, F.: "Städtebauliches Ambiente oder exclusives Make-up?" Vortrag 8.6.89 Studientagung URBANICOM Düsseldorf. - In: Referate-Sammlung URBANICOM1989.

Lehrstuhl für Entwerfen und Ländliches Bauwesen

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

Gebhard, H.: Bauen im ländlichen Raum zwischen Hütte und Monument. - In: Bayer. Akad. d. Schönen Künste, Jb. 2 (1988) 2. Halbbd., S. 625-684.

Gebhard, H.: Das bauliche Erbe als Herausforderung an das Bauen im ländlichen Raum. - In: Das Dorf im Wandel, Denkmalpflege für den ländlichen Raum. Dokum. d. Int. Tag. im Rahmen d. "Europäischen Kampagne für den ländlichen Raum 1987/88", Merdingen/Tuniberg, 16.-19.5.1988. Hrsg.: Dt. Nationalkom. f. Denkmalschutz. Bonn, 1988, S. 26-30. (Schriftenr. d. Dt. Nationalkom. f. Denkmalschutz; 35)

Gebhard, H.: Haus, Fenster, Erker. München: Bayer. Landesverein f. Heimatpflege e.V., 1989, 64 S. (Schönere Heimat: S.-H.; 1989, 7)

Gebhard, H.: Planungsschritte im ländlichen Raum - Beispiel Birnbach in Niederbayern. Hrsg.: Bayer. Staatsminist. d. Innern, Oberste Baubehörde. München, 1987, 62 S. (Arbeitsbl. f. d. Bauleitplan.; 8)

Lehrstuhl für Raumforschung, Raumordnung und Landesplanung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. B. Dietrichs

Dietrichs, B.: Entwicklungsaussichten in peripheren ländlichen Räumen. - In: Veränderungen in der Transportlogistik - Herausforderungen an Stadt- und Landesplanung. München, 1989, S. 53-69. (Mitt. d. Dt. Akad. f. Städtebau u. Landesplan.; 33,2)

Dietrichs, B.: Regional planning. - In: Environment and planning: C. Government and policy. Vol. 7. London: Pion, 1989, S. 395-402.

Dietrichs, B.; Dietrichs, H.-E.: Die Berücksichtigung von Umweltbelangen in Raumordnung, Landes- und Regionalplanung. Hannover, 1988, 168 S. (Beitr. d. Akad. f. Raumforsch. u. Landesplan.; 111)

Michael, R.: Ökologisch orientierte Stadtplanung tut not. Chancen der Verringerung siedlungsstrukturbedingter Umweltbelastungen am Beispiel der Region München. - In: Polit. Ökol. 1989, Nr. 2; desgl. in: Schumacherbrief 7 (1989) Nr. 16/17, S. 22-27.

Michael, R.: Die Verkehrsproblematik im ländlichen Raum und Ansätze zu einer ressourcenschonenden Siedlungs- und Verkehrspolitik. - In: Veränderungen in der Transportlogistik - Herausforderungen an Stadt- und Landesplanung München 1989, S. 81-90. (Mitt. d. Dt. Akad. f. Städtebau u. Landesplan.; 33,2)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. G. Albers, Ordinarius (em.)

Albers, G.: Bewahrung und Wandel im Blickfeld der Stadtplanung. - In: Vergangenheit als Verantwortung. Otto Borst zum Fünfundsechzigsten. Hrsg.: H. Schultheiß. Stuttgart: Kohlhammer, 1989, S. 164-172.

Albers, G.: Innovationen in alten Industriegebieten: Der Beitrag von Stadtstruktur und Stadtgestalt. - In: Innovationen in alten Industriegebieten. Hrsg.: Inst. f. Landes- u. Stadtentwicklungsforsch. d. Landes Nordrhein-Westfalen (ILS). Dortmund, 1988, S. 164-170.

Albers, G.: Stadtplanung und Kommunalwissenschaften. - In: Kommunalwissenschaften in der Bundesrepublik Deutschland. Hrsg.: J.J. Hesse. Baden-Baden: Nomos Verl.-Ges., 1989, S. 315-331. (Schr. zur kommunalen Wiss. u. Prax.; 2)

Albers, G.: Theodor Fischer und der Städtebau. - In: Theodor Fischer zum 50. Todestag. Hrsg.: Landeshauptstadt München. München: Oldenbourg, 1988, S. 46-55.

Honorarprof. Dr.phil. T. Breuer

Breuer, T.: Denkmäler und Denkmallandschaften. Erscheinungsformen des Geschichtlichen. - In: Bayer. Akad. d. Schönen Künste, Jb. 2 (1988) S. 577-610.

Breuer, T.: Ensemble - ein Begriff gegenwärtiger Denkmalkunde und die Hypotheken seines Ursprungs. - In: Die Denkmalpflege als Plage und Frage. Festgabe für August Gebeßler. Hrsg.: G. Mörsch u.a. München: Dt. Kunstverl., 1989, S. 38-52.

Breuer, T.: Grundlagen und Probleme der Glockendenkmalpflege. - In: Jb. d. bayer. Denkmalpflege 39.1985 (1988) S. 35-53.

Breuer, T.: Ortsübergreifende, landschaftsbestimmende Denkmale in und außerhalb der bayerischen Denkmalliste. - In: 46. Dt. Geographentag München. Tagungsberichte und wissenschaftliche Abhandlungen. Hrsg.: H. Becker u.a. Stuttgart: Steiner, 1988, S. 185-190.

Breuer, T.: Probleme und Methoden flächendeckender Denkmalkunde. - In: Das Dorf im Wandel. Denkmalpflege für den ländlichen Raum. Bonn, 1988, S. 39-47. (Schriftenr. d. Dt. Nationalkom. f. Denkmalschutz; 35)

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. J.C. Ottow, Ordinarius (em.)

Ottow, J.C.: Wohnen und Bewohner. - In: Staatslexikon. Bd. 5. 7. Aufl. Hrsg.: Görres.-Ges. Freiburg: Herder, 1989, S. 1119-1121.

Univ.-Prof. Dr.phil. J.A. Schmoll gen. Eisenwerth, Ordinarius (em.)

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: "Das nutzlose Bild" oder von technischen Fehlern zur künstlerischen Praxis: Experimentelle Fotografie zwischen 1839 und 1960. - In: Das Foto als autonomes Bild. Experimentelle Gestaltung 1839-1989. Ausst.-Kat. Kunsthalle Bielefeld (3.9.-12.11.1989) und Bayer. Akademie der Schönen Künste, Königsbau der Residenz München (14.12.89-28.1.90). Hrsg.: J. Hülsewig-Johnen u.a. Stuttgart: Cantz, S. 21-35, Abb.

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: "subjektive fotografie" - der deutsche Beitrag 1948-1963. - In: Ausst.-Kat. der Ausstellungsserie Photographie in Deutschland von 1850 bis heute des Instituts für Auslandsbeziehungen (Konzeption Wulf Herzogenrath). Stuttgart, 1989, S. 131, 190 Abb.

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: Vegetabilische Lebenssymbole: zum Werk des Bildhauers Kunihiko Kato. - In: Kunihiko Kato - Skulpturen. Aust.-Kat. Lindau 1989 (Text in dt., frz., engl. u. jap.), 56 Abb.

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: Zum 150. Geburtstag der Photographie - Die Ausstellung des Kunstvereins Coburg: Elf Facetten heutiger Kamerakunst in der BRD. - In: Aspekte zeitgenössischer Fotografie in Deutschland, Ausstellungskatalog Kunstverein Coburg 19.8.-24.9.1989, S. 8-11, Abb.

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.; Knapp, W.: Die Fotografie - ein Werkzeug der Maler. - In: Bild d. Wiss. 26 (1989) Nr. 5, S. 36-42, Abb. (Zusammenfass. d. Festvortrags von J.A. Schmoll gen. Eisenwerth bei d. Stuttgarter Veranstaltung zur Eröffnung d. Gedenkjahres 150 Jahre Fotografie, Jan. 1989)

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.; Schmoll, H.: Eine Madonna des frühen 15. Jahrhunderts aus Ostfrankreich (Joinville-Atelier) in München. - In: Ars et ecclesia. Festschrift für Franz Ronig zum 60. Geburtstag. Trier: Paulinus-Verl., 1989, S. 330-350, 1 Kt., 18 Abb. (Veröffentl. d. Bistumsarchivs Trier; 26)

FAKULTÄT FÜR MASCHINENWESEN

Institut für Luft- und Raumfahrt

Lehrstuhl für Raumfahrttechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.O. Ruppe

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

Aigner, S.; Igenbergs, E.: Friction and ablation measurements in a round bore railgun. - In: IEEE trans. on magnet. 25 (1989) Nr. 1, S. 33-39.

Hüdepohl, A.; Rott, M.; Igenbergs, E.: Coaxial plasma accelerator with compressor coil and radial gas injection. - In: IEEE trans. on magnet. 25 (1989) Nr. 1, S. 232-237.

Ruppe, H.O.: Gedanken zur Zukunft der Astronautik. - In: Astronautik 26 (1989) Nr. 1, S. 13-14.

Ruppe, H.O.: Space launcher development: a critical view. - In: Acta astronaut. 19 (1989) S. 729-730.

Lehrstuhl für Flugantriebe

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Kappler M.Sc.

Menrath, M.; Erhard, W.; Kappler, G.: Experimental identification of helicopter engine dynamics from closed loop data. - In: Proc. of the 15th Int. Symp. on Aircraft Integrated Monitoring Systems, Aachen, Sept. 12-14, 1989. Eds.: H. Hardegen et al. Braunschweig: DLR(DFVLR), 1989.

Rick, H.; Herrmann, O.: Kräftebilanz und Bestimmung des Nettoschubs bei Antriebssystemen von Raumtransporter-Hyperschallflugzeugen. - In: DGLR-Jtag., Hamburg, 31. Aug. 1989. (DGLR-89-149)

Rick, H.; Weber, M.: Simulationsmodelle von Gasturbinen- und Turboluftstrahltriebwerken für Flugsimulatoren. - In: DGLR-Jtag., Hamburg, 31. Aug. 1989. (DGLR-89-146)

Lehrstuhl für Flugmechanik und Flugregelung

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

Sachs, G.: Deficiencies of long-term dynamics requirements and new perspectives. - In: Proc. of the AIAA Atmospheric Flight Mechanics Conf., Boston, Mass., Aug. 14-16, 1989. Washington, 1989, S. 394-403.

Sachs, G.: Flugeigenschaftsprobleme der Langzeit-Dynamik im Über- und Hyperschall. - In: DGLR-Jb. 1989, I, S. 461-469.

Sachs, G.: Minimalbedingungen für den dynamischen Segelflug. - In: Z. f. Flugwiss. u. Weltraumforsch.: ZFW 13 (1989) S. 188-198.

Sachs, G.; Bayer, R.; Drexler, J.: Optimum ascent performance of winged two-stage vehicles. - In: Progress in Space Transportation - Proc. of the 2nd Eur. Aerospace Conf., Bonn, May 22-24, 1989, S. 271-278. (ESA SP-293)

Sachs, G.; Lesch, K.; Knoll, A.: Optimal control for maximum energy extraction from wind shear. - In: Proc. of AIAA Guidance, Navigation and Control Conf., Boston, Mass., Aug. 14-16, 1989. Washington, 1989, S. 556-564.

Institut für Verfahrenstechnik

Lehrstuhl A für Verfahrenstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Blaß

Blaß, E.: Bildung und Koaleszenz von Blasen und Tropfen. - In: Chem.-Ing.-Tech. 60 (1988) S. 935-947; desgl. in: 25. Symp. Reaktionstechnik u. Stoffaustauschtechnik in dispersen Zweiphasensystemen, Tutzing, 14.-17. März 1989. Weinheim: VCH, 1989. (Dechema-Monogr.; 114)

Blaß, E.: Engineering problems in liquid-liquid extraction - the dimensioning of extractors. - In: Prepr. of the Engineering Foundation Conf. Separation Technology, Davos, Schweiz, 14.-15.5.1989.

Blaß, E.: Entwicklung verfahrenstechnischer Prozesse: Methoden, Zielsuche, Lösungssuche, Lösungsauswahl. 1. Aufl. Aarau: Salle, 1989.

Blaß, E.: Die Entwicklung verfahrenstechnischer Prozesse - von der Aufgabenstellung zum Fließbild. - In: VDI-GVC Preprintbd. d. Tag. "Entwicklung und Auslegung verfahrenstechnischer Prozesse", Baden-Baden, 12.-13.6. 1989, S. 1-28.

Blaß, E.; Löbmann, A.; Meon, W.; Rommel, W.: Ist hydrodynamische Modellierung tragfähig für die Auslegung von Schwerkraftabscheidern ohne Einbauten? - In: Chem.-Ing.-Tech. 61 (1989) S. 587-610.

Hampe, M.; Schermuly, W.: The system acetone-water-glycerol and its application in liquid-liquid extraction of proteins. - In: Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem. 93 (1989) S. 988-994.

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

Job, C.; Schertler, C.; Staudenbauer, W.L.; Blaß, E.: Selection of organic solvents for in situ extraction of fermentation products from *Clostridium thermohydrosulfuricum* cultures. - In: Biotechnol. tech. 3 (1989) S. 315-320.

Kaibel, G.; Blaß, E.: Möglichkeiten zur Prozeßintegration bei destillativen Trennverfahren. - In: Chem.-Ing.-Tech. 61 (1989) S. 104-112.

Kaibel, G.; Blaß, E.; Köhler, J.: Gestaltung destillativer Trennungen unter Einbeziehung thermodynamischer Gesichtspunkte. - In: Chem.-Ing.-Tech. 61 (1989) S. 16-25.

Otillinger, F.; Blaß, E.: Mass transfer in centrifugal extractors. - In: Chem. engng. and technol. 11 (1988) S. 312-320.

Rommel, W.; Blaß, E.: Die Strömung zweier nicht-mischbarer Flüssigkeiten und von mitschwimmenden Tropfen zwischen parallelen geneigten Platten. - In: Chem.-Ing.-Tech. 60 (1988) S. 916-917.

Rommel, W.; Schermuly, W.: Chemiker und Ingenieure diskutieren: thermische Zerlegung von Gas- und Flüssigkeitsgemischen. - In: Chem.-Ing.-Tech. 60 (1988) S. 923-928.

Wasowski, T.; Blaß, E.: Neue Aspekte zum Einfluß des Blasenwakes auf die Hydro-dynamik und den Stoffaustausch in einer Blasensäule. - In: Chem.-Ing.-Tech. 61 (1989) S. 519-530.

Wasowski, T.; Blaß, E.: Wake phenomena behind solid and liquid particles. - In: Int. chem. engng. 28 (1988) S. 593-607.

Lehrstuhl B für Verfahrenstechnik

Laboratorium für Verfahrenstechnische Grundvorgänge

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. Mersmann

Geisler, R.; Mersmann, A.; Voit, H.: Makro- und Mikromischen im Rührkessel. - In: Chem.-Ing.-Tech. 60 (1988) S. 947-955.

Mersmann, A.: Gas-Flüssig-Reaktoren - Beitrag des SFB zu ihrer wissenschaftlichen Durchdringung. - In: 25. Symp. Reaktionstechnik u. Stoffaustauschtechnik in dispersen Zweiphasensystemen, Tutzing, 14.-17. März 1988. Weinheim: VCH, 1989, S. 193-214. (Dechema-Monogr.; 114)

Müller, U.; Reichert, H.; Robens, E.; Unger, K.K.; Grillet, Y.; Rouquerol, F.; Rouquerol, J.; Pan, D.; Mersmann, A.: High-resolution sorption studies of argon and nitrogen on large crystals of microporous zeolite ZSM-5. - In: Fresenius Z. f. anal. Chem. 333 (1989) S. 433-436.

Müller, U.; Unger, K.K.; Pan, D.; Mersmann, A.; Grillet, Y.; Rouquerol, F.; Rouquerol, J.: High resolution sorption studies of argon and nitrogen on large crystals of aluminium-phosphate AlPO₄-5 and zeolite ZSM-5. - In: Zeolite as catalyts, sorbents and detergent builders. Eds.: H.G. Karge et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 625-634.

Pan, D.; Mersmann, A.: Why do steps appear in isotherms of Ar/ZSM-5. Presented during the 8th International Zeolite Conference, Amsterdam, 10-14 Juli, 1989. - In: Zeolits for the nineties recent research report. Eds.: Jansen et al. S. 351.

Schachtl, M.; Mersmann, A.: Adsorption und Desorption im adiabaten Festbett. - In: 25. Symp. Reaktions- und Stoffaustauschtechnik in dispersen Zweiphasensystemen, Tutzing, 14.-17. März 1988. Weinheim: VCH, 1989, S. 175-191. (Dechema-Monogr.; 114)

Scholl, S.; Mersmann, A.: Characterization of pore systems properties of technical adsorbents and implications for the modeling of sorption kinetics. - In: Particle technology in relation to filtration separation, Antwerpen, 3.-4.10.1988, S. 1.21-1.32.

Skrtic, D.; Sangl, R.; Kind, M.; Mersmann, A.: Continuous crystallization of potassium carbonate. - In: Chem. engng. and technol. 12 (1989) S. 345-350.

Voit, H.; Götz, F.; Mersmann, A.: Overproduction of lipase with *Staphylococcus carnosus* (pLipPSI) under modified gravity in a centrifugal field bioreactor. - In: Chem. engng. and technol. 12 (1989) S. 264-373.

Voit, H.; Mersmann, A.: Alternative ist angezeigt. - In: Maschinenmarkt: MM 95 (1989) Nr. 11, S. 24-29.

Voit, H.; Mersmann, A.: Sauerstoffeintrag und Produktivität in einem Zentrifugalbioreaktor am Beispiel der Pullulan-Synthese mit *Aureobasidium pullulans*. - In: Chem.-Ing.-Tech. 61 (1989) S. 416-417.

Voit, H.; Mersmann, A.: Begasung strukturviskoser Flüssigkeiten im Zentrifugalfeld. - In: 25. Symp. Reaktionstechnik u. Stoffaustauschtechnik in dispersen Zweiphasensystemen, Tutzing, 14.-17. März 1988. Weinheim: VCH, 1989, S. 461-485. (Dechema-Monogr.; 114)

Wang, S.; Mersmann, A.: The relationship between the constant crystal growth (CCG)model and the size dependent growth for crystallization from solution. - In: Proc. of the Int. Symp. on Preparation of Functional Materials and Industrial Crystallization, Osaka, Japan, Aug. 18-19, 1989, S. 117-121.

Wang, S.; Mersmann, A.; Kind, M.: Verification of the constant crystal growth model for attrition particles and its relevance to the modeling of crystallizers. - In: Proc. of the 9th Int. Conf. on Crystal Growth (ICCG-9), Sendai, Japan, Aug. 20-25, 1989.

Lehrstuhl für Apparate- und Anlagenbau, Experimentelle Spannungsanalyse

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Strohmeier

Boxiang, L.; Xiangyang, Y.; Abendroth, H.; Eggers, H.: Industrial non-destructive testing applying TV holography. - In: The Int. Congr. on Optical Science & Engineering, Paris, 24.-28.4.1989.

Ficker, E.: Optische Flächenverfahren - Allgemeines und Überblick. - In: Handbuch für experimentelle Spannungsanalyse. Hrsg.: C. Rohrbach. Düsseldorf: VDI, 1989, S. 195-207.

Ficker, E.: Spannungsoptische Modellverfahren. - In: Handbuch für experimentelle Spannungsanalyse. Hrsg.: C. Rohrbach. Düsseldorf: VDI, 1989, S. 208-257.

Randzio, J.; Ficker, E.; Wintges, T.; Laser, S.: Die Repositionsgenauigkeit von Osteosynthesen am Unterkiefer - eine stereophotogrammetrische Untersuchung. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 13 (1989) S. 23-29.

Strohmeier, K.; Wiedemann, G.: Determination of size and stress intensity factors for leaks in nozzle attachments. - In: Chem. engng. and technol. 12 (1989) S. 131-137.

Xiangyang, Y.; Abendroth, H.; Eggers, H.; Zielkowski, E.: Measurement of a three-dimensional temperature field applying ESPI and CT techniques. - In: Optics commun. 69 (1988)

Xiangyang, Y.; Ficker, E.: Fringe evaluation for TV holographic vibration measurement. - In: Proc. 33rd Int. Symp. Optical & Optoelectronic Applied Science & Engineering SPIE, San Diego, Calif., 1989, Nr. 1162.

Institut für Werkstoff- und Verarbeitungswissenschaften

Lehrstuhl für Metallurgie und Metallkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K.G. Schmitt-Thomas

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.M. Tensi

Becker, K.E.; Joas, H.D.; Meyer, A.R.; Schmitt-Thomas, KG.: Characteristic experimental data for evaluation the fracture toughness of impact loaded medium-scale specimens. - In: Nucl. engng. and design 112 (1989) S. 1-8.

Friedrich, H.E.; Mussack, R.; Tensi, H.-M.; Wittmann, M.: Fertigungstechnische Aspekte beim Einsatz von AlLi-Legierungen im Flugzeugbau. Tl. 1. Tl. 2. - In: Aluminium 65 (1989) S. 615-621; 935-940, Sonderdr.

Schmitt-Thomas, K.G.: Metallkunde für das Maschinenwesen. Bd. II. Gleichgewichts- und Ungleichgewichtszustände. Berlin: Springer, 1989, 273 S.

Schmitt-Thomas, K.G.; Becker, R.; Ring, K.: Fortschritte in der Lötbarkeitsprüfung. - In: Weichlöten in Forschung und Praxis, München, 22.-23. Feb. 1989. Düsseldorf: DVS-Verl., 1989, S. 35-48. (DVS-Berichte; 122)

Schmitt-Thomas, K.G.; Groll, M.: Korrosion in der SMD-Technik. - In: Weichlöten in Forschung und Praxis, München, 22.-23. Feb. 1989. Düsseldorf: DVS-Verl., 1989, S. 124-133. (DVS-Berichte; 122)

Schmitt-Thomas, K.G.; Happle, T.: Erosions- und Korrosionsuntersuchungen an Beschichtungssystemen auf den Verdichterschaufelwerkstoffen X20Cr13 und X10CrNiMoV 12 22. - In: Werkstoffprüfung 1988. Tag. d. Ver. Dt. Eisenhüttenleute, Bad Nauheim, 1.-2. Dez. 1988, S. 305-312.

Schmitt-Thomas, K.G.; Happle, T.: Erosionsprüfungen an Aluminiumbeschichtungen für Verdichterschaufeln. - In: Verschleißschutz- und Reparaturbeschichtungen als tribotechnische Problemlösung. Symp. 1989 d. Wehrwiss. Inst. f. Materialforschung (WIM), Erding, 25.-27. Apr. 1989, S. 52-57.

Schmitt-Thomas, K.G.; Happle, T.: Überzüge auf Verdichterschaufeln aus X20Cr13 und X10CrNiMoV 12 22 gegen Erosion und SwRK. Forschungs- und Entwicklungsprogramm Korrosion und Korrosionsschutz (FE-KKs) des BMFT, Schlußbericht des Projekts Nr. B 2.5/2 (Projekträger Dechema). München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Metall. u. Metallkde., 1989.

Schmitt-Thomas, K.G.; Happle, T.: Überzüge auf Verdichterschaufeln aus X20Cr13 und X10CrNiMoV 12 22 gegen Erosion und SwRK. Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsprogramms "Korrosion und Korrosionsschutz", Projekt Nr. B 2.5/2. - In: Werkst. u. Korros. 40 (1989), S. 512-513.

Schmitt-Thomas, K.G.; Happle, T.; Steppe, P.: Untersuchung der Erosionsbeständigkeit (Strahlverschleiß) von Werkstoffen und Beschichtungen mit Hilfe eines Wirbelbett-Testverfahrens. - In: Dechema-Jtag. 1989, Gruppe: Werkstoffe, Frankfurt, 1.-2. Juni 1989, Tag.-Bd., S. 245-246.

Schmitt-Thomas, K.G.; Pfab, B.: Zerstörungsfreier Nachweis von Wasserstoff in Metallen mit Hilfe der Schwingungsdämpfungsmessung. - In: DGZfP-Jahrestag., Kiel, 25.-27. Sept. 1989, Tag.-Bd., S. 366-372.

Schmitt-Thomas, K.G.; Steppe, P.: Einfluß betriebsnaher thermischer Belastung auf die Eigenschaften von Y_2O_3 teilstabilisierten ZrO_2 -Wärmedämmschichten. - In: Werkst. u. Korros. 40 (1989) S. 488-494.

Schmitt-Thomas, K.G.; Wunderlich, R.: Corrosion fatigue behaviour of a 12% Cr-steel alloyed with nitrogen in comparison with a precipitation hardened 13-8 Mo-steel under simulated steam turbine conditions. - In: Tag.-Bd. COST 501, Workpackage Descriptions, Jan. 1989, S. 19-20.

Schmitt-Thomas, K.G.; Wunderlich, R.: Corrosion fatigue behaviour of duplex stainless steels, especially of the type A 905, under simulated steam turbine conditions. - In: Tag.-Bd. COST 505, Workpackage Descriptions, März 1989, S. 16-17.

Schmitt-Thomas, K.G.; Wunderlich, R.: Investigation of corrosion fatigue and crack initiation in the new developed duplex steel X3CrMnNiMoN 25 6 4 by means of comparison with the known ferritic-austenitic steel X2CrNiMoN 22 5. - In: Eur. Congr. Jb. 2 (1989) Nr. 9, S. EG-208.

Schmitt-Thomas, K.G.; Wunderlich, R.: SwRK-Verhalten und Rißeinleitungsuntersuchungen am neuentwickelten Duplexstahl X3CrMnNiMoN 25 6 4 im Vergleich zum bekannten ferritisch-austenitischen Stahl X2CrNiMoN 22 5. - In: Programm Materialforschung des BMFT: einschließlich Förderbereich Tribologie; Jahrbuch 1989 über Sonderwerkstoffe, neue Polymere, Verbundwerkstoffe, Tribologie. Jülich: PLR, S. 638-640.

Schmitt-Thomas, K.G.; Wunderlich, R.; Happle, T.: Untersuchung des SwRK-Verhaltens des hochreinen martensitaushärtenden Stahles X5CrNiCuNb 17 4 PH im Vergleich zum weichmartensitischen Stahl X4CrNiMo 16 5 1 ESU in chloridhaltigen wäßrigen Medien. Teil 1. Korrosionsuntersuchungen und SpRK-Untersuchungen zur Optimierung der Wärmebehandlung bezüglich der SpRK-Beständigkeit. Teil 2. SwRK-Untersuchungen und Rißeinleitungsmechanismen. - In: Werkst. u. Korros. 40 (1989) S. 374-382; 427-436.

Tensi, H.-M.; Ascherl, R.; Gese, H.; Häusler, K.: Werkstoffkundliche Aspekte oberflächenstrukturierter Endoprothesen. - In: Biomed. Tech. 34 (1989) S. 308-314, Sonderdr.

Tensi, H.-M.; Gese, H.; Ascherl, R.: Nonlinear three-dimensional FE-analysis of a cementless hip endoprosthesis. - In: Instit. of Mech. Eng., proc. 203 (1989) S. 215-222, Sonderdr.

Tensi, H.-M.; Mackrodt, C.: Possibilities of investigating the crystallization parameters at unidirectional solidification. - In: Appl. microgravity technol. 2 (1989) Nr. 2, S. 68-74.

Tensi, H.-M.; Rösch, R.: Thermoconvection at dendritic-eutectic solidification of an AlSi11-alloy. - In: Research program of the German Spacelab Mission D-2. Köln: DLR, 1989, S. 143-153, Sonderdr.

Tensi, H.-M.; Schmidt, J.J.; Mackrodt, C.: Influence of microgravity on the morphology of the eutectic volume between the dendrites and on the coarsening of dendrites. - In: Trans tech publ. 50 (1989) S. 45-63, Sonderdr.

Tensi, H.-M.; Stitzelberger-Jakob, P.: Bedeutung des H-Wertes für die Bestimmung der Härteverteilung. - In: Härtereitech. Mitt. 44 (1989) Nr. 2, S. 99-106.

Tensi, H.-M.; Stitzelberger-Jakob, P.: Evaluation of apparatus for assessing effect of forced convection on quenching characteristics. - In: Mater. sci. and technol. 5 (1989) S. 718-724.

Tensi, H.-M.; Stitzelberger-Jakob, P.: Influence of rewetting on quenching process. - In: Int. Symp. on Quenching, Kiew, May 3-8, 1989, Tag.-Bd., S. 57-66.

Tensi, H.-M.; Wittmann, M.; Friedrich, H.E.; Schmidt, J.J.: Diffusion bonding of high strength aircraft and aerospace aluminium alloys. - In: Light-Weight Alloys for Aerospace Applications, Las Vegas, USA, 28.02.-02.03.1989. Eds.: E.W. Lee et al. The Minerals, Metals and Material Soc., 1989.

Lehrstuhl für Fügechnik

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

Deimann, R.; Habenicht, G.; Stark, W.: Einsatz der Schallemissionsanalyse (SEA) zur begleitenden Gütesicherung des Laserstrahlpunktschweißprozesses. - In: ECLAT 1988, 2. Eur. Konf. über Laser-Materialbearb., Bad Nauheim, 13.-14. Okt. 1988. Düsseldorf: DVS-Verl., 1988, S. 54-58. (DVS-Ber.; 113)

Habenicht, G.: Untersuchungen zur Energieumwandlung und zum Schwingungsverhalten des Systems Sonotrode, Füge­teile und Amboß beim Ultraschallschweißen ausgewählter

Thermoplaste. - In: Schweißen u. Schneiden 40 (1988) S. 627-628.

Habenicht, G.; Dilger, K.: Expertensystem zur Klebstoffauswahl beim strukturellen Kleben. - In: Adhäsion 33 (1989) Nr. 5, S. 24-26.

Habenicht, G.; Janker, A.: Rationelle Mitarbeiterschulung - Beispiel für die spezielle Anwendung des Weichlöt-Expertensystems LÖTEXPERT. - In: Weichlöten in Forschung und Praxis, München, 22.-23. Feb. 1989. Düsseldorf: DVS-Verl., 1989, S. 91-99. (DVS-Ber.; 122)

Habenicht, G.; Ritter, J.: Ultraschallschweißen von Thermoplasten, Schwingungsverhalten von Sonotrode, Fügeteilen und Amboß. - In: Kunststoffe 79 (1989) S. 857-860.

Habenicht, G.; Ritter, J.: Ultrasonic welding of thermoplastics. - In: Kunststoffe 79 (1989) Nr. 9, S. 51-52.

Habenicht, G.; Wiczorek, A.; Janker, A.: Optimierungsmöglichkeiten beim Weichlöten mit dem Expertensystem Lötexpert. - In: Tech. Rdsch. 80 (1988) Nr. 36, S. 22-27.

Stark, W.; Deimann, R.; Habenicht, G.: Untersuchungen zum Einsatz der Schallemissionsanalyse (SEA) bei der Überwachung des Laserpunktschweißprozesses. - In: Opto-Elektronik-Magazin 5 (1989) S. 314-318.

Institut für Kraftfahrttechnik, Förderwesen und Agrartechnik

Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen und Kraftfahrzeuge

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

Woschni, G.; Bergbauer, F.: Untersuchung von Turbo-Compound-Systemen von Diesel- und Ottomotoren. Frankfurt: FVV, 1989. (FVV-Forschungsber.; 432)

Woschni, G.: Prozeßsimulation - wichtiges Werkzeug bei der Motorenentwicklung. - In: Tag. "Der Arbeitsprozeß des Verbrennungsmotors", 1989, S. 1-18. (Tech. Univ. Graz, Tag.-Bd.; 54)

Woschni, G.; Bergbauer, F.: Untersuchung von Turbo-Compound-Systemen von Diesel- und Ottomotoren. - In: Informationstag. Motoren der FVV, Frankfurt, Frühjahr 1989. Frankfurt: FVV, 1989. (Forschungsverein Verbrennungskraftmasch.; R 452)

Woschni, G.; Spindler, W.; Doll, M.: Ermittlung des stationären und des instationären Betriebsverhaltens von kleinen, schnellaufenden Dieselmotoren. - In: Informationstag. Motoren der FVV, Frankfurt, Herbst 1989. Frankfurt: FVV, 1989. (Forschungsverein Verbrennungskraftmasch.; R 454)

Woschni, G.; Zeilinger, K.: Behaviour of piston rings under knocking conditions, - In: IUMV-Tag. "Science and Motor Vehicles 89", Belgrad, Sept. 1989, Pap. Nr. 891383.

Woschni, G.; Zeilinger, K.; Huber, K.: Wärmeübergang im Verbrennungsmotor bei niedrigen Lasten. - In: Informationstag. Motoren der FVV, Frankfurt, Frühjahr 1989. Frankfurt: FVV, 1989. (Forschungsverein Verbrennungskraftmasch.; R 452)

Woschni, G.; Zeilinger, K.; Schwarzmeier, M.: Untersuchung des Einflusses des Arbeitsprozeßverlaufes auf den Reibmitteldruck. - In: Informationstag. Motoren der FVV, Frankfurt, Herbst 1989. Frankfurt: FVV, 1989. (Forschungsverein Verbrennungskraftmasch.; R 454)

Woschni, G.; Zeilinger, K.; Wachtmeister, G.: Einfluß hoher Druckanstiegsgeschwindigkeiten auf die Verformung der Triebwerksbauteile und die Beanspruchung des Pleuellagers. - In: Motortech. Z.: MTZ 50 (1989) S. 183-189.

Woschni, G.; Zeilinger, K.; Wachtmeister, G.: Einfluß hoher Druckanstiegsgeschwindigkeiten auf das Bewegungsverhalten von Kolben und Kolbenringen. - In: Motortech. Z.: MTZ 50 (1989) S. 337-342.

Lehrstuhl für Landmaschinen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K.T. Renius

Kirste, T.: Entwicklung eines 30kW-Forschungstraktors als Studie für lärmarme Gesamtkonzepte. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, 244 S., 145 Bilder, 3 Tab. (Fortschr.-Ber. VDI: 14; 43)

Neukam, M.: Messung des Druckes im Boden unter einem AS-Reifen. - In: VDI/MEG Kolloq., H. 7 "Reifen landwirtschaftlicher Fahrzeuge", 1989, S. 120-128.

Pfab, H.: Simulation des Regel-Krafthebers an Traktoren. - In: VDI/MEG Kolloq., H. 8 "Modellbildung und Simulation als Hilfsmittel in der Traktoren- und Landmaschinenentwicklung", 1989, S. 134-143.

Pfab, H.; Schön, J.: Hydraulikflüssigkeiten auf pflanzlicher Basis für Traktoren und Landmaschinen. - In: Landtechnik 44 (1989) S. 426-427.

Reiter, H.; Renius, K.T.: Traktorgetriebe - Entwicklungstendenzen und neuere Konzepte. - In: Grundl. d. Landtech. 38 (1988) S.169-177.

Renius, K.T.: Entwicklungstendenzen bei Traktoren. - In: Landmaschinen-Report 12 (1989) Nr. 22, S. 8-10.

Renius, K.T.: Gedanken zur frühen und neueren Entwicklung des Allradantriebes bei Traktoren. - In: Landtechnik 44 (1989) S. 420-425.

Renius, K.T.: Landtechnik im Streiflicht. - In: Landtechnik 43 (1988) S. 405.

Renius, K.T.: Traktoren - Gesamtentwicklung. - In: Jb. Agrartech. 2 (1989) S. 25-28; 151-152.

Renius, K.T.: Traktoren - Motoren und Getriebe. - In: Jb. Agrartech. 2 (1989) S. 29-31; 152.

Renius, K.T.: Traktortechnik für die neunziger Jahre. - In: Die Landpost 44 (1989) Nr. 21, S. 10-12.

Schwanghart, H.: Bodenverdichtung unter einem rollenden Rad. - In: VDI/MEG Kolloq., H. 7 "Reifen landwirtschaftlicher Fahrzeuge", 1989, S. 129-137.

Schwanghart, H.: Reifen - Reifen/Boden-Verhalten. - In: Jb. Agrartech. 2 (1989) S. 32-34; 152-153.

Schwanghart, H.; Zweier, A.: Einfluß des Profils auf das Triebkraft-Verhalten von Geländewagenreifen im lockeren Boden. - In: Symp. "Geländefahrzeuge in Theorie und Praxis", Laxenburg b. Wien, 29.9.1989, Tag.-Bd., S. 216-224.

Lehrstuhl für Förderwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. S. Böttcher

Böttcher, S.; Kessler, S.: Berechnung von Gittermast-Auslegerkränen. - In: Hansa 126 (1989) S. 398-405.

Institut für Mechanik

Lehrstuhl A für Mechanik

Mechanisch-technisches Laboratorium und Staatliches Materialprüfamt für den Maschinenbau

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.rer.nat. O. Brüller

Brüller, O.S.: Neue Aspekte des mechanischen Verhaltens thermoplastischer Kunststoffe. - In: Kolloq. Werkstofftechnik, Fachgebiet Werkstofftechnik. Duisburg: Univ.-Gesamthochsch., 1989, S. 67-74.

Diepolder, W.; Mannl, V.; Lippmann, H.: The Cosserat continuum, a model for grain rotations in metals? - In: Advances in plasticity 1989. Eds.: A.S. Khan et al. Oxford: Pergamon Pr., 1989, S. 557-560.

Lippmann, H. (Hrsg.): Engineering plasticity: Theory of metal forming processes. Beijing: Metall. Sci. Publ., 1988. (Einbändige Übers. ins Chines. aus d. Engl.; Wien: Springer, 1977)

Lippmann, H.: Velocity field equations and strain localization in rigid-plastic materials. - In: Int. j. of solids and struct. 25 (1989) S. 459-464.

Lippmann, H.; Takuda, H.: On the evaluation of the upper-bound approach to problems of rigid-plastic deformation under nonstandard conditions. - In: Int. j. of mech. sci. 31 (1989) S. 63-74.

Mannl, V.; Holzner, M.: Berechnen der Möglichkeiten und Grenzen des Tiefziehens mit elastischen Kissen. - In: Bänder, Bleche, Rohre 30 (1989) Nr. 3, S. 23-26.

Mannl, V.; Holzner, M.: Tiefziehen rotationssymmetrischer Teile mit elastischen Kissen. - In: Bänder, Bleche, Rohre 29 (1988) Nr. 11, S. 21-24.

Najar, J.: Transition from continuous damage to failure at uniaxial loading of elastic-brittle materials - In: Cracking and damage. Strain localization and size effect. Eds.: J. Masars et al. London: Elsevier, 1989, S. 150-163.

Lehrstuhl B für Mechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Pfeiffer

Bremer, H.: Dynamik und Regelung mechanischer Systeme. Stuttgart: Teubner, 1988, 330 S. (Leitfaden d. angew. Math. u. Mech.; 67) (Teubner Studienb.: Mech.)

Bremer, H.: Parameterempfindlichkeit in Schwingungssystemen. - In: Z. f. Flugwiss. u. Weltraumforsch.: ZFW 13 (1989) S. 57-63.

- Hajek, M.: Numerische Behandlung mechanischer Systeme mit Trockenreibung. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 69 (1989) Nr. 5, S. T297-T299.
- Pfeiffer, F.: Einführung in die Dynamik. Stuttgart: Teubner, 1989, 221 S. (Leitfaden d. angew. Math. u. Mech.; 65) (Teubner Studienb. Mech.)
- Pfeiffer, F.: A feedforward decoupling concept for the control of elastic robots. - In: Proc. of the 2nd Int. Symp. on Robotics and Manufacturing: Research, Education, and Applications, Nov. 16-18, 1988, Albuquerque, NM, S. 521-528.; desgl. in: J. of robot. syst. 6 (1989) S. 407-416.
- Pfeiffer, F.: Abschätzung der Zustandsraumgrenzen für stoßerzeugte Schwingungen. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 69 (1989) Nr 5, S. T368-T369.
- Pfeiffer, F.: Theorie des Getrieberasselns. 1988, S. 45-65. (VDI-Ber.; 697)
- Pfeiffer, F.: Über unstetige, insbesondere stoßerregte Schwingungen. - In: Z. f. Flugwiss. u. Weltraumforsch.: ZFW 12 (1988) S. 358-367.
- Pfeiffer, F.; Gebler, B.; Kleemann, U.: On dynamics and control of elastic robots. - In: Robot Control 1988 (SYROCO '88), sel. pap. from the 2nd IFAC Symp., Karlsruhe, FRG, Oct. 5-7, 1988, S. 41-45.
- Reithmeier, E.: Periodic solutions of nonlinear dynamical systems selected by filter criteria. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 69 (1989) Nr. 5, S. T370-T372.
- Ulbrich, H.: Elements of active vibration control of rotating machinery. 1989, 47 S. (NASA-Report TM 102-368)
- Ulbrich, H.; Althaus, J.: Actuator design for rotor control. - In: 12th Biennial ASME Conf. on Mechanical Vibration and Noise, Montreal, Can., Sept. 17-21, 1989, S. 17-22.

Institut für Konstruktions-, Produktions- und Arbeitswissenschaften

Lehrstuhl für Konstruktion im Maschinenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Ehrlenspiel

- Ehrlenspiel, K.; Dylla, N.: Experimental investigation of the design process. - In: Proc. of Int. Conf. on Engineering Design (ICED 89) Harrogate, 22.-25.8.1989. London: Institut of Mechanical Engineers, 1989, S. 77-95.
- Ehrlenspiel, K.; Kittsteiner, J.: Kostenanalyse von Welle-Nabe-Verbindungen. FVA-Forschungsvorhaben Nr. 134. Bad Soden: Forschungsvereinigung Antriebstechnik, e.V., 1989. (FVA-Forschungsreport, Teil 1)
- Ehrlenspiel, K.; Müller, R.: CAD-Teileverwaltung mit relationaler Datenbank. - In: 2. Dt. INGRES Konf., München, 04.04.1989.
- Ehrlenspiel, K.; Tropschuh, P.F.: Anwendung eines wissensbasierten Systems für die Synthese - Beispiel: Das Projektieren von Schiffsgetriebenen. - In: Konstruktion 40 (1988) S. 359-364.
- Neese, J.; Ehrlenspiel, K.: Ein Expertensystem zur Schadenanalyse an Wälzlagerungen (SAWEX). - In: Expertensysteme in Entwicklung und Konstruktion. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 269-287. (VDI-Berichte; 775)

Pickel, H.: Kostenmodelle als Hilfsmittel zum kostengünstigen Konstruieren. München: Hanser, 1989.

Tropschuh, P.F.: Rechnerunterstützung für das Projektieren mit Hilfe eines wissensbasierten Systems. München: Hanser, 1988.

**Lehrstuhl für Maschinenelemente
Forschungsstelle für Zahnräder und Getriebebau**

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

Hösel, T.: Influence of tooth form on pitting resistance and strength due to AGMA 218.01 and ISO DIS 6336 - limitations for optimizations of involute gearings. - In: Proc. of Int. Conf. on Gearing, Zhengzhou (China), Nov. 5-10, 1988, Vol. II, S. 503-507.

Winter, H.: Cooperation of industry and university - a German approach postgraduate gearing research at the Gear Research Center (FZG) of the Technical University Munich. - In: Proc. of Int. Conf. on Gearing, Zhengzhou (China), Nov. 5-10, 1988, Vol. I, S. 1-6.

Winter, H.; Funck, G.: Wärmeabführung bei Getrieben unter besonderen Betriebsbedingungen. Teil II. Gekapselte Getriebe und Getriebe unter intensiver Sonneneinwirkung. - In: Antriebstechnik 28 (1989) Nr. 8, S. 65-68.

Winter, H.; Gerber, H.; Müller, R.: Investigations on the excitation of vibrations and noise at spur and helical gears. - In: Proc. of the 1989 Int. Power Transmission and Gearing Conf., Chicago, Apr. 25-28, 1989. New York: ASME, 1989, S. 765-772.

Winter, H.; Hösel, T.; Schmidt, W.: Tragfähigkeit von Innenverzahnungen. Teil I. Untersuchungen zur Grübchentragfähigkeit. - In: Antriebstechnik 27 (1988) Nr. 11, S. 58-60.

Winter, H.; Knauer, G.; Gamel, J.: White etching areas on case-hardened gears. - In: Gear technol. 6 (1989) S. 18-45.

Winter, H.; Michaelis, K.: Evaluation of scuffing load capacity of cylindrical gears with the integral temperature criterion (ITC). - In: Eur. j. rev. M 34 (1989) Nr. 1, S. 9-19.

Winter, H.; Michaelis, K.: Scuffing load capacity rating of spur and helical gears acc. ISO 6336/DIN 3990 - comparison of integral temperature criterion ITC and contact temperature criterion CTC. - In: Proc. of Int. Conf. on Gearing, Zhengzhou (China), Nov. 5-10, 1988, Vol. II, S. 545-550.

Winter, H.; Michaelis, K.; Schaller, K.-V.; Pfister-Mayer, S.: Schädigungsfrüherkennung und Schadensablauf bei metallischen Bauteilen. - In: Kolloq. im Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Technische Hochschule Darmstadt, 5. Sept. 1989. Hrsg.: Dt. Verband f. Materialforschung und -Prüfung. S. 133-143.

Winter, H.; Wech, L.: Einflüsse auf den Wirkungsgrad von Hypoidgetrieben. Teil I. Meßverfahren, Einflußparameter, Versuchsergebnisse. Teil II. Wirkungsgradtests, Rechenverfahren. - In: Antriebstechnik 28 (1989) Nr 8, S. 61-65; Nr. 9, S. 95-100.

Winter, H.; Wech, L.: Il rendimento degli ingranaggi ipoidi. - In: Organi di trasmiss. 19 (1988) Nr. 7, S. 47-55.

Winter, H.; Weiß, T.: Tragfähigkeitsuntersuchungen an induktions- oder flammgehärteten Zahnrädern. Teil I. Flankentragfähigkeit (Grübchen- und Graufleckentragfähigkeit). Teil II. Zahnfußtragfähigkeit. - In: Antriebstechnik 27 (1988) Nr. 10, S. 57-62; Nr. 12, S. 45-50.

Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften
und Außeninstitut Dornach

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Milberg

Diess, H.: Rechnerunterstützte Planung und Optimierung flexibel automatisierter Montagesysteme. - In: Simulationstechnik und Fabrikbetrieb. München: GfMT, 1988, S. 113-131.

Dilling, U.: Automatische Beschickung von Bearbeitungszentren. - In: Fertigung 1989, Nr. 4, S. 4.

Dilling, U.; Naber, H.: Flexible Fertigungssysteme für prismatische Werkstücke: Werkzeugversorgung setzt Akzente. - In: Schweiz. Maschinenmarkt 89 (1989) Nr. 42, S. 28-33.

Fischbacher, J.: Automatisierung der Handhabung im Reinraum. - In: Industrieanzeiger 111 (1989) Nr. 75, S. 34-35.

Fischbacher, J.: Multifunktionsgreifsystem für die flexible Waferhandhabung. - In: Productronic 1989, Nr. 4, S. 98-101.

Freiwald, H.: Die Anwender haben die MAP-Zukunft in der Hand. - In: Computerwoche 15 (1988) Nr. 50, S. 7-9.

Garnich, F.: Laser-Wissen im PC gespeichert. - In: Fertigung 1989, Nr. 2, S. 20-22.

Garnich, F.: Parameter aus der Datenbank. - In: Lasermarkt 1989, S. 24-26.

Garnich, F.: Roboter führt Laserstrahl. - In: Fertigung 1989, Nr. 6, S. 42-44.

Goetz, R.: Handhabung flächiger Bauteile. - In: Industrieanzeiger 111 (1989) Nr. 89, S. 32-33.

Heusler, H.-J.: Rechnerunterstützte Planung flexibler Montagesysteme. (Diss.) Berlin: Springer, 1989, 154 S. (iwb-Forschungsber.; 19)

Karstedt, K.: Flexibilität auch bei Sensoren. - In: Industrieanzeiger 110 (1988) Nr. 65, S. 30-31.

Karstedt, K.: Lasersensor zur Anwesenheitskontrolle und zur einfachen Lagebestimmungen von Werkstücken. - In: Industrieanzeiger 110 (1988) Nr. 66, S. 29-30.

Karstedt, K.: Positionsbestimmung von Objekten in der Montage- und Fertigungsautomatisierung. (Diss.) Berlin: Springer, 1989, 157 S. (iwb-Forschungsber.; 22)

Karstedt, K.: Programmierte Augen-Blicke: Laser-Sensoren in flexiblen Montagezellen. - In: Konstr. u. Elektron. 1988, Nr. 18, S. 16.

Kirchknopf, P.: Ermittlung modaler Parameter aus Übertragungsfrequenzgängen. (Diss.) Berlin: Springer 1989, 157 S. (iwb-Forschungsber.; 20)

Klippel, C.: Mobiler Roboter im Materialfluß eines flexiblen Fertigungssystems. (Diss.) Berlin: Springer, 1988, 164 S. (iwb-Forschungsber.; 17)

Milberg, J.: Entwicklungs-Trends in der rechnerintegrierten Produktion. - In: Förder-technik 58 (1989) Nr. 2, S. 11.

Milberg, J.: Werkzeugmaschinen - Basis der Produktionsautomatisierung. - In: EMO'89, Hannover, 12.-20.9.1989, S. 28-37.

Milberg, J.: Wettbewerbsvorteile durch Stärkung der Integration. - In: Logistik im Unternehmen 1988, Nr. 10, S. 18.

- Milberg, J.; Diess, H.: Assembly simulation - an efficient tool for assembly-oriented design. - In: CIRP ann. 38 (1989) Nr. 1, S. 21-24.
- Milberg, J.; Diess, H.: Fügare Konturen. - In: Maschinenmarkt: MM 95 (1989) Nr. 12, S. 60-61.
- Milberg, J.; Diess, H.: Komplexer Ablauf: Automatisierung der Montage mit Robotern setzt sorgfältige Planung voraus. - In: Maschinenmarkt: MM 95 (1989) Nr. 3, S. 26-29.
- Milberg, J.; Diess, H.: Modellieren - Simulation automatischer Montageanlagen ist unentbehrliches Planungshilfsmittel. - In: Maschinenmarkt: MM 95 (1989) Nr. 36, S. 128-132.
- Milberg, J.; Diess, H.: Montageautomatisierung als strategische Herausforderung. - In: Tech. Rdsch. 81 (1989) Nr. 22, S. 12-22.
- Milberg, J.; Diess, H.: Montagesimulation - ein leistungsfähiges Werkzeug für das montagegerechte Gestalten. - In: Automobil-Industrie: AI 34 (1989) S. 423-427.
- Milberg, J.; Diess, H.: Neue Wege: Einsatzplanung, Applikation und Weiterentwicklung von Industrierobotern. - In: Fabrik 2000. Würzburg: Vogel, 1988, S. 40-44.
- Milberg, J.; Fischbacher, J.: Herausforderung Reinraum. - In: Reinraumtechnik 3 (1989) Nr. 5, S. 30-34.
- Milberg, J.; Fischbacher, J.: Mit Software gegen Turbulenzen. - In: Betriebstechnik (1989) Nr. 2, S.-Tl. Reinraum Welt, S. 2-6.
- Milberg, J.; Fischbacher, J.: Strömungssimulation als Planungswerkzeug. - In: Reinraumtechnik 3 (1989) Nr. 5, S. 9-15.
- Milberg, J.; Glaas, W.: Kabelbaumfertigung mit Rechnerunterstützung. - In: Montage 2 (1989) Nr. 3, S. 10-16.
- Milberg, J.; Goetz, R.: Roboter: Baustein für CIM. - In: Roboter 1989, Nr. 5, S. 16-18.
- Milberg, J.; Goetz, R.: Roboter: Bausteine für CIM, Roboter: Portrait einer Branche. Landsberg/Lech: MI-Verl.-Serv., 1989.
- Milberg, J.; Goetz, R.: Weiches sicher greifen: flächige, nicht formstabile Teile mit Industrierobotern automatisch handhaben und montieren. - In: Maschinenmarkt: MM 95 (1989) Nr. 44, S. 136-138.
- Milberg, J.; Hossmann, J.: Automatische Montage nicht formstabiler Bauteile. - In: Montage 2 (1989) Nr. 1, S. 16-24.
- Milberg, J.; Karstedt, K.: Lasersensor zur Anwesenheitskontrolle und zur einfachen Lagebestimmung von Werkstücken. - In: Werkstattstechnik 79 (1989) S. 265-269.
- Milberg, J.; Schmidt, M.: Flexible Montage - Chance und Herausforderung. - In: Montage 2 (1989) Nr. 2, S. 18-25.
- Milberg, J.; Schmidt, M.: Stand und Trend der flexiblen Montageautomatisierung in der Feinwerktechnik. - In: Automatisierung der Montage in der Feinwerktechnik und Elektronik, Tag. Darmstadt, März 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 15-40. (VDI-Ber.; 747)
- Prasch, J.: Off-Line zum Fräsroboter. - In: Roboter 1988, Nr. 6, S. 16-18.
- Rascher, R.: Experimentelle Untersuchungen zur Technologie der Kugelherstellung. (Diss.) Berlin: Springer, 1989, 200 S. (iwb-Forschungsber.; 19)
- Sauerer, C.: Beitrag für ein Zerspanprozeßmodell Metallbandsägen. (Diss.) Berlin: Springer, 1989, 166 S. (iwb-Forschungsber.; 21)

Strohmayr, R.: Aspects of an interface between the solid-modelling software EUCLID and ADABAS. - In: 19th Int. Software AG Users' Conf., Vienna, Okt. 9-13, 1988.

Tauber, A.: Bewegungsdatenerfassung bei einem sechssachsigen Industrieroboter. - In: Z. f. wirtsch. Fertig.: ZwF 84 (1989) S. 557-581.

Tauber, A.: Ein Verfahren zur Lösung der allgemeinen Rücktransformation unter Berücksichtigung von Randbedingungen. - In: Robotersysteme 5 (1989) S. 133-140.

Tuczek, H.: Automatische Online-Inspektion von Karosseriepressesteilen. - In: Ident-Vision, Sindelfingen, 30.5.-2.6.1989, S. 142-149.

Lehrstuhl für Feingerätebau und Getriebelehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Heinzl

Berchtold, A.: Simulation of a drop-on-demand print head with planar piezoelectric transducer. - In: COMP EURO 89. Proc. of VLSI and Computer Peripherals, 3rd Annu. Eur. Computer Conf., Hamburg, May 8-12, 1989. Ed.: W.E. Proebster et al. Washington: IEEE Comput. Soc. Pr., 1989, S. 2/53-2/55. (ISBN 0-8186-1940-6)

Heinzl, J.: Die Berechnung von aerostatischen Lagern. - In: Lehrgang Nr. 11221/68.175, Esslingen, Tech. Akad., 23.-24.02.1989, Tagungsunterlagen, S. 1-20.

Lachner, A.; Heinzl, J.: Zur Implementierung eines chinesisch-deutschen Lexikons im Computer. - In: Chines. u. Comput. 1989, Nr. 4, S. 1-24.

Pöppel, J.: Indirect measurement of the nucleation temperature at the heater of a bubble jet. - In: COMP EURO 89. Proc. of VLSI and Computer Peripherals, 3rd Annu. Eur. Computer Conf., Hamburg, May 8-12, 1989. Ed.: W. Proebster et al. Washington: IEEE Comput. Soc. Pr., S. 2/61-2/63. (ISBN 0-8186-1940-6)

Pöppel, J.: Measurement of temperature transients at the heater of a bubble jet by detection of the nucleation. - In: Symp. of the Soc. for Information Display, Baltimore, May 16-18, 1989, Vol. XX. Dig. of technical pap. Ed.: J. Morreale. New York: Pallsades Inst. for Res. Serv. Inc., 1989, S. 176-179.

Wild, J.: Design of multilevel threshold matrices for ordered dither digital halftoning, optimized for edge sharpness, detail reproduction and texture. - In: COMP EURO 89. Proc. of VLSI and Computer Peripherals, 3rd Annu. Eur. Computer Conf., Hamburg, May 8-12, 1989. Ed.: W. Proebster et al. Washington: IEEE Comput. Soc. Pr., 1989, S. 2/43-2/45. (ISBN 0-8186-1940-6)

Lehrstuhl für Ergonomie

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. H. Rühmann

Diebschlag, W.: Arbeitssitze für die Praxis. - In: Der menschengerechte Arbeitsplatz. 87. Fachtag. d. Arbeitskreises Sicherheitstechnik, Badgastein/Österreich, 17.-20. Okt. 1988. Hrsg.: Allg. Unfallversicherungsanstalt/Österreich. Wien, 1989, S. 23-36.

Diebschlag, W.: Glucose und geistige Leistungsfähigkeit. - In: Lebensmittelqualität: Wissenschaft und Technik. Hrsg.: R. Stute. Weinheim: VCH, 1989, S. 385-405.

- Diebschlag, W.: Innenraumklima für Arbeitsplätze mit Bürocharakter: Klimanormen und Luftfeuchte aus der Sicht des Physiologen. - In: Tagungsber. d. Arbeitsmed. Herbsttag. 1988 d. Verb. Dt. Betriebs- u. Werksärzte, Gelsenkirchen, 26.-29. Okt. 1988. Hrsg.: H.-J. Florian u.a. Stuttgart: Gentner, 1989, S. 81-100.
- Diebschlag, W.: Wirbelsäule und Beruf - Prävention und Rehabilitation: zur Physiologie, Biomechanik und Belastbarkeit der Wirbelsäule. - In: Tagungsber. d. Arbeitsmed. Herbsttag. 1988 d. Verb. Dt. Betriebs- u. Werksärzte, Gelsenkirchen, 26.-29. Okt. 1988. Hrsg.: H.-J. Florian u.a. Stuttgart: Gentner, 1989, S. 293-314.
- Diebschlag, W.; Heidinger, F.; Kurz, B.: Ergonomische Anforderungen an Schulmöbel. - In: Neue Erkenntnisse über Schulmöbel. Hrsg.: K.-H. Berquet. Uelzen: Med. Literar. Verl.-Ges., 1989, S. 59-71.
- Diebschlag, W.; Heidinger, F.; Kurz, B.; Löwenthal, I.; Rohmert, W.; Rückert, A.: Pilotstudie zur Messung der bei Lade- und Palettierungstätigkeiten auf einem Großflughafen auftretenden Ist-Kräfte. - In: Arbeitsmed., Sozialmed., Präventivmed. 24 (1989) Nr. 5, S. 98-105.
- Diebschlag, W.; Kurz, B.; Heidinger, F.: Elastische und stoßdämpfende Sohlen wie Absätze für Kinder- und Erwachsenenschuhe. - In: Schuhmarkt 91 (1988) Nr. 37, S. 159-172.
- Droste, R.; Hocke, M.; Diebschlag, W.; Hörmann, M.: Kybernetische Untersuchungen zum menschlichen Gleichgewichtsregelverhalten mittels Frequenzanalyse (Teil 2). - In: Biomed. Tech. 34 (1989) S. 17-22.
- Ernst, J.; Müller, K.W.; Strasser, H.: Ein Normierungsverfahren zur beanspruchungsorientierten Beurteilung lokaler dynamischer Muskelarbeit. - In: Ber. z. 35. Arbeitswiss. Kongr. in Stuttgart-Hohenheim, 15.-17. März 1989. Hrsg.: Ges. f. Arbeitswiss. e.V. Köln, 1989, S. 26.
- Ernst, J.; Müller, K.W.; Strasser, H.: Zum Einfluß der Distanz Arbeitshöhe-Sitzhöhe auf die muskuläre Beanspruchung der Hand-Arm-Schulter-Partie bei repetitiven horizontalen Umsetzbewegungen. - In: Zbl. f. Arbeitsmed., Arbeitsschutz, Prophylaxe u. Ergon. 38 (1988) S. 382-388.
- Heidinger, F.: Innenraumklima für Arbeitsplätze mit Bürocharakter: Klimaindices für Arbeitsräume. - In: Tagungsber. d. Arbeitsmed. Herbsttag. 1988 d. Verb. Dt. Betriebs- u. Werksärzte, Gelsenkirchen, 26.-29. Okt. 1988. Hrsg.: H.-J. Florian et al. Stuttgart: Gentner, 1989, S. 81-100.
- Heidinger, F.; Kurz, B.; Diebschlag, W.: Der Autositz aus physiologischer und biomechanischer Sicht. - In: Automobiltech. Z.: ATZ 90 (1988) S. 545-547.
- Krueger, H.; Conrady, P.; Zülch, J.: Work with magnifying glasses. - In: Ergonomics 32 (1989) S. 785-794.
- Kurz, B.: Arbeitsplatz Bildschirm. - In: PC-Magazin 1989, Nr. 31, S. 57-61.
- Kurz, B.; Diebschlag, W.; Heidinger, F.: Recommendation for ergonomic and climatic physiological vehicle seat design. - In: J. of cellular plast. 25 (1989) S. 125-137.
- Mair, A.; Diebschlag, W.; Distl, O.; Kräusslich, H.: Measuring device for the analysis of pressure distribution on the foot soles of cattle. - In: J. of vet. med. A 35 (1988) S. 696-704.
- Müller, K.W.; Ernst, J.; Strasser, H.: Ein Normierungsverfahren der elektromyographischen Aktivität zur Beurteilung einseitig dynamischer Muskelbeanspruchung. - In: Z. f. Arbeitswiss. 43 (1989) S. 129-135.

- Müller, K.W.; Ernst, J.; Strasser, H.: Lokale Muskelbeanspruchung und bewegungstechnische Arbeitsgestaltung bei horizontalen Umsetztätigkeiten. - In: Z. f. Arbeitswiss. 42 (1988) S. 226-231.
- Müller, K.W.; Ernst, J.; Strasser, H.: Statische und dynamische Komponenten des EMG bei repetitiven Bewegungsabläufen. - In: Motorikforschung aktuell. Hrsg.: R. Dausgs u.a. Clausthal-Zellerfeld: dvs, 1989, S. 21-26. (dvs-Protokolle; 35)
- Rühmann, H.; Schmidtke, H.: Human strength: measurements of maximum isometric forces in industry. - In: Ergonomics 32 (1989) S. 865-879.
- Schaefer, P.; Schmidtke, H.: Beziehungen zwischen isometrischen und dynamischen Maximalkräften des Menschen. - In: Z. f. Arbeitswiss. 43 (1989) S. 86-90.
- Schmidtke, H.: Arbeitsplätze und Arbeitsräume in Werkstatt und Betrieb. - In: Arbeitsgestaltung in Produktion und Verwaltung. Hrsg.: Inst. f. Angew. Arbeitswiss. e.V. Köln: Wirtschaftsverl. Bachem, 1989, S. 152-187.
- Schmidtke, H.: Ergonomische Prüfung von technischen Komponenten, Umweltfaktoren und Arbeitsaufgaben - Daten und Methoden. München: Hanser, 1989, 286 S.
- Schmidtke, H.: Ergonomische Prüfung von technischen Komponenten, Umweltfaktoren und Arbeitsaufgaben. - In: IV. Kolloq. Arbeitsingenieurwesen "Arbeitsgestaltung für CAD/CAM-Systeme", Dresden, Tech. Univ., 20.-24. Febr. 1989. Coswig: Polydruck, S. 24-27.
- Schmidtke, H.: Ermüdung und Erholung. - In: Arbeitsgestaltung in Produktion und Verwaltung. Hrsg.: Inst. f. Angew. Arbeitswiss. e.V. Köln: Wirtschaftsverl. Bachem, 1989, S. 118-125.
- Schmidtke, H.; Rühmann, H.: Isometrische Maximalkräfte von Männern und Frauen an Stellteilen und Betriebsmitteln. - In: Ergonomische Studien des BWB. Hrsg.: Bundesamt f. Wehrtechnik u. Beschaffung. Koblenz, 1989, 82 S.
- Strasser, H.; Keller, E.; Müller, K.W.; Ernst, J.: Local muscular strain dependent on the direction of horizontal arm movements. - In: Ergonomics 32 (1989) S. 899-910.
- Zülch, J.; Conrady, P.: Arbeiten am Mikroskop - Ergebnisse einer Felduntersuchung. - In: Cyto-Info 8 (1988) Nr. 4, S. 122-127; 9 (1989) Nr. 1, S. 11-15.

Institut für Thermodynamik und Fluidmechanik, Hydraulik und Energetik

Lehrstuhl A für Thermodynamik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Mayinger

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. J. Straub

Brehm, N.; Mayinger, F.: Ein Beitrag zum Phänomen des Überganges Deflagration-Detonation. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, 36 S. (VDI-Forschungsh.; 653)

Kruppa, B.; Jany, P.; Straub, J.: Experimental apparatus for measuring the thermal diffusivity of pure fluids at high temperatures. - In: Int. j. of thermophys. 9 (1988) S. 911-921.

Mayinger, F.: New developments in nuclear safety philosophy and research and the role of large scale facilities. - In: Proc. of the NURETH-4 Conf. Bd. 1. Karlsruhe: Braun, 1989, S. 1-11.

Muschelknautz, S.; Mayinger, F.: Druckentlastungsvorrichtungen für Chemieanlagen. - In: Handbuch Prozeßrohrleitungen. 2. Ausg. Essen: Vulkanverl., 1989, S. 196-204.

Nabizadeh, H.; Mayinger, F.: Viscosity of refrigerants R12, R113 and R114 and mixtures of R12 + R114 at high pressures. - In: Int. j. of thermophys. 10 (1989) Nr. 3, S. 701-712.

Nolte, G.; Mayinger, F.: Condensation from steam-air mixtures in a horizontal annular flow channel. - In: Experimental and thermal fluid science. Bd. 1. New York: Elsevier, 1988, S. 373-384.

Schneider, S.; Straub, J.: Influence of the Prandtl-number on laminar natural convection in a cylinder caused by g-jitter. - In: J. of crystal growth 97 (1989) Nr. 1, S. 235-242.

Stängl, G.; Mayinger, F.: Void fraction and pressure drop in subcooled forced convection boiling with refrigerant 12. - In: Proc. of the 7th Eurotherm Semin. "Thermal Non-Equilibrium in Two Phase Flow", Roma, March 23-24, 1989, S. 83-97 (ENEA rep.); desgl. in: Proc. of the Int. Conf. on Mechanics of Two-Phase Flows, Taipei, Taiwan, June 12-15, 1989. Eds.: R.S.L. Lee et al. 1989, S. 323-328.

Straub, J.; Wildgen, A.: Onset of boiling in a metastable free jet. - In: Proc. of the Int. Conf. on Mechanics of Two-Phase Flows, Taipei, Taiwan, June 12-15, 1989. Eds.: R.S.L. Lee et al. 1989, S. 329-334.

Wildgen, A.; Straub, J.: The boiling mechanism in superheated free jets. - In: Int. j. of multiphase flow 15 (1989) Nr. 2, S. 193-207.

Lehrstuhl B für Thermodynamik

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

Haidegger, E.; Vortmeyer, D.; Wagner, P.: Simultane Lösung von Energie-, Stoff- und Impulsgleichungen für wandgekühlte chemische Festbettreaktoren. - In: Chem.-Ing.-Tech. 61 (1989) S. 647-650.

Vortmeyer, D.: Packed bed thermal dispersion models and consistent sets of coefficients. - In: Chem. engng. and process. 26 (1989) S. 263-268.

Vortmeyer, D.: Reaktionstechnische Modellierung von dispersen Zweiphasensystemen fest / fluid. - In: Reaktions- und Stoffaustauschtechnik in dispersen Zweiphasensystemen, Tutzing, 14.-17. März 1988. Weinheim: VCH, 1989, S. 1-26. (Dechema-Monogr.; 114)

Vortmeyer, D.; Rudraiah, R.; Sasikumar, T.P.: Effect of radiative transfer on the onset of convection in a porous medium. - In: Int. j. of heat and mass transfer 32 (1989) S. 873-879.

Lehrstuhl C für Thermodynamik (Kältetechnik)

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E.R.F. Winter

Blumenberg, J.; Luboschik, U.; Mahr, M.: Solarer Aufwindtrockner in Entwicklung. - In: Sonnenenerg. u. Wärmepumpe 13 (1988) Nr. 4, S. 13-14.

Elsner, M.; Winter, E.: Wärme- und Feuchtetransport in Hochlochziegeln. - In: Bauphysik 11 (1989)

Luboschik, U.; Schalajda, P.; Reuss, M.; Schulz, H.; Blumenberg, J.; Mahr, M.: Investigation of a solar convection dryer. - In: ISES Solar World Congr., Kobe, Japan, Sept. 5, 1989.

Weingartner, S.; Blumenberg, J.: Space power thermal energy: planned experiments for phase change material test in microgravity. - In: Int. Conf. on Space Power, Cleveland/Ohio, June 5-7, 1989. (IAF-ICOSP 89-3-2)

Weingartner, S.; Blumenberg, J.; Lindner, F.: Heat of fusion storage for solar dynamic space power systems. - In: Z. f. Flugwiss. u. Weltraumforsch.: ZfW 13 (1989)

Weingartner, S.; Blumenberg, J.; Lindner, F.: Space power energy storage: planned experiments for phase change material test in microgravity. - In: Space power 8 (1989) Nr. 1/2.

Zörner, W.; Blumenberg, J.: Der organische Rankine-Prozeß zur solardynamischen Energieerzeugung im Weltraum. - In: Z. f. Flugwiss. u. Weltraumforsch.: ZfW 13 (1989) S. 260-270.

Lehrstuhl für Strömungsmechanik

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. R. Friedrich

Friedrich, R.: Numerical simulation - introduction. - In: Turbulent shear flows 6. Sel. pap. from the 6th Int. Symp. on Turbulent Shear Flows, Toulouse, Sept. 7-9, 1987. Eds.: J.-C. André et al. Berlin: Springer, 1989, S. 353-359.

Friedrich, R.; Klein, H.: Large-scale turbulence structures in a manipulated channel flow. - In: 2nd IUTAM Symp. on Structure of Turbulence and Drag Reduction. Ed.: A. Gyr. Berlin: Springer, 1989, S. 127-138.

Friedrich, R.; Richter, K.: Effect of rapid change in pressure gradient on turbulent momentum and heat transport in flat plate boundary layers. - In: Finite approximations in fluid mechanics. Ed.: E.H. Hirschel. Braunschweig: Vieweg, 1989, S. 108-124. (Notes on numer. fluid mech.; 25)

Friedrich, R.; Unger, F.: Large eddy simulation of boundary layers with a step change in pressure gradient. - In: Turbulence and coherent structures. Eds.: M. Lesieur et al. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 89-106.

Hase, R.; Klose, A.; Omar, S.; Rochholz, H.: Instationäre Strömungen an Tragflügeln. Abschlußbericht. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Strömungsmech., 1989, 311 S. (TUM-LSM-89/53)

Klein, H.: Manipulation turbulenter Kanalströmungen durch LEBU-Elemente. Übersicht Sept. 1987 - Okt. 1988. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Strömungsmech., 1988, 62 S. (TUM-LSM-88/32)

Klein, H.: Simulation laminarer Transportvorgänge in Strömungsfeldern mit Leitelementen. Übersicht Okt. 1986 - Okt. 1987. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Strömungsmech., 1987, 98 S. (TUM-LSM-87/24)

Klein, H.; Friedrich, R.: Manipulating large-scale turbulence in a channel and a boundary layer. - In: Proc. of the 7th Symp. on Turbulent Shear Flows, Stanford, Calif., Aug. 21-23, 1989. Eds.: W.C. Reynolds et al. Session 25-4.

Laschka, B.; Zhang, B.: On forward-swept wing's aerodynamic characteristics. - In: J. North Western Polytech. Univ., Xian, China 7 (1989) S. 321-328.

Liepsch, D.; Poll, A.; Strigberger, J.; Sabbah, H.; Stein, P.: Flow visualization studies in a mold of the normal human aorta and renal arteries. - In: Trans. of the ASME: J. of biomech. engng. 111 (1989) S. 222-227.

Pernpeintner, A.: Pollutant dispersal in the recirculation region of buildings. - In: Recent advances in wind engineering. Proc. of the 2nd Asia-Pacific Symp. on Wind Engineering, Beijing, June 26-29, 1989. Vol. 2. Ed.: T.F. Sun. Beijing: Pergamon Pr., 1989, S. 907-915.

Pernpeintner, A.: Windlasten an prismatischen Gebäuden - Ergebnisse aus einem Feldversuch. - In: Windlasten auf Bauwerke. Berichtsh. zum Kolloq. d. SFB 210, Univ. Karlsruhe, 7. Okt. 1988. Hrsg.: W. Frank u.a. Karlsruhe, 1989, S. 3.1-3.17. (SFB 210/T/52)

Pernpeintner, A.; Bauhofer, B.; Baetke, F.: Experimentelle und numerische Bestimmung der Immissionskonzentration im Nahbereich von einfachen Baukörpern infolge von Schadstoffaustritt durch die Seitenwand. Forschungsbericht 8272-622-33394. München: Bayer. Staatsminist. f. Landesentwicl. u. Umweltfragen, 1988, 303 S.

Pernpeintner, A.; Gräbeldinger, W.: Schadstoffausbreitung im Rezirkulationsgebiet von Gebäuden. - In: Ausbreitungsrechnungen im Rahmen des Vollzugs der Störfallverordnung. Ber. d. gemeinsamen Kolloq. d. Bayer. Landesanstalt f. Umweltschutz u. d. Umweltbundesamtes Berlin, München, 23.-24. Nov. 1987. Hrsg.: Umweltbundesamt Berlin. 1989, S. 201-221. (Texte/Umweltbundesamt; 89/1)

Unger, F.: Numerische Auswertung eines hyperbolischen Dreigleichungsturbulenzmodells für Wandgrenzschichten mit Längskrümmung. - In: DGLR-Jb. 1989, I, S. 407-416.

Werner, H.; Wengle, H.: Large-eddy simulation of turbulent flow over a square rib in a channel. - In: Proc. 2nd Eur. Turbulence Conf., Berlin, Aug. 30 - Sept. 2, 1988. Berlin: Springer, 1989, S. 418-423.

Werner, H.; Wengle, H.: Large eddy simulation of turbulent flow over a square rib in a channel. - Proc. of the 7th Symp. on Turbulent Shear Flows, Stanford, Calif., Aug. 21-23, 1989. Eds.: W.C. Reynolds et al. S. 10.2.1-10.2.6.

Lehrstuhl für thermische Kraftanlagen mit Heizkraftwerk

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-J. Thomas

Geppert, D.: Untersuchungen zur Rauchgasentstickung mit Flugaschen. - In: Staub, Reinh. d. Luft 49 (1989) S. 205-206.

Kolar, J.: Abgasreinigungsanlagen für die Fernwärmeerzeugung. - In: Fernwärme int. 17 (1988) S. 65-73.

Kolar, J.: Planung und Bau der kaltliegenden DENOX-Anlage im Heizkraftwerk Sandreuth in Nürnberg. - In: Kraftwerke und Umwelt 1987. VGB-Konf. Essen: VGB-Kraftwerkstech. GmbH, 1988, S. 84-92.

Kolar, J.; Geis, H.: Erste Betriebserfahrungen mit der NO_x-Reduzierung im HKW Sandreuth. - In: Spezial: NO_x-Minderung in Rauchgasen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1987, S. R31-34, Sonderausg.

Thomas, H.-J.: Zur Spalterregung bei Mehrlager-Wellensystemen. - In: Konstruktion 40 (1988) S. 417-420.

Lehrstuhl für Hydraulische Maschinen und Anlagen

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

Grüner, T.; Raabe, J.; Schilling, R.: Untersuchungen der Diffusorströmung einer Kaplan-Rohrturbine bezüglich der Wechselwirkungen zwischen Saugrohr- und Laufradgeometrie. - In: Proc. of the Int. Conf. Hydroturbo 89 on Hydrodynamics Machines in Power Engineering, Brno, Sept. 11-13, 1989. Ostrava: Dum techniky CSVTS, 1989, S. 428-441.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Honorarprof. Dr.-Ing. O. Buxbaum

Buxbaum, O.: Vorträge des fünften LBF-Kolloquiums am 8. und 9. März 1988 in Darmstadt. Darmstadt: Fraunhofer-Inst. f. Betriebsfestigkeit, 1988, 272 S. (LBF-Ber. TB-180)

Buxbaum, O.; Fischer, G.: Reibkorrosion - ihre wichtigsten Ursachen und ihr Einfluß auf das Festigkeitsverhalten mechanischer Fügungen. - In: Berichtsbd. zum Statussemin. Reibkorrosion, München, 1988. Hrsg.: K.G. Schmitt-Thomas. München: Ingenieurdienst f. sichere Tech., 1988, S. 2.3/1-21.

Buxbaum, O.; Fischer, G.: Zum Einfluß der Reibkorrosion auf das Festigkeitsverhalten unter sinusförmiger und zufallsartiger Belastung. - In: Konstruktion 40 (1988) S. 333-338.

Buxbaum, O.; Huth, H.: Review of investigations on aeronautical fatigue in the Federal Republic of Germany (Period from June 1987 to May 1989). Darmstadt: Fraunhofer-Inst. f. Betriebsfestigkeit, 1989, 56 S. (LBF-Rep. S-182)

Buxbaum, O.; Klätschke, H.; Oppermann, H.: Zum Einfluß der Belastungsreihenfolge auf die Lebensdauer von Kerbstäben aus Stahl und Aluminium. Darmstadt: Fraunhofer-Inst. f. Betriebsfestigkeit, 1989, 26 S., 25 Abb. (LBF-Ber. FB-186)

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. U. Grigull, Ordinarius (em.)

Grigull, U.: Neuere Entwicklungen in der Wasserdampfforschung. Die 11. Internationale Konferenz über die Eigenschaften des Wasserdampfes. - In: Brennstoff, Wärme, Kraft: BWK 41 (1989) S. 540-542.

Grigull, U.; Blanke, W. (Hrsg.): Thermophysikalische Stoffgrößen. Berlin: Springer, 1988, 384 S. (Wärme- u. Stoffübertr.)

Honorarprof. Dr.-Ing. D. Hein

Hein, D.: Low pollution utilization of fossil energy resources - current status and future prospects. - In: Proc. of Int. Forum "Mathematical Modelling of Process in Energy Systems", Sarajevo, Yugoslavia, March 20-24, 1989, Pap. 4.0.

Hein, D.; Balling, L.: DeNOx catalytic converters for various types of furnaces and fuels - development, testing, operation. - In: Proc. of EPRI/EPA 1989 Joint Symp. on Stationary Combustion NOx Control, San Francisco, Calif., March 06-09, 1989, Pap. 7A-3.

Priv.-Doz. Dr.-Ing. D. Hilliges

Hilliges, D.: Entwicklung und Anwendung der Festen Fahrbahn für Eisenbahn-Hochgeschwindigkeitsstrecken. - In: Mechanik - Beiträge zu Theorie und Anwendungen. Hrsg.: A. Bertram u.a. Berlin: Tech. Univ., 1988, S. 118-131.

Hilliges, D.; Bittner, W.: Mechanisierte Herstellung der Festen Fahrbahn Bauart Rheda. - In: Eisenbahntech. Rdsch.: ETR 38 (1989) S. 133-136.

Hilliges, D.; Schambeck, H.: Der Betonfahrweg. - In: Magnetbahn Transrapid - Die neue Dimension des Reisens. Hrsg.: MVP Versuchs- u. Planungsges. f. Magnetbahnsysteme u.a. Darmstadt: Hestra-Verl., 1989, S. 21-24.

Weiberg, W.; Hilliges, D.; Uhlmann, W.: Weiterentwicklung des schotterlosen Oberbaus/Bauart Rheda, für durchgehendes Gleis, Weichen und Tunnel. - In: Kurzber. aus d. Bauforsch. 29 (1988) S. 721-723.

Priv.-Doz. Prof. Dr.-Ing. E.H. Hirschel

Hirschel, E.H. (Ed.): Finite approximations in fluid mechanics II. Braunschweig: Vieweg, 1989, 423 S. (Notes on numer. fluid mech.; 25)

Hirschel, E.H.; Grallert, H.: Verification of aerothermodynamic codes by means of a winged experimental reentry vehicle. - In: Proc. 2nd Eur. Aerospace Conf. on Progr. in Space Transportation, Bonn-Bad Godesberg, May 22-24, 1989, S. 485-500. (ESA SP-293)

Schmatz, M.A.; Monnoyer, F.; Wanie, K.M.; Hirschel, E.H.: Zonal solutions of three-dimensional viscous flow problems. - In: Proc. Symp. Transsonicum III, IUTAM Symp. Göttingen, May 24-27, 1988. Eds.: J. Zierep et al. Berlin: Springer, 1989, S. 65-74.

Honorarprof. Dr.rer.nat. S. Leistikow

Leistikow, S.: Zircaloy fuel cladding corrosion behavior under light water reactor operation and accident conditions. - In: EFC Working Party report No. 1 on "Corrosion in the Nuclear Industry". London, 1989, S. 8-14. (Inst. of Metals, London: Book; 481)

Leistikow, S.; Kraft, R.; Schanz, G.: Standard and applied material testing methods of austenitic CrNi stainless steels in different nitric acid media: procedures and results. Karlsruhe: Kernforschungszentrum, 1989. (KfK 4595)

Leistikow, S.; Schanz, G.: Nachuntersuchung und Auswertung der CORA-Experimente. - In: Sicherheitsorientierte LWR-Forschung: Jahresbericht 1988. Karlsruhe: Kernforschungszentrum, 1989, S. 47-66. (KfK 4550)

Schanz, G.; Leistikow, S.: 24 h-Korrosionsversuche mit elektrochemischen Potentialmessungen am CrNi-Stahl DIN W.Nr. 1.4306 in 7 molarer Salpetersäure unter Zusatz oxidierender Metallionen bei 90°C. Karlsruhe: Kernforschungszentrum, 1989. (KfK 4594)

Univ.-Prof. Dr.med. W. Müller-Limmroth, Ordinarius (em.)

Müller-Limmroth, W.: Arbeit und Streß - Erkennen - Vorbeugen - Bewältigen. Stuttgart: Gentner, 1988, 120 S., Bilder, Diagr., Tab.

Müller-Limmroth, W.: Arbeitszeit (Kap. 20.1 u. 20.2). - In: Arbeitsgestaltung in Produktion und Verwaltung. Hrsg.: Inst. f. angew. Arbeitswiss. e.V. Köln: Wirtschaftsverl. Bachem, 1989.

Müller-Limmroth, W.: Arzneipflanzen, die unverstandene Naturapotheke. - In: Pharm. in unserer Zeit 18 (1989) S. 1-9; desgl. in: Naturpraxis 41 (1988) S. 953-966.

Müller-Limmroth, W.: Zur Patho-Physiologie der Fettsucht und ihre arbeitsphysiologische Bedeutung. - In: Hausarzt in Hessen 1988, Nr. 4, S. 92-96.

Müller-Limmroth, W.; Leusser, L.: Prävention mit Naturstoffen - Möglichkeiten zur Erhaltung der Regulationsfähigkeit des Organismus mit Phytotherapeutika (Teil I u. II). - In: Natur- u. Ganzheitsmed.: ngm 2 (1989) Nr. 2, S. 54-58; Nr. 3, S. 77-90.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.G. Münzberg, Ordinarius (em.)

Münzberg, H.G.: 50 Jahre Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet Turbostrahltriebwerke (1938/39 bis 1988/89). - In: Sudetendeutsche Akademie der Wissenschaften und Künste: Forschungsbeiträge der naturwissenschaftlichen Klasse. München: Verl.-Haus Sudetenland, 1989, S. 120-198. (Schr. d. Sudetendt. Akad. d. Wiss. u. Künste; 9)

Münzberg, H.G.: Konzeptionsentscheidungen bei der Turbostrahltriebwerksentwicklung April 1989. - In: 50 Jahre Turbostrahlflug. Bonn: DGLR, 1989, S. 69-97. (DGLR-Bericht 89-05)

Münzberg, H.G.: Stages and objectives of turbojet engine development. - In: Aerospace, Roy. Aeron. Soc. 1989, Nr. 1, S. 18-27.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Raabe, Ordinarius (em.)

Raabe, J.: Hydraulische Maschinen und Anlagen. 2., neubearb. u. erw. Aufl. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, 1011 S.

Univ.Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. E. Truckenbrodt, Ordinarius (em.)

Truckenbrodt, E.: Fluidmechanik. Bd. 1. 3. Aufl. Berlin: Springer, 1989. XXII, 371 S., 152 Abb., 31 Tab.

Truckenbrodt, E.: Lehrbuch der angewandten Fluidmechanik. 2. Aufl. Berlin: Springer, 1988. XIX, 249 S., 121 Abb., 16 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

Biechl, H.: Zweidimensionale numerische Feldberechnung zur Bestimmung des stationären und transienten Betriebsverhaltens von 2x3-strängigen StromrichterMotoren. - In: 5. Wintertag. "Angewandte numerische Magnetfeldberechnung", Karl-Marx-Stadt, 10.-12.2.88, S. 21-47. (Tech. Univ. Karl-Marx-Stadt, Proc.; 1989,1)

Biechl, H.; Lorenzen, H.W.; Lubasch, R.; Prenner, H.: Transient behaviour of a current-source inverter-fed synchronous motor with a solid rotor. - In: IEEE trans. on energy convers. 4 (1989) S. 509-517.

Biechl, H.; Prenner, H.: Mathematische Modellbildung einer Synchronmaschine mit Massivläufer an einer Sechspulsbrücke. - In: etz-Archiv 11 (1989) S. 89-96.

Biechl, H.; Prenner, H.: Mathematische Modellbildung und digitale Simulation des transienten Betriebsverhaltens eines 2x3-strängigen StromrichterMotors mit Massivläufer. - In: 10. Int. Fachtag. "Industrielle Automatisierung - Automatisierte Antriebe", Karl-Marx-Stadt, 14.-16.2.89, S. 170-173. (Tech. Univ. Karl-Marx-Stadt, Proc.; 1989,3)

Bischof, H.; Engl, W.; Gröter, H.-P.; Lorenzen, H.W.; Schaller, J.: Practical experience on the operation of a 320 kVA synchronous generator with a superconduction field winding. - In: IEEE trans. on magnet. 25 (1989) S. 1791-1794.

Bischof, H.; Gröter, H.P.; Lorenzen, H.W.: Controller action and control of a 330 kVA synchronous generator with a superconducting excitation winding. - In: IEEE trans. on magnet. 25 (1989) S. 1795-1798.

Engl, W.: Ein digitales Überwachungs- und Schutzsystem für den transienten Betrieb supraleitender Wicklungen - Darstellung am Beispiel eines 320 kVA-Modell-Synchron-Generators. - In: Supraleitung in der Energietechnik, Tag. Karlsruhe, Juni 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 431-436. (VDI-Ber.; 733)

Engl, W.: Identifikation der Systemparameter des Modellsynchron-Generators mit sl-Erregerwicklung für ein digitales Quench-Detektionssystem. - In: Conf. pap. 5. DFG-Kolloq. "Neue Systeme der elektromechanischen Energiewandlung", RWTH Aachen, 30.-31.1.1989.

Gröter, H.-P.: Stromrichterspeisung einer Supraleiter-Erregerwicklung und Messung thermischer Größen. - In: Conf. pap. 5. DFG-Kolloq. "Neue Systeme der elektromechanischen Energiewandlung", RWTH Aachen, 30.-31.1.1989.

Gröter, H.-P.; Kärner, J.F.: Beitrag zum thermischen Verhalten eines 320 kVA-Modell-Synchron-Generators mit supraleitender Erregerwicklung. - In: Supraleitung in der Energietechnik, Tag. Karlsruhe, Juni 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 437-442. (VDI-Ber.; 733)

Hoffmann, K.-D.; Schilffarth, P.; Hutter, W.: Measurements at a three phase test stator in order to develop a large AC motor's coil model concerning the frequency range of fast transient operating phases. - In: Proc. 6th Int. Symp. on High Voltage Engineering, New Orleans, LA, Aug. 28 - Sept. 1, 1989, No. 31.07.

Kemnitzner, A.; Hutter, W.: Schutz von Hochspannungs-Asynchronmaschinen vor Schaltüberspannungen. - In: 10. Int. Fachtag. "Industrielle Automatisierung - Automatisierte Antriebe", Karl-Marx-Stadt, 14.-16.2.1989, S. 312-315. (Tech. Univ. Karl-Marx-Stadt, Proc.; 1989,3)

Kemnitzner, A.; Prenner, A.; Wild, W.: Protection of large AC motors from fast transient switching surges. - In: Proc. 6th Int. Symp. on High Voltage Engineering, New Orleans, LA, Aug. 28 - Sept. 1, 1989, No. 25.09.

Lorenzen, H.W.; Kärner, J.: Anwendungen der Supraleiter in der elektrischen Energietechnik. - In: Magnetische Werkstoffe, Varistoren und Supraleiter. Berlin: VDE-Verl., 1989, S. 137-148. (ETG-Fachber.; 29)

Lorenzen, H.W.; Kärner, J.: Magnetische Schirmung und neuartige elektromechanische Energiewandler mit Hochtemperatur-Supraleitern. - In: Conf. pap. 5. DFG-Kolloq. "Neue Systeme der elektromechanischen Energiewandlung", RWTH Aachen, 30.-31.1.1989.

Lorenzen, H.W.; Nuscheler, R.: Drehmagnetisierungsverluste bei Synchronmaschinen - Bestimmung über numerische Feldberechnung. - In: etz-Archiv 11 (1989) S. 301-309.

Lorenzen, H.W.; Rehm, W.; Schaller, J.; Kanngießner, K.W.; Seele, W.: Hybride Energiespeicher mit supraleitenden Spulen. - In: Supraleitung in der Energietechnik, Tag. Karlsruhe, Juni 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 189-206. (VDI-Ber.; 733)

Rehm, W.: Flußpumpen zur Ladung/Entladung von supraleitenden, magnetischen Energiespeichern. - In: Conf. pap. 5. DFG-Kolloq. "Neue Systeme der elektromechanischen Energiewandlung", RWTH Aachen, 30.-31.1.1989.

Lehrstuhl für Hochspannungs- und Anlagentechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Boeck

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. H. Steinbigler

Andjelic, Z.; Krstajic, B.; Milojkovic, S.; Steinbigler, H.; Hiesinger, H.; Witzmann, R.: Comparative analysis of boundary element method and the charge simulation method in the 2D+3D electrostatic field calculation. - In: VIth Int. Symp. High Voltage Engineering (ISH), New Orleans, USA, 28.8.-1.9.89, pap. 24.09.

Beierl, O.; Steinbigler, H.: Simplified and fast estimation of induced voltages caused by lightning currents. - In: VIth Int. Symp. High Voltage Engineering (ISH), New Orleans, USA, 28.8.-1.9.89, pap. 27.09.

Boeck, W.; Ilango, V.: A method to determine the risk of failure of gas insulated substations. - In: VIth Int. Symp. High Voltage Engineering (ISH), New Orleans, USA, 28.8.-1.9.89, pap. 32.25.

Boeck, W.; Witzmann, R.: Critical GIS configuration with respect to VFT. - In: VIth Int. Symp. High Voltage Engineering (ISH), New Orleans, USA, 28.8.-1.9.89, pap. 23.10.

Domens, P.; Dupuy, J.; Gilbert, A.; Diaz, R.; Hutzler, B.; Rin, J.P.; Rühling, F.: Large air-gap discharge and Schlieren techniques. - In: J. of phys. D 21 (1988) S. 1613-1623.

Domens, P.; Dupuy, J.; Gilbert, A.; Rühling, F.: A new Schlieren technique for the study of the temporal variation of local gas density in atmospheric sparks. - In: VIth Int. Symp. High Voltage Engineering (ISH), New Orleans, USA, 28.8.-1.9.89, pap. 34.04.

Hiesinger, H.: Statistical time-lag in case of very fast transient breakdown. - In: VIth Int. Symp. High Voltage Engineering (ISH), New Orleans, USA, 28.8.-1.9.89, pap. 32.23.

Schwab, A.J.; Deister, P.J.; Schaub, B.J.; Singer, H.L.; Gutfleisch, F.E.; Steinbigler, H.: VENUS - a distributed software environment for numerical field calculations. - In: VIth Int. Symp. High Voltage Engineering (ISH), New Orleans, USA, 28.8.-1.9.89, pap. 24.10.

Steinbigler, H.: Blitzbedrohungsdaten. - In: EMV 88, Karlsruhe, 18.-20.10.1988.

Welsch, A.: Outcoupling and external phenomena of very fast transients (VFT) in GIS. - In: VIth Int. Symp. High Voltage Engineering (ISH), New Orleans, USA, 28.8.-1.9.89, pap. 49.05.

Lehrstuhl für Elektrische Antriebstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Schröder

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. G. Brandenburg

Brandenburg, G.: Einfluß und Kompensation von Lose und Coulombscher Reibung bei einem drehzahl- und lagegeregelten, elastischen Zweimassensystem. - In: Automatisierungstechnik: at 37 (1989) S. 23-31; 111-119.

Brandenburg, G.; Schäfer, U.: Influence and adaptive compensation of simultaneously acting backlash and Coulomb friction in elastic two-mass systems of robots and machine tools. - In: Proc. of ICCON '89, IEEE Int. Conf. on Control and Applications, Jerusalem, Apr. 3-6, 1989, WA-4-5, S. 1-3.

Niermeyer, O.; Schröder, D.: Induction motor drive with parameter identification using a new predictive current control strategy. - In: PESC '89, Milwaukee, Wis., June 26-29, 1989, S. 287-294.

Schröder, D.: Control of AC-machines. Decoupling and field orientation. - In: MIED: Modern Integrated Electrical Drives. Current Status and Future Developments. Course Notes. EAED: The Eur. Assoc. for Electrical Drives, Mailand, 24.-29.5.89, S. 45-77.

Schröder, D.: Hochdynamischer Asynchronmaschinenantrieb mit netz- und maschinen-seitigem Wechselrichter. - In: 10. Int. Fachtag. Industrielle Automatisierung - Automatisierte Antriebe, Karl-Marx-Stadt, 14.-16.2.1989, S. 93-97. (Tech. Univ. Karl-Marx-Stadt, Proc.; 1989,3)

Schröder, D.: Predictive control for AC-drives. - In: IFAC Symp. on Advanced Information Processing in Automatic Control, Nancy, Frankreich, 3.-5. Juli 1989, S. 408-413.

Xu, C.; Schröder, D.: A power bipolar junction transistor model describing the static and the dynamic behaviours. - In: PESC '89, Milwaukee, Wis., June 26-29, 1989, S. 314-321.

Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Kraftwerkstechnik

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

Burkner, W.: Adaptation of photovoltaic system components and component efficiencies. - In: Proc. of the 9th Photovoltaic Solar Energy Conf., Freiburg, Sept. 25-29, 1989, S. 200-203.

- Burkner, W.: Beurteilungskriterien von Energiespeichern. - In: Leistungs- und Lastbedarfssteuerung. Berlin: Springer, 1989, S. 34-50. (FfE-Schriftenr. d. Forschungsstelle f. Energiewirtsch.; 19)
- Geiger, B.: Tages- u. Saisonganganalyse des Energiebedarfes. - In: Leistungs- u. Lastbedarfssteuerung. Berlin: Springer, 1989, S. 83-99. (FfE-Schriftenr. d. Forschungsstelle f. Energiewirtsch.; 19)
- Geiger, B.; Rouvel, L.: Auswirkungen von Heizung, Lüftung und Wohnverhalten auf Energieeinsparung, Bauschäden und Komfort. - In: Z. f. d. gemeinnützige Wohnungswesen in Bayern 78 (1988) S. 649-657.
- Geiger, B.; Wagner, U.; Münzer, T.: Einflußgröße Nutzergewohnheit - Jahresheizenergieverbrauch elektrisch beheizter Wohnungen. - In: Heiz., Lüft., Haustechn.: HLH 40 (1989) S. 483-484.
- Leisen, K.; Rouvel, L.: Simulation des energetischen Betriebsverhaltens von Wassererwärmungssystemen in Hallenbädern. - In: Gesundheits-Ingenieur: GI 109 (1989) S. 227-231.
- Rouvel, L.: Kraft-Wärme-Kopplung in Krankenhäusern. - In: Energiewirtschaftl. Tagesfragen 39 (1989) S. 432-437.
- Rouvel, L.: Leistungsbeeinflussung bei haustechnischen Anlagen. - In: Leistungs- und Lastbedarfssteuerung. Berlin: Springer, 1989, S. 115-127. (FfE-Schriftenr. d. Forschungsstelle f. Energiewirtsch.; 19)
- Rudolph, M.: Höchstlastoptimierung. - In: Leistungs- und Lastbedarfssteuerung. Berlin: Springer, 1989, S. 100-114. (FfE-Schriftenr. d. Forschungsstelle f. Energiewirtsch.; 19)
- Rudolph, M.; Schaefer, H.: Elektrothermische Verfahren - Grundlagen, Technologien, Anwendungen. Berlin: Springer, 1989, 401 S.
- Schaefer, H. (Hrsg.): Messen in der Energieanwendung: Meß- u. Überwachungsmethoden als Grundlage für rationellen Energieeinsatz. Berlin: Springer, 1989, 248 S.
- Schaefer, H.: Unkonventionelle Gedanken zu künftigen Energietechniken. Forschungsstand und Perspektiven. - In: Energiewirtschaftl. Tagesfragen 39 (1989) S. 110-115.
- Schaefer, H.; Geiger, B.: Haushalten mit Energie. Hannover, 1989, 12 S. (Fachber. d. Preussen-Elektra; 3)
- Schaefer, H.; Rudolph, M.: New electrothermal processes. - In: Electricity efficient end-use and new generation technologies, and their planing implications. Eds.: T.B. Johansson et al. Lund: Lund Univ. Pr., 1989, S. 297-351.

Institut für Informationstechnik

Lehrstuhl für Nachrichtentechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. H. Marko

- Derr, F.; Eichin, K.: Rechnersimulation eines Richtfunkkanals mit vorgegebenem statistischen Verhalten. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstechn.: AEÜ 43 (1989) S. 1-7.

Franz, J.; Fleischmann, M.: Einfluß von Relaxationsschwingungen auf die Übertragungsqualität optischer Überlagerungssysteme. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 43 (1989) S. 23-30.

Lenz, R. et al.: Calibrating a cartesian robot with eye-on-hand configuration independent of eye-to-hand relationship. - In: IEEE trans. on pattern anal. and mach. intell. 11 (1989) S. 916-928.

Lenz, R.: CCD-Kamera: Hohe Auflösung mit 21 Millionen Pixel. - In: Funkschau 61 (1989) Nr. 15, S. 46-47; Nr. 16, S. 61-63.

Lenz, R.: Image data acquisition with CCD cameras. - In: Optical 3d measurement techniques, Wien, 18.-20. Sept. 1989. Eds.: A. Gruen et al. Karlsruhe: Wichmann, 1989, S. 22-34.

Lenz, R. et al.: A new technique for fully autonomous and efficient 3d robotics hand/eye calibration. - In: IEEE trans. on robot. and autom. 5 (1989) S. 345-358.

Lenz, R. et al.: Techniques for calibration of the scale factor and image center for high accuracy 3d machine vision metrology. - In: IEEE trans. on pattern anal. and mach. intell. 10 (1988) S. 713-720.

Maier, M.: Adaptive Entzerrung hochratiger digitaler Übertragungssysteme unter Berücksichtigung der Quantisierten Rückkopplung. - In: ntz-Archiv 11 (1989) S. 89.

Maier, M.: Hybrider adaptiver Empfänger für hochratige Digitalsignalübertragung. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 43 (1989) S. 404-408.

Zetzsche, C. et al.: Invariant pattern recognition using multiple filter image representations. - In: Comput. vis., graph. and image process. 45 (1989) S. 251-262.

Zetzsche, C.; Hauske, G.: Multiple channel model for the prediction of subjective image quality. - In: Proc. of SPIE Conf. on Human Vision, Visual Processing and Digital Display, Los Angeles/USA, Jan. 18-20, 1989. Washington: SPIE - Int. Soc. for Opt. Eng., 1989, S. 209-216.

Zetzsche, C.; Hauske, G.: Principal features of human vision in the context of image quality models. - In: Proc. of IEE 3rd Int. Conf. on Image Processing and its Application, Warwick/England, July 18-20, 1989. London: IEE, 1989, S. 102-106.

Lehrstuhl für Datenverarbeitung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. J. Swoboda

Datschewit W.: Quantitative measurement of the influence of acoustic cues on the perception of voiced plosives. - In: Eur. Conf. on Speech Communication and Technology, Paris, Sept. 26-28, 1989. Vol. 1, S. 59-67.

Datschewit, W.: Untersuchungen zur Wahrnehmung von stimmhaften Plosivlauten. - In: Acustica 69 (1989) S. 17-21.

Morin, P.; Haton, J.-P.; Pierrel, J.-M.; Ruske, G.; Weigel, W.: A multilingual approach to task-oriented man-machine dialogue by voice. - In: Int. j. of pattern recognit. and artif. intell. 2 (1988) S. 573-588.

Ruske, G.: Automatische Spracherkennung: Methoden der Klassifikation und Merkmalsextraktion. München: Oldenbourg, 1988.

Ruske, G.: Gehörbezogene automatische Spracherkennung. - In: Informationstechnik: it 31 (1989) S. 316-323.

Weigel, W.: Recognition of demisyllables based on dynamic programming methods. - In: Speech commun. 7 (1988) S. 297-304.

Weigel, W.; Ruske, G.: Continuous speech recognition using syllabic segmentation and demisyllable hidden markov models. - In: Eur. Conf. on Speech Communication and Technology, Paris, sept. 26-28, 1989. Vol. 1, S. 17-20.

Lehrstuhl für Prozeßrechner

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Färber (beurlaubt)

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. H. Marko, Ordinarius

Färber, G.: Entwicklungstendenzen der Mikroelektronik und der Informationstechnik. - In: ATP: Automatisierungstech. Prax. 31 (1989) S. 400-407.

Färber, G.: Technologietrends in der Informationstechnik. - In: Zeitungstechnik 1989, Nr. 2, S. 46-50.

Färber, G.: Übergreifende Technologietrends in der industriellen Automation. - In: Informatik für die industrielle Automation. Kongr. INFINA '89, Karlsruhe, 15.-17. Febr. 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 351-372. (VDI-Ber.; 723)

Lingenthal, T.: Busmonitor, Aufgaben - Konfiguration - Funktionen. - In: Offene Kommunikation im Feldbereich mit PROFIBUS. Tag. Langen, 8. März 1989. Düsseldorf: VDI-Verl. 1989, S. 87-96. (VDI-Ber.; 728)

Institut für Grundlagen der Elektrotechnik

Lehrstuhl für Technische Elektrophysik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Börner

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Bauder, Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. König, Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-G. Stäblein

Blass, J.; Bauder, U.: Holographic interferometry of a magnetically deflected arc column relevant to tig arc welding configurations. - In: IIW Asian Pac. Regional Welding Congr. Inc. 36th Annu. AWI Conf., Hobart, 1988. Vol. 1. Hobart, 1988, S. 528-542.

Börner, M.: Silicon for integrated optoelectronics. - In: Union Radiosci. Int. ISSSE, Erlangen, 20.9.1989, S. 725-727.

Börner, M.; Trommer, G.: Lichtwellenleiter. Bd. 1. 1. Aufl. Stuttgart: Teubner, 1989, 156 S.

König, H.L.; Betz, H.-D.: Erdstrahlen? Der Wünschelruten-Report. München: Selbstverl., 1989, 253 S.

Kragl, H.: An abstract representation of the skalar wave equation of optics. Part 1. - In: NTZ-Archiv 11 (1989) S. 129-136.

Raeder, J.; Gulden, W.: Net safety analyses and the European safety and environmental programm. - In: Fusion engng. and design 11 (1989) S. 63-84.

Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. P. Russer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. J. Detlefsen

Anemogiannis, K.; Russer, P.; Weigel, R.: Wide-band nonlinear chirp transducers for planar acoustooptic deflectors. - In: IEEE MTT-S Int. Microwave Symp., Long Beach, June 12-16, 1989. Ber. H-5, S. 269-272.

Büchler, J.; Luy, J.F.; Strohm, K.M.: Varactor-tuned planar W-band oscillator. - In: IEEE MTT-S Int. Microwave Symp., Long Beach, June 13-15, 1989. Digest, S. 1205-1206.

Dupuis, A.; Hausner, J.; Russer, P.: Hybrid integrated Ku-band oscillator. - In: Proc. 19th Eur. Microwave Conf., London, Sept. 4-7, 1989, S. 1009-1014.

Eichinger, L.; Fleischmann, B.; Russer, P.; Weigel, R.: A 2 GHz surface transverse wave oscillator with low phase noise. - In: IEEE trans. on microw. theory and tech. 36 (1988) S. 1677-1684.

Fleischmann, B.; Russer, P.; Schaller, A.; Weigel, R.: A high frequency low noise acoustic STW VCO. - In: 19th Eur. Microwave Conf., London, Sept. 4.-7, 1989, pap. C10.4, S. 1015-1020.

Göller, T.; Kärtner, F.X.: Time domain modelling of IMPATT oscillators. - In: IEEE trans. on circuits and syst. 36 (1989) S. 988-995.

Kärtner, F.X.: Determination of the correlation spectrum of oscillators with low noise. - In: IEEE trans. on microw. theory and tech. 37 (1989) S. 90-101.

Luy, J.F.; Büchler, J.: 90 GHz SIMMWIC (silicon monolithic microwave integrated circuits). - In: MIOP'89. Kongreßmesse für Höchstfrequenztechnologie, Sindelfingen, 28. Febr. - 2. März 1989, Conf. Proc.

Luy, J.F.; König, U.; Strohm, K.M.; Büchler, J.: Silicon monolithic millimeter wave integrated oscillators. - In: IEE Colloq. on Microwave and Millimeter Wave Monolithic Integrated Circuits, London, 11. Nov. 1988, Digest No.: 1988/117, S. 10/1-10/4.

Osborne, R.: Raman pulse walk-off in single-mode fibers: an exact analysis. - In: J. of the Opt. Soc. of Amer. B 6 (1989) S. 1726-1731.

Schropp, I.; Reindl, I.; Grassl, H.P.; Weigel, R.: Accurate prediction of dispersion and attenuation of long metal strip SAW waveguides on anisotropic substrate. - In: Proc. Ultrasonics Symp., Chicago, Oct. 2-5, 1988, Ber. D-3, S. 263-267.

Strohm, K.M.; Büchler, J.; Kaspar, E.; Luy, J.F.; Russer, P.: Millimeter wave transmitter and receiver circuits on high resistivity silicon. - In: IEE Colloq. on Microwave and Millimeter Wave Monolithic Integrated Circuits, London, 11. Nov. 1988, Digest No.: 1988/117, S. 11/1-11/4.

Strohm, K.M.; Luy, J.F.; Kasper, E.; Buechler, J.; Russer, P.: Silicon technology for monolithic integrated millimeter wave circuits. - In: Mikrowellen and HF Mag. 14 (1988) S. 750-760.

Lehrstuhl für Mikrowellentechnik

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

Braun, G.; Neumeyer, B.: Measurements of antenna radiation patterns with a computer controlled 108-220 GHz transmitter/receiver system. - In: Proc. IEEE AP-S, Int. Symp. on Antennas and Propagation, San José, Calif., June 26-30, 1989. Ed.: The Inst. of Electrical and Electronics Engineers, Inc. Piscataway, New Jersey, 1989, S. 86-89.

Detlefsen, J.; Lange, M.; Bockmair, M.: Evaluation of near range 94 GHz radar images for autonomous vehicles. - In: Proc. Int. Conf. on Radar, Paris, Apr. 24-28, 1989, S. 203-208.

Detlefsen, J.; Weinberger, M.: Near zone optimization of antennas for true ground speed sensing. - In: Proc. of Int. Symp. on Antennas and Propagation (ISAP '89), Tokyo, Aug. 22-25, 1989, S. 597-600.

Groll, H.: Experiences with some examples of industrial applications of mm-waves. - In: Proc. ISRAMT '89, Int. Microwave Symp. of Recent Advances in Microwave Technology, Beijing, Sept. 4-8, 1989. Eds.: B. Rawat et al. Oxford: Pergamon Pr., 1989, S. 373-377.

Groll, H.: A new two-part network analyzer with an integrated quadrature detector for the frequency range of 90 to 100 GHz. - In: Proc. ISRAMT '89, Int. Symp. on Recent Advances in Microwave Technology, Beijing, Sept. 4-8, 1989. Eds.: B. Rawat et al. Oxford: Pergamon Pr., 1989, S. 127-130.

Lange, M.; Detlefsen, J.: 94 GHz 3 D-imaging radar for sensor-based locomotion. - In: Proc. of IEEE MTT-S Int. Microwave Symp., Long Beach, Calif., June 13-15, 1989, Vol. III, S. 1091-1094.

Rozmann, M.; Detlefsen, J.; Lange, M.: Phasencodiertes Dauerstrichradar bei 1 GHz mit hoher Empfindlichkeit und Auflösung. - In: 7. DGON Radarsymp., Ulm, 1989. Hrsg.: K. Baur u.a. Köln: Verl. TÜV Rheinland, 1989, S. 377-387.

Weinberger, M.; Detlefsen, J.: Antennen für Nahfeld-Dopplermessungen. - In: Tagungsbd. d. ITG-Tag. "Die Antenne, ein systembestimmendes Element", Lindau i. Bodensee, Okt. 1988, S. 28-30.

Lehrstuhl für Technische Elektronik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. R. Müller

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Eichmeier

Baumer, H.; Sönning, W.; Eichmeier, J.: Correlation between the pulse rates of atmospheric and temperature variations of the atmosphere. - In: Int. j. of biometeorol. 32 (1988) S. 271-274.

Bösl, J.; Bauer, R.; Rauch, H.; Penning, U.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Modelocking of AlGaAs laserdiode by intracavity AlGaAs phase-modulator. - In: Electron. lett. 25 (1989) S. 864-866.

Eichmeier, J.; Heynisch, H.: Handbuch der Vakuumelektronik. München: Oldenbourg, 1989, 650 S.

Gall, M.; Müller, R.: Investigation of gas mixtures with different MOS gas sensors with regard to pattern recognition. - In: Sensors and actuators 17 (1989) S. 583-586.

Hierold, C.; Horner, G.: Artificial selectivity by intelligent sensor systems. - In: Eurosensors II - 4th Symp. on Sensors & Actuators, Enschede, Nov. 2-4, 1988, Conf. abstr., TP 38.

Hierold, C.; Müller, R.: Quantitative analysis of gas mixtures with non-selective gas sensors. - In: Sensors and actuators 17 (1989) S. 587-592.

Hornik, W.: A novel structure for detecting organic vapors and hydrocarbons based on a Pd-MOS sensor. - In: The 5th Int. Conf. on Solid State Sensors and Actuators & Eurosensors III, Montreux, June 25-30, 1989. Lausanne: COMST, Abstr. of Transducers'89, S. 7.

Köhler, H.-W.; Edmaier, R.; Eichmeier, J.: Ein Echtzeit-Farbbildanalyse-System für die medizinische Diagnostik. - In: Biomed. Tech. 34 (1989) Erg.-Bd., S. 26-27.

Lintzen, T.; Boese, G.; Eichmeier, J.; Ruhenstroth-Bauer, G.: The stability of the circadian rhythm of Green Finches (*Carduelis Chloris*) under the influence of a weak electrical field. - In: J. of biol. rhythms 4 (1989) S. 371-376.

Nuscheler, F.: An investigation of the dynamic behaviour of a silicon microcalorimeter. - In: Sensors and actuators 17 (1989) S. 593-597.

Lehrstuhl für Allgemeine Elektrotechnik und Angewandte Elektronik

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

Bogner, W.; Freyer, J.: Microstrip power combiner/divider at 60 GHz on semi-insulating GaAs. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstechn.: AEÜ 43 (1989) S. 187-190.

Eisele, H.: FM-noise performance of GaAs W-band IMPATT diodes. - In: 13th Workshop on Compound Semiconductor Devices and Integrated Circuits, Cabourg, Frankreich, 10.-12. Mai 1989.

Eisele, H.: Selective etching technology for 94 GHz GaAs Impatt diodes on diamond heat sinks. - In: Solid state electron. 32 (1989) S. 253-257.

Eisele, H.; Grothe, H.: GaAs W-Band Impatt Dioden aus MBE-Material. - In: MIOP'89. Kongreßmesse für Höchstfrequenztechnologie, Sindelfingen, 28. Febr.- 2. März 1989, Session 3 A, Nr. 6.

Freyer, J.; Bogner, W.: V-Band microstrip circuits for GaAs mmic-applications. - In: 13th Workshop on Compound Semiconductor Devices and Integrated Circuits, Cabourg, Frankreich, 10.-12. Mai 1989.

Freyer, J.; Gütlich, U.; Wenger, J.; Zhang, X.: Millimetre-wave planar oscillator on semi-insulating GaAs substrate. - In: IEE Proc. J 136 (1989) Nr. 2, S. 84-86.

Gaul, L.: Simulation von Laufzeitdioden. - In: Daimler-Benz, Forschung, Technologie und Bauelemente, Semin., Ulm, 14. Sept. 1989.

Grothe, H.; Eisele, H.; Huber, S.: MBE growth of GaAs avalanche-breakdown diodes for mm-wave oscillators. - In: 5th Eur. Workshop on Molecular Beam Epitaxy, Grainau, 5.-8. März 1989, Session III-V Epitaxy, Nr. 4.

Grothe, H.; Harth, W.; Zhang, X.: Schaltzeit und spektrales Verhalten von optisch geschalteten GaAs/GaAlAs BCRW-Doppelstreifenlasern. - In: Untersuchungen zum digitalen optischen Prozessor. 4. Statussemin., Berlin, Heinrich-Hertz-Inst., 28. Juni 1989.

Grothe, H.; Tsun, T.-O.: Durchmesser-Optimierung von $\lambda = 1.3 \mu\text{m}$ InGaAsP/InP-LEDs für Monomode-Fasern. - In: InP-Workshop, Berlin, Heinrich-Hertz-Inst., 8.-9. Mai 1989.

- Grothe, H.; Zhang, X.; Harth, W.: GaAs/GaAlAs BCRW-Doppelstreifen-Laser als optischer Inverter. - In: Untersuchungen zum digitalen optischen Prozessor. 3. Statussemin. Berlin, Heinrich-Hertz-Inst., 12. Jan. 1989.
- Harth, W.: Phase-sensitive FM chirp measurement of quasi-index guided GaAlAs/GaAs lasers. - In: TFL/BTRL Workshop on Coherent Systems and Laser Phase Noise, Kopenhagen, 5.-7. Apr. 1989.
- Harth, W.; Claassen, M.; Huber, S.; Grothe, H.; Pierzina, R.; Güttich, U.: Power generation by pulsed GaAs-pin-diodes for millimetre-waves. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 43 (1989) S. 123-124.
- Hartl, E.; Heinrich, M.; Harth, W.; Muschke, M.; Wolf, H.D.: FM noise and power-dependent linewidth of GaAs/GaAlAs GRINSCH-SQW-MCRW flared waveguide lasers. - In: Electron. lett. 24 (1988) S. 1536-1537.
- Heinrich, M.; Harth, W.; Claassen, M.: Phasensensitive Chirp-Messungen an BCRW-Lasern aus MBE-Ga(Al)As. - In: Integrierte Optik. 4. DFG-Kolloq., Stuttgart, März 1989.
- Huber, S.: 15 W pulsed GaAs PIN-diodes at millimetre waves. - In: 13th Workshop on Compound Semiconductor Devices and Integrated Circuits, Cabourg, Frankreich, 10.-12. Mai 1989.
- Huber, S.: High efficiency pulsed GaAs-PIN-diodes at millimetre-wave frequencies. - In: 19th Eur. Microwave Conf., London, Sept. 4-7, 1989.
- Huber, S.; Claassen, M.: Circuit losses and efficiency of distributed IMPATT oscillators. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 42 (1988) S. 375-379.
- Huber, S.; Claassen, M.; Grothe, H.: High-efficiency pulsed GaAs pin avalanche diodes for V-Band oscillators. - In: Electron. lett. 25 (1989) S. 855-856.
- Rast, A.: InGaAsP/InP-DFB-Laser mit kontaktiertem Oberflächengitter für den Wellenlängenbereich $\lambda = 1.55 \mu\text{m}$. - In: InP-Workshop, Berlin, Heinrich-Hertz-Inst., 8.-9. Mai 1989.
- Rast, A.: $\lambda = 1.55 \mu\text{m}$ InGaAsP-DFB-Laser mit Oberflächengitter. - In: Integrierte Optik. 4. DFG-Kolloq., Stuttgart, März 1989, S. 21.
- Zhang, X.: Near-field switching characteristics of GaAs/GaAlAs-BCRW twin-stripe lasers. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 42 (1988) S. 380-384.
- Zhang, X.; Grothe, H.: Optically induced switching in BCRW twinstripe lasers with two asymmetrical waveguide channels. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 43 (1989) S. 184-187.

Lehrstuhl für Materialphysik und -technologie

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

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (s. S. 425) aufgeführt.

Institut für Schaltungstechnik

Lehrstuhl für Netzwerktheorie und Schaltungstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. techn. J.A. Nossek (ab 1.4.1989)

Komm. Leitung (bis 31.3.1989): Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Saal, Ordinarius (em.)

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. W. Entenmann

Diepold, K.; Hohnheiser, F.; Pauli, R.: A physical systems approach to VLSI arrays. - In: Proc. Int. Conf. on Circuits and Systems, Nanjing, 6.-8.7.1989. Beijing: Publ. House of Peoples Posts and Telecommun., 1989, S. 99-102.

Diepold, K.; Hohnheiser, F.; Pauli, R.: A VLSI processor array for multidimensional J-orthogonal transformations. - In: Proc. of the 1st URSI Int. Symp. on Sig. Syst. and Electron., Erlangen, 18.-20. 9.1989. Brussels: Union Radio-sci. Int., 1989, S. 799-802.

Götze, J.; Ali, M.; Schwiegelshohn, U.: Efficient orthogonal matrix decomposition for digital processing. - In: Proc. of the 1st URSI Int. Symp. on Sign., Syst. and Electron., Erlangen, 18.-20.9.1989. Brussels: Union Radio-sci. Int., 1989, S. 803-806 .

Götze, J.; Bruckmeier, B.; Schwiegelshohn, U.: VLSI-suited solution of linear systems. - In: Proc. IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems, Portland, 8.-11.5.1989. New York: Inst. of Electr. a. Electron. Eng., 1989, S. 187-191.

Götze, J.; Schwiegelshohn, U.: An orthogonal method for solving systems of linear equations without square roots and with few divisions. - In: Proc. IEEE Int. Conf. on Acoustics, Speech and Signal Processing, Glasgow, 23.-26.5.1989. New York: Inst. of Electr. and Electron. Eng., 1989, S. 1298-1309.

Krammer, J.; Schwiegelshohn, U.: Architecture of a two-dimensional sorting algorithm. - In: Proc. Int. Conf. on Systolic Arrays, Killarney, Irland, 31.5.-2.6.1989. Eds.: J. McCanny et al. New York: Prentice Hall, 1989, S. 487-496.

Nossek, J.A.: On circuits and algorithms in communication systems. - In: Proc. of the 1st URSI Int. Symp. on Sign., Syst. a. Electron., Erlangen, 18.-20.9.1989. Brussels: Union Radio-sci. Int., 1989, S. 73-76.

Pauli, R.: Darlington's theorem and complex normalization. - In: Int. j. of circuit theory and appl. 17 (1989) S. 429-446.

Schwaferts, A.: Modellierung verzweigter Leiterbahngeometrien. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 43 (1989) S. 65-75.

Schwiegelshohn, U.; Thiele, L.: Linear systolic arrays for matrix computations. - In: J. of parallel and distr. comput. 7 (1989) Nr. 1, S. 28-39.

Lehrstuhl für Integrierte Schaltungen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. I. Ruge

Axelrad, V.: Fourier approach to semiconductor device modelling. - In: Int. j. of numer. modell. 2 (1989) S. 31-52.

Axelrad, V.: Fourier method analysis of semiconductor devices. - In: Proc. NASECODE VI Conf., Dublin, Ireland, July 1989, S. 448-453.

Axelrad, V.: A new accurate method for semiconductor device modelling. - In: Proc. Int. Symp. on VLSI Technology, Systems and Applications, Taipei, Taiwan, May 1989, S. 116-120.

Axelrad, V.; Bamberg, S.; Eckart, S.; Thurner, H.: Fourier-Methode in der Bauelemente-Simulation. - In: Nutech89 Workshop, Bad Toelz, W. Germany, Aug. 1989, S. 17-18.

Ruge, I.: Mikroelektronik: gefährliche Defizite in Forschung und Entwicklung. Interview. - In: TUM-Mitt. 1988/89, Nr. 1, S. 17-18.

Ruge, I.: Wichtig ist, daß wir nicht erpreßbar sind. Interview. - In: Der Spiegel 43 (1989) Nr. 17, S. 118-130.

Ruge, I.; Weinerth, H.: Schlüsseltechnologie Mikroelektronik: auf dem Weg zu hochintegrierten Telecom-Systemen. - In: Elektronik 38 (1989) Nr. 13, S. 76-86.

Stechele, W.; Ruge, I.: VLSI technologies and system concepts for image processing. - In: Proc. of the Int. Conf. on Image Processing ICIP 89, Singapore, Sept. 5-8, 1989, S. 78-82.

Lehrstuhl für Elektroakustik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Zwicker

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

Beckenbauer, T.: Ein vielkanaliges Inhibitionsnetzwerk für Sprachübertragung. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvotr. u. Kurzref. d. 15. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA '89), Duisburg, 13.-16. März. Bad Honnef: DPG, 1989, S. 191-194.

Deuter, K.: Zweckmäßige Audiosignalübertragung bei gleichzeitig vorhandenem Störgeräusch. - In: Acustica 69 (1989) S. 133-150.

Fastl, H.: Pitch strength of pure tones. - In: Proc. 13th Int. Congr. on Acoustics, Belgrade, Aug. 24-31. Ed.: B. Totonic. Sabac: Dragan Srnic Pr., 1989, Vol. 3, S. 11-14.

Fastl, H.: Zum Zwicker-Ton bei Linienspektren mit spektralen Lücken. - In: Acustica 67 (1989) S. 177-186.

Fastl, H.; Zwicker, E.; Kuwano, S.; Namba, S.: Beschreibung von Lärmimmissionen anhand der Lautheit. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvotr. u. Kurzref. d. 15. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA '89), Duisburg, 13.-16. März. Bad Honnef: DPG, 1989, S. 751-754.

Gralla, G.: Messungen zur Abhängigkeit der Nachhörschwelle von der Dauer des Testschalles. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvotr. u. Kurzref. d. 15. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA '89), Duisburg, 13.-16. März. Bad Honnef: DPG, 1989, S. 371-374.

- Harris, F.P.; Zwicker, E.: Characteristics of the (2f₁-f₂)-difference tone in human subjects and in a hardware cochlear nonlinear preprocessing model with active feedback. - In: J. of the Acoust. Soc. of Amer. 85 (1989) Suppl. 1, S. S68.
- Heinbach, W.: Aurally adequate signal representation: the part-tone-time-pattern. - In: Acustica 67 (1988) S. 113-121.
- Kuwano, S.; Fastl, H.: Loudness evaluation of various kinds of non-steady sound using the method of continuous judgment by category. - In: Proc. 13th Int. Congr. on Acoustics, Belgrade, Aug. 24-31. Ed.: B. Tototic. Sabac: Dragan Srnic Pr., 1989, Vol. 1, S. 365-368.
- Kuwano, S.; Namba, S.; Fastl, H.: On the judgment of loudness, noisiness and annoyance with actual and artificial noises. - In: J. of sound and vibrat. 127 (1988) S. 457-465.
- Müller-Preuss, P.; Bieser, A.; Preuss, A.; Fastl, H.: Neural processing of AM-sounds within central auditory pathway. - In: Auditory Pathway 1987, structure and function. Eds.: J. Syka et al. New York: Plenum Publ. Corp., 1988, S. 327-331.
- Namba, S.; Kuwano, S.; Fastl, H.: Loudness of road traffic noise using the method of continuous judgment by category. - In: Noise as a public health problem. Performance, behaviour, animal, combined agents and community responses. Stockholm: Swedish Council for Build. Res., 1988, S. 241-246.
- Peisl, W.; Zwicker, E.: Simulation der Eigenschaften otoakustischer Emissionen mit Hilfe eines analogen und eines digitalen Innenohrmodells. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 15. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA '89), Duisburg, 13.-16. März. Bad Honnef: DPG, 1989, S. 419-422.
- Preis, A.; Terhardt, E.: Annoyance of distortions of speech: experiments on the influence of interruptions and random-noise impulses. - In: Acustica 68 (1989) S. 263-267.
- Scherer, A.: Erklärung der spektralen Verdeckung mit Hilfe von Mithörschwellen- und Suppressionsmustern. - In: Acustica 67 (1988) S. 1-18.
- Schmidt, S.: Abhängigkeit des "Overshoot"-Effekts von der spektralen Zusammensetzung des Maskierers. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 15. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA '89), Duisburg, 13.-16. März. Bad Honnef: DPG, 1989, S. 367-370.
- Schorer, E.: Vergleich eben erkennbarer Unterschiede und Variationen der Frequenz und Amplitude von Schallen. - In: Acustica 68 (1989) S. 183-199.
- Terhardt, E.: On the role of ambiguity of perceived pitch in music. - In: Proc. 13th Int. Congr. on Acoustics, Belgrade, Aug. 24-31. Ed.: B. Tototic. Sabac: Dragan Srnic Pr., 1989, Vol. 3, S. 35-38.
- Terhardt, E.: Physiologische Aspekte des Hörens in Räumen. - In: Räume zum Hören. Hrsg.: R. Müller. Köln: Müller, 1989, S. 16-23. (Arcus; 6)
- Terhardt, E.: Psychophysikalische Grundlagen der Beurteilung musikalischer Klänge. - In: Qualitätsaspekte bei Musikinstrumenten. Hrsg.: J. Meyer. Celle: Moeck, 1988, S. 9-22.
- Terhardt, E.: Sprungantworten der Saite und Anstreichvorgang. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 15. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA '89), Duisburg, 13.-16. März. Bad Honnef: DPG, 1989, S. 307-310.
- Terhardt, E.: Warum hören wir Sinustöne? - In: Naturwissenschaften 76 (1989) S. 496-504.

Zwicker, E.: Otoacoustic emissions and cochlear travelling waves. - In: Cochlear mechanisms: structure, function, and models. Proc. of a NATO Advanced Research Workshop on Mechanics of Hearing, Keele, July 3-6, 1988. Eds.: J.P. Wilson et al. New York: Plenum Pr., 1989, S. 359-366. (NATO ASI ser.: A; 164)

Zwicker, E.: Unmasked and partially masked loudness in musical dynamics. - In: J. of the Acoust. Soc. of Amer. 85 (1989) Suppl. 1, S. S140.

Lehrstuhl für Rechnergestütztes Entwerfen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Antreich

Hoppe, B.; Kiehl, O.; Huber, T.; Schmitt-Landsiedel, D.; Neuendorf, G.; Eisele, V.: Posynomial delay models for optimization - based transistor sizing in digital CMOS VLSI circuits. - In: Eur. Conf. on Circuit Theory and Design, Brighton, Sept. 5-8, 1989, S. 275-279.

Kleinhans, J.M.; Sigl, G.; Johannes, F.M.: GORDIAN: a new global optimization/rectangle dissection method for cell placement. - In: Proc. of Int. Conf. on Computer-Aided Design, Nov. 7-10, 1988, S. 506-509.

Kleinhans, J.M.; Sigl, G.; Johannes, F.M.: Sea-of-gates placement by simultaneous quadratic programming combined with improved partitioning. - In: Proc. of Int. Conf. on Very Large Scale Integration, München, 16.-18. Aug. 1989, S. 433-444.

Pörnbacher, F.: CANDI: ein Programmsystem zur Unterstützung des Entwurfs integrierter Schaltungen. - In: Ntz-Archiv 11 (1989) S. 137-151.

Pörnbacher, F.: A new method supporting the nominal design of analog integrated circuits with regard to constraints. - In: Eur. Conf. on Circuit Theory and Design, Brighton, Sept. 5-8, 1989, S. 614-618.

Ranke, H.C.; Johannes, F.M.: Macrocell placement by global optimization with uniform cell distribution. - In: Proc. of Int. Conf. on Very Large Scale Integration, München, 16.-18. Aug. 1989, S. 423-432.

Sarfert, T.M.; Markgraf, R.; Trischler, E.; Schulz, M.H.: Hierarchical test pattern generation based on high-level primitives. - In: Proc. Int. Test Conf., Washington, Aug. 29-31, 1989, S. 470-479.

Schulz, M.H.; Auth, E.: ESSENTIAL: an efficient self-learning test pattern generation algorithm for sequential circuits. - In: Proc. Int. Test Conf., Washington, Aug. 29-31, 1989, S. 28-37.

Schulz, M.H.; Auth, E.: Improved deterministic test pattern generation with applications to redundancy identification. - In: IEEE trans. on computer-aided design of integrated circuits and syst. 8 (1989) S. 811-816.

Schulz, M.H.; Fink, F.; Fuchs, K.: Parallel pattern fault simulation of path delay faults. - In: Proc. 26th Design Automation Conf., Las Vegas, June 25-29, 1989, S. 357-363.

Schulz, M.H.; Fuchs, K.; Fink, F.: Advanced automatic test pattern generation techniques for path delay faults. - In: Proc. 19th Int. Symp. on Fault-Tolerant Computing, Chicago, June 21-23, 1989, S. 44-51.

Schulz, M.H.; Pellkofer, D.: A three-valued fast fault simulator for scan-based VLSI-logic. - In: Proc. 1st Eur. Test Conf., Paris, 12.-14. Apr. 1989, S. 41-48.

Schulz, M.H.; Seiß, B.H.; Brglez, F.: Hierarchical fault simulation in combinational circuits. - In: Proc. 1st Eur. Test Conf., Paris, 12.-14. Apr. 1989, S. 33-40.

Institut für Automationstechnik

Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. M. Papageorgiou

Bruhns, H.; et al.; Woyke, W.: The control system for ASDEX UPGRADE. - In: Proc. of 15th Symp. on Fusion Technology, Utrecht, Sept. 19-23, 1988. Fusion Technology 1988. Eds.: A.M. van Ingen et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 1653-1657.

v. Dungern, O.; Schmidt, G.K.: A comprehensive architecture for flexible assembly cell control with rule-based error recovery. - In: Proc. 1988 IEEE Int. Workshop on Intelligent Robots and Systems (IROS'88) - Toward the Next Generation Robot and System, Tokyo, Oct. 30 - Nov. 5, 1988. New York: IEEE 345, 1988, S. 207-211.

Freyberger, F.; Karl, G.K.; Schmidt, G.: Data processing for a 3-D range imaging laser camera applied to real-time operations of a mobile robot. - In: Proc. of 2nd Int. Workshop on Manipulators, Sensors and Steps towards Mobility, Manchester, Oct. 24-26, 1988, Int. Advanced Robotics Programme (IARP), Dep. of Trade and Industries. Salford: Univ., 1988, S. 18.1-18.18.

Glüer, D.; Schmidt, G.: Die Anwendung von Petri-Netzen zu Modellbildung, Simulation und Steuerungsentwurf bei flexiblen Fertigungssystemen. - In: Automatisierungstechnik: at 36 (1988) S. 463-471.

Kampmann, P.; Freyberger, F.; Schmidt, G.: Navigation und Bewegungsplanung für mobile Roboter unter Verwendung einer topologisch strukturierten Geometrie-wissensbasis. - In: 4. Fachgespräche: Autonome Mobile Systeme. Karlsruhe, Nov. 1988. Hrsg.: P. Levi u.a. S. 72-81.

Kampmann, P.; Schmidt, G.: Topologisch strukturierte Geometrie-wissensbasis und globale Bewegungsplanung für den autonomen, mobilen Roboter MACROBE. - In: Robotersysteme 5 (1989) S. 149-160.

Karl, G.; Schmidt, G.: "Laser-Kamera" für autonom-mobile Roboter: Die Umwelt dreidimensional erfassen. - In: Elektronik 38 (1989) Nr. 19, S. 78-88.

Karl, G.; Schmidt, G.: Sensor model based preprocessing of 3-D laser range image data and motion oriented feature extraction for mobile robot applications. - In: Prepr. of the IFAC Symp. on Robot Control 1988 (SYROCO'88), Karlsruhe, Oct. 5-7, 1988. Ed.: U. Rembold. Düsseldorf: IFAC/VDI-Verl., 1988, S. 70.1-70.7.

Maier, R.; Schmidt, G.: Integrated digital control and filtering for an electro-dynamically compensated weighing cell. - In: IEEE trans. on instrumentat. and meas. 38 (1989) S. 998-1003.

Papageorgiou, M.; Blossville, J.-M.; Hadj-Salem, H.: Macroscopic modelling of traffic flow on the Boulevard Périphérique in Paris. - In: Transport. res. B 23 (1989) Nr. 1, S. 29-47.

Papageorgiou, M.; Messmer, A.: Flow control of a long river stretch. - In: Automatica 25 (1989) S. 177-183.

Raps, F.: Regelungstechnischer Entwurf aktiver Schwingungsdämpfer mit bewegten Zusatzmassen für elastische Strukturen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1988. (Fortschr.-Ber. VDI: 11; 110)

Rüchardt, C.F.; Schmidt, G.: Der Nutzen eines komplexen Prozeßmodells für Systemanalyse und Reglerentwurf einer Dreistoff-Destillationsanlage. - In: Automatisierungstechnik: at 37 (1989) S. 14-22.

Schmidt, G.: Wie eng werden Komponenten der industriellen Steuerungs- und Regelungstechnik zusammenwachsen? - In: Elektrotech. Z.: etz 110 (1989) S. 1068-1070.

Schmidt, G.; Steusloff, H. (Hrsg.): Mit vernetzten, intelligenten Komponenten zu leistungsfähigeren Meß- und Automatisierungssystemen. INTERKAMA 89. München: Oldenbourg, 1989.

Schmidt, G.K.; Karl, G.W.: A 3-D laser range camera for mobile robot motion control. - In: Proc. 1988 IEEE Int. Workshop on Intelligent Robots and Systems (IROS'88) - Toward the Next Generation Robot and System, Tokyo, Oct. 30 - Nov. 5, 1988. New York: IEEE 345, 1988, S. 605-610.

Wieczorek, A.; Blaumoser, M.; Seidel, U.; Wang, X.L.; Woyke, W.: Electric power circuit for plasma stabilization in ASDEX UPGRADE. - In: Proc. of 15th Symp. on Fusion Technology, Utrecht, Sept. 19-23, 1988. Fusion Technology 1988. Eds.: A.M. van Ingen et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 679-686.

Woyke, W.; Bruhns, H.; McCarthy, P.; Cha, S.C.; Lackner, K.; Seidel, U.; Weiner, R.: Feedback control system design for the plasma shape in ASDEX UPGRADE. - In: Proc. of 15th Symp. on Fusion Technology, Utrecht, Sept. 19-23, 1988. Fusion Technology 1988. Eds.: A.M. van Ingen et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 1648-1652.

Lehrstuhl für Elektrische Messtechnik

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Schneider

Baldauf, W.: Interaktives Entwurfsprogramm für rekursive und nichtrekursive digitale Filter. - In: 1. MessLab '89, Sindelfingen, 17.-19.5.1989, Tag.-Bd., S. 122-127.

Haschberger, P.: Treibergekoppelte Parallelschnittstelle mit 48 digitalen Ein/Ausgabe-Kanälen als Bindeglied zwischen Meßplatz und PC. - In: 1. MessLab '89, Sindelfingen, 17.-19.5.1989, Tag.-Bd., S. 30-35.

Hensgen, G.: Transputersystem für parallele Realtime-Daten-Verarbeitung. - In: Mess-Comp 89, Wiesbaden, 28.-30.6.1989, Tag.-Bd., S. 298-303.

Schneider, F.; Hensgen, G.: Schnelle, parallele Meßwertverarbeitung mit Transputern. - In: 5. Fachtag. "Anwendung von Mikrorechnern in der Meß- und Automatisierungstechnik", Magdeburg, 5.-6.9.1989, Tag.-Bd., S. 11-14.

Schrüfer, E.: The Principles of interferometric spectroscopy. - In: Deutsch-Polnische Kulturwoche, Warschau, Okt. 1988, Tag.-Bd., S. 298-304.

Schrüfer, E.; Sarnes, B.: Online identification of the time response of sheathed thermocouples. - In: Proc. 1st Int. Symp. on Measur.-Technology and Intell. Instr., Wuhan/VR China, May 15-17, 1989, S. 801-803.

Schrüfer, E.; Sarnes, B.: Prozeßgekoppelte Bestimmung und dynamische Korrektur des Zeitverhaltens von Mantelthermoelementen. - In: 5. Fachtag. "Anwendung von Mikrorechnern in der Meß- und Automatisierungstechnik", Magdeburg, 5.-6.9.1989, Tag.-Bd., S. 170-173.

Theil, T.: Neuartiger Wegaufnehmer mit Elektronenstrahlröhre. - In: ETG-Fachtag. Elektrische Stell- und Positionsantriebe, Augsburg, 9.-10.3.1989, Tag.-Bd., S. 71-79.

Yuan, D.M.: Wien-Robinson-Oszillator zur Messung kleiner Kapazitätsänderungen. - In: Elektronik 38 (1989) Nr. 9, S. 86-89.

Zwicker, T.U.: Strain sensor with commercial SAWR. - In: Sensors and actuators 17 (1989) S. 235-239.

Lehrstuhl für Reaktordynamik und Reaktorsicherheit

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. Dr.-Ing. E.h. A. Birkhofer

Birkhofer, A.: Anlageninterner Notfallschutz. - In: 8. Dt. Atomrechtssymp., München, 1.-3. März 1989, S. 41-61. (Schriftenr. Recht, Tech., Wiss.; 57)

Birkhofer, A.: Nationale und internationale Sicherheitsforschung. - In: Jtag. Kerntechnik '89 d. Dt. Atomforums e.V. u. d. Kerntechnischen Ges. e.V., Düsseldorf, 9.-11. Mai 1989, S. 430-435. (Atomwirtsch., Atomtech.: atw 34. 1989; Aug./Sept.)

Birkhofer, A.: Reaktorsicherheitsforschung: Schwerpunkte und Perspektiven. - In: Energiewirtschaftl. Tagesfragen 39 (1989) S. 32-34.

Birkhofer, A.: Risikovorsorge in der Kerntechnik. - In: Festschrift für Rudolf Lukes zum 65. Geburtstag. Hrsg.: H. Leßmann u.a. Köln: Heymanns, 1989, S. 23-39.

Birkhofer, A.: Safety achievement linked to operational experience and R&D results accumulated till now. - In: Proc. Int. ENS/ANS Conf. on Thermal Reactor Safety, Avignon, France, 2.-7.10.1988, S. 1693-1713.

Birkhofer, A.: Severe accident management. - In: PSA '89, Int. Topical Meet. on Probability, Reliability, and Safety Assessment, Pittsburg, Pa, Apr. 2-7, 1989.

Birkhofer, A.: Trends in nuclear safety technology. - In: Int. Symp. on Regulatory Practice and Safety Standards for Nuclear Power Plants, München, 07.-10.11.1988, IAEA Proc. 1989, S. 343-352. (IAEA-SM-307/58)

Karwat, H.: Instrumentation and accident monitoring in pressurized water reactors. - In: Kerntechnik 54 (1989) S. 9-18.

Karwat, H.: Practices and rules applied for the design of large dry PWR containments within EEC countries. Official publication of the European Communities. Luxembourg, 1989. (EUR 12251 en)

Karwat, H.: Scaling and extrapolation of containment related fluid experiments. - In: Proc. Pre-SMIRT Conf. Semin. "Containment of Nuclear Reactors", Los Angeles, Aug. 9-11, 1989, S. 391-435.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Apl.Prof. Dr.-Ing.habil. J. Ackermann

Ackermann, J.: Abtastregelung. 3. Aufl. Berlin: Springer, 1988, 475 S., 114 Bild., 3 Tab.

Ackermann, J.; Barmish, B.R.: Robust schur stability of a polytope of polynomials. - In: IEEE trans. on automat. control 33 (1988) S. 984-986, 1 Bild.

Ackermann, J.; Hu, H.Z.; Kaesbauer, D.: Robuste Regelung von Systemen mit Intervallparametern. - In: Proc. 33. Int. Wiss. Kolloq., Vortragsreihe "Technische Kybernetik/Automatisierungstechnik", Ilmenau, 24.-28.10.1988, S. 3-6.

Ackermann, J.; Hu, H.Z.; Kaesbauer, D.: Robustness analysis: a case study. - In: Proc. IEEE-CSS, 27th IEEE Conf. on Decision and Control (CDC), Austin, Texas, Dec. 7-9, 1988, Vol. 1, 6 S., 8 Bild.

Ackermann, J.; Wirth, P.: Model verification by experiments with finite effect sequences (FES). - In: Dynamics of controlled mechanical systems. Eds.: G. Schweitzer et al. Berlin: Springer, 1988, S. 3-14, 6 Bild.

MacFarlane, A.G.J.; Gruebel, G.; Ackermann, J.: Future design environments for control engineering. - In: Automatica 25 (1989) S. 165-176, 4 Bild.

Prof. Dr.-Ing. G. Kessler, Ordinarius (em.)

Kessler, G.: Grundlegende Technik und gesellschaftliche Bedeutung der Verkehrssysteme - mit besonderem Bezug auf die neuen Schnellbahnstrecken der Deutschen Bundesbahn. - In: Der Eisenbahningeur 40 (1989) S. 443-448.

Prof. Dr.rer.nat. Dr.-Ing. E.h. H. Maecker, Ordinarius (em.)

Maecker, H.H.: The effect of reactions on arcs. - In: Proc. of the 9th Int. Symp. on Plasma Chemistry, Pugnochiuso, Sept. 4-8, 1989. Ed.: R. d'Agostino. Vol. 1, S. VI.

Honorarprof. Dr.phil.nat. H. Mittelstaedt

Mittelstaedt, H.: Auf der Suche nach prädiktiven Tests für Inversions- und Raumkrankheitsphänomene. - In: BMFT-DFVLR Statussemin. "Forschung unter Schwerelosigkeit", Friedrichshafen, 24.-26. Febr. 1988. Hrsg.: K. Kreuzberg u.a. Bonn: Dt. Ges. f. Luft- u. Raumfahrt e.V. (DGLR). Bonn, 1988, S. 283-287.

Mittelstaedt, H.: Determinants of space perception in space flight. - In: Adv. in oto-rhino-laryngol. 42 (1988) S. 18-23.

Mittelstaedt, H.: Interactions of form and orientation. - In: Spatial displays and spatial instruments. Eds.: S.R. Ellis et al. Moffet Field, Calif.: NASA, 1989, S. 42-1 - 42-14. (NASA conf. publ.; 10032)

Mittelstaedt, H.: The role of the pitched-up orientation of the otoliths in two recent models of the subjective vertical. - In: Biol. cybernet. 61 (1989) S. 405-416.

Mittelstaedt, H.; Eggert, T.: How to transform topographically ordered spatial information into motor commands. - In: Visuomotor coordination: amphibians, comparisons, models, and robots. Eds.: M.A. Arbib et al. New York: Plenum Pr., 1989, S. 569-585.

Mittelstaedt, H.; Fricke, E.: The relative effect of saccular and somatosensory information on spatial perception and control. - In: Adv. in oto-rhino-laryngol. 42 (1988) S. 24-30.

FAKULTÄT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND GARTENBAU

Institut für Landwirtschaftlichen und Gärtnerischen Pflanzenbau

Lehrstuhl für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.h.c. G. Fischbeck

Ackerbau und Versuchswesen

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. L. Reiner

Brehm, H.; Meier, N.; Mangstl, A.: Verrechnung von Diallelen mit dem Statistikprogramm MSTAT am PC. - In: 32. Jtag. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss., Berlin, 6.-7. Okt. 1988. Kiel: Vauk, 1988, S. 153-155. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.; 1)

Engel, T.; Mangstl, A.: Entwicklung des N_{\min} -Gehaltes im Herbst und Winter auf Praxis-schlägen. - In: 32. Jtag. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss., Berlin, 6.-7. Okt. 1988. Kiel: Vauk, 1988, S. 12-14. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.; 1); desgl. in: Inform (Saatbau Linz), Z. f. Pflanzenzücht. u. Saatgutprod. 1989, Nr. 2, S. 17-18.

Engel, T.; Mangstl, A.; Reiner, L.; Graff, M.: Prognose des N_{\min} -Vorrates in der Schicht 60-90 cm. - In: VDLUFA-Kongr., Kurzfass. d. Vortr. 101 (1989) S. 61.

Fischbeck, G.: Biotechnische und gentechnische Verfahren in der Pflanzenzüchtung. Interner Bericht des Führungskräfte-Seminars der Landesforstverwaltung Gaggenau, 9.-11.11.1988, S. 87-90.

Fischbeck, G.: Konsequenzen für den Pflanzenbau. - In: Pflanzenschutz-Nachr. Bayer 42 (1989) S. 52-71.

Fischbeck, G.: Standortdifferenzierung für eine umweltgerechte Landwirtschaft. - In: Landwirtschaft - Boden- und Gewässerschutz. Hrsg.: J. Jositz. München, 1989, S. 27-44. (Ber. u. Studien d. Hanns-Seidel-Stiftung: Reihe Agrarpolitik; 45)

Fischbeck, G.: Variability in winter wheat and spring barley yields in Bavaria. - In: Variability in grain yields. Eds.: J.R. Anderson et al. Hopkins Univ. Pr., 1989, S. 118-124.

Friebe, B.; Heun, M.: C-banding pattern and powdery mildew resistance of *Triticum ovatum* and four *T. aestivum* - *T. ovatum* chromosome addition lines. - In: Theoret. and appl. genet. 78 (1989) S. 417-424.

Friebe, B.; Heun, M.; Bushuk, W.: Cytological characterization, powdery mildew resistance and storage protein composition of tetraploid and hexaploid 1BL/1RS wheat-rye translocation lines. - In: Theoret. and appl. genet. 78 (1989) S. 425-432.

Geiger, H.H.; Heun, M.: Genetics of quantitative resistance to fungal diseases. - In: Annu. rev. of phytopathol. 27 (1989) S. 317-341.

Graner, A.; Jahoor, A.; Wenzel, G.; Herrmann, R.G.; Fischbeck, G.: Attempts towards molecular analysis of barley genome. I. Differentiation of hordeins and RFLP patterns. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 15 (1989) (XII. Eucarpia Congr., Göttingen, Febr. 27 - March 03, 1989)

Häuser, J.; Jahoor, A.; Fischbeck, G.: Localisation of induced mutants for globe shaped grains. - In: Barley genet. newslett. 18 (1988) S. 54-58.

Heun, M.; Fischbeck, G.: Inheritance of the powdery mildew resistance *Mlk* in wheat. - In: Plant breed. 103 (1989) S. 262-264.

- Heun, M.; Geiger, H.H.: Genetics of quantitative resistance and its implications for plant breeding. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 16 (1989) S. 201-215. (XII. Eucarpia Congr., Göttingen, Febr. 27 - March 03, 1989)
- Ipfelkofer, R.; Günzel, G.: Erfahrungen mit dem Glutographen zur züchterischen Kleberwertbeurteilung (Experiences with the Glutograph as a mean for breeders to estimate gluten quality). - In: Getreide, Mehl u. Brot 43 (1989) Nr. 2, S. 39-44.
- Käsbohrer, M.; Hoffmann, G.M.; Fischbeck, G.: Zur Entwicklung der Halmbruchkrankheit (Erreger: *Pseudocercospora herpotrichoides*) in vergleichbaren Weizenanbausystemen. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 95 (1988) S. 611-629.
- Maidl, F.X.: Auswirkungen intensiver Landwirtschaft auf die Nitratanreicherung in tieferen Bodenschichten. - In: Landwirtschaft - Boden und Gewässerschutz. Hrsg.: J. Jositz. München, 1989, S. 123-133. (Ber. u. Studien d. Hanns-Seidel-Stiftung: Reihe Agrarpolitik; 45)
- Maidl, F.X.: Einfluß landwirtschaftlicher Anbausysteme auf Größe und Verminderung des Nitratreintrags in tiefere Bodenschichten. - In: Kali-Briefe 19 (1989) S. 649-662.
- Maidl, F.X.: Pflugnachläufer für mittlere und schwere Böden. - In: Bayer. landw. Wbl. 179 (1989) Nr. 7, S. 48-49.
- Maidl, F.X.; Demmel, M.; Fischbeck, G.: Vergleichende Untersuchungen ausgewählter Parameter der Bodenfruchtbarkeit auf konventionell alternativ bewirtschafteten Standorten. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 231-245.
- Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Auswirkungen differenzierter Bodenbearbeitung auf Ertragsbildung und Stickstoffaufnahme von Zuckerrüben bei viehstarker und viehloser Wirtschaftsweise. - In: J. of agron. and crop sci. 160 (1988) S. 29-37.
- Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Auswirkungen verschiedener Formen der Landbewirtschaftung auf die Nitratbelastung des Grundwassers. - In: Schule u. Beratung 1988, Nr. 4, S. 13-16.
- Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Düngungszeitpunkt entscheidend bei Zuckerrüben. - In: DLG-Mitt. 104 (1988) S. 244-245.
- Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Effect of long-term application of farmyard manure on growth and quality of sugar beet. - In: J. of agron. and crop sci. 162 (1989) S. 248-255.
- Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Effects of long-term application of slurry on soil nitrogen mineralization. - In: J. of agron. and crop sci. 162 (1989) S. 310-319.
- Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Ursachen des Stickstoffaustrags auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und Möglichkeiten zu deren Verminderung. - In: Die Zuckerrübe 38 (1989) Nr. 1, S. 26-28.
- Mangstl, A.: Software for farm enterprises and the extension service; the state of the affairs in the Federal Republic of Germany. - In: Proc. Informatica e Impresa Agricola, Parma, 5. Dez. 1988.
- Mangstl, A.; Brenner, K.: Prognose des mineralisierten Stickstoffes (Nmin) im Frühjahr bei Wintergetreide. - In: Bayer. landw. Jb. 65 (1988) S. 825-885.
- Oetmann, A.; Zeller, F.J.: Distribution and origin of hybrid necrosis genes in German winter wheat (*Triticum aestivum* L.) cultivars. - In: Plant breed. 103 (1989) S. 107-211.
- Panse, A.; Davis, J.H.C.; Fischbeck, G.: Compensation-induced yield gains in mixtures of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) - In: J. of agron. and crop sci. 162 (1989) S. 347-353.

- Pohlmann, J.M.: Einsatz wissensbasierter und konventioneller Programme im landwirtschaftlichen Pflanzenbau. - In: Dokumentation zum IBM-Hochschulkongreß 1989. Bd. II. Berlin: IBM, 1989, Nr. 53.
- Pohlmann, J.M.: Umwelt- und standortgerecht düngen nach PC-Plan. - In: Agrarpraxis 102 (1986) Nr. 8, S. 37-38.
- Pohlmann, J.M.: Wissensbasierte Datenbankabfrage am Beispiel eines PC-Programms zur Herbizidauswahl. - In: Expertensysteme in der Agrarwirtschaft: Entwicklung, Erfahrung, Perspektiven. Hrsg.: G. Schiefer. Kiel: Vauk, 1989, S. 187-190.
- Pohlmann, J.M.; Mangstl, A.: Integration wissensbasierter und bestehender pflanzenbaulicher Systeme - Stand einer multifunktionalen Entwicklungsumgebung. - In: Ber. über Landwirtsch. 67 (1989) S. 480-487.
- Pohlmann, J.M.; Poths, S.: "FROTEX", ein Expertensystem zur umweltgerechten Optimierung von Fruchtfolgen unter Verwendung der Expertensystem-Schale ESE (IBM). - In: Kurzbeschreibung des Expertensystems zur Demonstration während der Cebit-Messe Hannover. Hannover: IBM, 1989.
- Pohlmann, J.M.; Reiner, L.: Wissensverarbeitung im Pflanzenbau: der Weg zur umweltgerechten Landbewirtschaftung Dokumentation zum IBM-Hochschulkongreß 1989, Bd. I. Berlin: IBM, 1989, Nr. 335.
- Pohlmann, J.M.; Schwaiberger, R.; Roski, O.L.: Düngebilanz mit EDV. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 859.
- Radwan, M.S.; Abdalla, M.M.F.; Fischbeck, G.; Metwally, A.A.; Darwisch, D.S.: Variation in reaction of faba bean lines to different accessions of *Orobanche crenata* Forsk. - In: Plant breed. 101 (1988) S. 208-216.
- Rößler, S.; Reiner, L.: Krankheitsprognose und -bekämpfung beim Winterweizen mit Hilfe von Dialogprogrammen in Bildschirmtext. - In: DFG: Pflanzenschutz. Weinheim: VCH, 1989, S. 280-289.
- Weltzien, E.: Differentiation among barley landrace population from the Near East. - In: Euphytica 43 (1989) S. 29-39.
- Weltzien, E.: Evaluation of barley (*Hordeum vulgare* L.) landrace population originating from different growing regions in the Near East. - In: Plant breed. 101 (1988) S. 95-106.
- Weltzien, E.: Sampling strategies for landrace populations considering their direct use as breeding material. - In: Barley genetics V. Proc. of the 5th Int. Barley Genetics Symp., Okayama, Oct. 6-11, 1986. Okayama: Sanyo Pr., 1987, S. 97-101.
- Wenzel, G.; Brüning, H.; Foroughi-Wehr, B.; Graner, A.; Lind, V.; Jahoor, A.; Hermann, R.G.: Identification of genes for disease resistance. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 16 (1989) S. 231-241. (XII. Eucarpia Congr., Göttingen, Febr. 27 - March 03, 1989)

Lehrstuhl für Grünland und Futterbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. U. Simon, M.S.

Kammerl, R.; Simon, U.: Energiewirtschaftliche Untersuchungen zur Unterdachtrocknung von Futterpflanzen. - In: 32. Jtag. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss., Berlin, 6.-7. Okt. 1988. Kiel: Vauk, 1988, S. 132-134. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.; 1)

Simon, U.: Maßnahmen zur Senkung der landwirtschaftlichen Bodenproduktion. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989), S.-H. 1, S. 49-58.

Voigtländer, G.; Bauer, J.; Mädler, F.: Ein Leistungsvergleich zwischen intensiver Standweide und Umtriebsweide mit Mastfärsen auf weidelgrasarmem Dauergrünland in acht Versuchsjahren. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 208-217.

Lehrstuhl für Gemüsebau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort. D. Fritz

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.hort. F. Venter, Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. J. Weichmann

Brückner, B.: Softwareregulation der Atmosphäre von Versuchslagerräumen. - In: BDGL-Schriftenreihe 5 (1989) S. 79. (Wiss. Arb.-Tag. 1989, Kurzfass. d. Ref. u. Poster)

Eckel, A.; Fritz, D.: Neue Chancen für Hopfensprossen als Gemüse? - In: Hopfen-Rundschau 40 (1989) S. 23-25.

Eckel, A.; Habegger, R.: Hopfensprossen als Gemüse. - In: Gemüse 25 (1989) S. 350-352.

Eder, J.: Kulturführung im Pleurotusanbau. - In: Der Champignon 1988, Nr. 319, S. 26-34.

Eder, J.: Moderne Produktionsverfahren für den Austernpilzanbau (*Pleurotus spp.*). - In: BDGL-Schriftenreihe 5 (1989) S. 79. (Wiss. Arb.-Tag. 1989, Kurzfass. d. Ref. u. Poster)

Eder, J.: Practical problems in the pretreatment of straw-based lignocellulosic substrate for *Pleurotus* growing. - In: Treatment of ligno cellulotics with white rot fungi. Eds.: F. Zadrazil et al. London: Elsevier, 1988, S. 14-20.

Eder, J.: Shii-Take, der Pilz mit der lebensverlängernden Wirkung? - In: Der Champignon 1988, Nr. 318, S. 10-11.

Eder, J.; Weig, C.: Pilze als Arzneipflanzen. Sekundäre Inhaltsstoffe in Pilzen (Gemüse) mit Bedeutung für die menschliche Gesundheit. 4. *Lentinus edodes*, Shii-Take-Pilz. - In: Ernährungs-Umschau 35 (1988) S. 396-398.

Eisele, E.: Heilkräuteranbau in Bayern. - In: Die ind. Obst- u. Gemüseverwert. 74 (1989) S. 241-242.

Fritz, D.: Die Entwicklung der pflanzlichen Produktion nach Menge und Qualität. - In: 100 Jahre Agrarforschung im VDLUFA. Tl. I. Darmstadt: VDLUFA, 1989, S. 53-76. (VDLUFA-Schriftenr.; 28) (Reihe Kongreßber./VDLUFA; Kongreßbd. 1988)

Fritz, D.: Starting points for crop research to promote diversification. - In: Acta hortic. 242 (1989) S. 193-201.

Fritz, D.; Feucht, W.: Die innere Qualität von Obst und Gemüse. - In: Förderungsdienst 36 (1988) Nr. 11, Beil. Beratungsservice, Folge 2, S. 65-68.

Fritz, D.; Feucht, W.: Obst und Gemüse - innere Qualität. - In: Gemüse 24 (1988) S. 444-447.

Fritz, D.; Habegger, R.: Diversifikation - eine Möglichkeit für den Gemüseanbau? - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 119-126.

Fritz, D.; Stolz, W.; Venter, F.; Weichmann, J.; Wonneberger, C.: Gemüse. 9., völlig neu bearb. Aufl. Stuttgart: Ulmer, 1989, 379 S. (Handb. d. Erwerbsgärtners)

Habegger, R.; Kohl, M.; Fritz, D.: A cultivation method for *Nasturtium officinalis* (watercress) grown in greenhouse. - In: Acta hortic. 242 (1989) S. 291-295.

Kohl, M.; Habegger, R.: Brunnenkresse als Topfkultur. - In: Gemüse 25 (1989) S. 14-16.

- Kohl, M.; Habegger, R.; Nätscher, L.: Die Nährstoffversorgung der bayerischen Haus- und Kleingärten. - In: Schule u. Beratung 1989, Nr. 7/8, S. III/16-19.
- Krischke, G.: Schwarzkochneigung von Sellerie - computergerecht gemessen. - In: BDGL-Schriftenreihe 5 (1989) S. 93. (Wiss. Arb.-Tag. 1989, Kurzfass. d. Ref. u. Poster)
- Mayer, C.; Venter, F.: Mykorrhiza an Gemüse. - In: Gemüse 25 (1989) S. 18-20.
- Mayer, C.; Venter, F.; Dehne, H.W.: Zur Bedeutung der vesikulär-arbuskulären (VA) Mykorrhiza für die Kultur von Gemüsejungpflanzen. - In: Die Bodenkultur 40 (1989) Nr. 1, S. 37-45.
- Park, K.W.; Fritz, D.: Studies on the correlation between pithiness in petiole and root of radish. - In: Hortic. abstr. Kyung Hee Univ. Seoul 7 (1989) Nr. 1, S. 36.
- Seisenberger, M.; Weichmann, J.: Transpiration von Einlegegurkenfrüchten nach der Ernte. - In: Gartenbauwissenschaft 53 (1988) S. 247-248.
- Venter, F.: Nitrat und Schwermetalle in Gemüse. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 127-136.
- Weichmann, J.: Einflüsse auf die Rohwarenqualität von Einlegegurken und Sellerie. - In: Die ind. Obst- u. Gemüseverwert. 73 (1988) S. 310-315.
- Weichmann, J.: Maschinelle Texturprüfverfahren zur Voraussage der Verarbeitungseignung. - In: XXIV. Vortragstag. d. Dt. Ges. f. Qualitätsforschung (Pflanzl. Nahrungsmittel) DGQ e.V., Ahrensburg, 13.-14.3.1989, S. 245-252. (DGQ-Vortragsband)
- Weichmann, J.: Moderne Lagertechnologien zur Qualitätserhaltung von Gemüse, Obst, Kartoffeln. - In: Lebensmittelqualität: Wissenschaft und Technik. Wiss. Arb.-Tag. 25 Jahre Inst. f. Forschung und Entwicklung d. Maizena Ges. mbH, Heilbronn, 2.-4. März 1988. Hrsg.: R. Stute. Weinheim: VDH, S. 306-321.
- Weichmann, J.: Moderne Lagertechnologien zur Qualitätserhaltung von Obst, Gemüse und Kartoffeln. - In: DKV-Tagungsber. 15 (1988) S. 665-676.
- Weichmann, J.: Muß es Vakuumkühlung sein? - In: Gemüse 25 (1989) S. 137.
- Weig, C.; Eder, J.; Habegger, R.: Der Shiitake-Anbau, aktuelle Ergebnisse. - In: Der Champignon 1989, Nr. 332, S. 22-31.
- Zhang, H.-B.; Fritz, D.: Rarity vegetables from China. - In: Acta horticult. 242 (1989) S. 167-170.

Lehrstuhl für Obstbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. W. Feucht

- Bauer, H.; Treutter, D.; Schmid, P.P.S.; Feucht, W.: Specific accumulation of o-diphenols in stressed leaves of *Prunus avium*. - In: Phytochemistry 28 (1989) S. 1363-1364.
- Bayer, O.: Einflüsse verschiedener Polyphenole der Süßkirschrinde auf das Wachstum zweier Rindenpathogene in vitro. - In: Gartenbauwissenschaft 54 (1989) S. 138-141.
- Bayer, O.: Phenolstoffwechsel der Süßkirschrinde bei Infektionen mit zwei Rindenpathogenen. - In: Gartenbauwissenschaft 54 (1989) S. 155-159.
- Feucht, W.: Graft incompatibility of tree crops: an overview of the present scientific status. - In: Acta hort. 227 (1988) S. 33-41.

- Feucht, W.; Freitag, I.: The influence of *Prunus cerasus* rootstocks on peroxidase patterns of the cv. 'Sam' (*Prunus avium*). - In: Gartenbauwissenschaft 54 (1989) S. 54-57.
- Feucht, W.; Schmid, P.P.S.: Incompatibility of grafted cherry trees (*P. avium* / *P. cerasus*): loss of metabolic tolerance as a consequence of environmental stress. - In: Acta hortic. 227 (1988) S. 87-89.
- Feucht, W.; Schmid, P.P.S.; Christ, E.: Callosebildung in Siebröhren von Pfropfstellen bei Kirschen. - In: Gartenbauwissenschaft 53 (1988) S. 250-253.
- Feucht, W.; Treutter, D.; Christ, E.: Flavan-3-ols in the periderm and phloem of 4 *Sorbus* genotypes. - In: Angew. Bot. 63 (1989) S. 323-330.
- Fritz, D.; Feucht, W.: Obst und Gemüse - innere Qualität. - In: Gemüse 24 (1988) S. 444-447.
- Geibel, M.; Vogel, T.: Valsagefahr als Folge des Frostwinters 1984/85. - In: Obstbau 14 (1989) S. 18-20.
- Schimmelpfeng, H.: Screening for compatibility of cherry combinations (*P. avium* / *P. cerasus*) by grafting stress. - In: Acta hortic. 227 (1988) S. 63-67.
- Schmid, P.P.S.; Schmitt, E.R.; Zorn, W.: Water relations and some organic compounds in cherry leaves of graftings with delayed incompatibility. - In: Acta hortic. 227 (1988) S. 90-92.
- Schmitt, E.R.; Duhme, F.; Schmid, P.P.S.: Water relations in sweet cherries (*Prunus avium* L.) on sour cherry rootstocks (*Prunus cerasus* L.) of different compatibility. - In: Scientia hortic. 39 (1989) S. 189-200.
- Treutter, D.: Chemical reaction detection of catechins and proanthocyanidins with 4-dimethylaminocinnamaldehyde. - In: J. of chromatogr. 467 (1989) S. 185-193.
- Treutter, D.: Gerbstoffe, Tannine, Catechine. - In: Erwerbsobstbau 31 (1989) S. 32-34.
- Treutter, D.; Feucht, W.: Accumulation of the flavonoid prunin in *Prunus avium* / *P. cerasus* grafts and its possible involvement in the process of incompatibility. - In: Acta hortic. 227 (1988) S. 74-78.
- Yuri, J.A.: Anwendung von Polyethylen-Glycol und Mannitol bei Studien zum Wasserstreß. - In: Gartenbauwissenschaft 53 (1988) S. 270-273.

Lehrstuhl für Zierpflanzenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. W. Horn

- Horn, W.: Lichtqualität und vegetative Vermehrung. - In: Gärtnerbörse u. Gartenwelt 88 (1988) S. 1037.
- Horn, W.: New types of *Pentas lanceolata* from seedling progenies. - In: Acta hortic. 252 (1989) S. 105-110.
- Horn, W.: *Pentas lanceolata* als Schnittblume. - In: Der dt. Gartenbau 43 (1989) S. 70-71.
- Horn, W.; Franz, C.; Wickel, I.: Zur Genetik der Bisaboloide bei der Kamille. - In: Plant breed. 101 (1988) S. 307-312.
- Horn, W.; Wehrenfennig, M.; Bundies, H.: Breeding and culture of polyploid *Sparaxis* hybrids. - In: Acta hortic. 252 (1989) S. 149-158.

Institut für Bodenkunde, Pflanzenernährung und Phytopathologie

Lehrstuhl für Bodenkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort. U. Schwertmann

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. E.A. Niederbude

Allan, J.E.M.; Coey, J.M.D.; Sander, I.S.; Schwertmann, U.; Friedrich, G.; Wiechowski, A.: An occurrence of a fully-oxidized natural titanomaghemite in basalt. - In: Mineral. mag. 53 (1989) S. 299-304.

Ankenbrand, E.; Schwertmann, U.: The land consolidation project of Freinhausen, Bavaria. - In: Soil erosion protection measures in Europe. Proc. of the Eur. Community, Workshop on Soil Erosion Protection, Freising-Weihenstephan, May 24-26, 1988. Eds.: U. Schwertmann et al. Cremlingen-Destedt: Catena-Verl., 1989, S. 167-173. (Soil technol. ser.; 1)

Auerswald, K.: Comparing the erosion risk in the USA and in Bavaria using soil inventory data. - In: Geoöko plus 1 (1989) S. 16.

Auerswald, K.: Predicting nutrient enrichment from long-term average soil loss. - In: Soil technol. 2 (1989) S. 271-277.

Auerswald, K.: Prognose des P-Eintrags durch Bodenerosion in die Oberflächengewässer der BRD. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 59 (1989) S. 661-664.

Auerswald, K.; Böhm, A.: pH-Werte in 3 Wassereinzugsgebieten Ostbayerns. - In: Gewässerversauerung im nord- und nordostbayerischen Grundgebirge. Hrsg.: Bayer. Landesanstalt für Wasserforschung. Wielenbach, 1989, S. 253-277.

Auerswald, K.; Flacke, W.; Neufang, L.: Räumlich differenzierende Berechnung großmaßstäblicher Erosionsprognosekarten - Modellgrundlagen der dABAG. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenkde. 151 (1988) S. 369-373.

Auerswald, K.; Kainz, M.: Verminderung der Bodenerosion im Maisanbau. - In: Mais 17 (1989) Nr. 2, S. 24-26.

Auerswald, K.; Schwertmann, U.: Modelle zur Erosionsvorhersage als Entscheidungsgrundlage des Bodenschutzes. - In: Bodenschutz. Hrsg.: D. Rosenkranz u.a. Berlin: Schmidt, 1988, S. 1-20.

Auerswald, K.; Sinowski, W.: Footpath erosion in an alpine environment. - In: Landschaftsgenese u. Landschaftsökol. 16 (1989) S. 6.

Becher, H.H.: Beobachtungen an Bodenaggregaten nach Eindringwiderstandsmessungen. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 59 (1989) S. 103.

Boero, V.; Schwertmann, U.: Iron oxide mineralogy of terra rossa and its genetic implications. - In: Geoderma 44 (1989) S. 319-327.

Breuer, J.: Berechnungen tropischer Böden zur Bestimmung ihres Infiltrations- und Erosionsverhaltens. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 59 (1989) S. 1047-1048.

Fischer, W.R.; Flessa, H.; Schaller, G.: pH values and redox potentials in microsites of the rhizosphere. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenkde. 152 (1989) S. 191-195.

Flessa, H.: Redoxprozesse in Böden in der Nähe von wachsenden und absterbenden Pflanzenwurzeln. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 59 (1989) S. 335-338.

- Häusler, W.; Niederbudde, E.A.: Charakterisierung von Tonmineralen aus Kalksteinbraunlehen und Kalksteinlösungsrückständen mit Alkylammoniumionen. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 59 (1989) S. 1175-1177.
- Häusler, W.; Stanjek, H.: A refined procedure for the determination of the layer charge with alkylammonium ions. - In: Clay miner. 23 (1988) S. 333-337.
- Kainz, M.: Runoff, erosion and sugar beet yields in conventional and mulched cultivation - results of the 1988 experiment. - In: Soil erosion protection measures in Europe. Proc. of the Eur. Community, Workshop on Soil Erosion Protection, Freising-Weißenstephan, May 24-26, 1988. Eds.: U. Schwertmann et al. Cremlingen-Destedt: Catena-Verl., 1989, S. 103-114. (Soil technol. ser.; 1)
- Martin, W.; Kainz, M.: Abhängigkeit des Infiltrationsverlaufs von Bodeneigenschaften bei simulierten Starkregen. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkundl. Ges. 57 (1988) S. 205-210.
- Martin, W.; Schwertmann, U.: Die Bodenerosion durch Wasser. - In: Hecken und Böschunggehölze Bodenerosion. Siegen, 1989, S. 41-58. (Schriftenr. d. Wilhelm-Müncker-Stiftung; 21)
- Murad, E.: Poorly-crystalline minerals and complex mineral assemblages. - In: Hyperf. interact. 47 (1989) S. 33-53.
- Murad, E.; Schwertmann, U.: Iron oxide mineralogy of some deepsea ferromanganese crusts. - In: Amer. miner. 73 (1988) S. 1395-1400.
- Murad, E.; Wagner, U.: Pure and impure clays and their firing products. - In: Hyperf. interact. 45 (1989) S. 161-177.
- Nätscher, L.; Süßner, P.; Schwertmann, U.: Effects of acid rain on soil chemistry and nutrient availability in the soil. - In: Forest decline and air pollution. Eds.: E.-D. Schulze et al. Berlin: Springer, 1989, S. 297-323. (Ecol. studies.; 77)
- Neufang, L.; Auerswald, K.; Flacke, W.: Räumlich differenzierende Berechnung großmaßstäblicher Erosionsprognosekarten - Anwendung der dABAG in der Flurbereinigung und Landwirtschaftsberatung. - In: Z. f. Kulturtech. u. Landentwickl. 30 (1989) S. 233-241.
- Niederbudde, E.A.; Flessa, H.: Struktur, mikrobieller Stoffwechsel und potentiell mineralisierbare Stickstoffvorräte in ökologisch und konventionell bewirtschafteten Tonböden. - In: J. of agron. and crop. sci. 162 (1989) S. 333-341.
- Niederbudde, E.A.; Häusler, W.: Probleme der direkten Ladungsdichtebestimmungen von Dreischicht-Tonmineralen aus Böden. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 59 (1989) S. 1183-1186.
- Niederbudde, E.A.; Kaubrügger, H.; Flessa, H.: Veränderungen von Tonböden bei alternativ-ökologischen und konventionellen Anbauverfahren. - In: J. of agron. and crop. sci. 162 (1989) S. 217-224.
- Niederbudde, E.A.; Sauerbrey, W.: Verschiedene Formen der Nährstoffzufuhr zu sauren Braunerden aus Granit. - In: Bayer. landw. Jb. 65 (1988) S. 287-295.
- Schachtschabel, P.; Blume, H.-P.; Brümmer, G.; Hartge, K.-H.; Schwertmann, U.: Lehrbuch der Bodenkunde. 12. Aufl. Stuttgart: Enke, 1989, 491 S.
- Schwertmann, U.; Gasser, U.; Sticher, H.: Chromium-for-iron substitution in synthetic goethites. - In: Geochim. et cosmochim. acta 53 (1989) S. 1293-1297.
- Schwertmann, U.; Murad, E.: The nature of an iron oxide-organic iron association in a peaty environment. - In: Clay miner. 23 (1988) S. 291-299.

Schwertmann, U.; Taylor, R.M.: Iron oxides. - In: Minerals in soil environments. 2. ed. Madison, Wis., 1989, Chapter 8. (SSSA book ser.; 1)

Vogl, W.; Schwertmann, U.: Die Vorausschätzung des Bodenabtrags und seine Anwendung im Flurbereinigungsverfahren Freinhausen. - In: Flurbereinigung Freinhausen. Hrsg.: Flurbereinigungsdirektion München. 1988, S. 29-33.

Wolska, E.; Schwertmann, U.: Selective X-ray line broadening in the goethite-derived hematite phase. - In: Phys. stat. sol.: A 114 (1989) K 11.

Wolska, E.; Schwertmann, U.: The vacancy ordering and distribution of aluminium ions in γ -(Fe,Al)₂O₃. - In: Solid state ion. 32/33 (1989) S. 214-218.

Lehrstuhl für Pflanzenernährung

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.agr. A. Amberger, Ordinarius (em.)

Amann, C.; Amberger, A.: Phosphorus efficiency of buckwheat (*Fagopyrum esculentum*). - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenkde. 152 (1989) S. 181-189.

Amberger, A.; Gutser, R.: Wirkung von Kalkzusatz zu Gülle. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 289-291.

Amberger, A.; v. Tucher, T.: Einsatz von Kartoffelfruchtwasser in der Landwirtschaft. - In: Der Kartoffelbau 40 (1989) S. 216-219.

Blaser-Grill, J.; Knoppik, D.; Amberger, A.; Goldbach, H.: Influence of boron on the membran potential in *Elodea densa* and *Helianthus annuus* roots and H⁺ extrusion of suspension cultured *Daucus carota* cells. - In: Plant physiol. 90 (1989) S. 280-284.

Byrnes, B.H.; Amberger, A.: Fate of broadcast urea in a flooded soil when treated with N-(n-butyl) thiophosphoric triamide, a urease inhibitor. - In: Fertil. res. 18 (1989) S. 221-231.

Byrnes, B.H.; Gutser, R.; Amberger, A.: Greenhouse study on the effects of the urease inhibitors phenyl phosphordiamidate and N-(n-butyl) thiophosphoric trimide on the efficiency of urea applied to flooded rice. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenkde. 152 (1989) S. 67-72.

Byrnes, B.H.; Vilsmeier, K.; Austin, E.; Amberger, A.: Degradation of the urease inhibitor phenyl phosphordiamidate in solutions and floodwaters. - In: J. of agric. and food chem. 37 (1989) S. 473-477.

Germann-Bauer, M.P.; Amberger, A.: Degradation of the nitrification inhibitors 1-amidino-2-thiourea in soils, and its action in Nitrosomonas pure culture and soil incubation experiments. - In: Fertil. res. 19 (1989) S. 13-19.

Goldbach, H.: On the possible enhancement of the cell wall stiffening process by boron deficiency. - In: 5th Cell Wall Meet., Edinburgh, U.K., Aug. 30 - Sept. 2, 1989. Eds.: S.C. Fry et al. Edinburgh: Univ. of Edinburgh, Dept. Botany, 1989, book of abstr., No. 45.

Gutser, R.; Amberger, A.: Verwertung von Schlempe als organischer Dünger in der Landwirtschaft. - In: Die Branntweinwirtschaft 129 (1989) S. 178-180.

Gutser, R.; Amberger, A.; Vilsmeier, K.: N-Bilanzen nach Mineral- und Gölledüngung mit Dicyandiamid-Zusatz in langjährigen Lysimeter- und Feldversuchen. - In: 100 Jahre Agrarforschung im VDLUFA. Darmstadt: VDLUFA, 1989, Tl. II, S. 503-516. (VDLUFA-Schriftenr.; 28) (Reihe Kongreßber./VDLUFA; Kongreßbd. 1988)

Gutser, R.; Teicher, K.: Empfehlungen zur Stickstoff-Düngung decken sich. - In: Bayer. landw. Wbl. 179 (1989) Nr. 13, S. 18.

Gutser, R.; Vilsmeier, K.: Wieviel Stickstoff hinterlassen Zwischenfrüchte? - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 66-68.

Vilsmeier, K.; Amberger, A.; Gutser, R.: Dynamik von Boden- und Düngerstickstoff (¹⁵N) im Weißenstephaner Lysimeter. - In: 100 Jahre Agrarforschung im VDLUFA. Darmstadt: VDLUFA, 1989, Tl. II, S. 455-469. (VDLUFA-Schriftenr.; 28) (Reihe Kongreßber. /VDLUFA; Kongreßbd. 1988)

Vilsmeier, K.; Gutser, R.: Modellversuche zur N-Mineralisation aus Zuckerrübenblättern. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 210-216.

Wünsch, A.; Amberger, A.: Aufnahme und Verbleib von Dicyandiamid in Reben. - In: Vitis 28 (1989) S. 81-84.

Wünsch, A.; Amberger, A.: Formation of arginine from ornithine and cyanamide in bush beans (*Phaseolus vulgaris*) and rape (*Brassica Napus*). - In: J. of plant nutr. 12 (1989) Nr. 1, S. 1-7.

Lehrstuhl für Phytopathologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. G.M. Hoffmann

Brandl, F.: Pathotypen von *Drechslera teres* an Gerste in der BRD. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- u. Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 137.

Brix, H.-D.: Die Problematik der Resistenzprüfung von Speisezwiebeln gegen den Erreger der Mehlkrankheit, *Sclerotium cepivorum* Berk. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- u. Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 297.

Brix, H.-D.; Bösch, C.; Zinkernagel, V.: Quantitative resistance of *Allium* species against white rot. - In: Proc. Eucarpia, 4th *Allium* Symp., Warwick, UK, Sept. 1988, S. 21-27.

Büschbell, T.: Charakteristika des Befallsverlaufes von *Septoria nodorum* an Weizen. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- u. Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 416.

Fauth, R.: Quantitative Resistenz von Weizensorten gegen Echten Mehltau. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- u. Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 321.

Gleißl, W.; Bachthaler, G.; Hoffmann, G.M.: Untersuchungen zur Wirtseignung verschiedener geographischer Herkünfte von Ackerunkräutern gegenüber dem Rübenzystenächen *Heterodera schachtii* Schmidt. - In: Weed res. 29 (1989) S. 221-228.

Hermann, M.; Szith, R.; Zinkernagel, V.: Reduzierte Sensitivität einiger Isolate von *Venturia inaequalis* aus der Steiermark für EBI-Fungizide. - In: Gartenbauwissenschaft 54 (1989) S. 160-165.

Hoffmann, G.M.; Verreet, J.A.; Kremer, F.W.: Konzeption und Methode für eine zukunftsorientierte, gezielte Bekämpfung von Blatt- und Ährenkrankheiten an Getreide. - In: Gesunde Pflanzen 40 (1988) S. 438-446.

Käsbohrer, M.; Hoffmann, G.M.: Beitrag zur Populationsdynamik von *Septoria nodorum* in Weizenanbausystemen. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 96 (1989) S. 379-392.

Käsbohrer, M.; Hoffmann, G.M.; Fischbeck, G.: Zur Entwicklung der Halmbruchkrankheit (Erreger: *Pseudocercospora herpotrichoides*) in vergleichbaren Weizenanbausystemen. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 95 (1988) S. 611-629.

- Kofoet, A.: Zur Methodik der Resistenzprüfung von *Allium sp.* gegen *Peronospora destructor*. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 296.
- Kofoet, A.; Zinkernagel, V.: Resistance of *Allium cepa* and other *Allium* species against *Peronospora destructor*. - In: Proc. Eucarpia 4th *Allium* Symp., Warwick, UK, Sept. 1988, S. 47-49.
- Kremer, M.: Physiologische Grundlagen der Schadwirkung von *Pyrenophora tritici-repentis* an Weizen. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 169.
- Kunze, L.; Krischke, G.; Krause, C.; Zinkernagel, V.: Viröse Zweignekrose und *Petunia asteroid mosaic virus* an Süßkirschen in Oberfranken. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 470.
- Pichlmaier, H.: *Phytophthora citricola* als Erreger der Stockfäule des Hopfens. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 153.
- Pichlmaier, H.; Zinkernagel, V.: *Phytophthora citricola* als Ursache der Stockfäule des Hopfens. - In: Hopfenrundschaue 40 (1989) S. 38-43.
- Schramm, H.: Entscheidungskriterien für eine Herbstbekämpfung von *Phoma lingam* an Winterraps. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 145-146.
- Schramm, H.; Hoffmann, G.M.: Zur Bedeutung des Herbstbefalles an Winterraps durch *Phoma lingam* für die Ertragsbildung. - In: Raps 6 (1988) S. 186-188.
- Stephan, V.: Über die Erfahrungen eines Nicht-Programmierers bei der Entwicklung eines wissensbasierten Systems. - In: Expertensysteme in der Agrarwirtschaft: Entwicklung, Erfahrung, Perspektiven. Vorträge der ITMA-Fachtagung "Expertensysteme 1988", Stuttgart-Hohenheim, 11.-12.10.1988. Hrsg.: G. Schiefer. Kiel: Vauk, 1989, S. 181-186.
- Szith, R.; Zinkernagel, V.; Hermann, M.: Verminderte Sensitivität des Apfelschorfes gegen Sterolsynthesehemmer im steirischen Erwerbsobstbau. - In: Besseres Obst 34 (1989) S. 60-63.
- Verreet, J.A.: Kontrollierte Fungizideffekte gegen Fuß-, Blatt- und Ährenkrankheiten an Weizen. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 417.
- Verreet, J.A.; Hoffmann, G.M.: Schwellenorientiertes Entscheidungsschema für eine epidemiebezogene Bekämpfung von *Septoria nodorum* (Berk.) Berk. an Weizen. - In: Gesunde Pflanzen 41 (1989) S. 147-259.
- Verreet, J.A.; Hoffmann, G.M.; Amberger, A.: Basis of detrimental effects of leaf and ear infestation with *Septoria nodorum*. - In: 5th Int. Congr. of Plant Pathology, Kyoto, Aug. 20-27, 1988, S. 1-27.
- Verreet, J.A.; Hoffmann, G.M.; Büschbell, T.: Contribution to the efficacy of fungicides against *Septoria nodorum*, *Fusarium nivale* and *Pseudocercospora herpotrichoides* on winter wheat. - In: Meded. van de Fac. Landbouwwet. Rijksuniv. Gent 53 (1988) S. 671-695.
- Wolf, P.: Zur Biologie von *Pyrenophora tritici-repentis*. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 140.
- Zinkernagel, V.: Das gegenwärtige Rassenspektrum von *Bremia lactucae* an Salat in einigen Anbaugebieten der Bundesrepublik Deutschland. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft. H. 245 (1988) S. 298.

Zinkernagel, V.: Haustoria of *Bremia lactucae* in uncompletely resistant lettuce varieties after enzyme and silver proteinate treatment. - In: 5th Int. Congr. of Plant Pathology, Kyoto, Aug. 20-27, 1988, abstr. of pap., S. 236.

Institut für Tierwissenschaften

Lehrstuhl für Tierzucht

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.h.c. F. Pirchner, Ph.D.

Tierhaltung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Dr.rer.nat. H.H. Sambraus

Biometrie in der Tierzucht

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. Dr.agr.habil. L. Dempfle

Binder, S.; Le, B.N.; Binder, C.; Eichinger, H.; Berner, H.: Influence of different yeast concentration in liquid diet on large intestine microflora, on clinic-chemical and hematologic parameters of fattening swine. - In: Proc. of the 40th Annu. Meet. of the EAAP, Dublin, Ireland, Aug. 27-31, 1989.

Blum, J.W.; Lindt, F.; Eichinger, H.: Performance of calves during treadmill exercise: modification by workload and iron supply. - In: Symp. Schweiz. Ges. f. Ernährungsforschung, Freiburg, March 30, 1989.

Buchberger, J.; Graml, R.: Zusammenhang zwischen dem Harnstoffgehalt und dem Gefrierpunkt der Milch. III. Teil. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1988) S. 1346-1350.

Dempfle, L.: Estimation of breeding values. - In: Evolution and animal breeding 1989. Eds.: W.G. Hill et al. Wallingford: C-A-B Int., 1989, S. 181-188.

Duda, J.; Pirchner, F.: Schätzung genetischer Parameter für Merkmale der Mastitisanfälligkeit in oberbayerischen Kuhherden. - In: Züchtungskunde 61 (1989) S. 334-346.

Eichinger, H.: Kritische Aspekte der Fleischqualität und deren Beeinflussung durch Züchtung, Haltung und Fütterung. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 97-103.

Eichinger, H.; Lautenschlager, K.: Genotype and environmental influences on circadian variations of heart rate in calves. - In: Proc. of the 10th Congr. of the Biotelemetry, Fayetteville, AR, July 31 - Aug. 5., 1989. Ed.: C.J. Amlaner. S. 524-531.

Eichinger, H.; Seewald, M.; Iaizzo, P.A.: Porcine malignant hyperthermia: new insights into the pathophysiology as it may relate to meat quality. - In: Proc. of the 35th Int. Congr. on Meat Science and Technology, Copenhagen, Denmark, Aug. 21-25, 1989, Vol. III, S. 1119-1123.

Graf, B.; Verhagen, N.; Sambraus, H.H.: Reduzierung des Ersatzsaugens bei künstlich aufgezogenen Kälbern durch Fixierung nach dem Tränken oder Verlängerung der Saugzeit. - In: Züchtungskunde 61 (1989) S. 384-400.

Graml, R.; Buchberger, J.; Klostermeyer, H.; Pirchner, F.: Markerassoziierte und polygene Korrelationen zwischen Casein, Molkeneiweiß- und Fettgehalt und -mengen bei Fleckvieh und Braunvieh. - In: Z. f. Tierzücht. u. Züchtungsbiol. 106 (1989) S. 96-109.

Gründl, E.; Dempfle, L.: Mutation, selection and fitness. - In: Proc. of the 40th Annu. Meet. of the EAAP, Dublin, Ireland, Aug. 27 - Sept. 1, 1989, Vol. 1, P 165, G5.1.

- Jaitner, J.; Zimmermann, E.; Dempfle, L.: Genetic and phenotypic parameters of wool yield in Angora rabbits. - In: Proc. of the 4th Congr. of the World Rabbit Science Assoc., Budapest, Hungary, Oct. 10-14, 1988, Vol. 2, S. 239-243.
- Kögel, J.; Dempfle, L.; Alps, H.; Sarreiter, R.; Gottschalk, A.: Untersuchungen zur Frage geeigneter Vatterassen für Gebrauchskreuzungen beim Deutschen Braunvieh. 3. Mitt. Färsemmast - Versuchsdurchführung sowie Mast- und Schlachtleistung. - In: Züchtungskunde 61 (1989) S. 347-355.
- Kögel, J.; Matzke, P.; Dempfle, L.; Alps, H.; Edelmann, P.: Untersuchungen zur Frage geeigneter Vatterassen für Gebrauchskreuzungen beim Deutschen Braunvieh. 4. Mitt. Färsemmast - Schlachtkörperwert und Mehrwert der Kreuzungskälber. - In: Züchtungskunde 61 (1989) S. 356-369.
- Kögel, J.; Müller, W.; Dempfle, L.; Matzke, P.; Alps, H.; Sarreiter, R.; Averdunk, G.: Untersuchungen zur Frage geeigneter Vatterassen für Gebrauchskreuzungen beim Deutschen Braunvieh. 2. Mitt. Bullenmast - Schlachtkörperwert und Mehrwert der Kreuzungskälber. - In: Züchtungskunde 61 (1989) S. 223-235.
- Kögel, J.; Müller, W.; Muggenthaler, A.; Dempfle, L.; Gottschalk, A.; Jilg, T.; Haussmann, H.: Untersuchungen zur Frage geeigneter Vatterassen für Gebrauchskreuzungen beim Deutschen Braunvieh. 1. Mitt. Bullenmast - Mast- und Schlachtleistung. - In: Züchtungskunde 61 (1989) S. 210-222.
- Matzke, D.; Peschke, W.; Blendl, H.M.; Jaitner, J.; Averdunk, G.: Vergleichende Untersuchungen zur Klassifizierung von Schweinehälften mit den derzeit zugelassenen Verfahren (FOM, SKG II, ZP). - In: Schweinezucht u. Schweinemast 36 (1988) S. 359-363.
- Mendel, C.; Schlolaut, W.; Pirchner, F.: Performance of Merinolandschaf and Bergschaf under an accelerated lambing system. - In: Livestock prod. sci. 21 (1989) S. 131-141.
- Mostageer, A.; Pirchner, F.; Morsy, M.A.; Nigm, A.A.; Rashad, N.S.; Ibrahim, M.A.: The potential of cattle population - a slaughter test on Baladi and its crosses. - In: Proc. of the Int. Symp. on the Constraints and Possibilities of Ruminant Production in the Dry Subtropics, Cairo, Egypt, Nov. 5-7, 1988. Wageningen: Pudoc, 1989, S. 107-113. (EAAP publ.; 38)
- Mukai, F.; Shogok, T.; Yamada, Y.: Comparison of genetic gains achieved by the classical index and the index for desired gains. - In: Z. f. Tierzücht. u. Züchtungsbiol. 106 (1989) S. 345-350.
- Mukai, F.; Tsuji, S.; Fukazawa, K.; Ohtagaki, S.; Nambu, Y.: History and population structure of a closed strain of Japanese Black Cattle. - In: Z. f. Tierzücht. u. Züchtungsbiol. 106 (1989) S. 254-265.
- Munoz-Luna, A.; Yadav, S.B.S.; Dempfle, L.: Derivation of economic weights for several traits for the Rubin-Galleja cattle in Spain. - In: Z. f. Tierzücht. u. Züchtungsbiol. 105 (1988) S. 372-383.
- Pirchner, F.; Mostageer, A.; Morsy, M.A.; Nigm, A.A.; Rashad, N.S.: The potential of crossbreeding between native and European breeds for dairy production. - In: Proc. of the Int. Symp. on the Constraints and Possibilities of Ruminant Production in the Dry Subtropics, Cairo, Egypt, Nov. 5-7, 1988. Wageningen: Pudoc, 1989, S. 98-106. (EAAP publ.; 38)
- Pirchner, F.; Reinhardt, F.; Gottschalk, A.: Die Verwendung von Inzucht zur Steigerung des Selektionsfortschrittes. - In: Züchtungskunde 61 (1989) S. 6-13.

- Russ, I.; Gunther, S.; Pirchner, F.: Analysis of porcine erythrocyte lysate proteins by horizontal two-dimensional electrophoresis with immobilized pH gradient in the first dimension. - In: Electrophoresis 10 (1989) S. 273-277.
- Sambras, H.H.: Die einheimischen Nutztierassen Japans. - In: Tierärztl. Prax. 17 (1989) S. 237-243.
- Sambras, H.H.: Die Entwicklung der Angewandten Ethologie in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1988. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1989, S. 19-32. (KTBL-Schrift; 336)
- Sambras, H.H.: Das Kärntner Brillenschaf. I. Teil. II. Teil. - In: Unser Land 5 (1989) S. 43-44; S. 44-45.
- Sambras, H.H.; Radtke, K.: Zum "Weben des Pferdes". - In: Dt. tierärztl. Wschr. 96 (1989) S. 248-255.
- Schuster, H.; Reinsch, N.; Bienefeld, K.: Vergleich verschiedener Methoden der Cubitalindex-Messung bei der Honigbiene. - In: Allg. dt. Imkerztg. 23 (1989) S. 322-323.
- Seewald, M.; Eichinger, H.: Complete separation of all major phospholipid classes by high-performance liquid chromatography (HPLC) with subsequent gas chromatography (GC) analyses of phospholipid-bound fatty acids. - In: The FASEB j. 3 (1989) A578, Abstr.
- Seewald, M.; Eichinger, H.: Separation of major phospholipid classes by HPLC and subsequent analysis of phospholipid-bound fatty acids using GC. - In: J. of chromatogr. 496 (1989) S. 271-280.
- Seewald, M.; Iaizzo, P.A.; Eichinger, H.: The phospholipid composition of membranes in malignant hyperthermia. - In: Proc. of the 20th Congr. Scand. Soc. of Anaesthesiol., Copenhagen, Denmark, June 26-30, 1989.
- Senou, M.; Dempfle, L.: Entwicklung der Inzucht, der additiv genetischen Varianz und des Selektionserfolges in kleinen Nukleuszuchtsystemen. - In: Proc. of the 40th Annu. Meet. of the EAAP, Dublin, Ireland, Aug. 27-31, 1989, Vol. 1, P 31, GC1.16.
- Willeke, H.; Pirchner, F.: Selection for high and low level of 5 α -androst-16-en-3-one in boars. - In: Z. f. Tierzücht. u. Züchtungsbiol. 106 (1989) S. 312-317.
- Zimmermann, E.; Jaitner, J.; Dempfle, L.: Relation between litter size (number weaned) and later body weight gain in the New Zealand White Rabbit. - In: Proc. of the 4th Congr. of the World Rabbit Science Assoc., Budapest, Hungary, Oct. 10-14, 1988, Vol. 1, S. 209-214.

Lehrstuhl für Tierhygiene und Nutztierkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. W. Groth († 17.9.1989)
 Angewandte Zoologie (Entomologie, Fischbiologie, Parasitologie)
Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil.nat. J. Lamina

- Böhmer, B.: Fliegenplage im Pferdestall - was tun? - In: Freizeit im Sattel 31 (1989) S. 440-441.
- Braun-Sprakties, U.; Lamina, J.: Serologische spezifische Nachweismöglichkeiten einer menschlichen Echinococcus-Infektion. - In: Wien. tierärztl. Mschr. 75 (1988) S. 469-475.
- Gerstmeier, R.: Kleine Mitteilungen: *Tillus pallidipennis* Biele in der Türkei (Cleridae). - In: Entomol. Bl. 85 (1989) Nr. 1-2, S. 127-128.

Gerstmeier, R.: Lake typology and indicator organism in application to the profundal chironomid fauna of Starnberger See (Diptera, Chironomidae). - In: Arch. f. Hydrobiol. 116 (1989) S. 227-234.

Gerstmeier, R.; Reiss, F.: Die Chironomidenfauna des Königssees (Diptera, Chironomidae). - In: Nachrichtenbl. d. Bayer. Entomol. 38 (1989) Nr. 3, S. 65-69.

Gränzer, W.: Ein Beitrag zur Systematisierung des Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assays (= ELISA). - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 102 (1989) S. 199-204.

Groth, W.: Haltungsbedingte Gesundheitsstörungen in der Rindermast. - In: Der Tierzüchter 40 (1988) S. 437-439.

Groth, W.: Technopathien beim Rind. - In: Handlexikon der tierärztlichen Praxis. Bd. I-IV, Ergänzung 184 (1988) S. 818-818i.

Scheuerlein, C.; Kruis, W.; Spengler, U.; Weinzierl, M.; Paumgartner, G.; Lamina, J.: Crohn's disease is frequently complicated by giardiasis. - In: Scand. j. of gastroenterol. 23 (1988) S. 833-839.

Stein, H.: Neue Entwicklungen der Fischzucht und Gewässerbesatz. - In: Fischer u. Teichwirt 40 (1989) S. 110-111.

Stein, H.; Mathes, E.: Markierung von Süßwasserfischen. - In: Fischer u. Teichwirt 40 (1989) S. 198-201.

Zeitler-Feicht, M.H.; Beissert, S.; Groth, W.: Zur bakteriellen Kontamination von Absetzstaub aus Pferdeställen. - In: Tierärztl. Umschau 43 (1988) S. 728-733.

Lehrstuhl für Physiologie der Fortpflanzung und Laktation

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Dr.med.vet.h.c. H. Karg

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind bei der Südd. Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft Weihenstephen (s. Seite ...) mitaufgeführt.

Institut für Ernährungsphysiologie

Lehrstuhl für Tierernährung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.h.c. Dr.vet.med.h.c. M. Kirchgeßner

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Graßmann, Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil.

F.X. Roth, Univ.-Prof. Dr.agr. D.A. Roth-Maier

Durst, L.; Kirchgeßner, M.; Roth-Maier, D.A.: Zur Absorption von Vitamin B₆ im Caecum und Colon von Schweinen. 2. Mitteilung zur Untersuchung des Vitamin-B₆-Stoffwechsels im Caecum und Colon von Schweinen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 62 (1989) S. 85-92.

Durst, L.; Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß von Sulfonamiden und Antibiotika auf die bakterielle Vitamin-B₆-Synthese im Caecum und Colon von Schweinen. 1. Mitteilung zur Untersuchung des Vitamin-B₆-Stoffwechsel im Caecum und Colon von Schweinen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 214-221.

Eder, K.; Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Ca-Mg-ATPase determination in red blood cell membranes with use of sodium dodecyl sulfate. - In: Trace elem. in med. 6 (1989) S. 64-69.

Heimbeck, W.K.; Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Auswirkungen unterschiedlicher Häcksellänge und einem nachfolgenden Quetschen der Mais-Gesamtpflanze auf die Nährstoffverdaulichkeit. 1. Mitteilung zum Einfluß unterschiedlicher Aufbereitung von Mais-silage auf die Nährstoffverdaulichkeit bei Kalbinnen und Hammeln. - In: Das wirtschaftseig. Futter 34 (1988) S. 15-26.

Kirchgeßner, M.: Advances in trace elements research in nutrition. - In: Malnutrition - a problem of industrial societies? Symp. on Malnutrition - A Problem of Industrial Societies? Dietetics, Biochemical and Functional Aspects, Stresa, Oct. 15-16, 1987. Ed.: J.C. Somogyi. Basel: Karger, 1988, S. 70-87. (Bibl. nutr. et dieta; 42)

Kirchgeßner, M.; Durst, L.; Roth-Maier, D.A.: Untersuchungen zur Quantifizierung der Vitamin-B₆-Absorption und -Synthese im Caecum und Colon von Schweinen. 3. Mitteilung zur Untersuchung des Vitamin-B₆-Stoffwechsels im Caecum und Colon von Schweinen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 62 (1989) S. 125-133.

Kirchgeßner, M.; Heimbeck, W.K.; Schwarz, F.J.: Schaf und Rind als Versuchstiere zur Bestimmung der Nährstoffverdaulichkeit von Maissilage mit steigendem Ganzkornanteil. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 111-119.

Kirchgeßner, M.; Kreuzer, M.; Roth, F.X.: Aminosäurezusammensetzung und -retention in Ganzkörper, Muskelpartien, Innereien und Blut bei 60 kg und 100 kg schweren Mastschweinen beiderlei Geschlechts. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 93-104.

Kirchgeßner, M.; Maurus-Kukral, E.M.; Roth, F.X.: Energieverwertung und -bedarf von Broilern in der verlängerten Mast. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 36-44.

Kirchgeßner, M.; Maurus-Kukral, E.M.; Roth, F.X.: Energy utilization of broilers between 1500 g and 3000 g live weight. - In: Energy metabolism of farm animals. Proc. of the 11th Symp. on Energy Metabolism of Farm Animals of the EAAP, Lunteren, 18th-24th Sept., 1988. Eds.: Y. van der Honing et al. Wageningen: Pudoc, 1989, S. 5-8. (EAAP publ.; 43)

Kirchgeßner, M.; Müller, H.L.: Effects of deficient or excessive energy supply and subsequent realimentation on energy metabolism of lactating cows. - In: Energy metabolism of farm animals. Proc. of the 11th Symp. on Energy Metabolism of Farm Animals of the EAAP, Lunteren, 18th-24th Sept., 1988. Eds.: Y. van der Honing et al. Wageningen: Pudoc, 1989, S. 77-80. (EAAP publ.; 43)

Kirchgeßner, M.; Paulicks, B.R.: Aminosäuren in der Kuhmilch während und nach energetischer Überversorgung. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 60 (1988) S. 229-233.

Kirchgeßner, M.; Paulicks, B.R.; Kreuzer, M.; Kaufmann, T.E.G.; Windisch, W.; Röhrmoser, G.; Schwarz, F.J.; Roth-Maier, D.A.: The use of urea and protein in milk of cows to diagnose metabolic disorders resulting from different types of malnutrition. - In: Protein metabolism and nutrition. Proc. of the 5th Int. Symp. on Protein Metabolism and Nutrition of the EAAP, Rostock, 7th-12th Sept., 1987. Ed.: W. Brauer. (EAAP publ.; 35); desgl. in: Wiss. Z. d. Wilhelm-Pieck-Univ. Rostock, naturwiss. Reihe 37 (1988) Nr. 2, S. 94-95.

Kirchgeßner, M.; Reichlmayr-Lais, A.M.; Stöckl, N.K.: Retention of lead in growing and adult rats dependent on varying lead supply. - In: Trace elements in man and animals 6. Proc. of the 6th Int. Symp. on Trace Elements in Man and Animals, Pacific Grove, 31st May - 5th June, 1987. Eds.: L.S. Hurley et al. New York: Plenum Pr., 1988, S. 689-690.

- Kirchgeßner, M.; Reichlmayr-Lais, A.M.; Stöckl, K.N.: Retention of lead in growing rats with varying dietary lead supplements. - In: J. of trace elem. and electrol. in health and dis. 2 (1988) S. 149-152.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.: Schätzung des energetischen Futterwertes von Mischfuttermitteln für Schweine unter Berücksichtigung proteinreicher Mischungen und der Rohfettbestimmung mit Petrolether. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 50-60.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.; Kreuzer, M.: Verdaulichkeit und N-Bilanz bei Ferkeln und Mastschweinen mit Zulagen an freier Phosphorsäure zum Alleinfutter. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 1-10.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.; Roth, H.-P.: Beziehungen zwischen dem Zink- und dem Vitamin-A-Versorgungsstatus bei Schweinen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 159-167.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.; Roth, H.-P.: Interactions between zinc and vitamin A metabolism in rats and swine. - In: Trace elements in man and animals 6. Proc. of the 6th Int. Symp. on Trace Elements in Man and Animals, Pacific Grove, 31st May - 5th June, 1987. Eds.: L.S.Hurley et al. New York: Plenum Pr., 1988, S. 183-184.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.; Schams, D.; Karg, H.: Influence of exogenous growth hormone (GH) on performance and plasma GH concentration of female veal calves. - In: Protein metabolism and nutrition. Proc. of the 5th Int. Symp. on Protein Metabolism and Nutrition of the EAAP, Rostock, 7th-12th Sept., 1987. Ed.: W. Brauer. (EAAP publ.; 35); desgl. in: Wiss. Z. d. Wilhelm-Pieck-Univ. Rostock, naturwiss. Reihe 36 (1987) Nr. 10, S. 44-45.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.; Steinhart, H.: Biological efficiency of methionine hydroxy analogue - free acid (DL-MHA-FA) for growing pigs and broilers. - In: Protein metabolism and nutrition. Proc. of the 5th Int. Symp. on Protein Metabolism and Nutrition of the EAAP, Rostock, 7th-12th Sept., 1987. Ed.: W. Brauer. (EAAP publ.; 35); desgl. in: Wiss. Z. d. Wilhelm-Pieck-Univ. Rostock, naturwiss. Reihe 37 (1988) Nr. 1, S. 63.
- Kirchgeßner, M.; Schwab, W.; Müller, H.L.: Effect of bovine growth hormone on energy metabolism of lactating cows in long-term administration. - In: Energy metabolism of farm animals. Proc. of the 11th Symp. on Energy Metabolism of Farm Animals of the EAAP, Lunteren, 18th-24th Sept., 1988. Eds.: Y. van der Honing et al. Wageningen: Pudoc, 1989, S. 143-146. (EAAP publ.; 43)
- Kirchgeßner, M.; Steinhart, H.; Kreuzer, M.: Aminosäurenmuster im Körper und einigen Organen von Broilern bei unterschiedlicher Versorgung mit Tryptophan und neutralen Aminosäuren. - In: Arch. of anim. nutr. 38 (1988) S. 905-919.
- Kirchgeßner, M.; Windisch, W.: Harnstoffgehalt der Milch und Allantoinausscheidung von Kühen während und nach Energie- und Proteinmangel. 4. Mitt. Zum Einfluß eines Energie- und Proteinmangels bei laktierenden Kühen und daraus entstehende Folgewirkungen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 62 (1989) S. 113-118.
- Kirchgeßner, M.; Windisch, W.: Milchleistung und Milchhaltsstoffe bei der Milchkuh während und nach Energie- und Proteinmangel. 3. Mitt. Zum Einfluß eines Energie- und Proteinmangels bei laktierenden Kühen und daraus entstehende Folgewirkungen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 62 (1989) S. 101-110.
- Kreuzer, M.; Kirchgeßner, M.: Efficacy of rumen-protected lysine (DHML-Ca) in different growth stages of lambs. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 151-158.

- Kreuzer, M.; Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Mikrobielle Umsetzungen im Enddarm von Sauen bei intracaecaler Infusion hoher Mengen an verschiedenen reinen Substraten. 1. Veränderung der Verdaulichkeit von Stickstoff und Aminosäuren. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 72-92.
- Kukral, H.W.; Kirchgeßner, M.; Roth, H.-P.: Zum Einfluß von Zinkmangel bei der Ratte auf lymphatisches Gewebe, Leukozytenzahl und verschiedene Blutparameter (Erythrozytenzahl, Hämoglobin, Hämatokrit und MCV). - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 85-92.
- Kukral, H.W.; Kirchgeßner, M.; Roth, H.-P.: Zur humoralen Immunität der Ratte bei Zinkmangel. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 75-84.
- Kulig, W.; Kirchgeßner, M.; Erhardt, W.; Schliack, M.; Ascherl, R.: Zur Messung von Galleflußrate und Gallelipiden an gallengangskanülierten Schweinen mittels einer vollautomatischen Rückführapparatur. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 62 (1989) S. 93-100.
- Maurus, E.M.; Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.: Beziehungen zwischen Teilstückanalysen und der Ganzkörperzusammensetzung bei Broilern. - In: Arch. f. Geflügelkde. 52 (1988) S. 261-267.
- Maurus, E.M.; Roth, F.X.; Ristic, M.; Kirchgeßner, M.: Größe und Zusammensetzung verschiedener Teilstücke von Broilern nach unterschiedlicher Protein- und Energiezufuhr in der verlängerten Mast. - In: Arch. f. Geflügelkde. 52 (1988) S. 193-199.
- Maurus, E.M.; Roth, F.X.; Ristic, M.; Kirchgeßner, M.: Protein-, Fett- und Energieansatz in verschiedenen Teilstücken nach unterschiedlicher Protein- und Energiezufuhr in der verlängerten Broilermast. - In: Arch. f. Geflügelkde. 52 (1988) S. 216-220.
- Müller, H.L.; Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.: Energy utilization of intracaecally infused carbohydrates and casein in sows. - In: Energy metabolism of farm animals. Proc. of the 11th Symp. on Energy Metabolism of Farm Animals of the EAAP, Lunteren, 18th-24th Sept., 1988. Eds.: Y. van der Honing et al. Wageningen: Pudoc, 1989, S. 123-126. (EAAP publ.; 43)
- Müller, H.L.; Kirchgeßner, M.; Wolfram, G.: Varianz und zirkadianer Rhythmus des energetischen Erhaltungsbedarfs Erwachsener. - In: Ann. of nutr. and metabol. 33 (1989) S. 114-124.
- Paulicks, B.R.; Kirchgeßner, M.: Aminosäuren in der Kuhmilch bei Unterversorgung an Energie oder Protein und anschließender Realimentation. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 223-230.
- Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Effects of lead deficiency on lipid metabolism. - In: Trace elements in man and animals 6. Proc. of the 6th Int. Symp. on Trace Elements in Man and Animals, Pacific Grove, 31st May - 5th June, 1987. Eds.: L.S. Hurley et al. New York: Plenum Pr., 1988, S. 365-366.
- Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Limits of trace element contents in organism as parameters for trace element metabolism. - In: Trace element analytical chemistry in medicine and biology. Vol. 5. Proc. of the 5th Int. Workshop on Trace Element Analytical Chemistry in Medicine and Biology, Neuherberg, 15th-18th Apr., 1988. Eds.: P. Brätter et al. Berlin: de Gruyter, 1988, S. 199-219.
- Reichlmayr-Lais, A.M.; Stöckl, K.N.; Kirchgeßner, M.: Effect of dietary lead intake on lead retention in adult rats. - In: J. of trace elem. and electrol. in health and dis. 2 (1988) S. 153-155.

- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Influence of the methionine : cysteine relationship in the feed on the performance of growing pigs. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 265-274.
- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Methionine plus cysteine requirement and the optimal methionine : cysteine ratio for growing pigs. - In: Protein metabolism and nutrition. Proc. of the 5th Int. Symp. on Protein Metabolism and Nutrition of the EAAP, Rostock, 7th-12th Sept., 1987. Ed.: W. Brauer. (EAAP publ.; 35); desgl. in: Wiss. Z. d. Wilhelm-Pieck-Univ. Rostock, naturwiss. Reihe 37 (1988) Nr. 1, S. 32-33.
- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Nutritive Wirksamkeit von Toyocerin. 1. Mitt.: Ferkelaufzucht. 2. Mitt.: Kälbermast. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 58-62; S. 63-70.
- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Zum Einsatz von Essigsäure in der Ferkelfütterung. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 253-258.
- Roth, F.X.; Maurus-Kukral, E.M.; Kirchgeßner, M.: Proteinverwertung von Broilern bei unterschiedlicher Protein- und Energieversorgung in der verlängerten Mast. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 28-35.
- Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Calmodulin concentration in tissues of zinc and calcium deficient rats. - In: Trace elements in man and animals 6. Proc. of the 6th Int. Symp. on Trace Elements in Man and Animals, Pacific Grove, 31st May - 5th June, 1987. Eds.: L.S. Hurley et al. New York: Plenum Pr., 1988, S. 119-120.
- Roth-Maier, D.A.: Einsatz von 00-Rapsextraktionsschrot in der Geflügelfütterung. - In: Dt. Geflügelwirtsch. u. Schweineprod. 40 (1988) S. 1119-1120.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: CCM - a new energy feedstuff for laying hens and broilers. - In: 6th Eur. Symp. on Poultry Nutrition, Königslutter, Oct. 11-15, 1987. Ed.: H. Vogt. Celle: WPSA, 1987, S. P8-P9.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Corn-Cob-Mix (CCM) in der Geflügelfütterung. - In: Übers. z. Tierernähr. 16 (1988) S. 213-222.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Zum langfristigen Einsatz von Rapsextraktionsschrot aus 00-Sorten an Legehennen. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 140-150.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.; Durst, L.: Zum Einfluß einer hohen parenteralen Applikation von Pyridoxal-5'-Phosphat auf Exkretion und Stoffwechselfvorgänge von Vitamin B₆. 4. Mitteilung zur Untersuchung des Vitamin-B₆-Stoffwechsels im Caecum und Colon von Schweinen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 62 (1989) S. 134-141.
- Schwarz, F.J.; Heimbeck, W.K.; Kirchgeßner, M.: Auswirkungen eines Quetschens von Mais-Gesamtpflanzen und Maiskörnern auf die Nährstoffverdaulichkeit. 2. Mitteilung zum Einfluß unterschiedlicher Aufbereitung von Maissilage auf die Nährstoffverdaulichkeit bei Kalbinnen und Hammeln. - In: Das wirtschaftseig. Futter 34 (1988) S. 27-37.
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Amino acid composition of carp (*Cyprinus carpio* L.) with varying protein and energy supplies. - In: Aquaculture 72 (1988) S. 307-317.
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Verfütterung von eiweißreichen Silagen (Ackerbohnen-Ganzpflanzensilage, Kleegrassilage) in der Bullenmast. 2. Mitt. Zum Austausch von Sojaextraktionsschrot gegen alternative Eiweißkomponenten. - In: Züchtungskunde 61 (1989) S. 236-246.
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Verfütterung von Samen verschiedener Leguminosen (Ackerbohne, Erbse, Lupine) und Rapsextraktionsschrot aus 0- und 00-Sorten in der Bullenmast. 1. Mitt. Zum Austausch von Sojaextraktionsschrot gegen alternative Eiweißkomponenten. - In: Züchtungskunde 61 (1989) S. 71-82.

Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.; Heimbeck, W.K.: Einfluß des Fütterungsniveaus auf die Nährstoffverdaulichkeit unterschiedlich zerkleinerter Maissilage bei Rind und Schaf. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 177-187.

Weigand, E.; Kirchgeßner, M.: Endogenous excretion and true retention of manganese in response to graded levels of dietary Mn supply in chicks. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 60 (1988) S. 197-208.

Weigand, E.; Kirchgeßner, M.; Kiliç, A.: Determination of endogenous manganese excretion in broiler chicks by an isotope-dilution method. - In: Arch. of anim. nutr. 38 (1988) S. 879-892.

White, C.L.: The effect of zinc deficiency on the body composition of rats. - In: Biol. trace elem. res. 17 (1988) S. 175-187.

White, C.L.: Relationship between plasma zinc, angiotensin-converting enzyme, alkaline phosphatase and onset of symptoms of zinc deficiency in the rat. - In: Austral. j. of biol. sci. 41 (1988) S. 343-356.

Windisch, W.; Müller, H.L.; Kirchgeßner, M.: Energiebilanz und Energieverwertung bei der Milchkuh während und nach Energie- und Proteinmangel. 2. Mitt. Zum Einfluß eines Energie- und Proteinmangels bei laktierenden Kühen und daraus entstehende Folgewirkungen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 255-264.

Windisch, W.; Müller, H.L.; Kirchgeßner, M.: Stickstoffbilanz und Stickstoffverwertung bei der Milchkuh während und nach Energie- und Proteinmangel. 1. Mitt. Zum Einfluß eines Energie- und Proteinmangels bei laktierenden Kühen und daraus entstehende Folgewirkungen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 61 (1989) S. 206-213.

Institut für Chemie

Lehrstuhl für Allgemeine Chemie und Biochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.-L. Schmidt

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

Butzenlechner, M.; Rossmann, A.; Schmidt, H.-L.: Assignment of bitter almond oil to natural and synthetic sources by stable isotope ratio analysis. - In: J. of agric. and food chem. 37 (1989) S. 410-412.

Günther, H.; Simon, H.; Schmidt, H.-L.: Stereospecific labelling of organic compounds with biocatalytic methods. - In: Synthesis and Applications of Isotopically Labelled Compounds 1988. Proc. of the 3rd Int. Symp., Innsbruck, Austria, 17-21.7.1988. Eds.: T.A. Baillie et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 323-328.

Kittsteiner-Eberle, R.; Ogbomo, I.; Schmidt, H.-L.: Biosensing devices for the semi-automated control of dehydrogenase substrates in fermentations. - In: Biosensors 4 (1989) S. 75-85.

Kreckl, W.; Kexel, H.; Melzer, E.; Schmidt, H.-L.: Oxygen isotope effects on the ribulosebiphosphate oxygenase reaction. - In: J. of biol. chem. 264 (1989) S. 10982-10986.

Lammert, R.; Ogbomo, I.; Baumeister, T.; Danzer, J.; Kittsteiner-Eberle, R.; Schmidt, H.-L.: PEG-NAD⁺ in amperometric dehydrogenase electrodes with coenzyme recycling. - In: Biosensors, Int. Workshop. Eds.: R.D. Schmid et al. Weinheim: VCH, 1989, S. 93-98. (GBF monogr. ser.; 13)

Medina, R.; Radel, J.: Mechanisms of urease inhibition. - In: Ammonia volatilization from ureas fertilizers. Eds.: B.R. Bock et al. Muscle Shoals, Ala.: Nat. Fertilizer Dev. Center, 1988, S. 137-174 .

Polster, J.; Lachmann, H.: Spectrometric titrations. Weinheim: VCH, 1989, 433 S., 170 Abb., 25 Tab., 2 Listen von Computerprogrammen (EDIA, TIFIT).

Polster, J.; Schmidt, H.-L.: Determination of dehydrogenase substrates by Clark-type oxygen electrodes and photosensitized coenzyme oxidation. - In: Talanta 36 (1989) S. 864-866.

Rossmann, A.; Schmidt, H.-L.: Nachweis der Herkunft von Ethanol und der Zuckering von Wein durch positionelle Wasserstoff- und Kohlenstoff-Isotopenverhältnis-Messung. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 188 (1989) S. 434-438.

Stefan, K.-P.; Schuhmann, W.; Parlar, H.; Korte, F.: Synthese neuer 3-substituierter Pyrrole. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 169-174.

Winkler, F.J.; Winkler, J.; Krause, H.: Chirality effect studies on protonated dimers of dialkyl tartrates and related compounds. - In: Adv. in mass spectrometry 11 (1989) S. 620-621.

Lehrstuhl für Ökologische Chemie

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

Adrian, P.; Lahaniatis, E.S.; Andreux, F.; Mansour, M.; Scheunert, I.; Korte, F.: Reaction of the soil pollutant 4-chloroaniline with the humic acid monomer catechol. - In: Chemosphere 18 (1989) S. 1599-1609.

Bengsch, E.; Korte, F.; Polster, J.; Schwenk, M.; Zinkernagel, V.: Reduction in symptom expression of belladonna mottle virus infection on tobacco plants by boron supply and the antagonistic action of silicon. - In: Z. f. Naturforsch. C 44 (1989) S. 37-40.

Feicht, E.F.; Moza, P.N.; Korte, F.; Parlar, H.: Stereospezifität von Superoxid-Radikal-anionen. - In: Umweltwiss. u. Schadstoff-Forsch. 1 (1989) S. 22-23.

Geyer, H.; Scheunert, I.; Lörinci, G.; Korte, F.: Bioakkumulation von Organohalogen-Verbindungen in Nutztieren am Beispiel Futter-Kuh-Milch. - In: Halogenierte organische Verbindungen in der Umwelt. Herkunft, Messung, Wirkung, Abhilfemaßnahmen. Bd. 1. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989. S. 497-502. (VDI-Bericht; 745)

Haas-Jobelius, M.; Korte, F.; Coulston, F.: Disposition and metabolism of 1-nitropropane in rats and chimpanzees. - In: Biomed. and environ. sci. 2 (1989) S. 249-264.

Hellpointner, E.; Gäb, S.: Detection of methyl, hydroxymethyl and hydroxyethyl hydroperoxides in air and precipitation. - In: Nature 337 (1989) S. 631-634.

Mansour, M.; Korte, F.: Evaluation de l'effet des polluants stables dans l'environnement. - In: Santé de l'homme et environnement, Proc. of the Symp. Int., Luxembourg, 03.-05.03.1988. Paris: Ed. Sang de la terre, 1988, Kap. 4, S. 68-74.

Moza, P.N.; Fytianos, K.; Samanidou, V.; Korte, F.: Photodecomposition of chlorophenols in aqueous medium in presence of hydrogen peroxide. - In: Bull. of environ. contam. and toxicol. 41 (1988) S. 678-682.

Stephan, K.-P.; Schuhmann, W.; Parlar, H.; Korte, F.: Synthese neuer 3-substituierter Pyrrole. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 169-174.

Turner, W.V.; Gäb, S.: Another look at the photodechlorination of bromodan. - In: Tetrahedron 45 (1989) S. 3711-3716.

Yediler, A.; Zhang, Y.; Cai, J.P.; Korte, F.: Effect of the microbial population size on the degradation of linear alkylbenzene sulfonate in lake water. - In: Chemosphere 18 (1989) S. 1589-1597.

Institut für Landtechnik

Lehrstuhl für Landtechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. H.-L. Wenner († 18.7.1989)

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. M. Estler

Apfelbeck, R.: Energy production from rape. - In: Proc. Int. Conf. Alternative Energy Sources Today and for 21st Century, Brioni, Oct. 5-8, 1988, S. 287-294.

Apfelbeck, R.: Nutzungsmöglichkeiten von Biomasse als Energiequelle in der Welt und in Westeuropa - Verbrennung und Kraftstoffherzeugung. - In: Procesna Tehnika; Energetika u Poljoprivredi, Donjo Milanovac, Jugoslawien, 28.1.-4.2.1989, S. 57-65.

Apfelbeck, R.: Raps als Energieträger - Verwertung von Rapsöl und Rapsstroh zur Energiegewinnung. Niedergandern, 1989. (Forsch.-Ber. Agrartechn. d. Arbeitskreises Forsch. u. Lehre d. MEG; 156)

Auernhammer, H.: The German standard for electronical tractor implement data communication. - In: Agrotique 89, proc. of the 2nd int. conf., Bordeaux (Frankreich) Sept. 26-28, 1989, S. 395-402.

Auernhammer, H.: MB-trac im Dienste der Wissenschaft. - In: Trac aktuell. Weihenstephan: Trac-Tech. Gaggenu, 1989, S. 3.

Auernhammer, H.: Methodische Möglichkeiten und Grenzen der Bewertung und Beurteilung der Arbeitsbelastung. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 321-330.

Auernhammer, H.: Schlepperelektronik und Bordcomputer. - In: Schleppertechnik, Markt- und Betriebsmanagement. 11. Landw. Unternehmer-Semin., Freising, Gut Schlüterhof, 1988, S. 90-114.

Auernhammer, H.: Spezial- oder Universalschlepper, das ist die Frage - 10 Thesen zum Traktor der Zukunft. - In: dlz 39 (1988) S. 1470-1477.

Auernhammer, H.: Universaltraktor oder Spezialmaschine. - In: Der Förderungsdienst 37 (1989) S. 223-229.

Auernhammer, H.: Wiegen in der Schlepperdreipunkthydraulik - In den Hubarmen stecken die Sensoren. - In: Agrarübersicht 39 (1988) Nr. 10, S. 26-27, 33.

Auernhammer, H.; Demmel, M.; Rottmeier, J.: Gewichtsermittlung und Wegmessung am Traktor für eine verbesserte Applikationstechnik bei Dünger und Pflanzenschutz. - In: Proc. of the 11th Int. Congr. on Agricultural Engineering, Dublin, Sept. 4-8, 1989, Vol. 3, S. 2143-2149.

Auernhammer, H.; Demmel, M.; Stanzel, H.: Wiegemöglichkeiten in der Schlepperdreipunkthydraulik. - In: Die Landtechnik 43 (1988) S. 414-418.

- Auernhammer, H.; Pirkelmann, H.: Verfahrenstechnische Einordnung der ganzjährigen Silagefütterung. - In: Jtag. f. Landtechnik Weihenstephan 1988, S. 73-81. (Schriftenr. d. Landtech. Weihenst.; 3)
- Auernhammer, H.; Zenger, X.: Möglichkeiten zur Überwachung der Prozeßsteuerung in der Milchviehhaltung. - In: Proc. of the 11th Int. Congr. on Agricultural Engineering, Dublin, Sept. 4-8, 1989, Vol. 2, S. 901-907.
- Bludau, D.A.: Sweet sorghum for ethanol production. - In: Proc. Int. Conf. Alternative Energy Sources Today and for 21st Century, Brioni, Oct. 5-8, 1988, S. 295-300. (ISBN 86-80991-02-3)
- Boxberger, J.: Auswirkungen von Abruffütterungsanlagen auf das Verhalten von tragenden Sauen und Milchkühen. - In: Landtechnik 44 (1989) S.-H., S. 390-393.
- Boxberger, J.; Kempkens, K.: Wie ist Komfort zu bewerten. - In: DLG-Mitt. 103 (1988) S. 1108-1110.
- Boxberger, J.; Lehmann, B.: Abruffütterung für tragende Sauen - eine tiergerechte Lösung? - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 87-96.
- Boxberger, J.; Lehmann, B.: Signale Tiererkennung bei der Sauenabbruffütterung. - In: Agrarpraxis 108 (1989) Nr. 6, S. 34-36.
- Demmel, M.; Wenner, H.L.: Elektroenergiebedarfsgleichungen für landwirtschaftliche Produktionsverfahren. - In: Proc. of the 11th Int. Congr. on Agricultural Engineering, Dublin, Sept. 4-8, 1989, Vol. 4, S. 2325-2330.
- Englert, G.: Silofolien und -abdeckungen sowie Schutzmaßnahmen bei Beton-Flachsilos. - In: Jtag. f. Landtechnik Weihenstephan 1988, S. 53-63. (Schriftenr. d. Landtech. Weihenst.; 3)
- Englert, G.; Neuhauser, J.: Lichtplatten aus Kunststoff. - In: Top agrar 1989, Nr. 3, S. 146-151.
- Estler, M.: Erosionsmindernde Bestellverfahren für Reihenfrüchte. - In: Proc. 11. CIGR-Kongr., Dublin/Irland, 4.-8.9.1989, Bd. 1, S. 749-756.
- Estler, M.: Kombinierte mechanisch-chemische Unkrautbekämpfung bei Mais. - In: Agrartrend 4 (1989) Nr. 4., S. 29-31.
- Estler, M.: Mais umweltgerecht anbauen. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 219.
- Estler, M.: Mechanische Unkrautpflege im Aufwind. - In: Die Landtechnik 44 (1989) S. 189-190.
- Estler, M.: Mechanizacja uprawy kukurydzy. - In: Kukurydza (Polen) 1989, Nr. 1, S. 8-10.
- Estler, M.: Taugliche Geräte für die Mulchsaat. - In: Agrarübersicht 40 (1989) Nr. 2, S. 10-13.
- Estler, M.: Technik der Bodenbearbeitung - gezogene Geräte. - In: RKL-Schriftenreihe, Gruppe 4.1.1.1.0. Kiel, 1989, S. 391-434.
- Estler, M.; Dohne, E.: Technik der Bodenbearbeitung und Getreidebestellung. Bonn, 1989. (AID-Schriftenreihe; 1026)
- Haidn, B.; Auernhammer, H.: Ermittlung der Sonderarbeiten in der Zuchtsauenhaltung mit Video-Technik. - In: Dokum. zum XXII CIOSTA/ CIGR V-Kongr., Bled (Jugoslawien), 1988, S. 277-285.

- Lehmann, B.: The ban of permanent single housing of sows and its ethological effects. - In: 40th Annu. Meet. of the EAAP, Dublin, Aug. 27-31, 1989, Summaries, Vol. I, S. 469.
- Lehmann, B.; Boxberger, J.: Abruffütterung für tragende Sauen, eine tiergerechte Lösung? - In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1988. Münster Hiltrup: Landwirtschaft.-Verl., 1989, S.123-131. (KTBL-Schr.; 336)
- Lehmann, B.; Kirchner, M.: Selbstbedienung für Sauen. - In: DLG-Mitt. 103 (1988) S. 1275-1276.
- Meyer, J.: Analyse von Kunstlichtsystemen mit einem modularen Simulationsprogramm zur Datengewinnung. Hannover: Inst. f. Tech. in Gartenbau u. Landw., 1989. (Gartenbautech. Inform.; 33)
- Meyer, J. et al.: Planungshilfen für den Einsatz elektrischer Verbraucher im Unterglasgartenbau. Essen: Arb.-Gem. f. Elektrizitätsanwend. in d. Landw. e.V., 1989. (AEL-Ber.; 13)
- Meyer, J.; Dumke, C.: Artificial light systems. - In: Acta hortic. 248 (1989) S. 115-120.
- Meyer, J.; Dumke, C.; Baytorun, N.: Entwicklung, Bau und Erprobung eines geschlossenen Gewächshaussystems mit integrierter solarer Wasserentsalzung für Trockengebiete. Hannover: Inst. f. Tech. in Gartenbau u. Landw., 1989. (Gartenbautech. Inform.; 32)
- Pirkelmann, H.: Fütterungsanlagen für Milchviehställe - mechanisiert und computer-gesteuert. - In: Agrarpraxis 104 (1988) Nr. 11, S. 58-60.
- Pirkelmann, H.: Leistungsgerechte Fütterungstechnik für Grundfutter. - In: Die Milchpraxis 27 (1989) Nr. 1, S. 36-39.
- Pirkelmann, H.: Mehr Auslauf für die Pferde - weniger Arbeit für die Reiter. - In: Top agrar 1989, Nr. 4, S. 62-65.
- Pirkelmann, H.: Mehr Mut zum Laufstall. - In: Reiter u. Pferde in Westfalen 14 (1989) Nr. 4, S. 66-68.
- Pirkelmann, H.: Neues Silierverfahren für Futterrüben mit Blatt. - In: Die Milchpraxis 27 (1989) Nr. 1, S. 40-43.
- Pirkelmann, H.: Silageentnahme aus Flachsilos zur Rinderfütterung. Frankfurt/Main, 1989. (DLG-Merkblatt; 269)
- Pirkelmann, H.: Siliertechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Silagequalität im Fahrsilo. - In: Jtag. f. Landtechnik Weihenstephan 1988, S. 64-72. (Schriftenr. d. Landtech. Weihenst.; 3)
- Pirkelmann, H.: Technik der Grundfutturvorgabe - Spart Zeit und Geld. - In: Agrarpraxis 1989, Nr. 9, S. 82-83.
- Pirkelmann, H.: Technik der Silagebereitung im Flachsilo. - In: Schule u. Beratung 1989, Nr. 5, S. II 17-21; Nr. 6, S. II 10-14, Nr. 7/8, S. II 17-18.
- Pirkelmann, H.: Vergleich zwischen ganzjähriger Silagefütterung und Sommergrasfütterung im Stall. - In: Schule u. Beratung (1989) Nr. 2, S. 4-7.
- Pirkelmann, H.; Mauritz, S.: Hochwertiges Grundfutter - Futterrüben einsilieren. - In: Agrarpraxis (1989) H. 9, S. 78-80.
- Pirkelmann, H.; Wendl, G.: Ergebnisse zur computergesteuerten, leistungsabhängigen Gruppen- und Einzeltierfütterung in der Milchviehhaltung. - In: Proc. of the 11th CIGR-Congr., Dublin/Irland, 4.-8.9.89, Bd. 2, S. 893-899.

- Ringel, R.: Zerkleinerungstechniken für Maiskorn-Spindel-Gemisch - Auswirkungen von ausgewählten Zerkleinerungssystemen und Stoffeigenschaften des Erntegutes auf Durchsatz, Leistungsbedarf und Schrotfeinheit. Niedergandern, 1989. (Forsch.-Ber. Agrar-
tech. d. Arbeitskreises Forsch. u. Lehre d. MEG; 163)
- Rittel, L.: Getreideflachlager selbst gebaut. - In: Top agrar 1989, Nr. 4, S. 138-142.
- Rittel, L.: Kosten sparen bringt sofort Geld. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 402-409.
- Rittel, L.: Ein Traktor zu viel, ein Stapler zu wenig. - In: Top agrar 1989, Nr. 6, S. 70-72.
- Rittel, L.: Unterdachrocknung in Heubergehallen, kostensparende Solarenergie. - In: Agrarpraxis 1989, Nr. 9, S. 36-38.
- Schulz, H.: Luftkollektor aus Kunststoffgewebe für die Landwirtschaft. - In: Sonnenerg. u. Wärmepumpe 14 (1989) Nr. 4, S. 9-12.
- Schulz, H.: Neue Wege beim Silieren - das Folienwickelverfahren. - In: Mit Kunststoffen auf neuen Wegen im Landbau. Ber. d. Jtag. d. Ges. f. Kunststoffe in der Landwirtschaft, Triesdorf, 1988. Darmstadt: KTBL, 1989, S. 41-50. (KTBL-Arbeitspapier; 134)
- Schulz, H.: Der Savonius-Rotor - eine Bauanleitung. Staufen: Ökobuch-Verl., 1989, 77 S.
- Schurig, M.: Experimental results on a prototype roller macerator. St. Joseph, Mi., 1989. (ASAE paper; 89/1062)
- Strehler, A.; Apfelbeck, R.; Bludau, D.A.; Widmann, B.A.: Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre - Bereich nachwachsende Rohstoffe; Studie für die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages. Landtechnik Weihenstephan, 1989.
- Wendl, G.: Hardware-Ausrüstungen für den landwirtschaftlichen Betrieb. - In: Schlepper-
technik, Markt- und Betriebsmanagement. 11. Landw. Unternehmer-Semin., Freising, Gut Schlüterhof, 1988, S. 192-218.
- Wendl, G.: Reparaturkostenuntersuchungen an Ackerschleppern. - In: Grundle. d. Landtech. 39 (1989) S. 17-21.
- Wenner, H.-L.; Auernhammer, H.; Demmel, M.: Elektroenergiebedarf rechnergestützter Produktionsverfahren in der Innenwirtschaft. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 347-353.
- Wenner, H.-L.; Lehmann, B.: Das Verhalten von Sauen bei Abruffütterung. - In: Proc. of the 11th Int. Congr. on Agricultural Engineering, Dublin, Sept. 4-8, 1989, Vol. 2, S. 831-836.
- Widmann, B.A.: Fundamental research to develop a standard for fuel quality of rape seed oils and esters. - In: 5th Eur. Conf. "Biomass for Energy and Industry", Lissabon, 9.-13.10.1989, Vol. 1, S. 1651-1655.
- Zeisig, H.D.: Dimensionierungsgrundlagen der Porenlüftung. - In: 1. Int. Symp. über Porenlüftung an der Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft. Wien, 1989, Ref.-Bd., S. 107-126. (Landtech. Schriftenr. d. ÖKL; 156)
- Zeisig, H.D.: Nutzung von Solarenergie zur Unterdachrocknung in Heubergehallen. - In: Jtag. f. Landtechnik Weihenstephan 1988, S. 19-36. (Schriftenr. d. Landtech. Weihenst.; 3)
- Zenger, X.: Der Computer-Arbeitsplatz im landwirtschaftlichen Betrieb. Frankfurt/Main, 1989. (DLG-Merkblatt; 270)

Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Lehrstuhl für Agrarpolitik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. W. v. Urff

Land- und Agrarsoziologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. J. Ziche

Landwirtschaftliche Marktlehre

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. M. Besch

Ahrens, H.: Agrarpolitik zugunsten einer bäuerlichen Landwirtschaft? - In: Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen unterschiedlicher agrarpolitischer Konzepte. Hrsg.: W. Henrichsmeyer u.a. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1988, S. 513-523. (Schr. d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaues; 24)

Ahrens, H.: Entwicklung der Landwirtschaft im Landkreis Unterallgäu. - In: Räumliche Auswirkungen neuerer agrarwirtschaftlicher Entwicklungen. Regionalstudie. Hannover: Akad. f. Raumforsch. u. Landesplanung, 1989, S. 249-271.

Ahrens, H.: Entwicklung des Weltagrarhandels unter dem Einfluß der EG-Agrarpolitik. - In: EG-Agrarpolitik und Entwicklungshilfe. Hrsg.: J. Jositz u.a. München, 1989, S. 9-26. (Ber. u. Studien d. Hanns-Seidel-Stiftung; 43)

Ahrens, H.: Landwirtschaftlicher Strukturwandel aus ökonomischer Sicht. - In: Schule u. Beratung 1989, Nr. 4, S. II-1-II-4.

Baade, E.: Wertewandel und Verbraucherverhalten: Ein Beitrag zur Anwendung des Wertekonzeptes in der Marktforschung. - In: Neuere Forschungskonzepte und -methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Hrsg.: C.-H. Hanf u.a. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1989, S. 257-261. (Schr. d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaues; 25)

Balling, R.: Markenfleisch-Programme im Vergleich. - In: Fleisch-Lebensmittel-Markt 1988, Nr. 10, S. M3-M6.

Balling, R.: Abkehr vom Massenmarkt setzt sich durch. - In: Allg. Fleischer-Ztg. 41 (1989) Nr. 76, S. 20.

Balling, R.: Ausländische Anbieter beherrschen das Segment. - In: Allg. Fleischer-Ztg. 41 (1989) Nr. 76, S. 19-20.

Balling, R.: Das deutsche Steak kommt meist aus dem Ausland. - In: Top agrar 1989, Nr. 2, S. R10-R11.

Balling, R.: Der Markenartikel Schweinefleisch. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 450-453.

Balling, R.: Dunkelrot, fettarm und vom Metzger. - In: Fleisch-Lebensmittel-Markt 1989, Nr. 4, S. M14-M15.

Balling, R.: Ein Marktsegment wächst. - In: Lebensmittelzeitung 1989, Nr. 24, S. J14.

Balling, R.: Flexibilität ist im Fleischgeschäft gefragt. - In: Allg. Fleischer-Ztg. 41 (1989) Nr. 76, S. 18.

Balling, R.: Gesättigte Märkte und beinhardter Wettbewerb. - In: Marketing-Übersicht 1989, Nr. 1, S. 32-35.

Balling, R.: Kunde schätzt die Auswahl. - In: Lebensmittelzeitung 1989, Nr. 24, S. J14.

- Balling, R.: Markenfleisch hat gute Aussichten. - In: Rdsch. f. d. dt. Einzelhändler 55 (1989) Nr. 3, S. 80-89; 90.
- Balling, R.: Markenfleischprogramme - Qualität macht sich bezahlt. - In: Agrarpraxis 108 (1989) Nr. 6, S. 12.
- Balling, R.: Mit Markenfleisch im Markt bleiben. - In: Schweinezucht u. Schweinemast 37 (1989) Nr. 2, S. 4-10.
- Balling, R.: Rindfleisch-Programme im Vergleich. - In: Fleisch-Lebensmittel-Markt 1988, Nr. 11, S. M12-M13.
- Balling, R.: Volle Fahrt auf der Qualitätsschiene. - In: Lebensmittelzeitung 1988, Nr. 41, S. F4-F8.
- Balling, R.: Wertewandel im Fleischtopf. - In: Lebensmittelzeitung 1989, Nr. 37, S. J10-J11.
- Balling, R.: Zweigleisig bei Rind und Schwein. - In: Lebensmittelzeitung 1989, Nr. 9, S. J9-J10.
- Balling, R.; Fella, S.: Einkaufsgenossenschaften: Pro und Contra. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 691-692.
- Besch, M.: Gemeinsam vermarkten. Wie soll das landwirtschaftliche Marketing in der Bundesrepublik Deutschland aussehen? - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 423-424.
- Besch, M.: Zur Organisation des landwirtschaftlichen Marketing in Bayern. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 5-14.
- Besch, M.; Gerschau, M.: Die Positivierung von Herkünften mit Hilfe von statistischen Verfahren. - In: Neuere Forschungskonzepte und -methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Hrsg.: C.-H. Hauf u.a. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1989, S. 281-285. (Schr. d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaues; 25)
- v. Bülow, D.: Der Binnenmarkt 1992 - was erwartet die deutsche Landwirtschaft? - In: Die landtech. Z.: dlz 39 (1988) S. 1774.
- v. Bülow, D.: Strukturhaltung oder mehr Markt? - Die bundesdeutsche Landwirtschaft auf dem Weg in den EG-Binnenmarkt. - In: West-Ost-Journal 22 (1989) Nr. 5, S. 20.
- v. Bülow, D.; Schmidhuber, J.: Serie zum Binnenmarkt. - In: Bayer. landw. Wbl. 179 (1989) Nr. 6, S. 11-12; Nr. 7, S. 11-12; Nr. 8, S. 11-12; Nr. 9, S. 13-14; Nr. 10, S. 11-12.
- Bundschu, I.: Migration of young people in Bali (Indonesia). - In: Appl. geogr. and dev. 33 (1989) S. 109-125.
- Gottschewski, R.: Wechselwirkungen zwischen der gemeinsamen Agrarpolitik und anderen Politikbereichen. - In: Eur. Integrat. 16 (1989) Nr. 16, S. 3-9.
- Gottschewski, R.; Henrichsmeyer, W.: Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen unterschiedlicher agrarpolitischer Konzepte. - In: Ber. über Landw. 66 (1988) S. 361-369.
- Halk, K.: Keine kurzfristige Modeerscheinung. - In: Lebensmittelzeitung 1989, Nr. 41, S. 170-172.
- Halk, K.; Koch, S.: Das Mißtrauen der Verbraucher. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 959-960.
- Koch, S.: Contribution of roots and tubers to world food supply. - In: Quart. j. of int. agric. 28 (1989) Nr. 1, S. 57-71.

- Mahler, M.; Wachter, S.: Warum wir direkt beim Landwirt kaufen. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 1055-1056.
- Stuhler, E.A.: Changes in agricultural policy and in farm structures in West Germany in the past 50 years. München: Hampp, 1989.
- Stuhler, E.A.: Land policy in the Federal Republic of Germany. München: Hampp, 1989.
- Stuhler, E.A.: Zur Interaktionsstruktur eines landwirtschaftlichen Beratungsfalles. München: Hampp, 1989.
- Teicher, A.: Groß im Norden, klein im Süden - Milcherzeugung in Italien. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 87-88.
- v. Urff, W.: Agrar- und Fischereipolitik. - In: Jb. d. eur. Integration 1987/88 (1988) S. 109-120.
- v. Urff, W.: Agrar- und Fischereipolitik. - In: Jb. d. eur. Integration 1988/89 (1989) S. 87-98.
- v. Urff, W.: Agrarökonomie und Agrarumweltpolitik - Argumente und Konsequenzen einer marktwirtschaftlichen Lösung. - In: Lernen von der Umwelt - Lernen für die Umwelt. Hrsg.: U.E. Simonis. Berlin: Wiss.-Zentrum Berlin f. Sozialforsch./Forschungsschwerpunkt Technik, Arbeit, Umwelt, 1988, S. 217-226.
- v. Urff, W.: Bauern auf der Roten Liste - Forderungen an eine neue Landwirtschaftspolitik. - In: Grünentwicklung für den ländlichen Raum - Chancen einer neuen Agrarpolitik. Bonn: Arb.-Gem. f. Landschaftsentwicklung, 1988, S. 145-159.
- v. Urff, W.: Entwicklung der Landwirtschaft im Landkreis Kronach. - In: Räumliche Auswirkungen neuerer agrarwirtschaftlicher Entwicklungen, Regionalstudie. Hannover: Akad. f. Raumforsch. u. Landesplanung, 1989, S. 328-355.
- v. Urff, W.: Die gemeinsame Agrarpolitik seit 1984 - Konturen einer Neuorientierung. - In: Bayer. landw. Jb. 65 (1988) S. 533-552.
- v. Urff, W.: Umweltschutz und europäische Agrarpolitik. - In: Europäisches Umweltrecht und europäische Umweltpolitik. Hrsg.: H.-W. Rengeling. Köln: Heymann, 1988, S. 103-123. (Osnabrücker rechtswiss. Abh.; 13)
- v. Urff, W.: Der Weg in die Krise. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 13-25.
- Ziche, J.: Evaluating constraint-ridden agricultural extension programmes. The "Lima Crop Extension Programme" in Zambia. - In: Quart. j. of int. agric. 27 (1988) S. 277-288.
- Ziche, J.: Wankt die Tugend? Zur Wertdiskussion in unserer Gesellschaft. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 137-148.
- Ziche, J.; Schmitt, M.: Diplomagraringenieurinnen - Lebens- und Arbeitssituation in einer "Männerdomäne." - In: Ber. über Landw. 67 (1989) S. 31-44.

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Gartenbaues

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort. W. Rothenburger

- Bomme, U.: Zur Ermittlung von Kosten der Gewässerpflege. - In: Neue Landschaft 33 (1988) S. 752-755.
- Herrmann, C.: Die Entwicklung der Preise im Gartenbau. - In: Der dt. Gartenbau 43 (1989) S. 1302-1305.

Herrmann, C.: Die Struktur der Betriebe des Garten-, Landschafts- u. Sportplatzbaues im Jahre 1987. Bonn: Bundesverband f. Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau, 1988, 77 S.

Hundsdoerfer, M.: Kompostierung eine Marktnische für Landwirte. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 240-242.

Hundsdoerfer, M.: Kostendatei für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. München, 1989, 160 S. (Mater. d. Bayer. Staatsminist. f. Landesentwicklung und Umweltfragen; 55)

Hundsdoerfer, M.: Verfahrenskosten beim einzel- und überbetrieblichen Maschineneinsatz. - In: Technik der Pflege stillgelegter Flächen. Darmstadt, 1989, S. 93-102. (KTBL-Arbeitspapier; 141)

Hundsdoerfer, M.: Wirtschaftlichkeitsüberlegungen für kommerzielle Kompostbetriebe. - In: Neue Landschaft 33 (1988) S. 756-764.

Hundsdoerfer, M.; Staude, H.: Datensammlung Landschaftspflege. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Darmstadt. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1989, 44 S.

Rothenburger, W.: Erhaltung und Pflege der Artenvielfalt von Kultur- und Wildpflanzen. - In: Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen unterschiedlicher agrarpolitischer Konzepte. Hrsg.: W. Henrichsmeyer u.a. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1988, S. 581-591. (Schriftenr. d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaues; 24)

Rothenburger, W.: Synopse der Kosten landschaftspflegerischer Maßnahmen von Landwirten und Landschaftsgärtnern. - In: Laufener Seminarbeitr. 1988, Nr. 1, S. 36-45.

Rothenburger, W.: Wirtschaftlichkeit der Hydrokultur für Erzeugung und Absatz. - In: Der dt. Gartenbau 42 (1988) S. 2988-2992.

Rothenburger, W.; Meggendorfer, L.; Junge, F.: Seminar und Fallstudie zur Unternehmensberatung. Weihenstephan: Lehrstuhl f. Wirtschaftslehre d. Gartenbaues, 1989, 105 S.

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. H. Steinhauser

Doleschel, P.; Steinhauser, H.; Heißenhuber, A.: Pflanzenöl als Kraftstoff - eine Alternative für den Rapsanbau. - In: Bayer. landw. Jb. 65 (1988) S. 899-924.

Heißenhuber, A.: Ekonomické a ekologické aspekty produkce objemné píce se zretelem na půdň erozi. - In: Konservace objemných krmiv. Brno: Tschechoslowak. Wiss.-Tech. Ges., 1989, S. 58-63.

Heißenhuber, A.: Der Zwang der Produktionssteigerung - Die flächenhafte Extensivierung eine Illusion? Statement II. - In: Grünentwicklung für den ländlichen Raum - Chancen einer neuen Agrarpolitik. Bonn: AGL, 1988, S. 30-34. (Arbeitsgemeinschaft für Landentwicklung)

Heißenhuber, A.; Pahl, H.: Wirtschaftliche Situation der Rindermast unter Berücksichtigung neuerer EG-Beschlüsse. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 79-86.

Heißenhuber, A.; Sasaki, I.: Rindermast in Japan. - In: Der Tierzüchter 41 (1989) S. 392-393.

- Heißenhuber, A.; Schmidtlein, E.-M.: Ökologische und ökonomische Aspekte des Ressourcenschutzes - dargestellt am Beispiel der Bodenerosion. - In: Landwirtschaft - Boden- und Gewässerschutz. München, 1989, S. 57-96. (Ber. u. Studien d. Hanns-Seidel-Stiftung; 45)
- Heißenhuber, A.; Steinhauser, H.: Nutzungskosten - wie werden sie ermittelt, was sagen sie aus. - In: Veredlungsproduktion 1989, Nr. 3, S. 18-20.
- Hoffmann, H.: Flächenstillegung und Extensivierung der landwirtschaftlichen Bodennutzung aus der Sicht des Landbaues. - In: Neue Agrarpolitik - Hoffnung für den ländlichen Raum, München, 1989, S. 39-55. (Schriftenr. d. Bayer. Akad. ländl. Raum; 2)
- Hoffmann, H.: Wie wirtschaftlich ist die Kälbermast. - In: Kraftfutter 72 (1989) S. 418-420.
- Hoffmann, H.; Steinkohl, K.: Ökonomische Aspekte einer Extensivierung der Landbewirtschaftung. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989), S.-H. 1, S. 59-68.
- Kreul, W.; Steinhauser, H.: Mehr Milch von türkischen Kühen. - In: dlz 40 (1989) Nr. 1, S. 96-99.
- Pahl, H.: Betriebswirtschaftliche Aspekte im Körnerleguminosenanbau bei unterschiedlichen Rahmenbedingungen. - In: Körnerleguminosen. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1989, S. 125-135. (Schriftenr. d. Bundesminist. f. Ernähr., Landw. u. Forsten. Reihe A: Angew. Wiss.; 367)
- Pahl, H.: Lohnen sich Körnerleguminosen noch? - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 128-130.
- Pahl, H.; Steinhauser, H.: Bedeutung und Wirtschaftlichkeit des Körnerleguminosenanbaues. - In: Ber. über Landw. 67 (1989) S. 457-479.
- Pahl, H.; Steinhauser, H.: Getreide silieren, warum nicht? - In: dlz 40 (1989) Nr. 4, S. 60-66.
- Pahl, H.; Steinhauser, H.: Lohnt die Aufmast von Kühen? - In: 40 (1989) Nr. 5, S. 70-75.
- Pahl, H.; Steinhauser, H.: Wirtschaftlichkeit der Mast weiblicher Rinder. - In: Ber. über Landw. 67 (1989) S. 285-312.
- Pahl, H.; Steinhauser, H.: Zur Wirtschaftlichkeit der Färsenmast. - In: Rinderwelt 14 (1989) S. 4-8.
- Ruf, G.; Heißenhuber, A.; Steinhauser, H.: Vorsicht, das Finanzamt kassiert mit ab. - In: dlz 40 (1989) Nr. 9, S. 110-113.
- Steinhauser, H.: Wohin führt der Weg. - In: Agrarwirtschaft 38 (1989) Nr. 3, S. 65-66.
- Steinhauser, H.; Heißenhuber, A.: Entwicklungstendenzen im Rapsanbau. - In: Raps 7 (1989) S. 30-31.
- Steinhauser, H.; Hoffmann, H.: Heiz- und Treiböl vom Acker. - In: dlz 40 (1989) Nr. 3, S. 116-117.
- Steinhauser, H.; Hoffmann, H.: Kann ich noch Bauer bleiben? - In: dlz 40 (1989) Nr. 3, S. 114-115.
- Steinhauser, H.; Hoffmann, H.: Produktion aufgeben, in Vorruhestand gehen. - In: dlz 40 (1989) Nr. 2, S. 105-106.
- Steinhauser, H.; Hoffmann, H.: Wege aus der Krise. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 27-39.

- Steinhauser, H.; Hoffmann, H.: Wie geht es mit uns weiter? - In: dlz 40 (1989) Nr. 1, S. 82-83.
- Steinhauser, H.; Hoffmann, H.; Walter, K.: Der Sonnenblumenanbau in der Bundesrepublik Deutschland aus ökonomischer Sicht. - In: Ber. über Landw. 67 (1989) S. 244-256.
- Steinhauser, H.; Pahl, H.: Lohnt es noch, Raps anzubauen? - In: dlz 40 (1989) Nr. 8, S. 16-19.
- Steinhauser, H.; Pahl, H.: Mutterschaftprämie, bares Geld für Schafhalter. - In: dlz 40 (1989) Nr. 2, S. 100-103.
- Steinhauser, H.; Pahl, H.: Die Wettbewerbskraft des Rapsanbaues. - In: Raps 7 (1989) S. 158-160.
- Steinhauser, H.; Weinzierl, A.: Entwicklungstendenzen im Anbau von Kartoffeln. - In: Der Kartoffelbau 40 (1989) S. 60-61.
- Steinkohl, K.; Steinhauser, H.; Heißenhuber, A.: Vermehren von Grassamen, etwas für Könner. - In: dlz 40 (1989) Nr. 6, S. 40-44.
- Walter, K.; Steinhauser, H.: Rentale Ration: Hochwertige Maissilage + Sojaschrot. - In: Veredelungsproduktion 1989, Nr. 1, S. 3-8.
- Weinzierl, A.; Steinhauser, H.: Wirtschaftlichkeit des Speisekartoffelanbaues bei unterschiedlichen Absatzbedingungen. - In: Der Kartoffelbau 39 (1988) S. 351-355.
- Weinzierl, A.; Steinhauser, H.; Kling, A.: Wirtschaftlichkeit der Pflanzgutvermehrung. - In: Der Kartoffelbau 40 (1989) S. 20-22.
- Weinzierl, A.; Walter, K.; Steinhauser, H.: Lohnt sich die betriebseigene Lagerung von Speisekartoffeln? - In: Der Kartoffelbau 40 (1989) S. 318-323.
- Weinzierl, A.; Walter, K.; Steinhauser, H.: Wirtschaftliche Situation der Kartoffelerzeugung für die Stärke- und Alkoholgewinnung. - In: Der Kartoffelbau 40 (1989) S. 364-368.
- Weinzierl, A.; Walter, K.; Steinhauser, H.: Wirtschaftlichkeit des Vertragsanbaues für Veredelungskartoffeln unterschiedlicher Verwertungsrichtung. - In: Der Kartoffelbau 40 (1989) S. 263-265.

Lehrstuhl für Angewandte Landwirtschaftliche Betriebslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. E. Berg (ab 15.8.1989)

Komm.Leitung (bis 14.8.1989): Univ.-Prof. Dr.agr. H. Steinhauser, Ordinarius

- Berg, E.; Lentz, W.: Dynamic optimal control of plant production. - In: Acta hort. 248 (1989) S. 223-241. (Int. Symp. on Models for Plant Growth, Environmental Control and Farm Management in Protected Cultivation, Hannover, Aug. 28 - Sept. 2, 1988)
- Kolloch, P.; Ortmaier, E.; Schmittinger, B.: Die Wirtschaftlichkeit der Herstellung von Preßlingen aus Stroh, Rinde etc. zur Verfeuerung in kleineren Heizungsanlagen. - In: Ber. über Landw. 66 (1988) S. 610-648.
- Ortmaier, E.: Kosten senken bei der Zuckerrübenenernte: in Gemeinschaft billiger. - In: Agrarpraxis 104 (1989) Nr. 8, S. 52-53.
- Ortmaier, E.; Altweck, A.: Ergebnisse der betriebswirtschaftlichen Erhebungen in Zuckerrübenbaubetrieben Süddeutschlands für das Anbaujahr 1987. - In: Dt. Zuckerrübenztg. 24 (1988) Nr. 6, S. 6-7.

Ortmaier, E.; Schmittinger, B.: Possibilities of tapping the natural yield potential of the Babassu Forests in Northeastern Brazil by environment-orientated resource management. - In: Quart. j. of int. agric. 27 (1988) Nr. 2, S. 170-185.

Institut für Sozialökonomik des Haushalts

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Haushalts

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.oec.habil. G. Karg, Ph.D.

Verbrauchs- und Beratungslehre

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.oec.troph. S. Weggemann

Hauswirtschaftswissenschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. D. Witt

Sozialpolitik und Versicherung

Univ.-Prof. Dr.rer.pol. H. Steinmüller

Bertele, B.; Karg, G.: Die Verzinsung von Darlehen nach dem Zinsurteil des Bundesgerichtshofes. - In: Hauswirtsch. u. Wiss. 37 (1989) S. 170-179.

Colling, M.; Weggemann, S.; Wolfram, G.: Ernährungserhebungen bei Erwachsenen mit 7-Tage-Protokoll - eine Pilotstudie im MONICA-Project Augsburg (= Monitoring of trends and determinants in cardiovascular Deases) / WHO-Studie. - In: Das öff. Gesundheitswes. 51 (1989) Nr. 2, S. 57-114.

Karg, G.: Econometric and biometric restrictions in cross section and time series analysis of food consumption. - In: Epidemiology nutrition and health. Proc. of the 1st Berlin Meet. on Nutritional Epidemiology. Eds.: L. Kohlmeier et al. London: Smith-Gordon, 1989, S. 99-106.

Karg, G.; Folkers, D.: Beeinflussung des Ernährungsverhaltens durch staatliche Maßnahmen. - In: Ernährungsbericht 1988. Frankfurt: Dt. Ges. f. Ernährung e.V., 1988, Kap. 5, S. 171-202.

Karg, G.; Leirich, H.: Nahrung und Ernährung in Frankreich. - In: Hauswirtsch. u. Wiss. 37 (1989) S. 149-157.

Karg, G.; Weggemann, S.: Informationsbeschaffung und -verarbeitung. - In: Strukturwandel des Haushalts in Perspektiven. Hrsg.: K. Hesse. Frankfurt/M.: Lang, 1989, S. 71-88. (Studien z. Haushaltsökön.; 3)

Kibler, R.; Amereller, R.; Weggemann, S.: "Das Ernährungstraining" (ET) als Gruppenprogramm der Staatlichen Beratungsstellen für Ernährung und Hauswirtschaft in Bayern: Untersuchungen zur Erfolgskontrolle nach verschiedenen Zeitabständen. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 131-147.

Kibler, R.; Amereller, R.; Weggemann, S.: Langzeiterfolge eines Gewichtsreduktionsprogrammes. - In: Ernährungs-Umschau 36 (1989) S. 134.

Steinmüller, H.; Kraus, P.: Die Alterssicherung der Bäuerin - Ziele und Risiken. - In: Schule u. Beratung 1989, Nr. 7/8, S. V-6-V-8.

Steinmüller, H.; Witt, D.: Dorferneuerung aus sozialökonomischer Sicht. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 149-158.

Weggemann, S.: Entwicklungstendenzen in den Bereichen Lehre und Forschung an den Universitäten. - In: Hauswirtsch. u. Wiss. 37 (1989) S. 30-31.

Weggemann, S.; Weiß, T.: Beratung verschuldeter Haushalte. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 159-167.

Witt, D.; Ehbauer, A.: Militär und hauswirtschaftliche Aufgaben. - In: Der Soldat als Ökonom. J. Gerber zum 70. Geburtstag. Hrsg.: O. Hahn. Regensburg, 1989, S. 233-238.

Witt, D.; Wicher, J.: Überlegungen zu Problemen der Verkehrssteuern sowie zur Einführung einer Schwerverkehrsabgabe für Lastkraftwagen auf bundesdeutschen Straßen. - In: Nachr. d. Ges. f. Rationale Verkehrspolitik. 1989, Nr. 2, S. 5-7; Nr. 3, S. 5-6.

Institut für Landespflege und Botanik

Lehrstuhl für Landschaftsökologie

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

Lehrgebiet Geobotanik

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

Duhme, F.: Ein Königreich in der Wüste. - In: Garten u. Landschaft 99 (1988) Nr. 8, S. 13-16.

Haber, W.: Eine andere ländliche Umwelt als Ziel. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 41-47.

Haber, W.: Anforderungen des Naturschutzes an die Landwirtschaft. - In: Naturschutz durch Landwirtschaft. Bonn: Rhein. Landwirtschaftsverl., 1988, S. 26-44. (Integrierter Pflanzenbau; 4)

Haber, W.: Differenzierte Bodennutzung im Siedlungsraum. - In: DISP 99 (1989) S. 18-21.

Haber, W.: Globale Umweltproblematik als gemeinsame Überlebensfrage - neue Kooperationsformen zwischen Ost und West. - In: Bergedorfer Gesprächskreis zu Fragen der freien industriellen Gesellschaft, Protokoll 87 (1989) S. 18-26; 58-59.

Haber, W.: Integration sozial- und naturwissenschaftlicher Informationen im Rahmen von methodischen Anforderungen an Erfassungs- und Bewertungsansätze zur "Integrierten Umweltberichterstattung". - In: Perspektiven der Wirtschafts- und Umweltberichterstattung. Hrsg.: C. Leipert u.a. Berlin: ed. sigma, 1989, S. 87-96.

Haber, W.: Landschaften auf der Roten Liste oder: ökologische Reflexionen zur Umweltgestaltung. - In: Grünentwicklung für den ländlichen Raum - Chancen einer neuen Agrarpolitik. Bundessymp. der Arbeitsgem. f. Landschaftsentwicklung Bonn (AGL). Red.: H. Panten. Freising, 1988, S. 160-171.

Haber, W.: MAB work and LTER - a personal commentary. - In: MAB-Mitt. (Bonn) 31 (1989) S. 267-272.

Haber, W.: Nationalparke in ihrer Bedeutung für die regionale Entwicklung und für die Umweltforschung. - In: Festreden zum 10jährigen Bestehen des Nationalparks Berchtesgaden (3./4.10.1988). Berchtesgaden: Selbstverl. d. Nationalparkverwaltung i.A. d. Bayer. Staatsminist. f. Landesentwicklung u. Umweltfragen, 1989, S. 15-23.

Haber, W.: Notwendigkeit und Funktion von Umweltstandards. - In: Jb. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin 1988 (1989) S. 263-295.

Haber, W.: Über den Umweltzustand der Bundesrepublik Deutschland am Ende der 1980er Jahre. - In: Korrespondenz Abwasser 35 (1988) S. 1084-1089.

- Haber, W.: Umweltverträglichkeit - Anmerkungen zur menschlichen Ökologie. - In: Verh. d. Ges. f. Ökologie 18 (1989) S. 899-912.
- Haber, W.; Schaller, J.: MAB-Projekt 6: Ökosystemforschung Berchtesgaden. Methodenentwicklung für die Ökosystemforschung (Methodology for ecosystem research). - In: MAB-Mitt. (Bonn) 31 (1989) S. 267-272.
- Haber, W.; Spandau, L.; Voerkelius, U.: Datenaufbereitung und -auswertung mit einem Geographischen Informationssystem im Rahmen von Bodeninformationssystemen. - In: Bodenschutz. Hrsg.: D. Rosenkranz u.a. Berlin: Schmidt, 1988, Abschn. 3075, S. 1-40.
- Köhlmann, H.; Duhme, F.: Thumanah-Nationalpark (Saudi Arabien). - In: Garten u. Landsch. 99 (1989) S. 41-47.
- Lenz, R.; Haber, W.: The actual spatial distribution of Norway Spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) in some regions of West Germany in comparison with natural conditions. - In: Studies in plant ecol. 18 (1989) S. 159.
- Lenz, R.; Stary, R.: Concept and methods for restoration or melioration of acidified forest areas by site-specific liming and fertilizer application in the Fichtelgebirge (Northeastern Bavaria, FRG). - In: S.It.E notizie, Boll. della Soc. Ital. di Ecol. (Parma) 10 (1989) S. 171.
- Otte, A.: Standortverhältnisse einer Mäuseschwanz-Trittpflanzen-Gesellschaft (*Myosuretum minimi* - Diem., Siss. et Westh. 40 - Tx. 50) in Freising/Obb. - In: Ber. d. Bayer. Bot. Ges. z. Erforsch. d. Heim. Flora 59 (1988) S. 117-124.
- Otte, A.: Was bedeutet die Verminderung der landwirtschaftlichen Produktion für Naturschutz und Landschaftspflege? - dargestellt an Beispielen für die Wildkrautflora auf Äckern und in Dörfern. - In: Neue Agrarpolitik - Hoffnung für den ländlichen Raum. München, 1989, S. 58-76. (Schriftenr. d. Bayer. Akad. Ländl. Raum; 2)
- Otte, A.; Ludwig, T.: Das *Chaerophylletum aromatici* Neuhá., Neuh. et Hejny 1969 - eine ruderale Hochstaudengesellschaft am Goldenen Steig im südöstlichen Bayerischen Wald. - In: Tuexenia 9 (1989) S. 107-120.
- Otte, A.; Ludwig, T.: Differenzierung dörflicher Grundstücke im Stadtgebiet von Ingolstadt (Mühlhausen, Niederfeld, Hundszell) durch Pflanzengesellschafts-Gruppen. - In: Laufener Seminarbeitr. 1988, Nr. 2 (1989) S. 54-73.
- Pfadenhauer, J.: Naturschutzstrategien und Naturschutzansprüche an die Landwirtschaft. - In: Ber. d. Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspfl. 12 (1988) S. 51-57.
- Pfadenhauer, J.: Ökologische Aspekte der Landbewirtschaftung. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S.-H. 1, S. 69-77.
- Pfadenhauer, J.: Ökologische Bedeutung verschiedener Brachen. - In: 100 Jahre Agrarforschung im VDLUFA. Darmstadt: VDLUFA, 1989, Tl. II, S. 1211-1224. (VDLUFA-Schriftenr.; 28) (Reihe Kongreßber./VDLUFA; Kongreßbd. 1988)
- Pfadenhauer, J.; Wirth, J.: Alte und neue Hecken im Vergleich am Beispiel des Tertiärhügellandes im Landkreis Freising. - In: Ber. d. Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspfl. 12 (1988) S. 59-69.
- Schaller, J.; Haber, W.: Ecological balancing of network structures and land use patterns for land-consolidation by using GIS-technology. - In: Münstersche geogr. Arb. 29 (1988) S. 181-190. (Proc. Semin. of the Int. Assoc. for Landscape Ecology)
- Schmitt, E.R.; Duhme, F.; Schmid, P.P.S.: Water relations in sweet cherries (*Prunus avium* L.) on sour cherry root-stocks (*Prunus cerasus* L.) of different compatibility. - In: Scientia hortic. 39 (1989) S. 189-200.

Voerkelius, U.; Spandau, L.: Bodenschutz - Mögliche Anwendungen eines Bodeninformations-Systems. (Ufoplan BMU, Bodenschutz, Forschungsbericht 10703002 UBA-FB 88-023). Berlin, 1989, 154, 31 S., 59 Abb., 25 Kt., 18 Tab. (Texte/Umweltbundesamt; 89,8)

Lehrstuhl für Botanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B. Hock

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

Beyrle, H.; Penningsfeld, F.; Hock, B.: Mykorrhiza-Synthese in gärtnerischen Kultursubstraten und in natürlichen Böden. - In: Die Orchidee 40 (1989) S. 173-177.

Draxl, R.; Neugebauer, K.; Zieris, F.-J.; Huber, W.: Comparison of the ecological effects in laboratory multi-species and outdoor freshwater systems. - In: Abstr. of the XXIV Congr. of the Int. Assoc. of Limnology, München, Aug. 13-19, 1989. Ed.: H.-J. Krambeck. München, 1989, S. 189.

Hock, B.: Bestimmung von Pflanzenschutzmitteln mit Hilfe von Enzymimmunoassays. - In: Gewässerschutz, Wasser, Abwasser 1989, Nr. 106, S. 330-351. (12. Aachener Werkstattgespräch, 15.9.-16.9.1988)

Hock, B.: Developmental physiology. - In: Progr. in bot. 50 (1989) S. 133-157.

Hock, B.: Enzymimmunoassays zur Bestimmung von Pflanzenschutzmitteln im Wasser. - In: Z. f. Wasser- u. Abwasser-Forsch. 22 (1989) S. 78-84.

Hock, B.: Toxizität von Autoabgasen bei der Fichte - Einfluß der Mykorrhiza. - In: 2. Symp. in Tharand 13.-16.6.1989 d. Biologischen Ges. d. DDR, S. 41-48.

Sautter, C.: Fate of glyoxysomal malate dehydrogenase from watermelon after heterologous in vivo translation in *Xenopus oocytes*. - In: Cell biol. 13 (1989) S. 73-86.

Sautter, C.: Immunolocalization studies in the biogenesis of plant microbodies. - In: Cell biol. 13 (1989) S. 65-72.

Schneider, P.; Horn, K.; Hock, B.: Einfluß von Luftschadstoffen und weiteren Streßfaktoren auf Phytohormonkonzentration in Bäumen. - In: Proc. 1. Statussermin. d. PBWU zum Forschungsschwerpunkt "Waldschäden". München: GSF, 1989, S. 477-486. (GSF-Bericht; 6)

Zieris, F.-J.: Means and problems of the ecotoxicological test with artificial ecosystems. - In: Abstr. of the XXIV Congr. of the Int. Assoc. of Limnology, München, Aug. 13-19, 1989. Ed.: H.-J. Krambeck. München, 1989, S. 173.

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und -planung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. P. Latz

Bartholmai, G.: Naturnahe Kleingärten - ein Modellvorhaben in Regensburg. - In: Anthos 28 (1989) Nr. 4, S. 8-13.

Latz, P.: Die Entstehung der Hafensinsel Saarbrücken. Saarbrücken: Regionales Fernsehen Saarland, 1989, Farbfilm, 16mm, 8 Min.

Latz, P.: Saarbrücken: Die Hafensinsel. - In: Bauwelt 80 (1989) S. 2124-2131.

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und Entwerfen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. C. Valentien

Kroitzsch, M.; Valentien, C.: 2x140 Quadratmeter: Ergebnisse eines Studentenwettbewerb. - In: Garten u. Landsch. 99 (1989) Nr. 6, S. 45-50.

Valentien, C.: Wettbewerbe - und was danach? - In: Garten u. Landsch. 99 (1989) Nr. 6, S. 42-44.

Institut für Ernährungswissenschaft

Lehrstuhl für Ernährungslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. G. Wolfram

Lehrgebiet Bromatologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. G. Pfeiffer

Lehrgebiet Haushalttechnik

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.oec.troph.habil. H. Pichert

Lehrgebiet Reinigungstechnologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. G. Wildbrett

Adolph, M.; Eckart, J.; Metges, C.; Neeser, G.; Wolfram, G.: Influence of MCT on the LCT oxidation rate during total parenteral nutrition of severely injured patients. - In: Clinical nutr. 8 (1989) Special suppl., S. 42.

Adolph, M.; Eckart, J.; Metges, C.; Neeser, G.; Wolfram, G.: Oxidation of long and medium chain triglycerides during total parenteral nutrition of severely injured patients. - In: Nutrition in clinical practice. 10th Congr. ESPEN, Leipzig, 1988. Eds.: W. Hartig et al. Basel: Karger, 1989, S. 100-110.

Colling, M.; Weggemann, S.; Döring, A.; Keil, U.; Wolfram, G.: Ernährungserhebung bei Erwachsenen mit 7-Tage-Protokoll - eine Pilotstudie im MONICA-Project Augsburg. - In: Das öff. Gesundheitswesen 2 (1989) S. 94-97.

Colling, M.; Wolfram, G.: Untersuchungen zur Beeinflussung des Puringehaltes von Lebensmitteln durch Garen. - In: Ernährungs-Umschau 36 (1989) S. 98-99.

Gmeiner, M.; Wildbrett, G.; Klasna, T.: Untersuchungen zur Hochdruckreinigung rutschhemmender Fliesen für Großküchen. - In: Seifen, Öle, Fette, Wachse 84 (1988) S. 777-780.

Grunewald, A.; Keller, C.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Genauigkeit von Insulinapplikationssystemen. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) S. 201.

Hailer, S.; Jauch, K.-W.; Günther, B.; Wolfram, G.; Zöllner, N.; Heberer, G.: Arterial deepvenous difference of lipoproteins in skeletal muscle of patients in postoperative state: effects of medium chain triglyceride emulsion. - In: J. of parenteral and enteral nutr. 12 (1988) S. 377-381.

Hailer, S.; Jauch, K.-W.; Wolfram, G.: Aufnahme von Fettsäuren aus MCT/LCT-Emulsionen durch die Leber-Untersuchung von zwei Patienten. - In: Infusionstherapie 16 (1989) S. 7.

- Hofmann, G.; Wildbrett G.: Bildanalytische Untersuchung über Rückstände von Trockenreinigungspulvern im Flor textiler Fußbodenbeläge. - In: Seifen, Öle, Fette, Wachse 85 (1989) S. 547-550.
- Humphries, S.; Taylor, R.; Jeenah, M.; Dunning, A.; Horsthemke, B.; Seed, M.; Schuster, H.; Wolfram, G.: Gene probes in diagnosis of familial hyper-cholesterolemia. - In: Arteriosclerosis 9 (1989) Suppl. I, S. 59-65.
- Keller, C.; Wolfram, G.: Comparison of different forms of plasmapheresis. - In: Genetic and therapeutic aspects of lipid and purine metabolism. Berlin: Springer, 1989, S. 110-116.
- Keller, C.; Wolfram, G.; Schuster, H.; Zöllner, N.: Vergleich von drei HMG-CoA-Reduktase-Inhibitoren in der Therapie der Familiären Hypercholesterinämie. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) S. 270.
- Lang, V.: Ökologie des Waschens. - In: Umfeld Umwelt - Herausforderung und Chancen für die Ökotoxikologie 8. Köln, 1989, S. 73-94. (Schriftenr. d. Verb. d. Diplom-Ökotoxikol.)
- Lang, V.; Wildbrett, G.: Eine Methode zur Bestimmung nativer und derivatisierter Stärke auf maschinell gespültem Geschirr. - In: Z. f. Lebensm.-Untersuch. u. -Forsch. 188 (1989) S. 243-247.
- Lang, V.; Wildbrett, G.; Stifter, I.: Bestimmung des Reinigungserfolges von maschinell gespültem Geschirr. - In: Ernährungs-Umschau 36 (1989) S. 157.
- Lemmen, C.; Stuhler, K.; Lemmen, P.; Wolfram, G.: Utilization of medium-chain triglycerides and octanoic acid by cultured human fibroblasts and lymphoblasts. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 369 (1988) S. 1267-1273.
- Müller, H.L.; Kirchgessner, M.; Wolfram, G.: Varianz und zirkadianer Rhythmus des energetischen Erhaltungsbedarfs Erwachsener. - In: Ann. of nutr. and metab. 33 (1989) S. 114-124.
- Papakonstantinou, G.; Keller, C.; Schenck, I.-U.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Behandlung der primären Hypertriglyceridämie mit Omega-3-Fettsäuren in niedriger Dosis. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) S. 271.
- Pfeiffer, G.; Dauner, M.: Europäischer Binnenmarkt - Chancen und Risiken der Ernährungswirtschaft. - In: Fleischerei-Technik 5 (1989) S. 353-362.
- Pfeiffer, G.; Dauner, M.: Lebensmittelqualität im Binnenmarkt - Rahmenbedingungen und Perspektiven. - In: Ration. Hauswirtsch. 26 (1989) Nr. 10, S. 20-24; Nr. 11, S. 19-20.
- Pfeiffer, G.; Gehra, H.U.: Technologie und Hygiene der Lebensmittel - alteri pars et conditio. - In: Arch. f. Lebensmittelhyg. 39 (1988) S. 51-54.
- Pfeiffer, G.; Kapp, S.: Multivitaminbrausetabletten - Was ist hierzu aus ernährungsphysiologischer Sicht anzumerken? - In: Dt. Apothekerztg. 129 (1989) S. 563-567.
- Pfeiffer, G.; Schneider, G.; Gehra, H.U.: Pollenspektrum und Radiocaesiumgehalt von Frühjahrshonigen 1986 aus der nördlichen Oberpfalz. - In: Die Biene (Gießen) 125 (1989) S. 125-133.
- Pfeiffer, G.; Stuhlberger, L.: Fleischaktivator besteht Härtebest. - In: Die Fleischerei 40 (1989) S. 403-410.
- Pfeiffer, G.; Stuhlberger, L.; Dauner, M.: "Fleischaktivator" - Ein Vorsatzgerät zum Fleischwolf für die Rationalisierung der Schnellpökellung bei Kochpökelfleisch und Einlagefleisch. - In: Fleischerei-Technik 5 (1989) S. 12-24.

- Pichert, H.: Abtötung von Krankheitserregern durch Mikrowellen-Behandlung. - In: Ration. Hauswirtsch. 26 (1989) Nr. 7, S. 7-9.
- Pichert, H.: Beitrag der Haushaltstechnik zur Senkung von Umweltbelastungen. - In: Ernährung 12 (1988) Nr. 11, S. 723-731.
- Pichert, H.: Entwicklung und Einsatz umweltschonender Hausgeräte. - In: Umfeld Umwelt. Herausforderung und Chancen für die Öcotrophologie. Stuttgart/Hohenheim: Copy-Star, 1988. - Tagungsbericht. S. 40-72. (Schriftenr. d. Verb. d. Diplom-Ökotrophol.)
- Pichert, H.: Mikrowellen-Kochgeräte. - In: HEA-Bilderdienst. Ed.: Hauptberatungsstelle für Elektrizitätsanwendung. Frankfurt: Verl.- u. Wirtschaftsges., 1988.
- Pichert, H.: Sicherheit von Mikrowellengeräten. Teil I. Teil II. - In: Strompraxis 38 (1988) Nr. 6, S. 15-18; 39 (1989) Nr. 1, S. 15-20.
- Pichert, H.: Sicherheitsmanagement für den Haushalt. - In: Hauswirtsch. u. Wiss. 37 (1989) Nr. 6, S. 245-253.
- Pichert, H.: Stand und Notstand der Haushaltstechnik. - In: Hauswirtschaftl. Bild. 65 (1989) Nr. 2, S. 85-89.
- Pichert, H.: Untersuchungen an Kochgeschirren zum Einsatz in Mikrowellen-Gargeräten. - In: Hauswirtsch. u. Wiss. 37 (1989) Nr. 6, S. 318-326.
- Pichert, H.; Blechinger-Zahnweh, M.: Fluorchlorkohlenwasserstoffe in Kühl- und Gefriergeräten. Teil 1.; Teil 2. - In: Schule u. Beratung 1989, Nr. 7-8, S. V-1-V-5; Nr. 9, S. V-11-V-14.
- Pichert, H.; Blechinger-Zahnweh, M.: Kabellose Elektro-Hausgeräte. - In: Hauswirtsch. u. Wiss. 37 (1989) S. 180-187.
- Rauh, G.; Schuster, H.; Stiefenhofer, B.; Keller, C.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: DNA-Polymorphismen des Apo B-Gens bei Patienten mit Gemischter Familiärer Hyperlipidämie und Kontrollpersonen. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) S. 268.
- Stiefenhofer, B.; Schuster, H.; Rauh, G.; Keller, C.; Wolfram, G.: Genetische Heterogenität des LDL-Rezeptor-Gens bei normocholesterinämischen Individuen. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) S. 267.
- Walter-Sack, I.E.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Effects of acarbose on serum lipoproteins in healthy individuals during prolonged administration of a fiber-free formula diet. - In: Ann. of nutr. and metab. 33 (1989) S. 100-107.
- Wildbrett, G.: Ansatzpunkte für umweltentlastendes Handeln im Großhaushalt. - In: Umfeld Umwelt - Herausforderung und Chancen für die Ökotrophologie 8. Köln, 1989, S. 120-148n. (Schriftenr. d. Verb. d. Diplom-Ökotrophol.)
- Wildbrett, G.: Umweltentlastendes Handeln in Großhaushalten - Möglichkeiten und Grenzen. - In: Heim u. Anstalt 21 (1989) S. 61-65.
- Wildbrett, G.; Gmeiner, M.: Reinigungsmöglichkeiten für rutschhemmend gestaltete keramische Fliesen für Fußböden in Großküchen. Dortmund, 1989. (Arbeitswiss. Erkenntnisse, Bundesanst. f. Arbeitsschutz; 78)
- Wildbrett, G.; Lang, V.; Plischke, P.: Verminderung der Bleibelastung von Spinat durch Waschen. - In: Ernährungs-Umschau 36 (1989) S. 156.
- Wöll, C.; Fichter, M.M.; Pirke, K.-M.; Wolfram, G.: Eating behavior of patients with Bulimia nervosa. - In: Int. j. of eating disorders 8 (1989) S. 557-568.

- Wolfram, G.: Empfehlungen zur Höhe des Anteils verwertbarer Kohlenhydrate in der Ernährung. - In: Ernährungs-Umschau 36 (1989) S. 180-183.
- Wolfram, G.: Bedeutung der w-3-Fettsäuren in der Ernährung des Menschen. - In: Ernährungs-Umschau 36 (1989) S. 319-330.
- Wolfram, G.: Freßsucht - Magersucht. - In: Ernährung und Gesundheit. Symp. Forum Davos, Vevey, 1988. Hrsg.: H. Hilpert u.a. 1989, S. 120-131.
- Wolfram, G.: Hyperurikämie und Gicht. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Innere Med. 94 (1988) S. 389-396.
- Wolfram, G.: MCT-containing fat emulsions: general aspects. - In: J. clin nutr. gastroenterol. 4 (1989) S. 60-63.
- Wolfram, G.: Mittelkettige Triglyceride - nützliche Energieträger in der parenteralen Ernährung. - In: Wien. klin. Wschr. 101 (1989) S. 300-303.
- Wolfram, G.: Was erwartet der Ernährungswissenschaftler von der Zusammensetzung der Lebensmittel tierischer Herkunft für die menschliche Gesundheit? - In: Bayer. landw. Jb. 65 (1988) S. 481-486.
- Wolfram, G.; Adolph, M.; Eckart, J.: Verteilung und Elimination mittel- und langkettiger Fettsäuren einer Fettemulsion in den Lipoproteinen schwerverletzter Patienten nach Bolusinjektion. - In: Z. f. Ernährungswiss. 28 (1989) S. 173-180.
- Wolfram, G.; Metges, C.: Fatty acid oxidation following enteral or parenteral application of ¹³C-labeled medium and long chain triglycerides. - In: Klin. Ernähr. 34 (1988) S. 89-92.
- Zöllner, N.; Wolfram, G.; Keller, C.; Schuster, H.: Vergleich verschiedener diagnostischer Methoden bei genetischen Hyperlipidämien. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) S. 268.

Bayer. Hauptversuchsanstalt für Landwirtschaft

Direktorium: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.h.c. M. Kirchgeßner, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.hort. U. Schwertmann, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. K. Ranfft, Extraordinarius

- Fuchsbichler, G.; Tkaczyk, M.: Bestimmung von Endosulfan in Hopfen und Bier. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 1-5.
- Gerstl, R.; Ranfft, K.: Die Bestimmung von DL-2-hydroxy-4-methyl-mercapto-buttersäure zum Nachweis von zugesetztem Alimet in Mischfuttermitteln. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 6-11.
- Ranfft, K.; Gerstl, R.; Koische, G.: Bestimmung der Oxidationsstabilität von Fetten und Ölen. - In: Landw. Forsch. 41 (1988) S. 3-4.
- Ranfft, K.; Gerstl, R.; Koische, G.: Zur Feststellung einer Oberflächenbehandlung von Äpfeln mit Wachs. - In: Z. f. Lebensm.- Unters. u. -Forsch. 189 (1989) S. 331-337.

Datenverarbeitungsstelle Weihenstephan

Lehrereinheit Mathematik und Statistische Methodenlehre

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Precht

Hofmann, E.; Precht, M.: Besondere Anlagetypen und ihre varianzanalytische Auswertung. - In: Biometrie u. Informatik in Med. u. Biol. 20 (1989) Nr. 1-2, S. 74-85.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Apl.Prof. Dr.agr. G. Bachthaler

Bachthaler, G.; Ullsperger, H.; Kees, H.: Biologische, ökologische und pflanzenbauliche Einflüsse auf Entwicklung und Verbreitung des Ackerunkrautes Rauhaariger Amaranth (*Amaranthus retroflexus* L.) - In: Nachrichtenbl. d. Dt. Pflanzenschutzd. 40 (1988) S. 161-170, 8 Abb.

Gleißl, W.; Bachthaler, G.: Einfluß physiologischer Eigenschaften von Ackerunkräutern auf Larvenschlupf, -orientierung und -einwanderung sowie die Geschlechterdifferenzierung bei *Heterodera schachtii* Schm. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 96 (1989) S. 187-196, 3 Tab., 3 Abb.

Gleißl, W.; Bachthaler, G.: Zur Bedeutung von Ackerunkräutern als Wirtspflanzen des Rübenbennematoden *Heterodera schachtii* Schm. bei der Unkrautbekämpfung nach Schadschwellen. - In: Angew. Bot. 62 (1988) S. 193-202, 2. Tab., 3 Abb.

Gleißl, W.; Bachthaler, G.; Hoffmann, G.M.: Untersuchungen zur Wirtseignung verschiedener geographischer Herkünfte von Ackerunkräutern gegenüber dem Rübenzystenälchen *Heterodera schachtii* Schm. - In: Weed res. 29 (1989) S. 221-228, 10 Abb.

Pawlowski, L.; Bachthaler, G.: Allelopathische Wechselbeziehungen und Möglichkeiten ihrer Nutzung zur Unkrautkontrolle auf dem Ackerland. - In: Angew. Bot. 63 (1989) S. 293-305.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. M. Busse

Ashenafi, M.; Busse, M.: Inhibitory effect of *Lactobacillus plantarum* on *Salmonella infantis*, *Enterobacter aerogenes* and *Escherichia coli* during Tempeh fermentation. - In: J. of food protect. 52 (1989) S. 169-172.

Busse, M.: Frische und Naturbelassenheit - Bedeutungswandel eines Begriffes. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1988) S. 1430-1436.

Busse, M.: Die Oberflächenflora von geschmiertem Käse. - In: Milchwirtschaftl. Ber. 99 (1989) S. 137-141.

Seiler, H.; Busse, M.: Biochemische Differenzierung von Listerien aus Käse. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 102 (1989) S. 166-170.

Seiler, H.; Busse, M.: Identifizierung von Hefen mit Mikrotiterplatten. - In: Forum Mikrobiol. 11 (1988) S. 505-509.

Weichhold, U.; Seiler, H.; Busse, M.; Klostermeyer, H.: Rotverfärbungen bei Käse und deren Ursachen. - In: Dt. Milchwirtsch. 39 (1988) S.1671-1675.

Univ.-Prof. Dr.agr. G. Liebster, Ordinarius (em.)

Liebster, G.: Warenkunde Obst & Gemüse. Bd. 1. Obst. Düsseldorf: Morion, 1988, 320 S.

Honorarprof. Dr.phil. G. Keiz

Altnöder, K.; Braun, M.; Keiz, G.: Fischereirecht in Bayern. 3. Aufl. München: Jehle, 1983, Losebl.-Ausg., 5. Erg.-Lfg., 1988; 6. Erg.-Lfg., 1989.

Bacalbasa-Dobroviçi, N.; Keiz, G.: Bestandsentwicklungen der Donaufische unter veränderten Umweltbedingungen. Übersichtsreferat der Fachgruppe "Fische, Fischerei", 26. Arbeitstag. d. Int. Arbeitsgem. Donauforschung d. Soc. Int. Limnologiae, Passau, 14.-18. Sept. 1987, 12 S.

Keiz, G.: Die bayerische Bodenseefischerei im Jahre 1987. - In: Der Fischwirt 38 (1988) S. 85-88.

Keiz, G.: Beiträge zur Biologie und Faunistik der Donaufische. Übersichtsreferat der Fachgruppe "Fische, Fischerei", 27. Arbeitstag. d. Int. Arbeitsgem. Donauforschung d. Soc. Int. Limnologiae, Constanta-Mamaia, 26.-30. Sept. 1988, 10 S.

Keiz, G.: Fischereierhebungen anhand ökologischer Fakten als Grundlage künftiger Hege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen. - In: Erhaltung, Renaturierung und Schaffung von Fischgewässern. Hrsg.: K. Tiewes. Hamburg: Verl. Dt. Fischerei-Verband, 1988, S. 16-26. (Arb. d. Dt. Fischerei-Verbandes; 46); desgl. in: Der Fischwirt 39 (1989) S. 41-44.

Honorarprof. Dr.rer.nat. J. Reichholf

Reichholf, J.: Amazonien als Ökosystem. - In: Amazonien - ein Lebensraum wird zerstört. München: Ges. f. Ökol. Forsch., 1989, S. 24-68.

Reichholf, J.: Auswirkung des Angelns auf die Brutbestände von Wasservögeln im Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung "Unterer Inn". - In: Die Vogelwelt 109 (1988) S. 206-221.

Reichholf, J.: Basarohrsänger *Acrocephalus griseldis* (Hartl. 1891) am unteren Inn, Südostbayern? - In: Verh. d. Ornithol. Ges. in Bayern 24 (1988) S. 751-768.

Reichholf, J.: Composition of the bird fauna in riverine forests. - In: Riverine forests in Europe. Status and Conservation. Rep. 15th Conf. Eur. Sect. ICBP, Thun, 1986. Ed.: C. Imboden. 1988, S. 16-21.

Reichholf, J.: Die Dynamik der Hauskatzenbestände *Felis sylvestris f. catus* in Südostbayern: 10jährige Erfassung der Straßenverkehrsverluste. - In: Säugetierkd. Mitt. 33 (1986) S. 264-266.

Reichholf, J.: Die Fischfauna des unteren Inn: Eine Übersicht. - In: Mitt. d. Zool. Ges. Braunau 5 (1989) S. 115.

Reichholf, J.: Gehört der Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis* in die Rote Liste der gefährdeten Brutvögel Bayerns? - In: Anz. d. Ornithol. Ges. in Bayern 27 (1988) S. 275-284.

Reichholf, J.: Hat der Kormoran *Phalacrocorax carbo* an den Stauseen am unteren Inn die Kapazitätsgrenze seines Herbst- und Winterbestandes erreicht? - In: Anz. d. Ornithol. Ges. in Bayern 27 (1988) S. 134-138.

Reichholf, J.: Hat sich an den Stauseen am unteren Inn eine eigene ökologische Form der Teichmuschel *Anodonta cygnaea* (L.) ausgebildet? - In: Mitt. d. Zool. Ges. Braunau 5 (1989) S. 97-106.

Reichholf, J.: Ist der Biotop-Verbund eine Lösung des Problems kritischer Flächengrößen? - In: Laufener Seminarbeitr. 1986, Nr. 10 (1988) S. 19-24.

Reichholf, J.: Macht der Sperbergeier *Gyps rueppellii* ein "Drohgesicht"? - In: Verh. d. Ornithol. Ges. in Bayern 24 (1988) S. 751-755.

Reichholf, J.: Eine Massenansammlung von Saatgänsen *Anser fabalis* am unteren Inn Mitte März 1987. - In: Anz. d. Ornithol. Ges. in Bayern 27 (1988) S. 138-139.

Reichholf, J.: Quantitative Faunistik und Biozönologie: Methoden, Ergebnisse und Probleme (Schmetterlinge und Singvögel). - In: Mitt. d. Bad. Landesver. f. Naturkde. u. Naturschutz 14 (1989) S. 557-565.

Reichholf, J.: Die Säugetiere Amazoniens: warum sind sie so klein, so selten und so gefährdet? - In: Amazonien im Umbruch. Hrsg.: G. Hartmann. Berlin: Reimer, 1989, S. 83-105.

Reichholf, J.: Der Schlangennadler *Circaetus gallicus* in Bayern: ein seltener aber regelmäßiger Durchzügler am Alpennordrand. - In: Anz. d. Ornithol. Ges. in Bayern 27 (1988) S. 115-124.

Reichholf, J.: Soziobiologie. - In: Natur (München) 11 (1989) S. 82-86.

Reichholf, J.: Untersuchungen über das quantitative und qualitative jahreszeitlich bedingte Auftreten von Wasservögeln an den Isarstauseen zwischen Moosburg und Landshut. - In: Vogel u. Luftverkehr 9 (1989) S. 80-96.

Reichholf, J.: Die Verarmung unserer Umwelt aus der Sicht des Zoologen. - In: Forstw. Zbl. 107 (1988) S. 263-273.

Reichholf, J.: Warum verschwanden Lachseeschwalbe *Gelochelidon nilotica* und Triel *Burhinus oedicephalus* als Brutvögel aus Bayern? - In: Anz. d. Ornithol. Ges. in Bayern 28 (1989) S. 1-14.

Reichholf, J.: Die Wassertrübung als begrenzender Faktor für das Vorkommen des Eisvogels (*Alcedo atthis*) am unteren Inn. - In: Egretta 31 (1988) S. 98-105.

Reichholf, J.; Schemel, H.-J.: Segelsport und Naturschutz - gehört das Segeln aus ökologischer Sicht zur "ruhigen Erholung"? - In: Z. f. angew. Umweltforsch. 1 (1988) S. 343-354.

Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.h.c. G. Voigtländer, Ordinarius (em.)

Holzheimer, J.; Voigtländer, G.: *Leucaena leucocephala* in the humid tropics. - In: Plant res. and dev. 29 (1989) S. 65-73.

Voigtländer, G.; Bauer, J.; Mädler, F.: Ein Leistungsvergleich zwischen intensiver Standweide und Umtriebsweide mit Mastfärsen auf weidelgrasarmem Dauergrünland in acht Versuchsjahren. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 207-217.

Honorarprof. Dr.agr. O. Wasmer

Wasmer, O.A.: Konsequenzen für die genossenschaftlichen landwirtschaftlichen Vermarktungsstrukturen durch Veränderungen in den Märkten. - In: Landwirtschaftliche Märkte im EG-Binnenmarkt 1992 - Chancen und Risiken für Genossenschaften. Akademietag. vom 14.-16. Dez. 1988 d. Dt. Landjugend-Akad. Fredeburg e.V. u. d. Akad. Dt. Genoss., S. 75-85.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. G. Wenzel

Deimling, S.; Möllers, C.; Zitzlsperger, J.; Wenzel, G.: Entwicklung eines Verfahrens zur Selektion somatischer Zellhybriden bei der Kartoffel. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 14 (1988) S. 175-186.

Deimling, S.; Zitzlsperger, J.; Wenzel, G.: Somatic fusion for breeding of tetraploid potatoes. - In: Plant breed. 101 (1988) S. 181-189.

Foroughi-Wehr, B.; Wenzel, G.: Androgenetic haploid production. - In: IAPTC newslett. 58 (1989) S. 11-18.

Graner, A.; Jahoor, A.; Wenzel, G.; Herrmann, R.G.; Fischbeck, G.: Attempts towards molecular analysis of barley genome. I. Differentiation of hordein and RFLP patterns. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 15 (1989) S. 29-1. (Abstr.)

Möllers, C.; Deimling, S.; Zitzlsperger, J.; Wenzel, G.: Production of somatic hybrids between different dihaploid *Solanum tuberosum* clones. - In: Applied plant molecular biology. Ed.: G. Gallig. Braunschweig: Tech. Univ., 1989, S. 289-293.

Wenzel, G.: Biotechnology in agriculture. - In: Biotechnology. Vol. 6b. Eds.: H.J. Rehm et al. Weinheim: VCH, 1988, S. 771-796.

Wenzel, G.: Gentechnische Methoden in der Pflanzenzüchtung. - In: Biotechnologie in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Hamburg: Parey, 1989, S. 87-96. (Ber. über Landw., S.-H.; 201)

Wenzel, G.: Herbicide-resistentie bij culturgewassen. - In: Dossier Gewasbescherming 5 (1989) S. 30-32.

Wenzel, G.: Herbizidresistenz - Intensive Forschung, zögernde Gesetzgebung. - In: Pflanzenschutzpraxis 1989, Nr. 3, S. 30-32.

Wenzel, G.: Landwirtschaftliche Pflanzenproduktion. - In: Biotechnologie in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Hamburg: Parey, 1989, S. 39-47. (Ber. über Landw., S.-H.; 201)

Wenzel, G.: Neue Strategien in der Resistenzzüchtung. - In: Biotechnologie in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Hamburg: Parey, 1989, S. 96-107. (Ber. über Landw., S.-H.; 201)

Wenzel, G.; Brüning, H.; Deimling, S.; Graner, A.; Möllers, C.; Nöllen, H.: Unconventional approaches to genetical improvement of *Solanum*. - In: Proc. Workshop Biotechnology for the Improvement of Oil and Steroid Producing Plants. Jakarta: BPPT, 1989, S. 127-128.

Wenzel, G.; Brüning, H.; Foroughi-Wehr, B.; Graner, A.; Jahoor, A.; Herrmann, R.G.: Identification of genes for disease resistance. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 16 (1989) S. 231-241.

Wenzel, G.; Chawla, H.S.; Köhler, F.; Schuchmann, R.; Foroughi-Wehr, B.: Screening for disease resistance using fungal toxins. - In: Phytoparasitica 16 (1988) S. 199, Abstr.

Honorarprof. Dr.jur. H. Wüst

Wüst, H.: Stilllegung von Ackerflächen, Extensivierung und Umstellung der Erzeugung sowie Vorruhestandsregelung im Lichte des neuen Landpachtrechts. - In: Schule u. Beratung 1988, Nr. 7, S. I/1 ff; Nr. 8/9, S. I/1 ff.

FAKULTÄT FÜR BRAUWESEN, LEBENSMITTELTECHNOLOGIE UND MILCHWISSENSCHAFT

Institut für Verfahrenstechnische und Mathematisch-Physikalische Grundlagen

Lehrstuhl für Physik Weihenstephan

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

Blaser-Grill, J.; Knoppik, D.; Amberger, A.; Goldbach, H.: Influence of boron on the membrane potential in *Elodea densa* and *Helianthus annuus* roots and H⁺ extrusion of suspension cultured *Daucus carota* cells. - In: Plant physiol. 90 (1989) S. 280-284.

Drenkard, S.: Definition erweiterter Quenchkoeffizienten zur Analyse von Fluoreszenzkurven nach Begasung mit Luftschadstoffen. - In: Grundlagen und Anwendungsbereiche der Chlorophyllfluoreszenz. Ergebnisse der Fluoreszenz-Workshops in Hildesheim (1987) und Dortmund (1988). Hrsg.: D. Ernst u.a. Dortmund, 1989, S. 233-236. (Veröff. d. Inst. f. Wasserforsch. GmbH Dortmund u. d. Hydrol. Abt. d. Dortmunder Stadtwerke AG; 37)

Drenkard, S.; Ziegler-Jöns, A.; Kammerbauer, H.: Chlorophyllfluorescence and gas exchange of exposed and unexposed twigs of spruce trees fumigated with exhaust emissions. - In: Grundlagen und Anwendungsbereiche der Chlorophyllfluoreszenz. Ergebnisse der Fluoreszenz-Workshops in Hildesheim (1987) und Dortmund (1988). Hrsg.: D. Ernst u.a. Dortmund, 1989, S. 226-232. (Veröff. d. Inst. f. Wasserforsch. GmbH Dortmund u. d. Hydrol. Abt. d. Dortmunder Stadtwerke AG; 37)

Gerthsen, C.; Kneser, H.; Vogel, H.: Physik. 16. Aufl. Berlin: Springer, 1989, 920 S.

Knoppik, D.; Selinger, H.; Dunkl, M.: Gaswechselfmessungen als Methode zur Früherkennung von Waldschäden im Bergwald. - In: Proc. zum 1. Statussemin. d. PBWU zum Forschungsschwerpunkt "Waldschäden", München, 27.2.-1.3.89. Neuberberg: GSF, 1989, S. 417-432. (GSF-Bericht; 89/6)

Maguhn, J.; Gäb, S.; Knoppik, D.; Selinger, H.; Drenkard, S.: Der Einfluß organischer Peroxide auf die Photosynthese von Fichten. - In: Proc. zum 1. Statussemin. d. PBWU zum Forschungsschwerpunkt "Waldschäden", München, 27.2.-1.3.89. Neuberberg: GSF, 1989, S. 227-235. (GSF-Bericht; 89/6)

Vogel, H.: Probleme aus der Physik, Aufgaben und Lösungen. 16. Aufl. Berlin: Springer, 1989, 431 S.

Ziegler-Jöns, A.: Gas exchange of ears of cereals in response to carbon dioxide and light. I. Relative contributions of parts of the ears of wheat, oat, and barley to the gas exchange of the whole organ. II. Occurrence of a C₃C₄ intermediate type of photosynthesis. - In: Planta 178 (1989) S. 84-91; 164-175.

Lehrstuhl für Maschinen- und Apparatekunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Sommer

Fath, R.: Grundlagen und Technik des Ausschanks CO₂-haltiger Getränke. Kap. 4. Ausschanktechnik von Bier. - In: Brauwelt 128 (1988) S. 1801-1802; 2094-2096; 2342-2344; 129 (1989) 24-26; 183-184; 360-362; 777-778; 947-948; 1469-1470.

Hauser, G.: Abrieb empfindlicher Lebensmittel bei chargenweiser pneumatischer Dichtstromförderung. - In: Chem.-Ing.-Tech. 60 (1988) S. 639, MS 1690/88.

Hauser, G.: CO₂-Erhaltung - ein Qualitätsmerkmal beim Bierausschank. - In: Der Weihenstephaner 57 (1989) S. 43-49.

Hauser, G.; Koch, T.; Sommer, K.: Bestimmung der Mischzeit eines Schaufelmischers mit Schnellentleerung für die Herstellung von Trockenmörtel und Putzen. - In: Aufbereitungstechnik 30 (1989) S. 367-374.

Hauser, G.; Michel, R.: Doppelsitzventile in der Lebensmitteltechnik. - In: Prozeßrohrleitungen, Jahrbuch 1988/89. 2. Aufl. Essen: Vulkan-Verl., 1989, S. 188-194.

Hauser, G.; Michel, R.; Sommer, K.: The design and construction of food processing equipment with regard to hygiene. - In: Process engineering in the food industry. Eds.: R.W. Field et al. London: Elsevier, 1989, S. 143-158.

Michel, R.: Einweihung des Lebensmitteltechnikums der Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1756-1763.

Michel, R.: Grundlagen und Technik des Ausschanks CO₂-haltiger Getränke. Kap. 5. Ausschanktechnik für alkoholfreie Getränke. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1727-1728.

Michel, R.: Reinigungstechnik bei Schankanlagen und ihre physikalischen Hintergründe. - In: Der Weihenstephaner 57 (1989) S. 60-65.

Michel, R.; Nitsche, M.; Sommer, K.: Verfahrenstechnische Alternativen zum Whirlpool - Abscheidung scherempfindlicher Proteinflocken aus Flüssigkeiten. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 886-898.

Michel, R.; Nitzsche, F.; Sommer, K.: Statistische Absicherung von Analyseergebnissen - dargestellt am Beispiel des koagulierbaren Stickstoffs in der Würze. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 108-112.

Michel, R.; Richter, K.; Sommer, K.: Sedimentationsanalysen bei 20°C und 40°C. - In: Z. f. Lebensm.-Technol. u. Verf.-Tech. 39 (1988) S. 637-641.

Schäfer, W.: Trocknen von Hopfen. - In: Trocknungstechnik. Bd. 3. Trocknen und Trockner in der Produktion. Hrsg.: K. Kröll u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 106-111.

Solfrank, B.; Sommer, K.: Effektivität der flotativen Abscheidung von Kühltrub aus Bierwürze bei verschiedenen Belüftungsorganen. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 364-368.

Lehrstuhl für Mechanik Weihenstephan

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. V. Denk

Denk, V.: Moderne Steuerungstechnik im Überblick. - In: Der Weihenstephaner 56 (1988) S. 163-165.

Denk, V.: Ein Weg zur Lösung des Whirlpool-Problems. Teil I. Wissensstand und Pilotversuche. Teil II. Übergang zum realen Whirlpool. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 642-650; 877-884.

Zhou, Z.: Beeinflussung strömungsbedingter Schwingungen ausgedehnter Bauteile durch diskrete Dämpfer und Federn. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989. (Fortschr.-Ber. VDI: 11; 112)

Institut für Brauereitechnologie und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Technische Mikrobiologie und Technologie der Brauerei II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. S. Donhauser

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. A. Piendl

Donhauser, S.; Coors, J.K.; Winnewisser, W.: Immunchemische Untersuchungen an Carboxypeptidasen aus Gerstenmalz und Entwicklung von immunchemischen Tests zur Bestimmung der Carboxypeptidasen I und II. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 198-206.

Donhauser, S.; Vogeser, G.; Springer, R.: Klassifizierung von Brauereihefen und anderen industriell eingesetzten Hefen durch DNS-Restriktionsanalysen. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 4-10.

Donhauser, S.; Wagner, D.; v. Rossem, R.: Der Einfluß der Technologie auf die Qualität von Leichtbieren. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 210-219.

Donhauser, S.; Wagner, D.; Waubke, C.: Bierfiltration ohne Kieselgur. Erfahrungen mit einer Kombination aus Zentrifuge und Horizontalfilter sowie regenerierbaren Filterhilfsmitteln. - In: Brauwelt 128 (1988) S. 1838-1846.

Donhauser, S.; Weideneder, A.; Winnewisser, W.; Geiger, E.: Beurteilung von Malz als Ursache der Gushingneigung von Bier. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1658-1662.

Koller, A.: Abwasserklärsysteme für Direkteinleiter. - In: Der Weihenstephaner 57 (1989) S. 50-59.

Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 67. Deutsche hefehaltige helle und dunkle Weizenvollbiere. - In: Brauindustrie 73 (1988) S. 1117-1124.

Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 68. Deutsche untergärige Leichtbiere. - In: Brauindustrie 73 (1988) S. 1311-1312; 1314-1316; 1318-1323.

Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 69. Deutsche obergärige Leichtbiere. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 45-52.

Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 70. Weitere europäische untergärige Leichtbiere und europäische untergärige alkoholfreie Biere. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 297-305.

Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 71. Lagerbiere aus der Schweiz. 1. Folge. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 423-429.

Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 72. Lagerbiere aus der Schweiz. 2. Folge. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 813-822.

Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 73. Ausländische Biere, die nach dem deutschen Reinheitsgebot gebraut sind und in die BR Deutschland eingeführt werden. 1. Folge. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 991-994; 997-1002.

Piendl, A.: Ernährungsphysiologische Vergleichsuntersuchung: Reinheitsgebotsbiere - Rohfruchtbiere. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 1119-1120; 1122-1124; 1126.

Piendl, A.: Schützt maßvoller Biergenuß vor Herzkrankheiten? - In: Brauwelt 129 (1989) S. 340.

Piendl, A.: Über den Stellenwert des Bieres in der heutigen Ernährung. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 546-550; 552.

Piendl, A.; Jawansky, A.: Getränkeverzehr und sportliche Leistung. 4. Teil. Einteilung und Charakterisierung der verschiedenen Sportarten. - In: Getränke-Fachgroßh. 1989, Nr. 7, S. 22-24; 26-30.

Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 1. Teil. Geschichtliche Entwicklung des Klosterbrauwesens. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 768; 781-782.

Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 2. Teil. Zur Geschichte der Klosterbrauerei Andechs. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1763-1765; 1768.

Piendl, A.; Schuster, C.: Getränkeverzehr und sportliche Leistung. 5. Teil. Über die Produktphilosophie und Zusammensetzung einiger hypotonischer und isotonischer Sportgetränke. 1. Folge. - In: Getränke-Fachgroßh. 1989, Nr. 9, S. 14-16; 18; 23-24; 26-28.

Piendl, A.; Wagner, I.: Physiologische Eigenschaften der Mineralstoffe des Bieres. Teil 3. Chlorid. - In: Mschr. f. Brauwiss. 41 (1988) S. 396-401.

Wagner, D.: CMF in der Getränkeindustrie: Möglichkeiten und Grenzen. - In: Getränketechnik 4 (1989) S. 90-91.

Lehrstuhl für Technologie der Brauerei I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. L. Narziß

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. W. Back

Back, W.: Biologische Sicherheit in der Brauerei. - In: Hygiene und Produktionssicherheit im Lebensmittelbetrieb. 9. Filderstädter Colloq. 1987. Filderstadt: Verb. d. Lebensmitteltechnolog. e.V., 1988.

Back, W.: Entwicklungstendenzen in der AFG-Branche. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1866-1968.

Back, W.: Infektionsbekämpfung in Brauereien ohne eigene biologische Betriebskontrolle. - In: Brauindustrie 73 (1988) S. 1188-1195.

Donhauser, S.; Narziß, L.; Glas, K.; Miedaner, H.; Nitzsche, F.; Schneider, F.: Zwei Schnellmethoden zur Bestimmung neutraler Phenole im Bier. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 88-91.

Narziß, L.: Das Brauwasser als bedeutender Rohstoff. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 167-174.

Narziß, L.: Brewing liquor as a significant raw material. - In: Brauwelt int. 1989/II, S. 152-158.

Narziß, L.: German brewing in the 90s. - In: The brewers' guardian 118 (1989) Nr. 7, S. 11.

Narziß, L.: Malzspezifikationen, Gerstenbeschaffenheit und Grenzen der Mälzereitechnologie. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1792-1796.

Narziß, L.: Neue Gerstensorten und ihre Anpassung an die Erfordernisse optimaler Braumalze. - In: Der Weihenstephaner 56 (1989) S. 35-42.

- Narziß, L.: Der Stand der Mälzereitechnologie - Weichen und Keimen. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 939-940; 953-961.
- Narziß, L.: Das wissenschaftliche Programm des EBC-Kongresses in Zürich. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 805-808.
- Narziß, L.; Biermann, U.: Über Menge und Zusammensetzung des Heißtrubes in Abhängigkeit von technologischen Maßnahmen (Teil 2). - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 369-378.
- Narziß, L.; Miedaner, H.; Kern, E.; Düll, F.: Low gravity beers, low alcohol and alcohol free beers. - In: Brauwelt int. 1988/III, S. 284-294; 1988/IV, S. 390-404.
- Narziß, L.; Miedaner, H.; Koch, M.: Untersuchungen über flüchtige Substanzen bei der Malz- und Bierbereitung - unter besonderer Berücksichtigung solcher, die durch thermische Belastung des Produkts entstehen. Teil 2. Einfluß der Mälzungs- und Maischparameter. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 232-242.
- Narziß, L.; Miedaner, H.; Zinsberger, P.: Über das Verhalten flüchtiger Schwefelsubstanzen bei der Bierbereitung - 3. Mitt. Einfluß technologischer Parameter auf den Gehalt an flüchtigen Schwefelverbindungen von Würze und Bier. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 148-161.
- Narziß, L.; Reicheneder, E.: Vergleich von Keimenergie-Bestimmungen. - In: Brauwelt 128 (1988) S. 1894-1904.
- Narziß, L.; Reicheneder, E.; Edney, M.J.: Studying beer filtration with an accurate beta-glucan assay. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 277-285.
- Narziß, L.; Reicheneder, E.; Lustig, S.: Oxygen optimization in wort preparation - new findings in pilot-plant and commercial scale tests. - In: Brauwelt int. 1989/III, S. 238.
- Narziß, L.; Reicheneder, E.; Lustig, S.: Sauerstoffoptimierung bei der Würzebereitung - neue Erkenntnisse im Pilot- und Großmaßstab. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 302-319; 503-510; 519-524.
- Narziß, L.; Reicheneder, E.; Schwill-Miedaner, A.; Zinsberger, P.; Freudenstein, L.: Untersuchungen an neuen Braugerstensorten der Ernte 1989. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 286-296.
- Narziß, L.; Reicheneder, E.; Schwill-Miedaner, A.; Zinsberger, P.; Freudenstein, L.: Untersuchungen an neuen Wintergerstensorten. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 320-328.
- Narziß, L.; Zinsberger, P.: Untersuchungen von Winterweizen der Ernte 1988 im Vergleich zum Vorjahr. Teil 2. Ergebnisse der Ernte 1988. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 994-1004.
- Rusch, A.; Back, W.; Krämer, J.: Anfärbung bierschädlicher Mikroorganismen mit Fluoreszenzfarbstoffen. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 192-197.
- Zinsberger, P.; Freudenstein, L.; Narziß, L.: Malze der Ernte 1988: Ergebnisse aus Malz- und Bieranalysen. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 726-730; 739-744.

Institut für Lebensmitteltechnologie und Analytische Chemie

Lehrstuhl für Chemisch-technische Analyse und Chemische Lebensmitteltechnologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil.nat. F. Drawert

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B.J. Radola

Berger, R.G.: Aromastoffe als Synthesziele neuer Biotechnologien. - In: Enzyme in der Lebensmitteltechnologie. 2. Symp. 1988. Hrsg.: K.-H. Kroner u.a. Weinheim: VCH, 1989, S. 39-47. (GBF-Monogr.; 2)

Berger, R.G.: The flavour of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.). - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 188 (1989) S. 122-126.

Berger, R.G.: Isozymes in nutrient medium of suspension-cultured apple cells (*Malus sylvestris* Mill.). - In: Plant cell, tissue and organ cult. 15 (1988) S. 137-147.

Berger, R.G.; Dettweiler, G.; Drawert, F.: Zum Vorkommen von C₈-Diolen in Äpfeln und Apfelsäften. - In: Dt. Lebensm.-Rdsch. 84 (1988) S. 344-347.

Berger, R.G.; Drawert, F.; Kollmannsberger, H.: The flavour of cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.). - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 188 (1989) S. 122-126.

Drawert, F.; Berger, R.G.: Neue Möglichkeiten der Aromabildung und -verstärkung in pflanzlichen Produkten. - In: Lebensmittelqualität: Wissenschaft und Technik. Weinheim: VCH, 1989, S. 341-355.

Drawert, F.; Schwank, U.; Bismark, H.E.: Verfahren zur kontinuierlichen Vergärung von Bierwürzen. Offenlegungsschr. DE 3738188 vom 18.5.1989.

Kapfer, G.; Berger, R.G.; Drawert, F.: Produktion of 4-decanolide by semicontinuous fermentation of *Tyromyces sambuceus*. - In: Biotechnol. lett. 8 (1989) S. 561-566.

Kapfer, G.; Nitz, S.; Drawert, F.: Bound aroma compounds in tobacco smoke condensate. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 188 (1989) S. 512-516.

Nitz, S.; Kollmannsberger, H.; Drawert, F.: Determination of sensorial active trace compounds by multidimensional gaschromatography combined with different enrichment techniques. - In: J. of chromatogr. 471 (1989) S. 173-185.

Nitz, S.; Kollmannsberger, H.; Drawert, F.: Determination of nonnatural flavours in sparkling fruit wines. 1. Rapid method for the resolution of enantiomeric γ -lactones by multidimensional GC. - In: Chem., Mikrobiol., Technol. d. Lebensm. 12 (1989) S. 75-80.

Nitz, S.; Kollmannsberger, H.; Spraul, M.H.; Drawert, F.: Short communication chemical changes of 1,3,8-p-menthatriene in Parsly. - In: Chem., Mikrobiol., Technol. d. Lebensm. 12 (1989) S. 31.

Radola, B.J.: Electrophoresis Forum '89. Bd. 10. München: Techn. Univ., 1989, 600 S.

Rembold, H.; Wallner, P.; Nitz, S.; Kollmannsberger, H.; Drawert, F.: Volatile components of chickpea (*Cicer arietinum* L.) seed. - In: J. of agric. and food chem. 37 (1989) S. 659-662.

Schroll, W.; Nitz, S.; Drawert, F.: Untersuchungen zum Kocharoma von Hühnerfleisch und -hydrolysaten. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 187 (1988) S. 558-560.

Weyh, H.: Bierbeschaffenheit in Abhängigkeit von der Aufbewahrungsdauer nach Urteilen von Konsumenten. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 598-600.

Weyh, H.: Hopfendosierung nach der Analyse. - In: Der Weihenstephaner 56 (1988) S. 170-180.

Weyh, H.: Zur Reproduzierbarkeit von Schaummessungen. Teil 2. NIBEM-Methode. Teil 3. Modifizierte Einschenkmethod nach De Clerck. - In: Mschr. f. Brauwiss. 41 (1988) S. 479-482.

Lehrstuhl für Allgemeine Lebensmitteltechnologie

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

Görg, A.; Fawcett, J.S.; Chrambach, A.: The current state of electrofocusing in immobilized pH gradients. - In: Advances in electrophoresis. Vol 2. Eds.: A. Chrambach et al. Weinheim: VCH, 1988, S. 1-44.

Görg, A.; Postel, W.; Domscheit, A.; Günther, S.: Methodology, of two-dimensional electrophoresis with immobilized pH gradients for the analysis of cell lysates and tissue proteins. - In: Two-dimensional electrophoresis. Eds.: A.T. Endler et al. Weinheim: VCH, 1989, S. 267-281.

Görg, A.; Postel, W.; Domscheit, A.; Günther, S.: Two-dimensional electrophoresis with immobilized pH gradients of leaf proteins from barley (*Hordeum vulgare*): method reproducibility and genetic aspects. - In: Electrophoresis 9 (1988) S. 681-692.

Görg, A.; Postel, W.; Günther, S.: The current state of two-dimensional electrophoresis with immobilized pH gradients. - In: Electrophoresis 9 (1988) S. 531-546.

Görg, A.; Postel, W.; Günther, S.; Westermeier, R.: Horizontale und vertikale 2D-Elektrophorese mit Immobiline-Fokussierung in der ersten Dimension. Stationäre 2D-Muster über den gesamten pI-Bereich. Pharmacia/LKB-Sonderdruck SD RE-073. Freiburg, 1988, 12 S.

Görg, A.; Postel, W.; Günther, S.; Westermeier R.: Praxis der ultradünnschicht-isoelektrischen Fokussierung mit Trägerampholyten und immobilisierten pH-Gradienten für ein- und zweidimensionale Trennungen. - In: Praxis der elektrophoretischen Trennmethode. Hrsg.: H. Wagner u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 139-197.

Günther, S.; Postel, W.; Domscheit, A.; Görg, A.: Horizontal IPG-Dalt. Procedure for the separation of plant proteins. - In: Two-dimensional electrophoresis. Eds.: A.T. Endler et al. Weinheim: VCH, 1989, S. 282-287.

Günther, S.; Postel, W.; Wiering, H.; Görg, A.: Acid phosphatase typing for breeding nematode-resistant tomatoes by isoelectric focusing with an ultranarrow immobilized pH gradient. - In: Electrophoresis 9 (1988) S. 618-620.

Patel, K.; Dunn, M.J.; Günther, S.; Postel, W.; Görg, A.: Dual-label autoradiographic analysis of human skin fibroblast and myoblast protein by two-dimensional polyacrylamide gel electrophoresis using immobilized pH gradients in the first dimension. - In: Electrophoresis 9 (1988) S. 547-554.

Postel, W.; Adam, L.: Flüchtige Inhaltsstoffe in deutschen Weinbränden. III. Mitt. Ester. - In: Branntweinwirtschaft 128 (1988) S. 330-337.

Postel, W.; Adam, L.: Fruit distillate flavours. - In: Distilled beverage flavour, recent developments. Eds.: J.R. Piggot et al. Chichester: Horwood, 1989, S. 133-147.

Postel, W.; Adam, L.: The influence of the quantity of yeast in wine on the volatiles of grape wine brandies. - In: Distilled beverage flavour, recent developments. Eds.: J.R. Piggot et al. Chichester: Horwood, 1989, S. 149-150.

Russ, J.; Günther, S.; Pircher, F.: Analysis of porcine erythrocyte lysate proteins by horizontal two-dimensional electrophoresis with immobilized pH gradient in the first dimension. - In: Electrophoresis 10 (1988) S. 273-277.

Institut für Maschinentechnik, Energiewirtschaft und Betriebswirtschaft

Lehrstuhl für Brauereianlagen und Lebensmittel-Verpackungstechnik

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

Flad, W.: Minimizing nitrosamine formation during malt kilning. - In: Brauwelt int. 1989/II, S. 129-134.

Harz, H.-P.; Loncin, M.; Weisser, H.: Untersuchungen zum Gefrierverhalten flüssiger Lebensmittel im Hinblick auf das Gefrierlagern, Gefriertrocknen und Gefrierkonzentrieren. - In: Chem.-Ing.-Tech. 61 (1989) S. 155-157.

Harz, H.-P.; Weisser, H.; Liebenspacher, F.: Determination of the solid/liquid ratio of frozen food by Nuclear Magnetic Resonance (NMR) spectroscopy. - In: Technical innovations in freezing and refrigeration of fruits and vegetables. Meet. of Commiss. C2, D1, D2/3 of I.I.R., Davis, Calif., (USA), 9.-12. Juli 1989, S. 129-135.

Liebenspacher, F.; Weisser, H.: Sorptionsisothermen von Papier und Zellglas: Eine Methode zum Messen und zur mathematischen Beschreibung. - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) Nr. 1, Tech.-wiss. Beil., S. 6-10.

Liebenspacher, F.; Weisser, H.: Water sorption in and permeation through cellulose packaging materials at lower temperatures. - In: Technical innovations in freezing and refrigeration of fruits and vegetables. Meet. of Commiss. C2, D1, D2/3 of I.I.R., Davis, Calif., (USA), 9.-12. Juli 1989, S. 152-158.

Vogelpohl, H.: Anforderungen an Flaschen aus Glas und Kunststoff für die Abfüllung CO₂-haltiger Getränke. - In: Verpackungstechnik '88, Umweltschutz und Qualitätssicherung, Dortmund, 13.-14.12.1988. Frankfurt/M.: Dt. Fachverl., 1988, S. 217-223. (Schriftenr. Transport- u. Verpackungslogistik; 1)

Vogelpohl, H.: Flaschenbruch - Ursachen und Vermeidung. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1032-1035.

Vogelpohl, H.: Lichtempfindlichkeit von Bier - Innenraumbeleuchtung für Lagerkeller und Verkaufsräume für Flaschenbier. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 922-928.

Vogelpohl, H.: Untersuchungen über die Lichtdurchlässigkeit von Glasflaschen. - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) Nr. 6, Tech.-wiss. Beil., S. 45-53.

Weisser, H.: Möglichkeiten und Grenzen der automatischen Betriebsdatenerfassung. - In: Der Mineralbrunnen 39 (1989) S. 210-229.

Weisser, H.: Ultrahocherhitzen von Flüssigkeiten und aseptisches Abfüllen. - In: Innovationen in der Kellerwirtschaft - Neue Erkenntnisse bei der Abfüllung von Getränken. INTERVITIS '89, 2. Int. Symp., 22.-24.5.1989. Stuttgart: Dt. Weinbauverb. (DWV) u. Forschungsring d. Dt. Weinbaues bei d. DLG, S. 82-91.

Weisser, H.; Flad, W.; Kehl, H.: On-line-Betriebsdatenerfassung im Flaschenkeller und in anderen Brauereiabteilungen. - In: Getränketechnik 3 (1988) Nr. 5, S. 57-62.

Weisser, H.; Harz, H.-P.: Die Bewegungen im Tiefgefrorenen - Untersuchungen an Lebensmitteln. - In: Forschung: Mitt. d. DFG 1989, Nr. 2, S. 18-19.

Weisser, H.; Liebenspacher, F.: Determination of water content and moisture sorption isotherms of cellulose packaging material. - In: Food properties and computer aided engineering of food processing systems. Proc. NATO adv. workshop, Porto, 1988. Eds.: R.P. Singh et al. New York: Kluwer, 1989, S. 223-230. (NATO ASI ser.: E; 168)

Weisser, H.; Vogelpohl, H.: Foods. 4. Food packaging. Chapter: packaging machines. - In: Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry. 5th ed. Vol. A 11. Weinheim: VCH, 1988, S. 599-606.

Lehrstuhl für Energiewirtschaft der Lebensmittelindustrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Meyer-Pittroff

Keller-Reinspach, H.W.: Entwicklungsstand der SO₂-Minderung für Kleinanlagen. - In: Brennstoff, Wärme, Kraft: BWK 40 (1988) S. 477-480.

Meyer-Pittroff, R.: Die Abgasreinigung von Blockheizkraftwerken. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 988-994.

Meyer-Pittroff, R.: Combustion engines for combined cycle block power stations. - In: Brauwelt int. 1988/IV, S. 408-412.

Meyer-Pittroff, R.: Energy recovery from spent grains. - In: Brauwelt int. 1989/III, S. 270-273.

Meyer-Pittroff, R.: Kraft-Wärme-Kopplung mit Gas- und Dieselmotoren. - In: Brauindustrie 73 (1988) S. 260-265.

Meyer-Pittroff, R.: Verwertungs- und Entsorgungsmöglichkeiten für Biertreber. - In: Brauindustrie 73 (1988) S. 1380-1385.

Meyer-Pittroff, R.; Scharf, P.: Maßnahmen zur Beseitigung von Geruchsemissionen aus dem Sudhaus. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 428-435.

Müller, K.: Beseitigung von Geruchsemissionen aus dem Sudhaus. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 880-885.

Müller, K.: Breitspalt-Plattenwärmetauscher als Pfannendunst-Kondensator. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1208-1210.

Pensel, S.: Neue Techniken zur Energieeinsparung. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1242-1248.

Pensel, S.: Trocknen von Malz. - In: Trocknungstechnik. Hrsg.: K. Kröll u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 111-129.

Schu, G.: Energieeinsparung und Luftreinhaltung mit modernen Öl- und Gasbrennern. - In: Brauwelt 128 (1988) S. 1716-1719; 1759-1762.

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre der Brauerei

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.jur. R. Krüger, RA, WP, StB

Krüger, R.: Aktionärsschutz, Bilanzvermerke, Prüfung der Bilanzvermerke, Eventualverbindlichkeiten, F&E-Kosten, Gewährleistungsvertrag, Haftungsverhältnisse, Pensionsrückstellungen, Pfandrechte und ähnliche Rechte, Rückstellungen, stille Gesellschaft, Vermerk des Wechselobligos, Vermerkpflcht bei Eventualverbindlichkeiten, Vorruhestandsrückstellungen, wirtschaftliches Eigentum. - In: Lexikon der Rechnungslegung und Abschlußprüfung. 2. Aufl. Hrsg.: W. Lück. Marburg: Hitzeroth, 1989.

Krüger, R.; Rejschek, H.; Elter, J.: Verfahren zur Herstellung von Weizenbier - ein Wirtschaftlichkeitsvergleich. - In: Der Weihenstephaner 57 (1989) S. 135-147.

Krüger, R.; Rejschek, H.; Holzmann, G.: Betriebswirtschaftliche Aspekte eines Energieverbundes zwischen einer Brauerei und einem anderen Unternehmen. Teil I. Teil II. - In: Der Weihenstephaner 57 (1989) S. 97-119; 148-164.

Schebler, A.: Markenfleisch - Qualitätsfleisch. Marktentwicklung - Probleme - Chancen. - In: Schule u. Beratung 1989, Nr. 1, S. II/1-II/7.

Schebler, A.: Der Markt für Rindfleisch in der Bundesrepublik Deutschland unter besonderer Berücksichtigung des Deutschen Fleckviehs. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 115-128.

Schebler, A.; Schuh, A.: Marketingstrategien Bayerns im gemeinsamen Binnenmarkt. - In: Schule u. Beratung 1989, Nr. 2, S. 3-6.

Institut für Milchwissenschaft und Lebensmittelverfahrenstechnik

Lehrstuhl für Milchwissenschaft

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

Lehrstuhl für Lebensmittelverfahrenstechnik und Molkereitechnologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.G. Kessler

Die Veröffentlichungen der bei den Lehrstühlen beschäftigten Mitarbeiter sind bei der Süddt. Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Weihenstephan aufgeführt (s. S. 434ff).

Lehrstuhl für Prozeßtechnik der Lebensmittel

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Bauer

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind beim Fraunhofer-Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung mitaufgeführt (s. S. 438).

Staatliche Brautechnische Prüf- und Versuchsanstalt Weihenstephan

Leitung: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. S. Donhauser

Donhauser, S.; Geiger, E.; Glas, K.: Ionenpaarchromatographischer Nachweis von Nitrat und anderen anorganischen Anionen. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 352-354.

Donhauser, S.; Geiger, E.; Glas, K.: Das Verhalten von organischen Chlorverbindungen bei der Wasseraufbereitung. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1522-1533.

Donhauser, S.; Litzenburger, K.: Brauversuche im Großmaßstab mit Brauwasser nach System Münzer aufbereitet. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1458-1477.

Donhauser, S.; Narziß, L.; Glas, K.; Miedaner, H.; Nitsche, F.; Schneider, F.: Zwei Schnellmethoden zur Bestimmung neutraler Phenole im Bier. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 88-91.

Litzenburger, K.; Schropp, H.P.: Füllrohrlose Vorevakuierungsfüller. - In: Der Weihenstephaner 57 (1989) S. 95-96.

Litzenburger, K.; Thome, F.: Neuer Flaschenkeller und neue Etikettiermaschine. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 556; 573-574.

Schmidt, W.: Modernste Braustätten im südlichen Afrika. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 234-237.

Schmidt, W.: The most modern brewery in southern Africa. - In: Brauwelt int. 1989/II, S. 172-175.

Versuchs- und Lehrbrennerei

Leitung: Univ.-Prof. Dr.phil.nat. F. Drawert, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Postel, Ordinarius

Klisch, W.: Mikrobielle Enzyme in der Brennerei. - In : Handbuch für die Brennerei und Alkoholwirtschaft. Hrsg.: M. Beck. Hagen-Hohenlimburg: Beck, 1989, S. 297-318.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Apl.Prof. Dr.agr. R. Eschenbach

Eschenbach, R. (Hrsg.): Auf dem Weg zum besseren Unternehmen. Wien: Service-Verl., 1989, 108 S.

Eschenbach, R.: Controlling - State of the Art. - In: J. f. Betriebswirtsch. 38 (1988) S. 206-216.

Eschenbach, R.: Controlling im Industrieunternehmen - 20 Thesen zum "Stand der Technik" und zu den Perspektiven des operativen und strategischen Controlling. - In: Controlling - das Unternehmen mit Zahlen führen. Hrsg: H.-G. Holl. Kissing: WEKA-Verl., 1988, Teil 4, Kap. 3-33.

Eschenbach, R.: Controlling in der Materialwirtschaft. - In: Wiss. Z. d. Hochsch. f. Ökon. Berlin 34 (1989) Nr. 2, S. 58-63.

Eschenbach, R.: ... nicht vom Wald allein! - Neues finden, beurteilen, durchsetzen. - In: Österr. Forstztg. 100 (1989) Nr. 9, S. 17-18.

Eschenbach, R.: Der Verjüngungsschnitt - Controller als Geburtshelfer neuer Unternehmerschaft. - In: Auf dem Weg zum besseren Unternehmen. Hrsg.: R. Eschenbach. Wien: Service-Verl., 1989, S. 109-128.

Eschenbach, R.; Furthmayr, K. (Hrsg.): Österreich und die europäischen Gemeinschaften - Aus der Sicht österreichischer Dienstleistungsunternehmen. Wien: Selbstverl., 1989, 170 S.

Eschenbach, R.; Furthmayr, K. (Hrsg.): Österreich und die europäischen Gemeinschaften - Aus der Sicht des österreichischen Gewerbes, Wien: Selbstverl., 1989, 115 S.

Eschenbach, R.; Furthmayr, K. (Hrsg.): Österreich und die europäischen Gemeinschaften - Aus der Sicht österreichischer Industrieunternehmen, Wien: Selbstverl., 1989, 135 S.

Eschenbach, R.; Plasonig, G.: Golf in Österreich - Der Markt mit Zukunft. Wien: Manz, 1989, 208 S.

Eschenbach, R.; Plasonig, G.; Horak, C.: Ost-West Joint Ventures auf dem Prüfstand. Wien: Manz., 1989, 270 S.

FAKULTÄT FÜR MEDIZIN

Chirurgische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Chirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. J.R. Siewert

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. B. Claudi, Univ.-Prof. Dr.med. H. Präuer, Univ.-Prof. Dr.med. W. Theisinger

Abteilung für Neurochirurgie

Komm. Leiterin: Priv.-Doz. Dr.med.habil. A. Trappe, Oberärztin

Abteilung für Plastische und Wiederherstellungschirurgie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Biemer

Abteilung für Gefäßchirurgie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P.C. Maurer

Bartels, H.; Horn, H.; Kümmerle, F.; Lankisch, P.G.; Malfertheiner, P.; Othl, M.; Peiper, H.J.; Siewert, J.R.; Staritz, M.: Diagnostik und Behandlung der akuten Pankreatitis. - In: Chirurgische Gastroenterologie mit interdisziplinären Gesprächen. Hameln: TM-Verl., 1989, S. 121-132.

Bartels, H.; Lehr, L.; Siewert, J.R.: Risikoabschätzung der chirurgischen Therapie beim Oesophaguscarcinom. - In: Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir. 2 (1988) S. 131-134.

Bartels, H.; Siewert, J.R.: Postoperative Intensivüberwachung nach Oesophagektomie. - In: Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir. 2 (1988) S. 119-122.

Biemer, E.: Brustrekonstruktion durch alleinige Einlage eines Silikongelimplantates, eventuell nach Vordehnen durch einen Expander. - In: Der Chirurg 60 (1989) S. 611-613.

Biemer, E.: Mikrochirurgische Verfahren und Indikationen. - In: Jb. d. Chir. 1 (1988) S. 137-144.

Biemer, E.: Mikrogefäßchirurgie. - In: Gefäßchirurgie. Hrsg.: G. Heberer u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 59-99. (Allg. u. spez. Operationslehre; 11)

Biemer, E.: Replantation peripherer Teile (Mikroreplantationen). - In: Gefäßchirurgie. Hrsg.: G. Heberer u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 265-273. (Allg. u. spez. Operationslehre; 11)

Biemer, E.: Thumb reconstruction using the osteocutaneous forearm flap. - In: Reconstruction of the thumb. Ed.: A. Landi. London: Chapman and Hall Med., 1989, S. 78-81.

Biemer, E.; Olivari, N.: Rekonstruktion des Haut-Weichteilmantels durch gestielten myocutanen Latissimuslappen. - In: Der Chirurg 60 (1989) S. 614-615.

Biemer, E.; Steinau, H.U.: Breast reconstruction using a superior gluteal myocutaneous free flap with microvascular anastomosis. - In: Breast cancer, conservative and reconstructive surgery. Eds.: H.H. Bohmert et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 346-348.

Biemer, E.; Steinau, H.U.: Brustrekonstruktion mit freiem oberem myocutanen Glutäallappen mit mikrovaskulären Anastomosen. - In: Der Chirurg 60 (1989) S. 625-626.

Brandmair, W.; Lehr, L.: Die Bedeutung des Ernährungsstatus bei der präoperativen Risikoanalyse. - In: Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir. 2 (1988) S. 113-118.

Brandmair, W.; Lehr, L.: Der postoperative Energiebedarf nach großen abdominalchirurgischen Eingriffen: Vergleich der Messung durch indirekte Calorimetrie mit rechnerischer Schätzung. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 374 (1989) S. 138-145.

- Brandmair, W.; Lehr, L.; Siewert, J.R.: Ernährungsstatus beim Oesophaguscarcinom: Erfassung und Bedeutung für eine präoperative Risikoeinschätzung. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 374 (1989) S. 25-31.
- Bumm, R.; Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: Die chirurgische Behandlung der peptischen Ulcusperforation: Therapieprinzipien und klinische Ergebnisse. - In: Chir. gastroenterol. 5 (1988) S. 75-81.
- Dittler, H.J.; Bader, M.; Ries, G.; Siewert, J.R.: Die endoskopische Laser- und After-loading-Therapie bei inoperablen Tumoren des oberen Gastrointestinaltraktes. - In: Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir. 2 (1988) S. 135-138.
- Dörrler, J.; Hoffmann, G.: Das infrarenale abdominale Aortenaneurysma. - In: Dt. Ärztebl. 86 (1989) S. 1421-1431.
- Dörrler, J.; Maurer, P.C.; Liepsch, D.; Rehme, U.: Experimental investigations into flow dynamics at the carotid bifurcation pre and post carotid endarterectomy. - In: Proc. 2nd Int. Symp. on Biofluid Mechanics and Biorheology. Ed.: D.W. Liepsch. Rancho Mirage, Calif.: McLean, 1989.
- Dörrler, J.; Maurer, P.C.; v. Sommoggy, S.; Ingianni, J.: Subtotale und totale traumatische Gliedmaßenabtrennung - wann Replantation, wann Amputation? - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 651-654. (Langenbecks Arch f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Dörrler, J.; Schwarzer, J.U.; Gruber, L.; v. Sommoggy, S.; Kropp, W.; Maurer, P.C.; Hartung, R.: Arterielle und venöse Probleme bei der rektalen Dysfunktion. - In: Angio 11 (1989) S. 227-238.
- Dörrler, J.; v. Sommoggy, S.; Maurer, P.C.: Thorako-aertobifemorale Bypass: eine Alternative bei aortoiliacaler Verschlusskrankheit. - In: Angio-Archiv 17 (1989) S. 155-158.
- Feller, A.-M.; Hörl, H.W.; Steinau, H.U.; Biemer, E.: Korrekturmöglichkeiten nach Verbrennungen der weiblichen Brust. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 875-877. (Langenbecks Arch f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Feller, A.-M.; Roth, A.C.; Russell, R.C.; Eagleton, E.; Suchy, H.; Debs, D.: Experimental evaluation of oxygen free radical scavengers in the prevention of reperfusion injury to skeletal muscle. - In: Ann. of plast. surg. 22 (1989) S. 321-330.
- Feller, A.-M.; Russell, R.C.: Korrektur der deformierten Hand beim Morbus Parkinson. - In: Handchir., Mikrochir., plast. Chir. 21 (1989) S. 37-40.
- Feussner, H.; Weiser, H.F.; Liebermann-Meffert, D.; Siewert, J.R.: Intestinooesophagealer Reflux nach Gastrektomie: Wirkungsmechanismus und Effektivität der Oesophagojejunostomie. - In: Der Chirurg 59 (1988) S. 665-669.
- Feussner, H.; Weiser, H.F.; Siewert, J.R.: Refluxkrankheit der Speiseröhre. - In: Die med. Welt 39 (1988) S. 1419-1426.
- Fink, U.; Goßmann, A.; Ries, G.; Lukas, P.; Siewert, J.R.: Nicht-chirurgische prä- und postoperative Therapieverfahren beim Plattenepithelcarcinom des Oesophagus. - In: Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir. 2 (1988) S. 139-145.
- Florack, G.; Ascherl, R.; Eissfeldt, U.; Daas, V.; Bottermann, P.; Blümel, G.: Results after transplantation of canine pancreatic grafts with preserved exocrine drainage. - In: Transplant. proc. 21 (1989) S. 2818-2819.

- Florack, G.; Sutherland, D.E.R.; Morel, P.; Condie, R.; Najarian, J.S.: Effective preservation of human pancreas grafts. - In: *Transplant. proc.* 21 (1989) S. 1369-1371.
- Hölscher, A.H.: Can esophageal mucosa return to a malphigian configuration? - In: *Benign lesions of the esophagus and cancer*. Eds.: R. Giuli et al. Berlin: Springer, 1989, S. 682-683.
- Hölscher, A.H.: Can the ectopic epithelium regress after antireflux surgery? - In: *Benign lesions of the esophagus and cancer*. Eds.: R. Giuli et al. Berlin: Springer, 1989, S. 675-679.
- Hölscher, A.H.: Correspondence: intragastric pH and duodenal ulcer. - In: *Brit. j. of surg.* 76 (1989) S. 316-317.
- Hölscher, A.H.: Diskussionsforum: die Behandlung der iatrogenen Oesophagusperforation. - In: *Langenbecks Arch. f. Chir.* 374 (1989) S. 251-252.
- Hölscher, A.H.: TNM-Klassifikation des Ösophaguscarcinoms. - In: *Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir.* 2 (1988) S. 104-108.
- Hölscher, A.H.; Bollschweiler, E.; Seebauer, L.; Alcock, A.T.R.; Siewert, J.R.: Experience with long-term intragastric üpH monitoring as a test after proximal gastric vagotomy. - In: *Digestive surg.* 6 (1989) S. 33-38.
- Hölscher, A.H.; Bollschweiler, E.; Siewert, J.R.: Effekt der trunculären Vagotomie auf Nüchternvolumen und Kontraktilität der Gallenblase. - In: *Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung*. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 381-384. (*Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.*; 1989,2)
- Hölscher, A.H.; Feussner, H.; Stier, A.; Böttcher, K.; Siewert, J.R.: Ersatzmagen als Rekonstruktionsprinzip nach totaler Gastrektomie. - In: *Chir. gastroenterol.* 5 (1989) S. 73-86.
- Hölscher, A.H.; Schüler, M.; Siewert, J.R.: Chirurgische Therapie des Magenkarzinoms: Karzinome des gastro-ösophagealen Überganges. - In: *Magenkarzinom. Klassifikation, Diagnostik und stadiengerechte Therapie*. Hrsg.: J. Hotz u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 62-79.
- Hölscher, A.H.; Schüler, M.; Thorban, S.; Bollschweiler, E.; Siewert, J.R.: Das lokal fortgeschrittene Kardiakarzinom - lohnt die Resektion? - In: *Dt. med. Wschr.* 114 (1989) S. 1021-1026.
- Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: Magenersatz: Prinzipien der Magenersatzbildung. - In: *Chirurgie des Abdomens*. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J. R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 159. (*Chir. Operationslehre*; 4)
- Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: Ulcus ventriculi et duodeni: chirurgische Aspekte. - In: *Ulcus ventriculi et duodeni: Aspekte zum derzeitigen Wissensstand*. Hrsg.: L. Riedler u.a. Hannover: Kali-Chemie, 1988, S. 97-115. (*Die gastroenterol. Reihe*; 28)
- Hölscher, A.H.; Stadler, J.; Schüler, M.: Sonographie beim akuten Abdomen. - In: *Verdauungskrankheiten* 6 (1988) S. 241-245; desgl. in: *Intensivbehandlung* 14 (1989) S. 17-21.
- Hölscher, A.H.; Voit, H.; Buttermann, G.; Siewert, J.R.: Function of the intrathoracic stomach as esophageal replacement. - In: *World j. of surg.* 12 (1988) S. 835-844.
- Hörl, H.W.; Feller, A.-M.; Steinau, H.U.; Biemer, E.: Autologe Fettgewebsinjektion nach Liposuction - keine Methode zur Brustaugmentation. - In: *Handchir., Mikrochir., plast. Chir.* 21 (1989) S. 59-62.

- Hörl, H.W.; Feller, A.-M.; Steinau, H.U.; Biemer, E.: Korrekturmöglichkeiten bei Verbrennungskontrakturen an großen Gelenken. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 893-895. (Langenbecks Arch f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Ketterl, R.; Beckurts T.; Kovacs, J.; Stübinger, B.; Hipp, R.; Claudi, B.: Case report - gangrene following arthroscopic surgery. - In: Arthroscopy 5 (1989) S. 79-83.
- Ketterl, R.; Beckurts, T.; Machka, K.; Stübinger, B.; Claudi, B.: Wertigkeit verschiedener Antibiotika bei Knochen- und Gelenkinfektionen. - In: Akt. Chir. 24 (1989) S. 1-7.
- Ketterl, R.; Beckurts, T.; Stübinger, B.; Machka, K.; Claudi, B.: Ofloxacin in open fractures. - In: J. of chemother. 1989, Suppl. 4, S. 737-738.
- Ketterl, R.; Beckurts, T.; Stübinger, B.; Machka, K.; Claudi, B.: Spectrum and sensitivity determination of causative pathogens in post-traumatic osteomyelitis. - In: J. of chemother. 1989, Suppl. 4, S. 732-733.
- Ketterl, R.; Feller, A.-M.; Steinau, H.U.; Hörl, H.W.: Zweizeitige Versorgung von ausgedehnten Decubitalulzera. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde. e.V., Berlin, 16.-18. Nov. 1988. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Ketterl, R.; Steinau, H.U.; Beckurts, T.; Stübinger, B.; Claudi, B.: Bedeutung des Fixateur externe in der Behandlung von infizierten Pseudarthrosen der Tibia. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 1048-1049. (Langenbecks Arch f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Ketterl, R.; Steinau, H.U.; Feller, A.-M.; Beckurts, T.; Stübinger, B.; Claudi, B.: Aggressives Debridement und frühzeitige Weichteildefektdeckung bei drittgradig offenen Unterschenkelfrakturen. - In: Kongr.-Ber. d. XVII. Kongr. d. Ges. f. Chirurgie d. DDR, Berlin, 1989.
- Ketterl, R.; Steinau, H.U.; Stübinger, B.; Beckurts, T.; Claudi, B.: Unroofing der Tibia in der Behandlung der chronischen Unterschenkelmyelitis. - In: Kongr.-Ber. d. XVII. Kongr. d. Ges. f. Chirurgie d. DDR, Berlin, 1989.
- Ketterl, R.; Stübinger, B.; Claudi, B.: Ofloxacin in der Therapie von chronischen Osteitiden. - In: Aktuelle Unfallheilkunde. Hrsg.: R. Rahmzadeln u.a. Konstanz: Schnetztor-Verl., 1989, S. 236-241.
- Lange, J.; Böttcher, K.; Goßmann, A.; Fink, U.; Siewert, J.R.: Das Lokalrezidiv nach Magenkarzinom. - In: Chirurgische Gastroenterologie mit interdisziplinären Gesprächen. Hameln: TM-Verl., 1989, S. 229-242.
- Lange, J.; Böttcher, K.; Goßmann, A.; Siewert, J.R.: Erweiterte Gastroektomie bei fortgeschrittenem Magenkarzinom - ein sinnvolles Therapieregime? - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Graz, 25.-27. Mai 1989, S. 132-133. (Acta chir. Austr.; 21,3)
- Lange, J.; Böttcher, K.; Goßmann, A.; Siewert, J.R.: Nachsorge beim Magencarcinom. - In: Chirurgische Gastroenterologie mit interdisziplinären Gesprächen. Hameln: TM-Verl., 1989, S. 261-268.
- Lange, J.; Böttcher, K.; Roder, J.; Siewert, J.R.: Prophylaktische und therapeutische Lymphknotendissektion bei Karzinomen von Speiseröhre, Magen und Pankreas. - In: Metastasen Chirurgie. Hrsg.: M. Rothmund. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 174-190.
- Lange, J.; Böttcher, K.; Siewert J.R.: Lymphadenektomie beim Magenkarzinom - modischer Trend oder sinnvolle Indikation. - In: 29. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie,

- Innsbruck, 2.-4. Juli 1988. Hrsg.: E. Bodner u.a. Wien: Hollinek, 1988, S. 235. (Acta chir. Austr.; 20,3)
- Lange, J.; Erhard, W.; Blümel, G.; Siewert, J.R.: Tierexperimentelle Untersuchung zur isolierten Zytostatikaperfusion des Gastrointestinaltraktes beim Schwein. - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Graz, 25.-27. Mai 1989, S. 97. (Acta chir. Austr.; 21,3)
- Lange, J.; Rau, W.; Siewert, J.R.: Vorbemerkungen zur Magenchirurgie. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 121-124. (Chir. Operationslehre; 4)
- Lange, J.; Remiger, A.; Schwarz, W.; Schaff, J.; Siewert, J.R.; Blümel, G.: Experimentelle Untersuchungen zur adjuvanten intraperitonealen Chemotherapie bei colorectalen Carcinomen. - In: Chirurgisches Forum '88 für Experimentelle und Klinische Forschung. Hrsg.: K.-H. Schriefers u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 25-27.
- Lange, J.; Siewert, J.R.: Billroth-II-Operation. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 231-237. (Chir. Operationslehre; 4)
- Lange, J.; Siewert, J.R.: Gastrektomie. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 133-141. (Chir. Operationslehre; 4)
- Lange, J.; Siewert, J.R.: Subtotale Magenresektion. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 141-143. (Chir. Operationslehre; 4)
- Lange, J.; Ungeheuer, A.; Zimmermann, R.; Siewert, J.R.: Sigmadivertikulitis - Kontinuitätsresektion oder Op. nach Hartmann. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 373 (1988) S. 595.
- Lehr, L.: Gastrotomie, Gastrostomie, Gastroenterostomie, lokale Maßnahmen bei der Ulkuskrankheit. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 211-223. (Chir. Operationslehre; 4)
- Lehr, L.: Präoperative Erfassung des Tumorstadiums beim Oesophaguscarinom. - In: Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir. 2 (1988) S. 109-112.
- Lehr, L.; Brandmair, W.; Kovacs, J.; v. Sommogy, S.: Erfahrungen mit 3.151 zentralen Venenkathetern an einer chirurgischen Klinik. - In: Dt. med. Wschr. 113 (1988) S. 1218-1223.
- Lehr, L.; Brandmair, W.; Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Der unklare Pankreastumor. - In: Chir. Prax. 41 (1989) S. 3-9.
- Lehr, L.; Rupp, N.; Siewert, J.R.: Assessment of resectability of esophageal cancer by computertomography and magnetic resonance imaging. - In: Surgery 103 (1988) S. 344-350.
- Lehr, L.; Rupp, N.; Stier, A.; Siewert, J.R.: Preoperative evaluation of resectability of esophageal cancer by CT and MR imaging. - In: Diseases of the esophagus. Eds.: J.R. Siewert et al. Berlin: Springer, 1988, S. 146-148.
- Lehr, L.; Siewert, J.R.; Bertermann, O.; Fink, U.; Ries, G.: Primäre retroperitoneale Tumoren im Erwachsenenalter. - In: Richtlinien zur operativen Therapie maligner Tumoren. Gräffelfing: Demeter, 1988, S. 98-103.

Liebermann-Meffert, D.; Raschke, M.; Siewert, J.R.: How well vascularized is a gastric tube from the greater curvature? - In: Proc. 4th World Congr. Int. Soc. for Diseases of the Esophagus, Chicago, Ill., Sept. 6-8, 1989, S. 2.

Liebermann-Meffert, D.; Raschke, M.; Siewert, J.R.: Der Magenschlauch nach Oesophagektomie: wie gut ist seine Durchblutung? - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 1044-1045. (Langenbecks Arch f. Chir.: Suppl.; 1989,2)

Maurer, P.C. et al: European Working Group on Critical Limb Ischaemia. - In: European consensus document on critical limb ischaemia. Ed.: J. Dormandy. Berlin: Springer, 1989, 44 S.

Maurer, P.C.: On the roots of medicine. - In: Progress in angiology. Sel. sci. commun. of the 1st Mediterranean Congr. of Angiology, Corfu (Greece), May 29 - June 3, 1988.

Maurer, P.C.: On the shoulders of giants: vascular surgery - the European heritage and contributions. - In: Advances in vascular pathology. Proc. of the 15th World Congr. of the Int. Union of Angiology, Rome, Sept. 17-22, 1989. Eds.: A. Strano et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 3-7.

Maurer, P.C.; Fischer, T.; Burmeister, W.: Collateralization capacity in patients with extracranial carotid disease: transcranial doppler investigations before and after surgery. - In: Advances in vascular pathology. Proc. of the 15th World Congr. of the Int. Union of Angiology Rome, Sept. 17-22, 1989. Eds.: A. Strano et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 55-59.

Oedekoven, G.; Claudi, B.; Golla, A.: Ergebnisse konservativ behandelter, durch Arthroskopie gesicherter, akuter, partieller vorderer Kreuzbandrupturen. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthopäd. u. Traumatol. 1989, Nr. 19, S. 138-139.

Oedekoven, G.; Claudi, B.; Stübinger, B.: Die dynamische Condylenschraube zur Osteosynthese als alternatives Implantat zur 95°-Winkelplatte oder DHS bei per- und subtrochanteren Femurfrakturen. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde. e.V., Berlin, 16.-18. Nov. 1988. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 103. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)

Oedekoven, G.; Claudi, B.; Stübinger, B.: Erfahrungen mit der DCS bei proximalen Femurfrakturen. - In: 5. Dt.-Österr.-Schweiz. Unfalltagung, Berlin, 18.-21. Nov. 1987. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 672-673. (Hefte z. Unfallheilkde.; 200)

Oedekoven, G.; Claudi, B.; Stübinger, B.: Kombinierte interne und externe Fixation von proximalen intra- und extraartikulären Tibiadrümmfrakturen. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde. e.V., Berlin, 16.-18. Nov. 1988. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 388-389. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)

Pflugbeil, G.; Dörrler, J.; Brandstetter, K.; v. Sommoggy, S.: Fallbericht: spontane Rekanalisation nach dissezierendem A. carotis interna Verschluss. - In: Angio 11 (1989) S. 171-174.

Pflugbeil, G.; Dörrler, J.; v. Sommoggy, S.: Perioperative Risiken beim aorto-femoralen Bifurkationsbypass. - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Graz, 25.-27. Mai 1989, S. 61. (Acta chir. Austr.; 21,3)

Pflugbeil, G.; v. Sommoggy, S.; Dörrler, J.; Maurer, P.C.: Perioperative Risiken beim aorto-femoralen Bifurkationsbypass. - In: 66. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chir. e.V., Altötting-Burghausen, 20.-22. Juli 1989. Gräfelfing: Demeter, 1989, S. 68.

Präuer, H.W.: Klinik und Therapie der bronchopulmonalen Sequestration. - In: Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir. 3 (1989) Suppl. 1, S. 155-157.

- Präuer, H.W.: Mediastinoskopie. - In: Wertigkeit der einzelnen diagnostischen Methoden in der Pneumologie. Hrsg.: S. Daum. München: Dustri-Verl. Feistle, 1989, S. 187-200.
- Reiser, S.B.; Weiser, H.F.; Schusdziarra, V.; Siewert, J.R.: Effect of pacing on small intestinal motor activity and hormonal response in dogs. - In: Dig. dis. sci. 34 (1989) S. 579-584.
- Roder, J.D.; Fink, U.; Babic, R.; Gössner, W.; Siewert, J.R.: Das primär extranodale Non-Hodgkin-Lymphom des Magens. - In: Der Chirurg 60 (1989) S. 157-162.
- Roder, J.D.; Herschbach, P.; Ritter, M.; Sellschopp, A.; Siewert, J.R.: Lebensqualität nach Oesophagektomie beim Oesophaguscarcinom. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 145-146. (Langenbecks Arch f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Roder, J.D.; Lehmann-Horn, F.; Blättchen, C.; Erhard, W.; Hölscher, M.: Elektrophysiologische Funktionsanalyse zur Beurteilung der Protektionsverfahren "Trockene Kühlung" und Perfusion mit kardioplegischer Lösung HTK bei hypothermer Extremitätenischämie. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde. e.V., Berlin, 16.-18. Nov. 1988. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 401-402. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Roder, J.D.; Weber, R.; Adolf, J.; van de Fliedert, E.: Niedermolekulares Heparin (LMWH Kabi-2165) zur Thromboembolieprophylaxe in der viszeralchirurgischen Intensivmedizin. - In: Intensivbehandlung 13 (1988) S. 149-153.
- Siewert, J.R. (Hrsg.): Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. München: Urban & Schwarzenberg, 1989. (Chir. Operationslehre; 4)
- Siewert, J.R.: Chirurgie des Oesophaguscarcinoms (Indikation - Verfahrenswahl - Ergebnisse). - In: Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir. 2 (1988) S. 123-130.
- Siewert, J.R.: Esophageal cancer from the German point of view. - In: Jap. j. of surg. 19 (1989) S. 11-20.
- Siewert, J.R.: Leistungen der Tumorchirurgie bei Tumoren der Speiseröhre. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 373 (1988) S. 119-126.
- Siewert, J.R.: Sténoses peptiques. - In: Rev. Franç. de gastroenterol. 24 (1989) S. 1100-1104.
- Siewert, J.R.; Akovbiantz, A.; Hohenfeller, R.; Kock, N.G.; Meister, R.; Zöckler, C.E.: Expertengespräch Pouch. - In: Chirurgische Gastroenterologie mit interdisziplinären Gesprächen. Hameln: TM-Verl., 1989, S. 111-120.
- Siewert, J.R.; Bumm, R.; Hölscher, A.H.: Chirurgische Therapie des Ulcus ventriculi. - In: Schweiz. med. Wschr. 119 (1989) S. 690-695.
- Siewert, J.R.; Bumm, R.; Hölscher, A.H.; Dittler, H.J.: Obere gastrointestinale Ulcusblutung - Letalitätssenkung durch frühelektive chirurgische Therapie von Risikopatienten. - In: Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 447-452.
- Siewert, J.R.; Burchardi, H.; Bartels, H.: Peritonitis - Ileus - intraabdominelle Blutung. - In: Praxis der Intensivbehandlung. Hrsg.: P. Lawin. Stuttgart: Thieme, 1989.
- Siewert, J.R.; Feussner, H.: Lokale Eingriffe bei Ösophagusvarizen. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 67-78. (Chir. Operationslehre; 4)
- Siewert, J.R.; Fink, U.: Onkologische Chirurgie - chirurgische Onkologie. - In: Chir. Prax. 40 (1989) S. 575-578.

- Siewert, J.R.; Fink, U.: Prophylaktische und therapeutische Lymphknotendissektion beim Mammacarcinom. - In: Metastasen Chirurgie. Hrsg.: M. Rothmund. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 165-173.
- Siewert, J.R.; Hagenmüller, F.; Feuerbach, S.; Lukas, P.; Fink, U.: Interdisziplinäre Therapiekonzepte bei gastrointestinalen Tumoren - Pankreascarcinom. - In: Z. f. Gastroenterol., Verh.-Bd. 24 (1989) S. 76-81.
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.: Billroth-I-Operation (Gastroduodenostomie). - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 224-230. (Chir. Operationslehre; 4)
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.: Chirurgische Aspekte - Ulcus duodeni, präpylorisches und pylorisches Ulcus. - In: Ulcus ventriculi et duodeni: Aspekte zum derzeitigen Wissensstand. Hrsg.: L. Riedler u.a. Hannover: Kali-Chemie, 1988. (Die gastroenterol. Reihe; 28)
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.: Eingriffe beim Adenocarcinom des gastroösophagealen Überganges. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 107-119. (Chir. Operationslehre; 4)
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.: Eingriffe bei gutartigen Ösophaguserkrankungen. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 55-66. (Chir. Operationslehre; 4)
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.: Eingriffe beim Ösophaguscarcinom. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 15-54. (Chir. Operationslehre; 4)
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.: Vorbemerkungen zur Ösophaguschirurgie. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg 1989, S. 11-13. (Chir. Operationslehre; 4)
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.; Roder, J.D.; Bartels, H.: En-bloc Resektion der Speiseröhre beim Oesophaguscarcinom. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 373 (1988) S. 367-376.
- Siewert, J.R.; Lange, J.: Gastrektomie. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 144-158. (Chir. Operationslehre; 4)
- Siewert, J.R.; Weiser, H.F.: Fundoplicatio. - In: Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum. Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 79-84. (Chir. Operationslehre; 4)
- v. Sommoggy, S.; Dörrler, J.; Mix, C.; Maurer, P.C.: Infringuinale gefäßchirurgische Rekonstruktionen. - In: Herz 14 (1989) S. 52-65.
- v. Sommoggy, S.; Groß, M.: Infringuinale gefäßchirurgische Rekonstruktionen: Objektivierung der erreichten Durchblutungsverbesserung ermöglicht schnellere Erfolgskontrolle - In: ngm-Originalium 4 (1989) S. 110-113.
- Stadler, J.; Hölscher, A.H.; Adolf, J.: Intraoperative Sonographie zum Nachweis occulter Lebermetastasen beim colorektalen Carcinom. - In: Endosk. heute 3 (1989) S. 54-56.
- Steinau, H.U.: Problem case: recurrent desmoid of the extremity. - In: Eur. j. of plast. surg. 12 (1989) S. 156-159.
- Steinau, H.U.; Biemer, E.: Microsurgical salvage procedures in recurrent soft tissue sarcomas of the extremities. - In: Microsurgical tissue transplantation, quintessenz. Ed.: D. Riediger. Berlin, 1989, S. 212-218.

Steinau, H.U.; Biemer, E.; Feller, A.-M.; Hörl, H.W.: Primärversorgung und sekundäre Wiederherstellungschirurgie der schweren kombinierten Handverletzung. - In: *Der Chirurg* 59 (1988) S. 740-748.

Steinau, H.U.; Biemer, E.; Plaumann, L.; Claudi, B.: Aktuelle Behandlungskonzepte zur Wiederherstellung des Weichteilmantels bei Calcaneusfrakturen. - In: 51. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde. e.V., Berlin, 18.-21. Nov. 1987. Berlin: Springer, 1988, S. 442-443.

Steinau, H.U.; Ehrl, H.; Biemer, E.: Reconstructive plastic surgery in soft tissue sarcomas of the extremities. - In: *Yb. of podiatr. med. and surg.* 1989, S. 212-215.

Steinau, H.U.; Feller, A.-M.; Biemer, E.: Mehrblättrige freie Transplantate zum Verschluss multifokaler Gewebedefekte. - In: *Handchir., Mikrochir., plast. Chir.* 21 (1989) S. 23-25.

Steinau, H.U.; Feller, A.-M.; Hörl, H.W.; Kunisch, M.; Klein, B.; Biemer, E.: Zur Problematik posttraumatischer Fersenweichteildefekte. - In: *Der Chirurg* 60 (1989) S. 287-294.

Steinau, H.U.; Schaff, J.; Biemer, E.; Claudi, B.; Gradinger, G.: Primäre Wiederherstellung der Handfunktion bei ausgedehnten Resektionsdefekten maligner Tumoren der oberen Extremität. - In: *Handverletzungen am Arbeitsplatz und Tumoren der Hand.* Hrsg.: J. Geldmacher. Erlangen: Mayer, 1989, S. 55-56. (Jber d. DAH; 30)

Steinau, H.U.; Siewert, J.R.: Operationstechnik des freien Jejunuminterponats - Ersatz des zervikalen Oesophagus. - In: *Chirurgie des Abdomens. Bd. 2. Ösophagus, Magen und Duodenum.* Hrsg.: J.R. Siewert. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 50-54. (Chir. Operationslehre; 4)

Institut und Lehrstuhl für Anaesthesiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Kolb

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. G. Tempel, Ltd. Oberarzt

Abbushi, W.; Brosch, R.; Allgayer, B.: Anästhesie bei der angiologischen Diagnostik - In: *ZAK München* 1987. Bd. 3. Hrsg.: K. Peter u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 451-461. (Anaesthesiol. u. Intensivmed.; 205)

Abbushi, W.; Brosch, R.; Ziegler-Pithamitsis, D.; Nusser, H.; Petrowicz, O.: The application of Nifedipine for intraoperative regulation of blood pressure. - In: 2nd Pan Arab Congr. on Anaesthesia and Intensive Care, Kairo, 4.12.1987. (Poster)

Abbushi, W.; Brosch, R.; Ziegler-Pithamitsis, D.; Petrowicz, O.: Nifedipin zur intraoperativen Steuerung des arteriellen Blutdrucks. - In: *Adalat pro infusione in der perioperativen Phase.* Hrsg.: P. Lawin u.a. Stuttgart: Thieme, 1988, S. 98-105.

Eisler, K.; Hipp, R.; Blauth, G.; Remminger, A.; Lange, J.: Clinical experience with a maximal core temperature in whole body hyperthermia. - In: *Proc. 12th Int. Symp. on Clinical Hyperthermia, Rome, Apr. 27-29, 1989, S. 54.*

Eisler, K.; Hipp, R.; Fuhrmann, K.; Möhler, B.; Kolb, E.: Computergestützte i.v.-Anästhesie mit Barbituraten. - In: *Proc. 10. Int. Symp. f. Anästhesie-, Notfall-, Schmerz- und Intensivbehandlungsprobleme, St. Anton, 11.-18. Sept. 1989.* Hrsg.: I. Podlesch. Düsseldorf: Inst. f. Anaesthesiol. d. Univ., 1989, S. 47.

Eisler, K.; Hipp, R.; Remminger, A.; Lange, J.: Whole body hyperthermia related renal dysfunction and the treatment with dopamine. - In: *Proc. of the 10th Conf. of the Eur. Soc. for Hyperthermic Oncology, Amsterdam, Sept. 21-23, 1989, S. 142.*

Ruprecht, J.; Schneck, H.J.; Dworacek, B.: Physostigmin - neuere Befunde und ihre Bedeutung für den Einsatz in der Praxis. - In: Anaesthesiol. u. Reanimat. 14 (1989) S. 235-241.

Rust, M.; Abbushi, W.: A new arterial puncture set for anaesthesia and intensive care. - In: 2nd Pan Arab Congr. on Anaesthesia and Intensive Care, Kairo, 4.12.1987. (Poster)

Schneck, H.J.; Gürtler, R.; Schneider, N.; Stock, W.: Lufttransport von Patienten: Gefahr hypoxischer Organschäden? - In: Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 123-127.

Soban, D.; Ruprecht, J.; Keys, T.E.; Schneck, H.J.: Zur Geschichte des Scopolamin - unter besonderer Berücksichtigung seiner Anwendung in der Anästhesie. - In: Anaesthesiol. u. Reanimat. 14 (1989) S. 43-54.

Tempel, G.: Was führte Ost und West zusammen? Symposium Anaesthesie und Intensivbehandlung in Moskau und Riga. - In: Therapiewoche 39 (1989) S. 3539-3542.

Tempel, G.; Schneck, H.J.: Bericht über das I. Deutsch-Sowjetische Anaesthesie-Symposium vom 4.-11. Juni 1989 in Moskau und Riga. - In: Anaesthesiol. u. Intensivmed. 30 (1989) S. 350.

I. Medizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Innere Medizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Blömer

Abteilung für Hämatologie und Onkologie

Abt.-Leiter: Univ.-Prof. Dr.med. J. Rastetter

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. W.D. Baedeker, Ltd. Oberarzt

Adler, S.; Emmerich, B.; Goerg, R.; Milatovic, D.; Emslander, H.P.: Einfluß von Ambroxol auf die pulmonale Immunglobulin-Sekretion und die Aktivität von Phagozyten. - In: Atemwegs- und Lungenkr. 14 (1988) S. 274.

Alt, E.: Besonderheiten der Bewegungstherapie bei Patienten mit Herzschrittmachern. - In: Bewegungstherapie für Herzranke. Hrsg.: R. Hopf u.a. Frankfurt/M.: pmi-Verl., 1989.

Alt, E.: Cardiac and pulmonary response during physical activity in normal patients. - In: Proc. of the Int. Symp. on Progr. in Clin. Pacing, Rome, Italy, Dec. 7-10, 1988. Eds.: M. Santini et al. Amsterdam: Excerpta med., 1988. (Curr. clin. practice ser.; 51)

Alt, E.; Heinz, M.; Theres, H.; Wörl, H.: Respiratorische Parameter von Schrittmacherpatienten unter körperlicher Belastung. - In: Z. f. Kardiologie. 78 (1989) Suppl. 1, S. 45.

Alt, E.; Heinz, M.; Theres, H.; Wörl, H.: Respiratory parameters of pacemaker patients under physical exercise. - In: Pace 12 (1989) S. 638; desgl. in: 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, abstr. book, S. 80.

Alt, E.; Heinz, M.; Wörl, H.; Theres, H.; Blömer, H.: Untersuchungen zur Leistungsfähigkeit und zum Frequenzverhalten von Herzschrittmacherpatienten. - In: Z. f. Kardiologie. 78 (1989) Suppl. 1, S. 45.

Alt, E.; Heinz, M.; Wörl, H.; Theres, H.; Blömer, H.: Which patient is most likely to benefit from a rate responsive pacemaker? - In: Cardiol. 6 (1988) S. 219; desgl. in: 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, abstr. book, S. 43.

- Alt, E.; Matula, M.; Theres, H.; Heinz, M.: Grundlage aktivitätsgesteuerter frequenzvariabler Herzschrittmacher: Analyse von belastungs- und umweltbedingten mechanischen Einflüssen am menschlichen Körper. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 587-597.
- Alt, E.; Matula, M.; Theres, H.; Heinz, M.; Baker, R.: The basis for activity controlled rate variable cardiac pacemakers: an analysis of mechanical forces on the human body induced by exercise and environment. - In: Pace 12 (1989) S. 1667-1680.
- Alt, E.; Theres, H.; Heinz, M.; Blömer, H.: Respiratorische Parameter von Schrittmacherpatienten unter körperlicher Belastung. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 136.
- Alt, E.; Theres, H.; Högl, B.; Heinz, M.: Function of temperature controlled nova MR pacemaker in patient's everyday life: preliminary clinical results. - In: 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, abstr. book, S. 31.
- Alt, E.; Theres, H.; Schmidt, G.; Heinz, M.: Improved sensitivity of sinus node recovery time by intravenous application of verapamil. - In: 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, abstr. book, S. 84.
- Baedeker, W.: Mitralklappenprolaps und Rhythmusstörungen. - In: Herz 13 (1988) S. 318.
- Baedeker, W.: Ursachen, Klinik und Therapie kardialer Synkopen. - In: Krankenpflege-Journal 26 (1988) S. 25.
- Baedeker, W.; Baumgartner, R.; Schmidt, G.; Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Klein, G.: Ventrikuläre Herzrhythmusstörungen vor und nach aorto-koronarer Bypass-Operation. - In: Herz/Kreislauf 20 (1988) S. 186.
- Baedeker, W.; Goedel-Meinen, L.; Schmidt, G.: Indikation und Effektivität der antiarrhythmischen Therapie. - In: Inn. Med. 15 (1988) S.-H. 19.
- Barthel, P.; Schmidt, G.; Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Ulm, K.: The influence of left ventricular function upon spontaneous variability of ventricular arrhythmias. - In: 1st Int. Congr. Sudden Death, Barcelona, March 1989, book of abstr., S. 176.
- Barthel, P.; Schmidt, G.; Goedel-Meinen, L.; Ulm, K.: Antiarrhythmic efficacy of disopyramide, flecainide, mexilatine, prajmalium, propafenone and placebo after a single oral dose. - In: Cardiovasc. drugs and ther. 3 (1989) Suppl. 2, S. 577.
- Baumann, G.: Myocardial infarction in the elderly: does advanced age impact on survival. - In: J. of intensive care med. 3 (1988) S. 241-249.
- Baumann, G.; Buschauer, A.; Permanetter, B.; Schunack, W.: Wiederherstellung der beta-1-adrenergen Ansprechbarkeit bei Patienten mit Myokardinsuffizienz. - In: Katecholamine in der Notfall- und Intensivmedizin. Hrsg.: H. Lollgen u.a. Erlangen: Perimed-Verl., 1989, S. 28-42.
- Baumann, G.; Felix, S.: Cardiovascular profile of saterinone (BDF 8634) in patients with chronic congestive heart failure (CHF) - a comparison to dobutamine (DOB) and nitropruside (NPN). - In: 1st Int. Congr. Cardiovascular Pharmacotherapy, Jerusalem. Ed.: A. Kimchi. Heidelberg: Springer, 1989, S. 278-289.
- Baumann, G.; Felix, S.: Dopexamine hydrochloride (Dopacard) in intensive care medicine. - In: 9th. Int. Symp. on Intensive Care and Emergency Medicine. King & Wirth, 1989, S. 20-22.
- Baumann, G.; Felix, S.: An open group comparative study of the effects of dopexamine and dobutamine on haemodynamics and urinary output in patients with chronic congestive heart failure. - In: 1st Int. Congr. Cardiovascular Pharmacotherapy, Jerusalem. Ed.: A. Kimchi. Heidelberg: Springer, 1989, S. 1-9.

- Baumann, G.; Felix, S.: Sympathomimetic vs. non-sympathomimetic drugs in the treatment of heart failure. - In: Clinical aspects of O₂ transport and tissue oxygenation. Eds.: K. Reinhart et al. Berlin: Springer, 1989, S. 310-320.
- Baumann, G.; Ningel, K.; Permanetter, B.: Cardiovascular profile of UDC G 115 BS Pimobendan and reversibility of catecholamine subsensitivity in severe congestive heart failure secondary to idiopathic dilated cardiomyopathy. - In: J. of cardiovasc. pharmacol. 13 (1989) S. 730-738.
- Baumann, G.; Ningel, K.; Permanetter, B.: Clinical efficacy of pimobendan (UDG G 115 BS) in patients with heart failure. - In: J. of cardiovasc. pharmacol. 14 (1989) Suppl. 2, S. 23-30.
- Becker, B.F.; Permanetter, B.; Gerlach, E.: Bildung von Harnsäure im intakten Herzen: ein empfindlicher Indikator der Xanthindehydrogenase-Aktivität. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl. 1, S. 28.
- Becker, B.F.; Permanetter, B.; Gerlach, E.: Cardiac purine balance in patients after heart transplantation. - In: Ann. of nutr. and metab. 33 (1989) S. 191-236.
- Begemann, H.; Rastetter, J.: Atlas of clinical hematology. 4th ed. Berlin: Springer, 1989.
- Berdel, W.E.: Extra-hematopoietic effect of colony stimulating factors / Response. - In: Blood 74 (1989) S. 1446-1447.
- Berdel, W.E.: Lipids as anti-cancer agents. - In: J. of the Amer. Oil Chem. Soc. 65 (1988) S. 1874-1880.
- Berdel, W.E.; Danhauser-Riedl, S.; Steinhauser, G.; Winton, E.F.: Various human hematopoietic growth factors (Interleukin-3, GM-CSF, G-CSF) stimulate clonal growth of nonhematopoietic tumor cells. - In: Blood 73 (1989) S. 80-83.
- Berdel, W.E.; Okamoto, S.; Danhauser-Riedl, S.; Hong, C.I.; Winton, E.F.; West, C.R.; Rastetter, J.; Vogler, W.R.: Therapeutic activity of 1-β-D-Arabinofuranosyl-cytosine conjugates of lipids in WEHI-3B leukemia in mice. - In: Exp. hematol. 17 (1989) S. 364-367.
- Berdel, W.E.; Okamoto, S.; Olson, A.C.; Winton, E.F.; Danhauser-Riedl, S.; Steinhauser, G.; Rastetter, J.; Vogler, W.R.: Membrane-toxic lipids and cryopreservation for purging of autologous bone marrow grafts. - In: Cancer chemother. and pharmacol. 24 (1989) Suppl. 2, S. 60.
- Berdel, W.E.; Okamoto, S.; Olson, A.C.; Winton, E.F.; Vogler, W.R.: PAF-related ether lipids and cryopreservation in purging of autologous bone marrow grafts. - In: 3rd Int. Conf. on Platelet-Activating Factor and Structurally Related Alkyl Ether Lipids, Tokyo, May 8-12, 1989, Abstr., L 53.
- Berdel, W.E.; Okamoto, S.; Reichert, A.; Olson, A.C.; Winton, E.F.; Vogler, W.R.: Studies on the role of ether lipids and cryopreservation in bone marrow purging before autologous bone marrow transplantation (ABMT). - In: 2nd Int. Symp. on Acute Leucemias, Münster, Feb. 19-22, 1989, S. 120, Abstr.
- Berdel, W.E.; Vogler, W.R.: Chemo- und Immunotherapie bei akuten nicht-lymphatischen Leukämien. - In: Münch. med. Wschr. 131 (1989) S. 262-266.
- Berdel, W.E.; Vogler, W.R.; Okamoto, S.; Olson, A.C.: The effect of purging marrow with alkyl-lysophospholipids and cryopreservation on the growth of marrow progenitor cells from leukemia patients. - In: Blood 72 (1988) Suppl. 1, S. 379a.
- v. Bibra, H.; Amberg, D.; Emslander, H.P.; Daum, S.; Blömer, H.: Nichtinvasive Beurteilung der pulmonalen Hypertonie mittels diverser Dopplermethoden. - In: 20. Jtag. d. Österr. Ges. für Lungenkr. u. Tuberkulose, Pörtlach-Kärnten, 4.-7. Mai 1989, Abstr.-Bd.

- v. Bibra, H.; Blömer, H.: Herzklappenfehler und pulmonale Hypertonie - Diagnose mit Dopplerkardiographie. - In: Dt. Ärztebl. 85 (1988) S. 3503-3509.
- v. Bibra, H.; Hartmann, F.; Petrik, M.; Schliefl, R.; Renner, U.; Blömer, H.: Kontrast Farbdopplerechokardiographie - verbesserte Rechtsherzdiagnostik nach intravenöser Injektion von Echovist. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 101-108.
- v. Bibra, H.; Kruck, I.; Gast, D.; Schwager, B.; Stempfle, H.U.; Blömer, H.: Verbesserte Diagnostik des ASD beim Erwachsenen mit Kontrast Farbdoppler-Echokardiographie. - In: Z. f. Kardiol 78 (1989) Suppl. 1, S. 144.
- v. Bibra, H.; Schober, K.; Jenni, R.; Busch, R.; Sebening, H.; Blömer, H.: Diagnosis of constrictive pericarditis by pulsed Doppler echocardiography of the hepatic vein. - In: Amer. j. of cardiol. 63 (1989) S. 483-488.
- v. Bibra, H.; Stempfle, H.U.; Poll, A.; Scherer, M.; Blüml, G.; Blömer, H.: Determinanten für Flußdetektion in Farbdopplertechnik: in-vitro-Untersuchungen. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl. 4, S. 65.
- Blasini, R.; Lutinsky, L.; Unger-Gräber, B.; Blömer, H.: Different onset of action of isosorbide-dinitrate and isosorbide-5-mononitrate. - In: Eur. heart j. 10 (1989) S. 154.
- Blasini, R.; Schad, H.; Heimisch, W.; Hüttl, S.; Mendler, N.; Blömer, H.: Bestimmung der Querschnittsfläche von Koronararterienstenosen durch intraluminale Ultraschall-Doppler-Flußgeschwindigkeitsmessung: Validierung an einem Modellkreislauf. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 46; 152.
- Blasini, R.; Schad, H.; Heimisch, W.; Hüttl, S.; Mendler, N.; Blömer, H.: Koronararterielle Blutflußmessung durch intraluminale Ultraschall-Dopplersonographie: Vergleich der Doppler-Frequenzanalyse durch Null-Durchgangs-Detektion und Fast-Fourier-Transformation. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 65.
- Blasini, R.; Schad, H.; Heimisch, W.; Tiessen, V.; Funk, A.; Hüttl, S.; Hector, E.; Lutinsky, L.; Mendler, N.; Höfler, H.; Blömer, H.: Intraluminale Ultraschall-Angioskopie und Doppler-Flußgeschwindigkeitsmessung zur Beurteilung von Koronararterienstenosen. - In: Bildgebung 56 (1989) S. 7.
- Blömer, C.; Blasini, R.; Schön, H.; Unger-Gräber, B.; Blömer, H.: Echo- und Dopplerechokardiographische Beurteilung von linksventrikulärer Funktion und Klappenhäodynamik bei Patienten nach Herzklappenersatz mit biologischen Prothesen. - In: Bildgebung 56 (1989) S. 20.
- Busch, U.; Bauer, R.; Reichle, A.; Renner, U.; Präuer, H.: Periphere Pulmonalstenose: Erstmanifestation eines malignen Tumors. - In: Z. f. Kardiol. 77 (1988) S. 613-616.
- Busch, U.; Klein, G.; Theiss, W.: Interventionelle Therapie des akuten Myokardinfarktes. TI 2. - In: Inn. Med. 15 (1988) S. 14-18.
- Danhauser-Riedl, S.; Berdel, W.E.; Steinhauser, G.; Houlihan, W.J.; Busch, R.; Rastetter, J.; Vogler, W.R.: Some antagonists of platelet activating factor are cytotoxic for human malignant cell lines. - In: Proc. 80th Annu. Meet. of the Amer. Assoc. Cancer Res. Baltimore: Waverley Pr., 1989, Abstr. 2313.
- Danhauser-Riedl, S.; Steinhauser, G.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Stimulation of clonogenic growth of human colorectal tumor cells by recombinant human hematopoietic growth factors (IL-3, GM-CSF) in a methylcellulose assay in vitro. - In: Blut 59 (1989) S. 294.

- Danhauser-Riedl, S.; Winton, E.F.; Berdel, W.E.: Biological parameters in the stimulation of clonogenic growth of human colorectal tumor cells by recombinant human hematopoietic growth factors (IL-3, GM-CSF). - In: *Exp. hematol.* 17 (1989) S. 521.
- Daum, S. (Hrsg.): *Interaction between heart and lung.* Stuttgart: Thieme, 1989, IX, 173 S.
- Daum, S.: Schmerzen und Atemnot durch Granatsplitter: Was kann ich tun? - In: *Ärztl. Prax.* 41 (1989) S. 2105.
- Daum, S.: Untersuchung des kleinen Kreislaufs im Rahmen der Pneumologie. - In: Wertigkeit der einzelnen diagnostischen Methoden in der Pneumologie. Hrsg.: S. Daum. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1989, S. 81-85.
- Daum, S.: Die Wertigkeit der Bestimmung der Blutgase und des pH in der Pneumologie. - In: Wertigkeit der einzelnen diagnostischen Methoden in der Pneumologie. Hrsg.: S. Daum. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1989, S. 52-55.
- Daum, S. (Hrsg.): Wertigkeit der einzelnen diagnostischen Methoden in der Pneumologie. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1989, 200 S.
- Daum, S.; Heintz, K.W.; Hornyk, A.; Wang, D.; Steger, A.: New aspects in the aetiology of the hypoxic pulmonary vasoconstriction. - In: *J. of pneumol.* 27 (1989) S. 1-2; 5-22.
- Dietzfelbinger, H.: Eisenmangel in der Kindheit: Therapie. - In: *Kolloquium. Aus d. Klin. f. d. Prax.* 6 (1988) Nr. 50.
- Dietzfelbinger, H.: Eisenmangel in der Kindheit und seine Differentialdiagnose. - In: *Kolloquium. Aus d. Klin. f. d. Prax.* 6 (1988) Nr. 48.
- Dietzfelbinger, H.: Eisenmangelanämie. - In: *Klinikkalender.* Erlangen: Perimed-Verl., 1989.
- Drings, P.; Günther, I.; Khanavkar, B.; Ulbrich, F.; Gatzemeier, U.; Lorenz, J.; Schreml, W.; Schick, H.D.; Brugger, R.; v. Pawel, J.; Nordstroem, R.: Alkyllysophospholipid ET180CH3 (Edelfosine) in advanced non-small-cell lung cancer (NSCLC). - In: 5th Eur. Conf. on Clinical Oncology, London, Sept. 1989, book of abstr., S. 97.
- Drings, P.; Tessen, H.W.; Gatzemeier, U.; Berdel, W.E.; Stahl, M.; Edler, W.; Salewski, E.: Phase II study of pirarubicin (THP) in advanced non-small-cell lung cancer (NSCLC). - In: *Symp. d. Phase-II-Studiengruppe d. AIO d. Dt. Krebsges.: "Neue Substanzen in der Onkologie"*, Frankfurt/Main, 1988, Abstr., S. 13; desgl. in: *Contrib. to oncol.* 37 (1989) S. 103-113.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Keller, R.: A tüdo lokális vedömechanizmusai: egy oralis immuntherapeutikum hatasa (ungar.) München; Wien: SL-Video, 1989.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Keller, R.: Local pulmonary defence mechanisms: action of an orally-administered immunotherapeutic agent (engl.) München; Wien: SL-Video, 1989.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Keller, R.: Mecanismos locais de defesa do pulmão: accao de um agente imunoterapico administrado por via oral (port.) München; Wien: SL-Video, 1989.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Keller, R.: Mecanismos de defense locaux du poumon: action d'un agent immunotherapeutique administre par voie orale (franz.) München; Wien: SL-Video, 1989.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Keller, R.: Mecanismos de defensa local del pulmon: acción de un fármaco inmunoterápico administrado por via oral (span.) München; Wien: SL-Video, 1989.

- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Keller, R.: Meccanismi di difesa locale del polmone: azione di un agente immunoterapeutico somministrato per via orale (ital.) München; Wien: SL-Video, 1989.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Milatovic, D.; Hallek, M.; Pachmann, K.: Effects of broncho-vaxom on local immunity of the lung in patients with chronic bronchitis. - In: 8th Annu. Congr. of Eur. Soc. of Pneumol., Freiburg, Sept. 10-14, 1989, Abstr. 702.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Milatovic, D.; Hallek, M.; Pachmann, K.: Influence of broncho-vaxom on impaired local immune functions in the lower airways of patients with chronic bronchitis. - In: 24th Meet. of Eur. Soc. for Clin. Respiratory Physiol., Lausanne, June 26-30, 1989, Summ. 173.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Pachmann, K.; Hattler, M.; Milatovic, D.; Lohmann-Mahhes, M.L.: Pleiotropic immunomodulating effects of bacterial extracts on the local immuno system of the lower respiratory tract in patients with chronic bronchitis. - In: Allergologie 12 (1989) S. 299.
- Emmerich, B.; Schmeer, F.; Reichle, A.: Antibiotika-Sortiment im Krankenhaus aus der Sicht des Onkologen. - In: Arzt u. Krankenhaus 62 (1989) S. 201-204.
- Emslander, H.P.: Klinische und therapeutische Aspekte des malignen Pleuraergusses. - In: Natur- u. Ganzheitsmed. 2 (1989) S. 5-7.
- Emslander, H.P.; Emmerich, B.; Heidl, K.W.; Milatovic, D.; Daum, S.: Lokale broncho-pulmonale Immunabwehr und ihre Beeinflussung durch Immunmodulatoren. - In: Jtag. d. Österr. Ges. f. Lungenerkr. u. Tuberkulose, Pörtlach-Kärnten, 4.-7. Mai 1989, Abstr.-Bd.
- Emslander, H.P.; Heidl, K.W.: Atemwege und Lunge: Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie. - In: Med. Mschr. f. Pharm. 11 (1989) S. 330.
- Emslander, H.P.; Heidl, K.W.: Welche Möglichkeiten bietet die Fiberbronchoskopie? - In: Krankenpflege-Journal 27 (1989) Nr. 4, S. 7-8.
- Emslander, H.P.; Heidl, K.W.; Magnussen, H.; Petro, W.; Lecheler, H.: Atemgymnastik für Ärzte. VHS-Video 30 Min. München; Wien: SL-Video, 1989.
- Emslander, H.P.; Heidl, K.W.; Magnussen, H.; Petro, W.; Lecheler, H.: Atemgymnastik für Patienten. VHS-Video 15 Min. München; Wien: SL-Video, 1989.
- Emslander, H.P.; Heidl, K.W.; Magnussen, H.; Petro, W.; Lecheler, H.: Physiologie der Atemmechanik. VHS-Video 30 Min. München; Wien: SL-Video, 1989.
- Emslander, H.P.; Heidl, K.W.; Wittmann, M.: Bronchoskopische Untersuchungsmethoden und neue endobronchiale Therapieformen: Indikation und Wertigkeit. - In: Der Bayer. Internist 11 (1989) Nr. 9, S. 14-18.
- Felix, S.B.; Baumann, G.; Berdel, W.E.: The cardiovascular system in anaphylaxis: characterization of platelet activating factor (PAF) mediated effects. - In: 1st Int. Symp. on Heart Failure, Jerusalem, May 21-25, 1989, S. 358.
- Felix, S.B.; Baumann, G.; Berdel, W.E.: The cardiovascular system in anaphylaxis: differentiation of histamine and platelet activating factor (PAF) mediated effects. - In: Eur. heart j. 10 (1989) S. 246; 1286; desgl. in: 1st Int. Symp. on Heart Failure, Jerusalem, May 21-25, 1989, S. 358, Abstr.
- Felix, S.B.; Baumann, G.; Berdel, W.E.: Platelet activating factor induced shock state development - separation of cardiac from respiratory events. - In: 1st Int. Symp. on Heart Failure, Jerusalem, May 21-25, 1989, S. 360.

- Felix, S.B.; Baumann, G.; Helmus, S.; Sattelberger, U.: The role of histamine in cardiac anaphylaxis: characterization of histamergic H1- and H2-receptor effects. - In: *Basic res. in cardiol.* 83 (1988) S. 531-539.
- Felix, S.B.; Steger, A.; Baumann, G.; Berdel, W.E.: Effekte des Platelet Activating Factor (PAF) im kardiovaskulären System während systemischer anaphylaktischer Reaktionen. - In: *Z. f. Kardiol.* 78 (1989) Suppl. 1, S. 37.
- Felix, S.B.; Steger, A.; Baumann, G.; Berdel, W.E.: Platelet activating factor-induced coronary constriction in the isolated perfused guinea pig heart and antagonistic effects of the PAF receptor antagonist WEB 2086. - In: *Eur. heart j.* 10 (1989) S. 324; 1858.
- Felix, S.B.; Steger, A.; Baumann, G.; Berdel, W.E.: Platelet Activating Factor (PAF)-induzierte Koronarkonstriktion und Abnahme der Myokardkontraktibilität. - In: *Z. f. Kardiol.* 78 (1989) Suppl. 1, S. 36.
- Fiebig, H.H.; Henss, H.; Wander, H.E.; Reichel, L.; Essers, U.; Donhuijsen-Ant, R.; Fromm, M.: Phase II study of oral idarubicin in patients with advanced stomach cancers. - In: *New drugs in oncology*. Eds.: W. Queißer et al. Basel: Karger, 1989, S. 125-130. (Contrib. to oncol.; 37)
- Fromm, M.; Berdel, W.E.; Schick, H.D.; Danhauser-Riedl, S.; Fink, U.; Remy, W.; Präuer, H.W.; Siewert, J.R.; Ankele, A.; Reichert, A.; Rastetter, J.: Experience with the polyelectrolyte carbetimer in early clinical trials. - In: *New drugs in oncology*. Eds.: W. Queißer et al. Basel: Karger, 1989, S. 12-18. (Contrib. to oncol.; 37)
- Fromm, M.; Berdel, W.E.; Schick, H.D.; Danhauser-Riedl, S.; Fink, U.; Remy, W.; Präuer, H.W.; Siewert, J.R.; Ankele, A.; Reichert, A.; Rastetter, J.: Experiences with the polyelectrolyte carbetimer in phase I and II studies. - In: *Symp. d. Phase-II-Studiengruppe d. AIO d. Dt. Krebsges.: "Neue Substanzen in der Onkologie"*, Frankfurt/Main, 1988, Abstr., S. 21.
- Fromm, M.; Berdel, W.E.; Schick, H.D.; Danhauser-Riedl, S.; Fink, U.; Remy, W.; Reichert, A.; Ankele, A.; Präuer, H.W.; Siewert, J.R.; Rastetter, J.: Phase I trial of the polyelectrolyte carbetimer administered i.v. once every four weeks. - In: *Invest. new drugs* 6 (1988) S. 189-194.
- Gerhartz, H.; Wilmanns, W.; Brittinger, G.; Engelhard, M.; Heinz, R.; Huhn, D.; Meusers, P.; Siebert, W.; Stacher, A.; Thiel, E.; Dietzfelbinger, H.; Doerken, B.; Dornhoff, W.; Enne, W.; Fuchs, R.; Heise, J.; Hettchen, W.; Kabelitz, K.; Kuse, R.; Lengfelder, E.; Löffler, H.; Metzner, D.; Nowicki, L.; Radtke, H.; Schaefer, M.; Schumacher, E.; Seibt, H.; Staiger, H.J.; Wagner, T.; Willems, M.G.; Zurborn, K.H.; Zwingers, T.; Feller, A.C.; v. Schilling, D.; Stein, H.; Lennert, K.: Risiko-adaptierte Therapie hochmaligner Non-Hodgkin-Lymphome mit COP-BLAM/IMVP16: eine prospektive multizentrische Studie. - In: *Onkologie* 12 (1989) S. 22-26.
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Barthel, P.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Einfluß der Klasse-I-Antiarrhythmika Disopyramid, Prajmalin und Flecainid auf das signalgemittelte EKG. - In: *Aspekte der medikamentösen Behandlung von Herzrhythmusstörungen*. Hrsg.: H. Antoni. Heidelberg: Springer, 1988, S. 91-97.
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Jahns, G.; Klein, G.; Baedeker, W.; Blömer, H.: The influence of fibrinolytic therapy using streptokinase on the frequency and pattern of ventricular late potentials. - In: *Electrocardiography and cardiac drug therapy*. Eds.: V. Hombach et al. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 167-171.
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Barthel, P.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Long-term observation of the signal averaged ECG and Holter-monitoring of patients with dilative cardiomyopathy. - In: *1st Int. Symp. on Heart Failure, Jerusalem, May 21-25, 1989, book of abstr.*

- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Barthel, P.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Pattern of arrhythmias in the first ten days following acute myocardial infarction. - In: 1st Int. Congr. Sudden Death, Barcelona, March 1989, book of abstr., S. 267.
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Barthel, P.; Koll, G.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Antiarrhythmic therapy with prajmaline - relationship between the signal averaged ECG and Holter monitoring. - In: 3rd Conf. on Cardiovascular Pharmacotherapy, Kyoto, Oct. 15-19, 1989, book of abstr., S. 587.
- Goedel-Meinen, L.; Mendler, N.; Schad, H.; Heimisch, W.; Schroll, A.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Relationship between epicardial electrograms and signal averaged ECG readings after acute myocardial infarction dogs. - In: Eur. heart j. 10 (1989) Abstr.-Suppl., S. 231.
- Goedel-Meinen, L.; Mendler, N.; Schad, H.; Heimisch, W.; Schroll, A.; Schmidt, G.; Hofmann, M.; Barthel, P.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Are signal-averaged ECG-readings comparable with epicardial electrograms recorded simultaneously before and after myocardial infarction in dogs? - In: 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, book of abstr., S. 1145.
- Günther, I.; Drings, P.; Khanavkar, B.; Ulbrich, F.; Gatzemeier, U.; Lorenz, J.; Schreml, W.; Schick, H.D.; Brugger, R.; v. Pawel, J.; Nordstroem, R.: Alkyllysophospholipid ET180CH3 (Edelfosine): result of a clinical trial in advanced non-small-cell lung cancer (NSCLC). - In: 16th Int. Congr. of Chemotherapy, Jerusalem, June 1988, book of abstr., S. 178.
- Haen, E.; Emslander, H.P.: Die Optimierung der Therapie mit Methylxanthinen. - In: Dt. Ärztebl. 86 (1989) S. 33.
- Haen, E.; Emslander, H.P.; Liebl, B.; Langenmayer, I.; Remien, J.: Zirkadiane Variationen bei der Expression von β 2-Adrenozeptoren auf peripheren Lymphozyten von Gesunden und Asthmatikern. - In: Atemwegs- u. Lungenkr. 15 (1989) S. 387.
- Haen, E.; Langenmayer, I.; Emslander, H.P.; Hauck, R.: β 2-Adrenoceptors in asthmatics differ in their affinity from healthy men. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 339 (1989) R.93.
- Hallek, M.; Emmerich, B.; Strohmeyer, S.; Busch, R.; Reichle, A.; Schick, H.D.; Rastetter, J.: Value of serum thymidine kinase in staging of malignant Non-Hodgkin lymphoma. - In: Leukämien und Lymphome. Hrsg.: D. Lutz u.a. Frankfurt: Urban u. Schwarzenberg, 1988, S. 124-125.
- Hallek, M.; Göhly, U.; Kamp, T.; Dietzfelbinger, H.; Schlag, R.; Emmerich, B.: Impairment of β 2-adrenergic transmembrane signaling in chronic lymphocytic leukemia (CLL): relationship to the progression of disease. - In: Blut 59 (1989) S. 314.
- Hallek, M.; Strohmeyer, S.; Emmerich, B.; Schick, H.D.; Busch, R.; Senekowitsch, R.; Dietzfelbinger, H.: Comparison of serum thymidine kinase with other biochemical markers in low grade malignant Non-Hodgkin lymphoma. - In: Thymidine kinase - a marker for neoplastic and viral disease. Ed.: P. Oehr. Stuttgart: Thieme, 1988.
- Hallek, M.; Wanders, L.; Schick, H.D.; Busch, R.; Emmerich, B.; Dietzfelbinger, H.; Strohmeyer, S.; Senekowitsch, R.; Rastetter, J.: Factors predicting the risk of progression in low grade Non-Hodgkin lymphoma (NHL): a prospective study of 156 cases. - In: Blut 59 (1989) S. 313.
- Heinl, K.W.: Obstruktive Atemwegserkrankungen - Diagnostik und Therapieprinzipien. - In: Med. Mschr. f. Pharm. 12 (1989) S. 338-343.

- Heinl, K.W.: Wertigkeit allergologischer Untersuchungsmethoden im Rahmen der pulmonologischen Diagnostik. - In: Wertigkeit der einzelnen diagnostischen Methoden in der Pneumologie. Deisenhofen: Dusterl-Verl. Feistle, 1989, S. 86-91.
- Heinl, K.W.; Emslander, H.P.: Möglichkeiten und Grenzen der Diagnostik mit "Stenosebronchoskopen". - In: Endosk. heute 3 (1989) S. 11-17.
- Heinl, K.W.; Emslander, H.P.: Pneumonien - Diagnostik und grundsätzliche Behandlungsmöglichkeiten. - In: Dt. Krankenpflege-Z. 42 (1989) S. 754-758.
- Heinl, K.W.; Hornyk, A.; Daum, S.; Steger, A.: Effect of 100% oxygen breathing on pulmonary hemodynamic parameters and plasma eicosanoids. - In: Interaction between heart and lung. Stuttgart: Thieme, 1988, S. 140-145.
- Heinz, M.; Alt, E.; Theres, H.: Energy saving in multiprogrammable pacemakers by reducing pulsewidth or pulseamplitude? - In: Cardiostimolazione 6 (1988) S. 252.
- Heinz, M.; Alt, E.; Theres, H.; Wörl, H.: Untersuchungen zur Leistungsfähigkeit und zum Frequenzverhalten von Herzschrittmacherpatienten. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 138.
- Herrmann, D.B.J.; Neumann, H.A.; Heim, M.E.; Berdel, W.E.; Fromm, M.; Andreesen, R.; Boerner, D.; Queißer, W.; Bicker, U.: Kurz- und Langzeitverträglichkeit des Thioäther-Phospholipid-Derivates Ilmofosin (BM 41.440) bei Krebspatienten. - In: Symp. d. Phase-II-Studiengruppe d. AIO d. Dt. Krebsges.: "Neue Substanzen in der Onkologie", Frankfurt/Main, 1988, Abstr., S. 36.
- Herrmann, D.B.J.; Neumann, H.A.; Heim, M.E.; Berdel, W.E.; Fromm, M.; Andreesen, R.; Queißer, W.; Boerner, D.; Sterz, R.; Besenfelder, E.; Bicker, U.: Short- and long-term tolerability study of the thioether phospholipid derivative ilmofosine in cancer patients. - In: New drugs in oncology. Eds.: W. Queißer et al. Basel: Karger, 1989, S. 236-247. (Contrib. to oncol.; 37)
- Herrmann, R.; Berdel, W.E.: Antineoplastic activity of an ether lipid conjugate of cytosine arabinoside (ARA-C) in human colorectal cancer (CRC) xenografts. - In: Blut 59 (1989) S. 258.
- Hiddeman, W.; Aul, C.; Maschmayer, G.; Lathan, B.; Köppler, H.; Hoffmann, R.; Grüneisen, F.; Donhuijsen, R.; Aut, W.D.; Ludwig, W.D.; Balleisen, L.; Urbanitz, D.; Bettelheim, P.; Reichle, A.; Bartels, H.; Büchner, T.: Age related comparison of sequentially applied high dose versus intermediate dose cytosine arabinoside in combination with mitoxantrone (S-HAM) in the treatment of relapsed and refractory acute myeloid leukemia: study design and preliminary results. - In: Onkologie 12 (1989) S. 4-6.
- Himmelman, A.W.; Danhauser-Riedl, S.; Steinhauser, G.; Busch, R.; Modest, E.J.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Cross-resistance pattern of membrane-toxic phospholipids towards different cytotoxic drugs in vitro. - In: Blut 59 (1989) S. 247.
- Hong, C.I.; West, C.R.; Bernacki, R.J.; Tebbi, C.K.; Berdel, W.E.: ARA-C conjugates of ether and thioether phospholipids: a new class of ARA-C prodrug with improved antitumor activity. - In: 3rd Int. Conf. on Platelet-Activating Factor and Structurally Related Alkyl Ether Lipids, Tokyo, May 8-12, 1989, Abstr. II, S. 70.
- Hülsmann, I.; Blasini, R.; Lutinsky, L.; Blömer, H.: Zirkadiane Rhythmik sowie interindividuelle und intraindividuelle Variabilität linksventrikulärer diastolischer Funktionsparameter bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit. - In: Bildgebung 56 (1989) S. 21.
- Hüttl, S.; Blasini, R.; Schad, H.; Heimisch, W.; Mandler, N.; Blömer, H.: Intraluminale Ultraschall-Doppler-Flußgeschwindigkeitsmessung zur Bestimmung der Querschnittsfläche von Koronararterienstenosen: Validierung an einem Modellkreislauf. - In: Bildgebung 56 (1989) S. 28.

- Hüttl, S.; Blasini, R.; Schad, H.; Heimisch, W.; Mendler, N.; Blömer, H.: Intraluminale Ultraschall-Dopplersonographie zur Messung des koronararteriellen Blutflusses: Vergleich der Doppler-Frequenzanalyse durch Null-Durchgangs-Detektion und Fast-Fourier-Transformation. - In: *Bildgebung* 56 (1989) S. 28.
- Klein, G.: Differentialdiagnose einer Tachykardie mit breitem QRS-Komplex. - In: *Rhythmus akt.* 3 (1989) Nr. 2.
- Klein, G.: Klinische Pharmakologie der Calcium-Antagonisten. - In: *Perfusion* 4 (1989) S. 146-147; desgl. in: *Ärzte-Zeitung* 8 (1989) Nr. 134.
- Klein, G.: Klinische Pharmakologie von Calcium-Antagonisten und Gallopamil als Calcium-Antagonisten der zweiten Generation. Karlsruhe: Braun, 1989. (Taschenbuchreihe Med./Kardiol.)
- Klein, G.: Welchen Einfluß haben Herzrhythmusstörungen und Antiarrhythmika auf die körperliche Belastbarkeit? - In: *Rhythmus akt.* 3 (1989) Nr. 3.
- Klein, G.: Wie kann ich ACE-Hemmer am wirkungsvollsten kombinieren. - In: *Ärztl. Prax.* 41 (1989) S. 2895.
- Klein, G.; Busch, U.; Theiss, W.: Interventionelle Therapie des akuten Myokardinfarktes. Tl. 1. - In: *Inn. Med.* 15 (1988) S. 10-13.
- Klein, G.; Dietzfelbinger, H.: Stufentherapie der arteriellen Hypertonie, Vorteile der fixen Kombinationspräparate. - In: *Kolloquium. Aus d. Klin. f. d. Prax.* 6 (1988) Nr. 52.
- Klein, G.; Dietzfelbinger, H.: Verbesserte Patienten-Compliance durch antihypertensive Kombinationspräparate. - In: *Kolloquium. Aus d. Klin. f. d. Prax.* 6 (1988) Nr. 51.
- Noseda, A.; Rossi, F.; Oldenburg, M.; Damia, G.; D'Incalci, M.; Berdel, W.E.; Modest, E.: In vivo activity of ether lipids against sensitive and resistant murine tumors. - In: *Proc. 80th Annu. Meet. of the Amer. Assoc. Cancer Res. Baltimore: Waverley Pr., 1989, Abstr.* 2456.
- Okamoto, S.; Berdel, W.E.; Olson, A.C.; Vogler, W.R.: Pharmacological purging of leukemic cells by ether lipids. - In: *Int. Symp. on Autologous Bone Marrow Transplantation, Tokyo, 1988, Abstr., S. 5.*
- Okamoto, S.; Olson, A.C.; Berdel, W.E.; Vogler, W.R.: Purging of acute myeloid leukemic cells by ether lipids and hyperthermia. - In: *Blood* 72 (1988) S. 1777-1783.
- Permanetter, B.; Baumann, G.; Wirtzfeld, A.; Günes, S.; Stinshoff, M.; Klein, G.: Akute und chronische Wirkungen von UDCG 115 BS (Pimobendan) bei Patienten mit fortgeschrittener myokardialer Insuffizienz. - In: *Z. f. Kardiol.* 78 (1989) S. 335-342.
- Permanetter, B.; Rössy, W.; Weingartner, F.; Bauer, R.; Seidl, K.-F.; Klein, G.: Fehlende Wirksamkeit von Coenzym Q10 (Ubichinon) bei der Langzeitbehandlung der idiopathisch dilatativen Kardiomyopathie. - In: *Z. f. Kardiol.* 78 (1989) S. 360-365.
- Permanetter, B.; Sebening, H.; Hagl, S.; Hartmann, F.; Sebening, F.; Blömer, H.: Bedeutung der Herzfrequenz für die Belastungshämodynamik nach Herztransplantation. - In: *Z. f. Kardiol.* 78 (1989) S. 236-242.
- Permanetter, B.; Sebening, H.; Hartmann, F.; Klein, G.: Acute effects of intravenous UD-CG 115 BS (Pimobendan) on the cardiovascular system and left ventricular pump functions. - In: *J. of cardiovasc. pharmacol.* 14 (1989) Suppl. 2, S. 36-40.
- Primer, G.; Heidl, K.W.: *Pulmologie in der Praxis. 2., vollst. überarb. Aufl.* Weinheim: VCH ed. med., 1988, XIV, 198 S.

Reichle, A.; Emslander, H.P.; Milatovic, D.; Berdel, W.E.; Rastetter, J.: Bronchoalveolar lavage and chest roentgenograms in controlling effectiveness of antimicrobial chemotherapy in severely immunocompromised patients with pneumonia: three case report. - In: J. on chemother. of infectious dis. and malignancies 1989, Suppl. 1, S. 135.

Reichle, A.; Emslander, H.P.; Milatovic, D.; Berdel, W.E.; Rastetter, J.: Bronchoalveolar lavage (BAL) and chest roentgenograms (ChR) in controlling effectiveness of antimicrobial chemotherapy (ACh) in severely immuno-compromised patients (pts) with pneumonia: three case reports. - In: 2nd Bien. Conf. on Chemotherapy of Infectious Diseases, Montreux, March 5-8, 1989, Abstr. 135 (Z. f. antimikrob., antineoplast. Chemother., Suppl; 1989,1)

Reichle, A.; Hallek, M.; Schick, H.D.; Rastetter, J.: Successful intraperitoneal therapy of malignant ascites with mitoxantrone in high grade malignant Non-Hodgkin Lymphomas. - In: Blut 57 (1988) S. 196.

Reichle, A.; Volkmann, M.; Pachmann, K.; Diddens, H.; Emmerich, B.: Changes in clonal growth, immunophenotype and morphology during a follow-up study of an ALL. - In: Proc. of XXII Congr. of the Int. Soc. of Hematol., Mailand, 1988. Eds.: M. Polli et al. Mailand, 1988, S. 481.

Reichle, A.; Volkmann, M.; Pachmann, K.; Diddens, H.; Emmerich, B.; Rastetter, J.: Changes in clonal growth, immunophenotype and morphology during a follow-up study of an acute lymphoblastic leukemia. - In: Acute leukemias II. Eds.: T. Büchner et al. Berlin: Springer, 1989, S. 148-156.

Renner, U.; Busch, U.W.; Sebening, H.; v. Bibra, H.; Blömer, H.: Asymptomatischer Verlauf einer schweren Trikuspidalklappeninsuffizienz mit Anteroseptalinfarkt, Koronarfilstel und Ventrikelseptumdefekt als Folge eines stumpfen Thoraxtraumas. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 343-347.

Rieche, K.; Donhuijsen-Ant, R.; Bremer, K.; Link, H.; Berdel, W.E.: Die Behandlung von Patienten mit leukämischem Verlauf von NHL mit TGU - eine Phase-II-Studie. - In: Symp. d. Phase-II-Studiengruppe d. AIO d. Dt. Krebsges.: "Neue Substanzen in der Onkologie", Frankfurt/Main, 1988, Abstr., S. 33.

Rieche, K.; Donhuijsen-Ant, R.; Bremer, K.; Link, H.; Berdel, W.E.; Sindermann, H.: Treatment of patients with chronic lymphocytic leukemia and non-Hodgkin's lymphoma of low-grade malignancy with 1,2,4-Triglycidylurazol. - In: New drugs in oncology. Eds.: W. Queißer et al. Basel: Karger, 1989, S. 213-218. (Contrib. to oncol.; 37)

Schick, H.D.; Amtmann, E.; Berdel, W.E.; Danhauser-Riedl, S.; Reichert, A.; Steinhäuser, G.; Rastetter, J.; Sauer, G.: Antitumoral activity of a xanthate compound I. cytotoxicity studies with neoplastic cell lines in vitro. - In: Cancer lett. 46 (1989) S. 143-147.

Schick, H.D.; Danhauser-Riedl, S.; Amtmann, E.; Busch, R.; Reichert, A.; Steinhäuser, G.; Rastetter, J.; Sauer, G.; Berdel, W.E.: Antitumoral activity of a xanthate compound II: therapeutic studies in murine leukemia and tumor models in vivo. - In: Cancer lett. 46 (1989) S. 149-152.

Schmidt, G. (Hrsg.): Antiarrhythmische Therapie: negativ inotrope Nebenwirkungen. Stuttgart: Schattauer, 1989.

Schmidt, G.: Antiarrhythmische Therapie: praktisches Vorgehen unter besonderer Berücksichtigung unerwünschter hämodynamischer Nebenwirkungen. - In: Therapiewoche 39 (1989) S. 374-379.

Schmidt, G.: Antiarrhythmische Therapie: wann ist ein Auslaßversuch sinnvoll? - In: Therapiewoche 38 (1988) S. 3367-3368.

- Schmidt, G.: Antiarrhythmische Therapie von Risikopatienten: die CAST-Studie hat ihr Ziel verfehlt. - In: Therapiewoche 39 (1989) S. 1701-1706.
- Schmidt, G.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Heidersberger, H.J.; Weinzierl, B.; Ulm, K.; Hofmann, M.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Der Einfluß ventrikulärer Bigeminie auf die Prognose von Patienten mit schwerer kardialer Grunderkrankung und repetitiven Arrhythmien. - In: Z. f. Kardiologie 78 (1989) Suppl. 1, S. 113.
- Schmidt, G.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Ulm, K.: The influence of left ventricular function upon spontaneous variability of ventricular arrhythmias in patients with severe organic heart disease. - In: Eur. heart j. 10 (1989) Suppl., S. 1483.
- Schmidt, G.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Ulm, K.: Prognostic significance of bigeminy in patients with high risk for sudden cardiac death. - In: 1st Int. Congr. Sudden Death, Barcelona, March 1989, book of abstr., S. 158.
- Schmidt, G.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Ulm, K.: Prognostic significance of bigeminy in patients with severe underlying heart disease and repetitive ventricular arrhythmias. - In: Eur. heart j. 10 (1989) Suppl., S. 1821.
- Schmidt, G.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Ulm, K.: Spontanvariabilität ventrikulärer Arrhythmien: Kriterien zur Validierung einer Therapie chronischer Arrhythmien. - In: Aspekte der medikamentösen Behandlung von Herzrhythmusstörungen. Hrsg.: H. Antoni u.a. Berlin: Springer, 1989.
- Schmidt, G.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Ulm, K.; Nissen, N.; Baedeker, W.: Die antiarrhythmische Wirksamkeit von Prajmalin im oralen Akuttest. - In: Therapiewoche 39 (1989) S. 881-885.
- Schmidt, G.; Goedel-Meinen, L.; Barthel, P.; Ulm, K.: Acute oral drug testing: antiarrhythmic efficacy of disopyramide, flecainide, mexiletine, prajmalium and propafenone. - In: 1st Int. Congr. Sudden Death, Barcelona, March 1989, book of abstr., S. 149.
- Schmidt, G.; Goedel-Meinen, L.; Barthel, P.; Ulm, K.: Antiarrhythmic efficacy of disopyramide, flecainide, mexiletine, prajmalium, propafenone and placebo after a large single oral dose. - In: Eur. heart j. 10 (1989) Suppl., S. 1512.
- Schmidt, G.; Goedel-Meinen, L.; Barthel, P.; Ulm, K.; Hofmann, M.; Lutlisky, L.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Die antiarrhythmische Wirksamkeit von Disopyramid, Flecainid, Mexiletin, Prajmalin und Propafenon im oralen Akuttest. - In: Z. f. Kardiologie 78 (1989) Suppl 1, S. 321.
- Schmidt, G.; Honerjäger, P.; Niesel, T.: Die hämodynamischen Effekte von Klasse-I- und Klasse-III-Antiarrhythmika. - In: Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 1040-1045.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.: Variability of ventricular premature contractions. - In: Circulation 79 (1989) S. 1149-1150.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Neues Modell zur Validierung antiarrhythmischer Effekte unter simultaner Bewertung singulärer VES, Couplets und Salven. - In: Z. f. Kardiologie 78 (1989) Suppl 1, S. 503.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Baedeker, W.; Blömer, H.: A new model for validating antiarrhythmic effects with simultaneous consideration of VPC's, couplets and salvos. - In: Eur. heart j. 10 (1989) Suppl., S. 1482.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.; Riemenschneider, A.; Goedel-Meinen, L.: A 3-D model for validating antiarrhythmic effects with simultaneous consideration of VPC's, couplets and salvos. - In: Cardiovasc. drugs and ther. 3 (1989) Suppl. 2, S. 627.

- Schmidt, G.; Ulm, K.; Goedel-Meinen, L.; Jahns, G.; Barthel, P.; Stief, B.; Schaudig, U.: Long term spontaneous variability of simple and complex ventricular ectopy. - In: Electrocardiography and cardiac drug therapy. Eds.: V. Hombach et al. Dordrecht: Kluwer, 1989.
- Schmoll, H.J.; Harstrick, A.; Wilke, H.; Schöber, C.; Clemm, C.; Berdel, W.E.; Fölsch, H.; Stahl, M.; Hanauske, A.R.; Poliwooda, W.: A phase II study of carboplatin (JM8) monotherapy for metastatic seminoma. - In: Blut 59 (1989) S. 319.
- Schmoll, H.J.; Harstrick, A.; Wilke, H.; Schöber, C.; Clemm, C.; Berdel, W.E.; Stahl, M.; Hanauske, H.R.; Poliwooda, H.: A phase II study of carboplatin (JM8) monotherapy for metastatic seminoma. - In: 5th Eur. Conf. on Clin. and Oncol. and Cancer Nursing, London, Sept. 3-7, 1989, Abstr. P-0845.
- Schön, H.R.; Fuchs, C.; Klein, G.; Blömer, H.: Klinik und Verlauf der infektiösen Endokarditis in den 80er Jahren. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl. 4, S. 7.
- Schön, H.R.; Möllenstädt, S.; Senekowitsch, R.; Weber, G.; Kriegel, H.; Blömer, H.: Nicht-invasive Analyse des regionalen myokardialen Fettsäure-Stoffwechsels bei Adriblastin-induzierten Kardiomyopathien. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl. 1, S. 29.
- Schön, H.R.; Stratmann, A.; Alt, E.; Sebening, H.; Blömer, H.: Herzklappenreoperationen: eine Analyse der Ursachen sowie des peri- und postoperativen Verlaufs. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 372-379.
- Shoji, M.; Ranor, R.L.; Berdel, W.E.; Vogler, W.R.; Kuo, J.F.: Effects of thioether phospholipid BM 41.440 on protein kinase C and phorbol ester-induced differentiation of human leukemia HL 60 and KG-1 cells. - In: Cancer res. 48 (1988) S. 6669-6673.
- Stangl, K.; Sichart, U.; Wirtzfeld, A.; Laule, M.: Holter functions in diagnostic pacemakers: analysis accuracy and susceptibility to faults. - In: Cardiostimolazione 6 (1988) S. 238.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Heinze, M.; Laule, M.: First clinical experience with an oxygen controlled pacemaker in man. - In: Pace 11 (1988) S. 1882.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Heinze, R.; Laule, M.; Blömer, H.: Erste Erfahrungen mit einem SO₂-geregelten Schrittmacher. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl. 1, S. 46.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Heinze, R.; Laule, M.; Blömer, H.: First experiences with an oxygen pacemaker in man. - In: 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, S. 169.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Laule, M.; Erhardt, W.; Hoekstein, K.: Hemodynamic tachycardia recognition: expansion of diagnostic and therapeutic possibilities. - In: 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, S. 129.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Laule, M.; Heinze, R.: Future directions in rate responsive pacing. - In: Progress in clinical pacing. Eds.: M. Santini et al. Amsterdam: Excerpta med., 1988, S. 139.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Laule, M.; Hoekstein, K.; Heinze, R.; Erhardt, W.: Hämodynamische Tachykardiedetektion: Erweiterung diagnostischer und therapeutischer Möglichkeiten. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl. 1, S. 107.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Lochschmidt, O.; Basler, B.; Mittnacht, A.: Physical movement sensitive pacing: comparison of two "activity"-triggered pacing systems. - In: L'èlettrostimolazione cardiaca. Ed.: E. Adornato. Roma: Pozzi, 1988, S. 70; desgl. in: Pace 12 (1989) S. 102.

- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Lochschmidt, O.; Mittnacht, A.; Laule, M.: Sensolog versus Activitrax: mode of operation, sensitivity and susceptibility to noise. - In: *Cardiostimolazione* 6 (1988) S. 228.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Schmidt, G.; Blömer, H.: Exercise performance of patients with pacemakers: special reference to the advantages of physiological systems. - In: *Physical activity, aging and sports. Vol. 1. Scientific and medical research.* Eds.: R. Harris et al. Albany, NY: CSA, 1988, S. 17.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Sichart, U.; Blömer, H.: Analysis accuracy and susceptibility to faults of Holter functions in diagnostic pacemakers. - In: *Pace* 11 (1988) S. 1708.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Sichart, U.; Laule, M.: The combined use of hysteresis and Holter functions optimizes the therapeutic capabilities in patients with sick sinus syndrome. - In: *Cardiostimolazione* 6 (1988) S. 240.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Sichart, U.; Seidl, K.F.; Blömer, H.: The combined use of hysteresis and Holter functions improves diagnosis and therapy in patients with sick sinus syndrome. - In: *Pace* 11 (1988) S. 1698.
- Theiss, W.: Antikoagulantienbehandlung nach tiefer Venenthrombose. - In: *Vasa, Suppl.* 27 (1989) S. 163-165.
- Theiss, W.: Konventionelle und ultrahohe Thrombolyse mit Streptokinase bei tiefer venöser Thrombose im Becken-Bein-Bereich. - In: *Fibrinolytische Therapie.* Hrsg.: R. Zimmermann u.a. Stuttgart: Schattauer, 1988, S. 23-29.
- Theiss, W.: Thrombolysis or not in deep vein thrombosis. - In: *Thromb. res., Suppl.* 9 (1988) S. 57-59.
- Theiss, W.: Ultrahohe Lyse bei tiefer Venenthrombose: wie häufig sind Komplikationen zu erwarten? - In: *Herz u. Gefäße* 9 (1989) S. 513-514.
- Theres, H.; Heinz, M.; Völker, R.; Alt, E.; MacCarter, D.: Cardiopulmonary exercise testing with rate responsive pacing: a comparison of Activitrax and Nova MR pacemakers to VVI/AAI pacing. - In: *Cardiostimolazione* 6 (1988) S. 229.
- Thiele, C.; Theiss, W.; Kurfürst-Seebauer, R.: Langzeitergebnisse nach fibrinolytischer Behandlung tiefer Venenthrombosen im Becken-Bein-Bereich. - In: *Vasa* 18 (1989) S. 48-55.
- Tiessen, V.; Blasini, R.; Lutitsky, L.; Blömer, H.: Unterschiedlicher Wirkbeginn von Isosorbiddinitrat und Isosorbid-5-Mononitrat. - In: *Bildgebung* 56 (1989) S. 22.
- Töpfer, M.; Blasini, R.; Lutitsky, L.; Blömer, H.: Nichtinvasive Beurteilung des Effekts von Nitroglyzerin auf die diastolische linksventrikuläre Funktion unter Belastung bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit. - In: *Bildgebung* 56 (1989) S. 23.
- Toernieporth, N.; Disko, R.; Seeliger, H.P.R.; Emslander H.P.: Disseminierte Histoplasmose nach Tropenaufenthalt bei bekannter Sarkoidose. - In: *Dt. med. Wschr.* 114 (1989) S. 1744-1748.
- Vogler, W.R.; Olson, A.C.; Berdel, W.E.; Okamoto, S.; Glasser, L.: Purging leukemic remission marrows with alkyl-lysophospholipids: preclinical and clinical results. - In: *2nd Int. Symp. on Bone Marrow Purging and Processing, Cancun, Mexico, 1989.* Abstr.
- Vogler, W.R.; Olson, A.C.; Okamoto, S.; Shoji, M.; Kuo, J.F.; Berdel, W.E.: Comparative effects of lipids on leukemic cell lines and protein kinase C (PKC). - In: *Proc. 80th Annu. Meet. of the Amer. Assoc. Cancer Res. Baltimore: Waverley Pr., 1989,* Abstr. 2297.

Vogler, W.R.; Olson, A.C.; Okamoto, S.; Shoji, M.; Kuo, J.F.; Berdel, W.E.; Hajdu, J.: Structure-function relations in the selective toxicity of ether lipids (EL). - In: 3rd Int. Conf. on Platelet Activating Factor and Structurally Related Alkyl Ether Lipids, Tokyo, May 8-12, 1989, Abstr. L56.

Winter, U.J.; Alt, E.; Klein, H.; Zegelman, M.; Treese, N.; Holz, B.: Klinische Erfahrung mit 65 temperaturgesteuerten Schrittmachern (TS): Europäische Multicenter-Studie (MS). - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 145.

Winter, U.J.; Alt, E.; Zegelman, M.; Klein, H.; Treese, N.; Höpp, H.W.; Holz, B.: Clinical experience with 65 temperature-guided (TP) pacemakers Nova MR in Europe. - In: Pace 12 (1989) S. 1567.

Winter, U.J.; Alt, E.; Zegelman, M.; Klein, H.; Treese, N.; Holz, B.: Clinical experience with 65 temperature-guided (TP) pacemakers Nova MR in Europe. - In: Eur. heart j. 10 (1989) Abstr. Suppl., S. 136.

Winter, U.J.; Schröder, E.; Alt, E.; Zegelman, M.; Treese, N.; Henry, L.; Nathan, A.; de Jongste, M.; Greco, L.; Osterpey, A.; Holz, B.; Perrins, J.; Höpp, H.W.: Clinical experiences with temperature guided rate adaptive pacing: the European Nova MR multicenter study. - In: Cardiostimolazione 6 (1988) S. 226.

Wittmann, M.; Emslander, H.P.; Heini, K.W.; Töpfer, M.; Daum, S.; Breit, A.: Indikationen und Ergebnisse der palliativen endobronchialen Tumorbehandlung: Laserbestrahlung - Afterloading mit Iridium 192. - In: 20. Jtag. d. Österr. Ges. für Lungenerkr. u. Tuberkulose, Pörtlach-Kärnten, 4.-7. Mai 1989, Abstr.-Bd.

Zegelman, M.; Kreuzer, J.; Winter, U.; Schröder, E.; Klein, H.; Alt, E.; Völker, R.; Treese, N.; Henry, L.; Mugica, J.; Piel, M.: Evaluation of the temperature controlled pacemaker Nova MR: a multicenter study. - In: Cardiostimolazione 6 (1988) S. 226.

II. Medizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Innere Medizin II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. Classen

mit Toxikologischer Abteilung

Apl.Prof. Dr.med.Dr.med.habil. M. Clarmann von Clarenau, Ltd. Arzt

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bottermann, Univ.-Prof. Dr.med. K.F. Kopp

Ahmad, S.; Allescher, H.D.; Daniel, E.E.: 3H-saxitoxin binding as a marker for canine deep muscular plexus neurons. - In: *Amer. j. of physiol.* 255 (1988) S. G462-G469.

Ahmad, S.; Allescher, H.D.; Kostka, P.; Kwan, C.Y.; Daniel, E.E.: Binding to receptors for neuropeptides and other mediators in nerves and muscles of canine small intestine. - In: *Biomed. res.* 9 (1988) S. 77. (7th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones, Shizuoka, Japan)

Ahmad, S.; Allescher, H.D.; Manaka, H.; Manaka, Y.; Daniel, E.E.: Biochemical studies on opioid and alpha₂-adrenoceptors in canine submucosal neurons. - In: *Amer. j. of physiol.* 256 (1989) S. G957-G965.

Allescher, H.D.; Ahmad, S.; Daniel, E.E.: The distribution of opioid receptors in canine small intestine: implication for function. - In: *Amer. j. of physiol.* 256 (1989) S. G966-G974.

Allescher, H.D.; Ahmad, S.; Daniel, E.E.; Dent, J.; Fox, J.E.T.; Kostolanska, F.: Inhibitory opioid receptors in canine pylorus in vivo and in vitro. - In: *Amer. j. of physiol.* 255 (1988) S. G352-G360.

Allescher, H.D.; Ahmad, S.; Dent, J.; Fox, J.E.T.; Daniel, E.E.; Classen, M.: Einfluß und Wirkungsweise adrenerger Mechanismen auf die Pylorusmotilität. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 478.

Allescher, H.D.; Ahmad, S.; Kostka, P.; Kwan, C.Y.; Daniel, E.E.: Characterization of opiate binding to nerve membranes of myenteric plexus (MP), deep muscular plexus (DMP), submucous plexus (SMP) and muscle layers (CM, LM and MM) of canine small intestine. - In: *Biomed. res.* 9 (1988) S. 66. (7th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones, Shizuoka, Japan)

Allescher, H.D.; Ahmad, S.; Kostka, P.; Kwan, C.Y.; Daniel, E.E.: Opioid-Rezeptoren in Synaptosomen des myenterischen, tiefen muskulären und submucösen Plexus des Hundedarmes - In: *Z. f. Gastroenterol.* 26 (1988) S. 482. (43. Tag. d. Dt. Ges. f. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten)

Allescher, H.D.; Ahmad, S.; Kostolanska, F.; Kwan, C.Y.; Daniel, E.E.: Modulation of pyloric motor activity via adrenergic receptors. - In: *J. of pharmacol. and exp. ther.* 249 (1989) S. 652-659.

Allescher, H.D.; Daniel, E.E.; Dent, J.; Fox, J.E.T.: Einfluß von Neuropeptiden auf die Pylorusfunktion des Hundes - In: *Z. f. Gastroenterol.* 26 (1988) S. 583. (43. Tag. d. Dt. Ges. f. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten)

Allescher, H.D.; Daniel, E.E.; Dent, J.; Fox, J.E.T.: Modulation of canine pyloric motor function by regulatory peptides. - In: *Biomed. res.* 9 (1988) S. 120. (7th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones, Shizuoka, Japan)

Allescher, H.D.; Daniel, E.E.; Dent, J.; Fox, J.E.T.; Manaka, H.: Inhibitory function of VIP/PHI and galanin in canine pylorus. - In: *Amer. j. of physiol.* 256 (1989) S. G789-G797.

- Allescher, H.D.; Daniel, E.E.; Dent, J.; Kostolanska, F.; Fox, J.E.T.: Neural reflex of the canine pylorus to intraduodenal acid infusion. - In: *Gastroenterology* 96 (1989) S. 18-28.
- Allescher, H.D.; Daniel, E.E.; Rovati, L.A.; Kostolanska, F.; Fox, J.E.T.: Effect of the novel CCK-receptor antagonist CR-1392 on CCK induced antro-duodenal and pyloric motor activity in vivo. - In: *Biomed. res.* 9 (1988) S. 185. (7th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones, Shizuoka, Japan)
- Allescher, H.D.; Daniel, E.E.; Rovati, L.A.; Kostolanska, F.; Fox, J.E.T.: Einfluß des neuen CCK-Antagonisten CR-1392 auf die neural und CCK-stimulierte Pylorusfunktion. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 26 (1988) S. 510. (43. Tag. d. Dt. Ges. f. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten)
- Allescher, H.D.; Dent, J.; Fox, J.E.T.; Daniel, E.E.: Control of canine pylorus function by neuropeptides. - In: *Biomed. res.* 9 (1988) S. 119. (7th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones, Shizuoka, Japan)
- Allescher, H.D.; Dent, J.; Fox, J.E.T.; Daniel, E.E.; Classen, M.: Modulation of the canine pylorus by adrenergic receptors. - In: *Gastroenterology* 96 (1989) S. A8. (AGA 1989)
- Allescher, H.D.; Kostolanska, F.; Tougas, G.; Fox, J.E.T.; Regoli, D.; Daniel, E.E.: Neurokinin A, neurokinin B and substance P receptors in canine pylorus, antrum and duodenum. - In: *Regul. pept.* 22 (1988) S. 28.
- Allescher, H.D.; Kostolanska, F.; Tougas, G.; Fox, J.E.T.; Regoli, D.; Daniel, E.E.: Neurokinin and substance P receptors in canine pylorus, antrum and duodenum. - In: *Peptides* (Fayetteville, NY) 10 (1989) S. 671-679.
- Allescher, H.D.; Kurjak, M.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Isolierte Nervenzellsynaptosomen - ein neues Modell zum Studium der intestinalen Neurotransmittersekretion. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 519. Abstr.
- Allescher, H.D.; Kurjak, M.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Somatostatin- und Bombesin-freisetzung aus isolierten Nervenzellsynaptosomen des intrinsischen Nervensystems des Rattenileums. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 520.
- Allescher, H.D.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Effect of N-buthylscopolamine on sphincter oddi motility in patients during routine ERCP - a manometric study. - In: *J. of gastrointest. motility* 1 (1989) S. 45. (Int. Motility Meeting, Gmunden, 1989)
- Allescher, H.D.; Willis, S.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Modulierender Einfluß von Insulin auf Peptidfreisetzung und Motilität im Rattenileum. - In: *Akt. Endokrinol. u. Stoffw.* 10 (1989) S. 79, Abstr. (Dt. Diabeteskongr., München, 1988)
- Allescher, H.D.; Willis, S.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Omega conotoxin GVIA specifically blocks neuronal mechanisms in rat ileum. - In: *Gastroenterology* 96 (1989) S. A 8, Abstr.
- Allescher, H.D.; Willis, S.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Omega-conotoxin GVIA specifically blocks neuronal mechanisms in rat ileum. - In: *Neuropeptides* 13 (1989) S. 253-258.
- Allescher, H.D.; Willis, S.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Unterscheidung neuronal vermittelter und direkt muskulärer Effekte im Gastrointestinaltrakt durch das Neurotoxin Omega Conotoxin GVIA. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 523.
- Baca, I.; Klempa, I.; Schöndube, F.; Schusdziarra, V.; Menzel, J.: Metabolic effects of somatostatin after duodenopancreatectomy. - In: *33rd World Congr. of Surgery, Toronto, 1989*

- Barnett, W.H.; McDonald, T.J.; Ahmad, S.; Allescher, H.D.; Brodin, E.; Daniel, E.E.: Neuropeptide content of canine myenteric, deep muscular and submucosal plexus synaptosomes. - In: Biomed. res. 9 (1988) S. 92. (7th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones, Shizuoka, Japan)
- Bender, H.; Kaminska, D.; Seufferlein, T.; Schusdziarra, V.: Role of prostaglandins and histamine H₂-receptors in the regulation of gastrin release in rats. - In: Exp. clin. endocrinol. (Life sci. adv.) 7 (1988) S. 37-39.
- Bender, H.; Schusdziarra, V.; Kehe, K.; Weber, G.; Classen, M.: Role of endogenous opioids in vagally stimulated gastric bombesin release in rats. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 67, Abstr.
- Bender, H.; Schusdziarra, V.; Weber, G.; Munzert, G.; Classen, M.: Effect of stimulation frequency, luminal pH and atropine on vagally induced gastric bombesin (BLI) and gastrin release. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 143, Abstr.
- Bender, H.; Schusdziarra, V.; Weber, G.; Munzert, G.; Classen, M.: Einfluß von Stimulationsfrequenz, luminalem pH und Atropin auf die vagal stimulierte Bombesin- und Gastrinsekretion aus dem Rattenmagen. - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 582, Abstr.
- Bender, H.; Schusdziarra, V.; Weber, G.; Munzert, G.; Kehe, K.; Classen, M.: Evidence against a role of cholinergic mechanisms in vagally induced stimulation of gastric bombesin secretion in rats. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 146, Abstr.
- Bender, H.; Schusdziarra, V.; Weber, G.; Munzert, G.; Kehe, K.; Classen, M.: Die vagale Stimulation der Bombesinsekretion im Rattenmagen erfolgt ohne Beteiligung cholinergischer Mechanismen. - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 480, Abstr.
- Bottermann, P.: Atemnot durch Struma: gibt es Alternativen zur Operation? - In: Ärztl. Prax. 41 (1989) S. 579.
- Bottermann, P.: Endokrine Notfälle. Teil II. - In: Forum d. prakt. u. Allgemein-Arzt 27 (1988) S. 344-346.
- Bottermann, P.: Hat Jodoform Nebenwirkungen? - In: Ärztl. Prax. 41 (1989) S. 899.
- Bottermann, P.: Medikamentöse und diätetische Therapie beim Diabetes mellitus Typ I aus der Sicht des Arztes. - In: Ernährungs-Umschau 35 (1988) S. 509-512.
- Bottermann, P.: Was man unter der Fructosamin-Bestimmung versteht? - In: Diabetes-Journal 39 (1989) Nr. 1, S. 11-13.
- Bottermann, P.: Wie kommt es zur Entwicklung einer Struma? - In: Krankenpflege-Journal 27 (1989) S. 200-203.
- Bottermann, P.; Ermler, R.; Wahl, K.: Konzentrationsänderungen von intaktem Parathormon (1-84) durch intravenöse Calciuminfusion bei normaler Parathyreoidea-Funktion sowie primärem/autonomem und sekundärem/regulativem Hyperparathyreoidismus. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) Suppl. XVI, S. 281. (Dt. Ges. f. Innere Medizin, 95. Tag., Wiesbaden, 2.-6. Apr. 1989)
- Bottermann, P.; Gain, T.; Henderkott, U.; Grubmüller, C.: Fructosaminkonzentration bei Patienten mit manifestem Diabetes mellitus und Patienten mit diversen anderen Erkrankungen. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 10 (1989) S. 84.
- Bottermann, P.; Gain, T.; Socher, E.: Wertigkeit verschiedener Screening-Verfahren zur Feststellung einer Mikroalbuminurie. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 10 (1989) S. 84.

- Bottermann, P.; Parassiri-Bauer, A.: Mahlzeitenbezogene oder basalsekretionsbezogene Insulinsubstitution bei Sekundärversagen einer Sulfonylharnstoff-Therapie. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 10 (1989) S. 260.
- Bottermann, P.; Parassiri-Bauer, A.; Henderkott, U.: Häufigkeit unerkannter manifester und latenter Hyperthyreosen in einem gemischt-internen Krankengut. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) Suppl. XVI, S. 130. (Dt. Ges. f. Innere Medizin, 95. Tag., Wiesbaden, 2.-6. Apr. 1989)
- Büchler, M.; Malfertheiner, P.; Bittner, R.; Frieß, H.; Eiberle, E.; Nustede, R.; Feurle, G.E.; Schusdziarra, V.; Beger, H.G.: The role of endogenous CCK in the trophic adaptation of the pancreas following different resectional procedures of the GI-tract. - In: Biomed. res. 9 (1988) Suppl. 1, S. 55, Abstr.
- Büchler, M.; Malfertheiner, P.; Eiberle, E.; Frieß, H.; Nustede, R.; Schusdziarra, V.; Feurle, G.E.; Beger, H.G.: Pancreatic trophism following colectomy in rats: the potential role of gastrointestinal hormones. - In: Pancreas 3 (1988) S. 477-483.
- Clarmann, M.: Akute Vergiftungen. - In: 1000 Merksätze Innere Medizin. 4. Ed. Hrsg.: R. Gross u.a. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 235-239.
- Clarmann, M.: Hinweise zur Behandlung von akuten Vergiftungen mit Arzneimitteln. - In: Remedia Hoechst 1989/90. Frankfurt: Hoechst, 1989, S. 699-726.
- Classen, M.: Endoscopic approaches to biliary stones. - In: Ital. j. of gastroenterol. 20 (1988) S. 269-272.
- Classen, M.; Dammann, H.G.; Schepp, W.: Der Ulkuspatient in der Praxis. München: Inst. Pfützner, 1988.
- Classen, M.; Dancygier, H. (Hrsg.): AIDS in gastroenterology and hepatology. Gräfelfing: Demeter, 1988, 77 S.
- Classen, M.; Dancygier, H.: Pancreatic cancer. - In: Endoscopic ultrasonography in gastroenterology. Ed.: I. Keiichi Kawai. Tokyo, 1988, S. 72-78.
- Classen, M.; Neuhaus, H.: Endoscopic haemostasis in upper gastrointestinal bleeding. - In: J. of gastroenterol. and hepatol. 3 (1988) S. 497-600.
- Classen, M.; Walan, A.; Bader, J.P.; Lamers, C.B.H.W.; Piper, D.W.; Rutgersson, K.; Eriksson, S.: Effect of omeprazole and ranitidine on ulcer healing and relaps rates in patients with benign gastric ulcer. - In: The New Engl. j. of med. 320 (1988) Nr. 2, S. 69-75.
- Fischer, N.; Wagner, F.; Dancygier, H.; Classen, M.: Influence of monokines and lymphotoxin in interleukine-2-induced lymphocyte activation. - In: 7th Int. Congr. of Immunology. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 404.
- Gain, T.; Bottermann, P.: Duplexsonografie zur Diagnostik abdomineller und retroperitonealer Gefäße. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 10 (1989) S. 90.
- Gain, T.; Classen, M.: Vitamin-D-Mangel bei vegetarischer Ernährung. - In: Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 1177.
- Hammer, C.; Klanke, D.; Lersch, C.; Dirschedl, P.; Kemkes, B.M.; Gokel, H.; Reichen-spurner, H.; Reichart, B.: Cytoimmunologic monitoring (CIM) for differentiation between cardiac rejection and viral, bacterial, or fungal infection: its specificity and sensitivity. - In: Transplant. proc. 21 (1989) S. 3631-3633.

- Hansen, W.E.: Die Bedeutung der Verdauung für die Peroxidaseaktivität des roten Blutfarbstoffs bei oberen gastrointestinalen Blutungen. - In: *Klin. Wschr.* 67 (1989) Suppl. XVI, S. 40. (Dt. Ges. f. Innere Medizin, 95. Tag., Wiesbaden, 2.-6. Apr. 1989)
- Hansen, W.E.: Golytely stimulates exocrine pancreatic secretion. - In: *Gastroenterology* 96 (1989) S. 1424.
- Hansen, W.E.; Bottermann, P.; Oberdorfer, A.; Lehnert, P.; Mößner, J.: Fehlt die endokrine Regulation bei der Pankreassekretion nach einer kalorienfreien Mahlzeit? - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 560.
- Hansen, W.E.; Golder, W.: Ein einfacher Test der exokrinen Pankreasfunktion mit einer flüssigen, kalorienfreien Mahlzeit. - In: *Klin. Wschr.* 67 (1989) Suppl. XVI, S. 236. (Dt. Ges. f. Innere Medizin, 95. Tag., Wiesbaden, 2.-6. Apr. 1989)
- Hart, R.; Dancygier, H.; Scholich, H.; Wagner, F.; Lersch, C.; Jäger, H.; Kaboth, W.; Classen, M.: Funktionelle immunologische Untersuchungen an Duodenalbiopsaten von AIDS-Patienten. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 560.
- Hart, R.; Dancygier, H.; Wagner, F.; Niedermeyer, H.; Classen, M.: Substance P modulates lymphokine activities in supernatants of cultured human duodenal biopsies. - In: *Immunol. lett.* 19 (1988) S. 133-136.
- Hart, R.; Niedermeyer, H.; Wagner, F.; Dancygier, H.; Classen, M.: Immunoglobulin and lymphokine activities in supernatants of cultured forceps biopsies of the upper gastrointestinal tract. - In: *Eur. j. of clin. invest.* 19 (1989) Nr. 2, S. A41.
- Hart, R.; Niedermeyer, H.; Wagner, F.; Dancygier, H.; Classen, M.: Immunoglobulin, lymphokine and lymphocyte receptor activities in supernatants of cultured forceps biopsies of the human upper gastrointestinal tract. - In: *Gastroenterology* 96 (1989) S. A200.
- Hart, R.; Niedermeyer, H.; Wagner, F.; Dancygier, H.; Classen, M.: Immunoglobulin- und Lymphokinsekretion durch endoskopische Biopsate aus dem oberen Gastrointestinaltrakt des Menschen. - In: *Klin. Wschr.* 67 (1989) Suppl. XVI, S. 39. (Dt. Ges. f. Innere Medizin, 95. Tag., Wiesbaden, 2.-6. Apr. 1989)
- Hart, R.; Wagner, F.; Steffens, W.; Lersch, C.; Dancygier, H.; Classen, M.: Immunomodulation of peripheral blood mononuclear cells (PBMC) by thyrotropin-releasing hormone (TRH). - In: *7th Int. Congr. of Immunology, Abstr. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 619.*
- Al Karawi, M.A.; El Sheikh Mohamed, A.R.; Sultan Khuroo, M.; Neuhaus, H.: Bedeutung der Endoskopie in der Diagnostik und Therapie gastrointestinaler und biliärer Parasiten. - In: *Der Internist* 29 (1988) S. 807-814.
- Kauert, G.; Schoppek, B.; v. Clarmann, M.; Hibler, A.: Plasma-Katecholamin-Verlauf bei Alkylphosphat-Intoxikation und deren Therapie. - In: *Klin. Wschr.* 67 (1989) S. 456-462.
- Lersch, C.; Rösch, T.; Hart, R.; Dancygier, H.; Classen, M.: Antiepitheial antibodies (AA) in patients with benign or malignant gastric lesions. - In: *7th Int. Congr. of Immunology, Abstr. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 771.*
- Lersch, C.; Rösch, T.; Hart, R.; Wagner, F.; Dancygier, H.; Classen, M.: Autologous anti-epitheial antibodies (AAA) in patients with gastric ulcer or gastric cancer. - In: *Eur. j. of clin. invest.* 19 (1989) Nr. 2, S. A40.
- Lersch, C.; Zeuner, M.; Bauer, A.; Fink, U.; Dancygier, H.; Hart, R.; Wagner, F.; Classen, M.: Chemoimmuntherapie mit niedrig dosiertem Cyclophosphamid und Thymostimulin bei Patienten mit Tumoren. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 573.

- Lersch, C.; Zeuner, M.; Bauer, A.; Wagner, F.; Siebenrock, K.; Fink, U.; Dancygier, H.; Classen, M.: Stimulation of the immune response by chemoimmunotherapy in patients suffering from advanced gastrointestinal malignancies. - In: 7th Int. Congr. of Immunology, Abstr. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 755.
- Lersch, C.; Zeuner, M.; Wagner, F.; Fink, U.; Dancygier, H.; Classen, M.: Chemoimmunotherapy with low dose cyclophosphamide (LDCY) and thymostimulin in patients suffering from advanced gastrointestinal malignancies. - In: Proc. of the Amer. Assoc. for Cancer Res. 30 (1989) S. 383.
- Lorenz, R.: Antikoagulation mit niedermolekularem Heparin bei akuter Blutung. - In: Münch. med. Wschr. 131 (1989) S. 345-347.
- Lorenz, R.: Differentialdiagnose von Erbrechen und Regurgitation. - In: Inn. Med. 16 (1989) S. 105-108.
- Lorenz, R.; Clemens, R.; Karl, M.; Classen, M.: Substitution von F-XIII-Konzentrat bei Colitis ulcerosa. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 87-90.
- Lorenz, R.; Dancygier, H.; Nagy, S.; Classen, M.: Endoskopischer Ultraschall bei portaler Hypertension. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 238-239, Abstr.
- Lorenz, R.; Rösch, T.; Dancygier, H.: Endoskopischer Ultraschall für das Staging eines Duodenalkarzinoms. - In: Bildgebung 56 (1989) S. 97-100.
- Lorenz, R.; Rösch, T.; Suchy, R.; Dancygier, H.; Classen, M.: Kolon-Endosonographie - erste klinische Erfahrungen. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 239, Abstr.
- Lorenz, R.; Weber, R.; Brauer, M.: Stimulation of the hemostatic system in vitro by E. coli endotoxin and normalization by antithrombin III. - In: Blut 58 (1989) S. 99, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Seufferlein, T.; Classen, M.: Comparison of α - and β -CGRP on gastrin, somatostatin and bombesin-like immunoreactivity secretion from the isolated perfused rat stomach. - In: Gastroenterology 96 (1989) S. A312, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Seufferlein, T.; Classen, M.: Do neural mechanisms play a role in gastrin releasing peptide stimulated gastrin and SLI release from the rat stomach. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 144, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Seufferlein, T.; Classen, M.: Effect of galanin on gastrin and somatostatin release from the isolated rat stomach. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 15, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Seufferlein, T.; Classen, M.: Effect of gastrin releasing peptide (GRP 1-27), neuromedin C (GRP 18-27) and neuromedin B on gastrin and somatostatin secretion from the rat stomach. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 449-454.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Seufferlein, T.; Classen, M.: Einfluß von Galanin auf die Gastrin- und Somatostatinsekretion aus dem isolierten Rattenmagen. - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 477, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Seufferlein, T.; Classen, M.: Role of intragastric pH for the effect of gastrin releasing peptide and its C-terminal decapeptide (neuromedin-C) on gastric endocrine function. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 145, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Seufferlein, T.; Classen, M.: Sind neurale Mechanismen an der stimulierenden Wirkung von gastrin releasing peptide (GRP) im Magen beteiligt? - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 444, Abstr.

- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Seufferlein, T.; Classen, M.: Vergleich von α - und β -CGRP auf die Sekretion von Gastrin, Somatostatin (SLI) und Bombesin-like immunoreactivity (BLI) im isolierten Rattenmagen. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 520, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Stoschus, B.; Classen, M.: Effect of K^+ on release of gastrin, somatostatin and bombesin-like immunoreactivity from the isolated rat stomach. - In: Gastroenterology 96 (1989) S. A313, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Stoschus, B.; Classen, M.: Einfluß von Kalium auf die Bombesin(BLI)-Sekretion im Rattenmagen. Neue Aspekte zur Physiologie peptiderger Neurotransmitter. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 575, Abstr.
- Maier, V.; Prigge, R.; Wojcikowski, C.; Fußgänger, R.; Schusdziarra, V.: The secretion of glucagon-like immunoreactivity (GLI, enteroglucagon) using the model of the isolated rat jejunum. - In: Progr. pharmacol. clin. pharmacol. 7 (1989) S. 252-263.
- Meier, K.; Horch, H.-H.; Fink, U.; Gain, T.; Gössner, W.: Der Askin-Tumor: ein seltener neurogener Tumor mit Beteiligung der Mund-Kiefer-Gesichtsregion. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 13 (1989) S. 174-177.
- Neuhaus, H.: Endoskopische Therapie von Blutungen aus dem oberen Verdauungstrakt (Varizen ausgenommen). - In: Inn. Med. 16 (1989) S. 99-104.
- Neuhaus, H.: Gallengangsteine: ein vernünftiges Behandlungskonzept. - In: Der Internist 29 (1988) S. 796-800.
- Neuhaus, H.: Pernasale Endoskopie des Dünndarms. - In: Endosk. heute 2 (1989) S. 48-51.
- Neuhaus, H.; Brandtstetter, K.; Hagenmüller, F.; Classen, M.; Gerhardt, P.: Electromagnetic extracorporeal shockwave lithotripsy (ESWL) of gallbladder stones: first results. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 184.
- Neuhaus, H.; Classen, M.: Endoscopic haemostasis in upper gastrointestinal bleeding. - In: J. of gastroenterol. and hepatol. 3 (1988) S. 497-500.
- Neuhaus, H.; Classen, M.: Endoskopie in Diagnostik und Behandlung der akuten obstruktiven Pankreatitis. - In: Bildgebung 56 (1988) S. 33-38.
- Neuhaus, H.; Classen, M.: Percutaneous transhepatic endoscopic access to the biliary system. - In: Indian j. of gastroenterol. 8 (1989) Nr. 1, S. 9-10.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Brandtstetter, K.; Gerhardt, P.; Classen, M.: Extrakorporale Stoßwellen-Lithotripsie (ESWL) von Pankreassteinen. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 526.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Electrohydraulic lithotripsy (EHL) in endoscopic treatment of bile duct stones. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 183-184.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Perkutane Cholangioskopie in der Therapie von Gallenwegstumoren und Gallengangssteinen. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 486.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Perorale Cholangioskopie bei Gallengangssteinen und -tumoren. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 475.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Self-expanding biliary stents: preliminary clinical experience. - In: Endoscopy 21 (1989) S. 225-228.
- Reiser, S.W.; Weiser, H.F.; Schusdziarra, V.; Siewert, J.R.: Effect of pacing on small intestinal motor activity and hormonal response in dogs. - In: Dig. dis. sci. 34 (1989) S. 579-584.

- Rösch, T.; Dancygier, H.; Lorenz, R.; Braig, C.; Classen, M.: Endoskopischer Ultraschall in der Diagnostik und Differentialdiagnostik von Pankreastumoren. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 241.
- Rösch, T.; Dancygier, H.; Lorenz, R.; Classen, M.: Endoscopic ultrasonography in chronic pancreatitis. - In: 5th Int. Symp. on Endoscopic Ultrasonography. Eds.: H. Dancygier et al. Gräfelfing: Demeter, 1989, S. 83-85.
- Rösch, T.; Dancygier, H.; Lorenz, R.; Classen, M.: Endosonographic imaging of the biliary tract and the pancreas. - In: 5th Int. Symp. on Endoscopic Ultrasonography. Eds.: H. Dancygier et al. Gräfelfing: Demeter, 1989, S. 26-28.
- Rösch, T.; Schusdziarra, V.; Wolf, A.; Classen, M.: Effects of CCK-8 in combination with natural or synthetic secretin on amylase, lipase, trypsin and chymotrypsin secretion in rats. - In: Int. j. of pancreatol. 4 (1989) S. 249-261.
- Schepp, W.: Isolierte Parietalzellen. Ein experimentelles System zur Untersuchung physiologischer und pharmakologischer Regulationsmechanismen der Magensäuresekretion. Stuttgart: Thieme, 1989.
- Schepp, W.; Brosch, E.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Cholinergic stimulation of isolated rat parietal cells: role of calcium, calmodulin and protein kinase C. - In: Clin. physiol. and biochem. 7 (1989) S. 137-148.
- Schepp, W.; Classen, M.: Omeprazole in the acute treatment of gastric ulcer. - In: Scand. j. of gastroenterol., Suppl. 166 (1989) S. 58-62.
- Schepp, W.; Kath, D.; Tatge, C.; Zimmerhackl, B.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Leukotrienes C₄ and D₄ potentiate acid production by isolated rat parietal cells. - In: Gastroenterology 97 (1989) S. 1420-1429.
- Schepp, W.; Peskar, B.M.; Stolte, M.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Prophylaxe Ethanol-induzierter Läsionen der Duodenalschleimhaut menschlicher Probanden mit Fischöl. - In: Omega-3-Fettsäuren. Grundlagen und klinische Anwendungen. Hrsg.: W. Swobodnik u.a. Weinheim: VCH, 1989, S. 93-98.
- Schepp, W.; Peskar, B.M.; Trautmann, M.; Stolte, M.; Hagenmüller, F.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Fish oil reduces ethanol-induced damage of the duodenal mucosa in humans. - In: Gastroenterology 96 (1989) S. A446, Abstr.
- Schepp, W.; Prinz, C.; Huber, W.; Tatge, C.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: The neuropeptide galanin inhibits gastrin release from isolated rat G-cells. - In: Gastroenterology 96 (1989) S. A447, Abstr.
- Schepp, W.; Prinz, C.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Galanin inhibits gastrin release from isolated rat G-cells. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 15, Abstr.
- Schepp, W.; Prinz, C.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Gastrin release from isolated rat G-cells: stimulation by bombesin-like peptides and inhibition by galanin. - In: Hepatogastroenterology 36 (1989) S. 41, Abstr. (Eur. Gastro Club, Erlangen, Okt. 1988)
- Schepp, W.; Tatge, C.; Kath, D.; Zimmerhackl, B.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Potentiation by leukotrienes C₄ and D₄ of acid production in rat parietal cells: differential effects of a selective LTD₄-antagonist. - In: Gastroenterology 96 (1989) S. A 447, Abstr.
- Schepp, W.; Tatge, C.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Substanz P und Neurokinin A hemmen die Säureproduktion isolierter Parietalzellen der Ratte. - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 538, Abstr.

- Schepp, W.; Tatge, C.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Tachykinins (substance P, neurokinin A) inhibit acid production by isolated rat parietal cells. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 172, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.: Gastrointestinaltrakt und Sättigung: die Bedeutung von Cholecystokinin als Sättigungsfaktor. - In: Der inform. Arzt, Gaz. méd. 10 (1989) S. 1439-1442.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Mertens, B.; Nussbaumer, C.; Classen, M.: Rolle von Neuropeptid Y (NPY) im Zentralnervensystem für die Regulation der Nahrungsaufnahme. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 519, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Neuberger, J.; Classen, M.: Is hormonal cholecystokinin a physiological satiety factor in man? - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 22, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Neuberger, J.; Schröder, B.; Classen, M.: Synergistische Wirkung von Naloxon und Cholecystokinin bei der Hemmung der Nahrungsaufnahme. - In: Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax. 13 (1988) Suppl., S. 6, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Nussbaumer, C.; Mertens, B.; Classen, M.: Einfluß von vasoaktivem intestinale Polypeptid (VIP) auf die Nahrungsaufnahme nach intracerebroventrikulärer (icv.) Injektion bei Ratten. - In: Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax. 14 (1989) S. 283-284, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Nussbaumer, C.; Mertens, B.; Classen, M.: Rolle von Neuropeptid Y (NPY) im Zentralnervensystem für die Regulation der Nahrungsaufnahme bei der nüchternen Ratte - Untersuchungen zum Wirkort. - In: Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax. 14 (1989) S. 283, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Schröder, B.; Classen, M.: Einfluß der gastralen oder duodenalen Sondenlage auf die Hormonsekretion bei enteraler Ernährung. - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 444, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Schröder, B.; Classen, M.: Einfluß von Cholecystokinin (CCK) auf die Aktivierung endogener Opiode bei Adipösen. - In: Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax. 14 (1989) S. 284, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Schröder, B.; Classen, M.: Enterale Sondenernährung: Einfluß von Sondenlage und Applikationsmodus auf die endokrine Pankreasfunktion beim Menschen. - In: XVI. Kongr. Ges. f. Gastroenterologie in Bayern, Bad Homburg, 1988, S. 34, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Schröder, B.; Classen, M.: Pancreatic endocrine response during enteral tube feeding in man. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 157, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Schröder, B.; Neuberger, J.; Classen, M.: Cholecystokinin hemmt die Nahrungsaufnahme bei übergewichtigen Patienten. - In: Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax. 13 (1988) Suppl., S. 6, Abstr.
- Schippers, E.; Schusdziarra, V.; Peeters, T.L.; Hölscher, A.; Bollschweiler, E.: Alterations of gastrointestinal hormone levels after Roux-EN-Y reconstruction. - In: Gastroenterology 96 (1989) S. A449, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Aulehner, R.; Classen, M.: Different potency of GIP and GLP-1 (7-36) on insulin secretion from isolated rat pancreas. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 170, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Aulehner, R.; Classen, M.: Modulierender Einfluß von Glucose auf das intrapankreatische autonome Nervensystem der Ratte - Bedeutung für die Insulinsekretion. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 10 (1989) S. 129, Abstr.

- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Aulehner, R.; Classen, M.: Vergleich der insulinstimulierenden Wirksamkeit von GIP und GLP-1 (7-36) am isoliert perfundierten Pankreas der Ratte. - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 485, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Aulehner, R.; Neumann, F.; Classen, M.: Peptiderge Regulation der Insulin- und Glukagonsekretion durch Bombesin im Pankreas der Ratte. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 10 (1989) S. 129, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Butscher, H.; Classen, M.: Do GIP and CCK act synergistically on pancreatic endocrine function in dogs. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 21, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Josseck, P.; Classen, M.: Einfluß von GLP-1 (7-36 amid) auf die glukose- und aminosäuren-induzierte Insulinsekretion beim Hund. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 10 (1989) S. 129, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Neubauer, J.; Schulte-Frohlinde, E.; Brantl, V.; Classen, M.: Einfluß von β -Casomorphin - einem Opiat aus der Kuhmilch - auf H₂-Exhalation und endokrine Pankreasfunktion beim Menschen. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 589, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Neubauer, J.; Schulte-Frohlinde, E.; Classen, M.: Do intestinal factors stimulate pancreatic endocrine function in man during a protein meal? - In: Diabetes 38 (1989) Suppl. 2, S. A 97, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Neubauer, J.; Schulte-Frohlinde, E.; Classen, M.: Gibt es eine entero-insuläre Achse für Proteinmahlzeiten? - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 518, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Schulte-Frohlinde, E.; Classen, M.: Bedeutung physiologischer Aminosäurespiegel für die basale und Pentagastrin-induzierte Säuresekretion. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 510, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Schulte-Frohlinde, E.; Classen, M.: Bedeutung zirkulierender Aminosäuren für die Hypergastrinämie bei Adipositas. - In: Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax. 13 (1988) Suppl., S. 13, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Schulte-Frohlinde, E.; Maier, V.; Classen, M.: Circulating amino acids and pancreatic endocrine function after ingestion of a protein-rich meal in obese subjects. - In: J. of clin. endocrinol. and metab. 68 (1989) S. 1106-1110.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Schulte-Frohlinde, E.; Maier, V.; Classen, M.: Importance of circulating amino acid levels for the effect of CCK on pancreatic endocrine function in man. - In: Biomed. res. 9 (1989) Suppl. 1, S. 180, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Schulte-Frohlinde, E.; Maier, V.; Classen, M.: Role of amino acids in stimulation of postprandial insulin, glucagon and pancreatic polypeptide in man. - In: Pancreas 4 (1989) S. 305-314.
- Schmidtler, J.; Schepp, W.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Einfluß von Pertussis-Toxin auf die säurehemmende Wirkung von Prostaglandin E₂ und Somatostatin an Parietalzellen der Ratte. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 524, Abstr.
- Schmidtler, J.; Schepp, W.; Tatge, C.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Effekt von GLP-1 (1-37) und GLP-1 (7-36) auf die Säureproduktion isolierter Parietalzellen der Ratte. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 490, Abstr.
- Schmidtler, J.; Schepp, W.; Zimmerhackl, B.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Platelet activating factor does not alter acid production in isolated rat parietal cells. - In: Gastroenterology 96 (1989) S. A 450, Abstr.

- Schusdziarra, V.: Amylasehemmer und Behandlung des Typ II Diabetes mellitus (Literaturreferat). - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 681-682.
- Schusdziarra, V.: Die enterale Ernährung über endoskopische Zugänge löst die parenterale Ernährung ab. - In: Der Internist 29 (1988) S. 801-806.
- Schusdziarra, V.: Nahrungsgesteuerte Pankreassekretion und -adaptation. - In: Ergebnisse der Gastroenterologie 1988. Gräfelfing: Demeter, 1989, S. 282. (Z. f. Gastroenterol.: Verh.; 24)
- Schusdziarra, V.: Regulation der Nahrungsaufnahme. - In: Diabetes-Journal 5 (1989) S. 224-228.
- Schusdziarra, V.: Transstomale versus parenterale Nutrition. - In: Fortschritte der gastroenterologischen Endoskopie. Bd. 18. Hrsg.: H. Henning u.a. Gräfelfing: Demeter, 1988, S. 28-29.
- Schusdziarra, V.; Classen, M.: Thr²⁸, Nle³¹ CCK-9 - a useful CCK analogue in stimulation tests of pancreatic exocrine function. - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 762-766.
- Schusdziarra, V.; Schick, R.: Hormonelle Veränderungen unter enteraler Ernährung. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) Suppl. 2, S. 19-22.
- Seufferlein, T.; Schusdziarra, V.; Madaus, S.; Classen, M.: Bedeutung der Aminosäuresequenz für die Wirkung bombesinähnlicher Moleküle im Rattenmagen. - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1988) S. 582, Abstr.
- Stapelfeldt, W.; Schusdziarra, V.; Allescher, H.D.; Weigert, N.; Classen, M.: Effect of naloxone on vagally-induced gastric acid secretion in rats. - In: Neuropeptides 12 (1988) S. 13-20.
- Stapelfeldt, W.; Schusdziarra, V.; Weigert, N.; Allescher, H.D.; Classen, M.: Effect of atrial peptide on gastric acid secretion in rats. - In: Clin. physiol. and biochem. 6 (1988) S. 262-267.
- Teichmann, R.; Krämling, H.J.; Enders, G.; Schusdziarra, V.; Merkle, T.; Merkle, R.: Antigen specific gastrin and somatostatin release from antral mucosa in vitro. - In: Biomed. res. 9 (1988) Suppl. 1, S. 69, Abstr.
- Wagner, F.: Evaluation of primary structure repeats in interferon sequences and of interferon beta1 interferon beta2 (interleukin 6) sequence homology by a Monte Carlo method. - In: Immunobiology 178 (1988) S. 29.
- Wagner, F.; Assemi, C.; Dancygier, H.; Classen, M.: Diagnostic value of soluble interleukin 2 receptor and soluble CD8 in serum. - In: 5. Frühjahrstag. d. Ges. f. Immunologie, 9.-11.3.1989.
- Wagner, F.; Assemi, C.; Dancygier, H.; Classen, M.: Löslicher Interleukin-2-Rezeptor und lösliches CD8 bei Patienten mit Leberzirrhose. - In: Symp. Zytokine in d. Klinischen Immunologie, Frankfurt, 15.2.1989.
- Wagner, F.; Classen, M.: Treatment of autoimmung thrombocytopenic purpura. - In: New Engl. j. of med. 321 (1989) S. 760.
- Wagner, F.; Combe, C.; Erdmann, D.; Pohl, V.; Lersch, C.; Hart, R.; Dancygier, H.; Classen, M.: Verminderte Lymphokinproduktion bei extrahepatischer Cholestase. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 591.
- Wagner, F.; Dancygier, H.: Mechanismen der neurohumoralen Immunmodulation: Neurotensin hemmt die Interleukin-2-induzierte Interferon-gamma-Produktion. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) Suppl. XIV, S. 125-126.

Wagner, F.; Dancygier, H.; Classen, M.: Comparison of the interleukin-2-inhibiting effects of interleukin 4 and interferon alpha. - In: 7th Int. Congr. of Immunology. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 414.

Wagner, F.; Fischer, N.; Dancygier, H.: Interleukin 4 hemmt die Produktion seines funktionellen Gegenspielers Interferon gamma. - In: Klin. Wschr. 67 (1989) Suppl. XIV, S. 277-278.

Wagner, F.; Fischer, N.; Dancygier, H.; Classen, M.: The interleukin-2-induced proliferation of human peripheral blood mononuclear cells depends on endogenously produced lymphotoxin. - In: Eur. j. of clin. invest. 19 (1989) S. A5.

Wagner, F.; Fischer, N.; Hart, R.; Dancygier, H.: Ist Lymphotoxin ein essentieller Kofaktor für Interleukin-2-induzierte Effekte? - In: Klin. Wschr. 67 (1989) Suppl XVI, S. 278. (Dt. Ges. f. Innere Medizin, 95. Tag., Wiesbaden, 2.-6. Apr. 1989)

Wagner, F.; Fischer, N.; Hart, R.; Dancygier, H.; Classen, M.: Interleukin 4 inhibits the production of its functional antagonist interferon gamma. - In: Eur. j. of clin. invest. 19 (1989) Nr. 2, S. A18.

Wagner, F.; Fischer, N.; Lersch, C.; Hart, R.; Dancygier, H.: Interleukin 4 inhibits the interleukin-2-induced production of its functional antagonist, interferon gamma. - In: Immunol. lett. 21 (1989) S. 237-242.

Wagner, F.; Lersch, C.; Hart, R.; Dancygier, H.: Interleukin 4 antagonizes the interleukin-2-induced proliferation of unstimulated human peripheral mononuclear blood cells. - In: Immunobiology 178 (1989) S. 86-87.

Zilker, T.: Knollenblätterpilzvergiftung - Schlußwort. - In: Dt. Ärztebl. 86 (1989) S. 2010.

Zilker, T.; v. Clarmann, M.; Bottermann, P.; Mitschka, U.: Bericht über 24 Fälle von suicidalen Insulinintoxikation. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 10 (1989) S. 147.

Zilker, T.; Felgenhauer, N.; Hibler, A.; v. Clarmann, M.: Indikation zur Lebertransplantation bei der fulminant verlaufenden Wilsonschen Krankheit. - In: Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 871-875.

Frauenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Frauenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Graeff

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. R. von Hugo

Beller, F.K.; Graeff, H.; Seitzer, D. (Hrsg.): Gegensätzliche Auffassungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Mülheim (Ruhr): H.U.F.-Verl., 1989.

Bernoth, E.; Huch, A.; Graeff, H.; Schneider, K.T.M. et al.: Leitung der Austreibungsperiode des reifen Kindes: wie lange darf und soll man abwarten. - In: Gynäkol. Prax. 13 (1989) S. 417-434.

Briel, R.C.; Schindler, A.E.; Zwirner, M.; v. Hugo, R.: Veränderungen gerinnungsphysiologischer Parameter durch orale Antikonception mit einem Desogestrel-haltigen Zweiphasenpräparat bei Rauchern und Nichtrauchern. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 136-140.

Deckardt, R.; Fembacher, P.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Maternal arterial oxygen saturation during labor and delivery: pain-dependent alterations and effects on the newborn. - In: Yb. of anesth. 1988, S. 21-25.

- Fischbach, F.: Prophylaxie antibiotique lors d'hysterectomie vaginale et abdominale. - In: 5. Jtag. d. Soc. Int. Francophone de Chirurgie Pelvienne, München, 17.-18. März 1989, Abstr., S. 18.
- Fischbach, F.; Ebert, P.; Voss, A.; Thurmayr, R.; Graeff, H.: Clinical efficacy of Ofloxacin versus Doxycycline in the treatment of genital infections due to chlamydia ureaplasma, and mycoplasma. - In: 16th Int. Congr. of Chemotherapy, Jerusalem, Israel, June 11-16, 1989, Abstr., S. 253.
- Fischbach, F.; Voss, A.; Loos, W.; Graeff, H.: Antibiotikaprophylaxe bei abdominaler Hysterektomie: Einmalgabe von Cefotetan. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) S. 449-450.
- Fischbach, F.; Voss, A.; Loos, W.; Thurmayr, R.; Graeff, H.: Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei abdominaler Hysterektomie. - In: Geburtsh. u. Frauenheilk. 48 (1988) S. 889-892.
- Graeff, H.: Nachsorge und palliative Behandlung in der gynäkologischen Onkologie. - In: Krebsmedizin 9 (1988) S. 3.
- Graeff, H.; Deckardt, R.: Blutung, Schock und Sepsis. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) S. 801-816.
- Haen, E.; Röbl, M.: Beratung in der Apotheke. Was ist bei Schwangerschaft zu beachten? - In: Apothekerjournal 8 (1988) S. 58-62.
- Hafter, R.; v. Hugo, R.; Schröck, R.; Graeff, H.: Fibrinogen- und Fibrinderivate bei Ovarialtumoren. - In: Blutgerinnung und Onkologie. XXXI. Hamb. Symp. über Blutgerinnung, 3.-4.6.1989. Hrsg.: V. Tilsner. Basel: Roche, 1989, S. 147-159.
- Hafter, R.; Schmitt, M.; Jänicke, F.; Hollrieder, A.; Graeff, H.: Quantitative analysis of fibrinolytic factors involved in tumor associated proteolysis of human breast and ovarian cancer. - In: Thromb. and haemostas. 62 (1989) S. 299.
- Hollrieder, A.; Schmitt, M.; Jänicke, F.; Hafter, R.; Graeff, H.: Urokinase in breast tumor cells: immunohistochemical localization and quantitation by ELISA. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 370 (1989) S. 911.
- v. Hugo, R.: Hämostaseologie und Schwangerschaftshochdruck. - In: Ber. Gynäkol., Geburtsh. 125 (1988) S. 573.
- v. Hugo, R.: TE-prophylaxis in obstetrics and gynecology. - In: Blut 58 (1989) S. 103.
- v. Hugo, R.; Briel, R.C.; Schindler, A.E.: Wirkung oraler Kontrazeptiva auf die Blutgerinnung bei rauchenden und nichtrauchenden Probandinnen. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 10 (1989) S. 6-10.
- v. Hugo, R.; Graeff, H.: Die erworbene Gerinnungsstörung unter der Geburt. - In: Der Internist 29 (1988) S. 606-612.
- v. Hugo, R.; Hafter, R.; Graeff, H.: Die geburtshilfliche Gerinnungsstörung. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 115-122.
- v. Hugo, R.; Hölscher, M.; Jänicke, F.: Fortgeschrittenes Ovarialkarzinom. - In: Der Krankenhausarzt 62 (1989) S. 84-85.
- v. Hugo, R.; Hölscher, M.; Jänicke, F.: Morbidität, Mortalität und Lebensqualität nach radikal-chirurgischen Eingriffen beim fortgeschrittenen Ovarialkarzinom. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) Suppl., S. 625-627.
- v. Hugo, R.; Husmann, U.; Hafter, R.: Hormonale Kontrazeption und Blutgerinnung. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 110-145.

- v. Hugo, R.; Meier, B.; Loos, W.; Schneider, K.T.M.: Gestose Pathobiochemie. - In: Intensivmedizin 1988. Hrsg.: P. Lawin u.a. Stuttgart: Thieme, 1988, S. 127-128.
- v. Hugo, R.; Schneider, K.T.M.; Loos, W.; Hilsenbeck-Celik, R.: Schwangerschaftshypertonie und ihre Bedeutung für die Blutgerinnung. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) S. 520-522.
- v. Hugo, R.; Schneider, K.T.M.; Weiß, K.: Befinden und Zufriedenheit geburtshilflicher Patientinnen: eine prospektive Studie. - In: Tagungsbd. d. 61. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde. Landshut: Bosch, 1989, S. 49-50. (Alete wiss. Dienst)
- Jänicke, F.: Hormontherapie in der gynäkologischen Onkologie. - In: Krebsmedizin 9 (1988) S. 24-31.
- Jänicke, F.; Kruck, M.: Fertilität nach tubenerhaltender und ablativer Chirurgie der Tuben gravidität - eine retrospektive Analyse von 491 Fällen. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) Suppl., S. 430-432.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Hafter, R.; Hollrieder, A.; Prechtel, A.; v. Weidenbach, U.; Bräuer, H.; Graeff, H.: Tumor-associated fibrinolysis in breast and ovarian cancer - relationship to clinical data. - In: Thromb. and haemostas. 62 (1989) S. 142.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Ulm, K.; Gössner, W.; Graeff, H.: The urokinase-type plasminogen activator (uPA) antigen is related to early relapse in breast cancer. - In: The lancet 8670 (1989) S. 1049.
- Kanayama, N.; Schmitt, M.; Hafter, R.; Gulba, D.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Inactivation of human pro-urokinase by human granulocyte elastase. - In: Thromb. and haemostas. 62 (1989) S. 478.
- Kaufmann, M.; Jonat, W.; Kleeberg, U.; Eiermann, W.; Jänicke, F.; Hilfrich, J.; Kreienberg, R. et al.: Goserelin, a depot gonadotrophin-releasing hormone agonist in the treatment of premenopausal patients with metastatic breast cancer. - In: J. of clin. oncol. 7 (1989) S. 1113-1119.
- Kriegelsteiner, P.; Graeff, H.: Endometriose. - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 233-237. (Klin. Radiol.; 13)
- Kriegelsteiner, P.; Graeff, H.: Fremdkörper im Genitaltrakt. - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 132-138. (Klin. Radiol.; 13)
- Kuhn, W.; Graeff, H.; Rath, W.; Loos, W.: HELLP-Syndrom. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) S. 817-819.
- Loos, W.; v. Hugo, R.; Graeff, H.; Rath, W.; Kuhn, W.; Zander, J.; Muck, B.R.; Albrecht, M.: Die Klinik der puerperalen Ovarialvenenthrombophlebitis. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 110-114.
- Loos, W.; Rath, W.: Geburtshilfliches Vorgehen beim HELLP-Syndrom. - In: Die Dt. Hebammen-Z. 9 (1989) S. 326-328.
- Loos, W.; Rath, W.; v. Hugo, R.; Graeff, H.; Kuhn, W.: Die septische Ovarialvenenthrombose - Diagnostik und Therapie. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) S. 827-829.
- Loos, W.; Rath, W.; Kuhn, W.; Graeff, H.: Geburtshilfliches Vorgehen beim HELLP-Syndrom. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 123-128.

- Loos, W.; Schneider, K.T.M.; Celik, R.; v. Hugo, R.; Graeff, H.: Erste Erfahrungen mit der Korrelation biochemischer Parameter und fetalem und utero-plazentarem Blutfluß. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) S. 63-66.
- Loos, W.; Schneider, K.T.M.; Celik, R.; Salanki, I.; Prochaska, D.; Graeff, H.: Dopplersonographische Längs- und Querschnittuntersuchungen des fetalen und utero-plazentaren Gefäßwiderstandes in unkomplizierten Schwangerschaften. - In: 62. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde, Augsburg, 2.-4. Juni 1988. Landshut: Bosch, 1988, Abstr., S. 88-91. (Alete wiss. Dienst)
- Loos, W.; Schneider, K.T.M.; Kolben, M.; Prochaska, D.; Seiger, M.: Computerized analysis and management of doppler data. - In: 2nd Congr. of Int. Perinatal Doppler Soc., Paris, Sept. 13-15, 1989, Abstr., S. 35.
- Loos, W.; Schneider, K.T.M.; Salanki, I.; Celik, R.; Prochaska, D.; Graeff, H.: Physiological curves of fetal vascular resistance during normal pregnancies. - In: Fetal and neonatal physiological measurements III. Proc. of the 3rd Int. Conf. on Fetal and Neonatal Physiological Measurements, Malmö Ronneby, Sweden, June 5-8, 1988. Eds.: G. Gennser et al. Malmö: Flenhags Tryckeri, 1989, S. 249-253.
- Pfeiffer, U.; Glück, M.; Schaffitzel, S.; Zimmermann, G.; Blümel, G.; Strigl, R.: Bestimmung der relativen Beta-2-Selektivität verschiedener zur Tokolyse verwendeter Beta-2-Mimetika. - In: Perinatale Medizin. Bd. 12. 13. Dt. Kongr. f. Perinatale Medizin, Berlin, 1.-4. Dez. 1987. Hrsg.: J. W. Dudenhausen u.a. Stuttgart: Thieme, 1988, S. 144-145.
- Rath, W.; Loos, W.: Das HELLP-Syndrom - eine lebensbedrohliche Verlaufsform der Gestose. - In: Hebamme 3 (1989) S. 77-81.
- Rath, W.; Loos, W.; Kuhn, W.; Graeff, H.: Das HELLP-Syndrom - eine schwere Komplikation der Gestose. - In: Dt. Ärztebl. 8 (1989) S. 464-466.
- Rath, W.; Loos, W.; Kuhn, W.; Graeff, H.; Teichmann, A.T.: Perinatal results in cases of early diagnosed HELLP syndrome. - In: Abstr. XII. World Congr. of Gynecology and Obstetrics, Rio de Janeiro, Brasilien, Oct. 23-28, 1988, S. 167.
- Rawles, J.; Schneider, K.T.M.: Linear cardiac output in pregnancy. - In: Cardiovascular applications of doppler ultrasound. Eds.: A.-M. Salmasi et al. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1989, S. 103-113.
- Röbl, M.; Jänicke, F.; Hafter, R.; v. Hugo, R.: Beeinflussung des Blutgerinnungssystems durch die adjuvante Hormonbehandlung des Uteruskarzinoms. - In: Blut 58 (1989) S. 113.
- Röbl, M.; Jürgensmeyer, K.; Hafter, R.; Schröck, R.; Wilhelm, O.; Babic, R.; v. Hugo, R.; Graeff, H.: Fibrin und tumorassoziierte Antigene in ihrer Beziehung zur Ausbreitung des Ovarialkarzinoms. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 141-145.
- Schmitt, M.; Bültmann, M.: Fluorescent chemotactic peptides as tools to identify the f-MET-LEU PHE receptor on human granulocytes. - In: Cork Meeting No. 632, Sept. 19-22, 1989.

- Schmitt, M.; Jänicke, F.; Hafter, R.; Hollrieder, A.; Babic, R.; Gössner, W.; Graeff, H.: Tumor-associated fibrinolysis in human breast cancer: quantitative assessment of urokinase (uPA) in tumor tissues and immunohistochemical localization. - In: Abstr. FEBS annu. congr., Rome, Italy, July 2-7, 1989, S. FR 298.
- Schmitt, M.; Jänicke, F.; Hollrieder, A.; Babic, R.; Prectl, A.; v. Weidenbach, U.; Hafter, R.; Gössner, V.; Graeff, H.: Quantitative assessment of urokinase in human breast and ovarian cancer by ELISA and immunohistochemistry. - In: *Thromb. and haemostas.* 62 (1989) S. 330.
- Schmitt, M.; Kanayama, N.; Henschen, A.; Hollrieder, A.; Hafter, R.; Gulba, D.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Elastase released from human granulocytes stimulated with N-formyl-chemotactic peptide prevents activation of tumor cell prourokinase (pro-uPA). - In: *FEBS lett.* 255 (1989) S. 83-88.
- Schmitt, M.; Kanayama, N.; Hollrieder, A.; Hafter, R.; Gulba, D.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Elastase released from human granulocytes stimulated with nformyl-peptid inactivates tumor cell prourokinase. - In: Abstr. FEBS annu. congr., Rome, Italy, July 2-7, 1989, S. MO 219.
- Schneider, K.T.M.: Anästhesiologisch relevante Veränderungen in der Schwangerschaft bei Mutter und Fetus. - In: *Anästhesiol. u. Intensivmed.* 29 (1989) S. 263-268.
- Schneider, K.T.M.: Geburtseinleitung: Vergleich Prostaglandin - Oxytocin. - In: *Gyne* 10 (1989) Nr. 3, S. 13-14.
- Schneider, K.T.M.: Schwangerschaftsinduziert Hypertonie: maternale und fetale Häodynamik. - In: *Arch. of gynecol. and obstet.* 245 (1989) S. 240-244.
- Schneider, K.T.M.: Tagungsbericht 1. Sitzung der Arbeitsgruppe "Dopplersonographie in der Geburtshilfe", München, 27. 1. 1989. - In: *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 49 (1989) S. 837-838.
- Schneider, K.T.M.; Loos, W.; Deckardt, R.; Graeff, H.: Flow velocity analysis in twin pregnancies. - In: *Fetal and neonatal physiological measurements III. Proc. of the 3rd Int. Conf. on Fetal and Neonatal Physiological Measurements, Malmö Ronneby, Sweden, June 5-8, 1988.* Eds.: G. Gennser et al. Malmö: Flenhags Tryckeri, 1989, S. 255-258.
- Schneider, K.T.M.; Loos, W.; Graeff, H.: 10 Jahre geburtshilfliche Dopplersonografie - Entwicklung und Perspektiven. - In: *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 49 (1989) S. 407-415.
- Schneider, K.T.M.; Loos, W.; Hassler, A.; Graeff, H.: Die Messung des fetalen Gefäßwiderstandes mit dem Duplex-Scanner - ein neuer fetaler Streßtest. - In: *Arch. of gynecol. and obstet.* 245 (1989) S. 82-85.
- Schneider, K.T.M.; Loos, W.; Prochaska, D.; Seiger, M.: Computerassistierte Analyse und Verwaltung von Dopplerdaten. - In: *Kongreßbd. zur gemeinsamen Tag. d. Österr. u. Bayer. Ges. f. Gynäkologie und Geburtshilfe, Innsbruck, 24.-27.5.1989.* (Poster)
- Strigl, R.: Tokolyse im Notarzdienst. - In: *Der Notarzt* 5 (1989) S. 151-153.
- Strigl, R.; Graeff, H.: Komplementäre Diagnostik zur Früherkennung des Mammakarzinoms. - In: *Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe.* Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 388-392. (Klin. Radiol.; 13)
- Thieme, R.; Graeff, H.: Komplikationen an den ableitenden Harnwegen und des Darmes nach Operationen und Strahlentherapie. - In: *Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe.* Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 211-221. (Klin. Radiol.; 13)

Neurologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Neurologie

Komm. Leitung: Em. Univ.-Prof. Dr.med. A. Struppler, Ordinarius

Birk, P.; Struppler, A.: Functional neuroanatomy of the target area for the treatment of pathological tremor: an electrophysiological approach. - In: Stereotact. and funct. neurosurg. 52 (1989) S. 164-170.

Ceballos-Baumann, A.O.; Dengler, R.: Lokale Injektionen von Botulinustoxin bei fokalen Dystonien: Planung, Evaluierung und Langzeiteffekte. - In: BMFT Symp. Morbus Parkinson und andere Basalganglienerkrankungen, Bad Kissingen, 23.-25. Apr. 1989, Abstr.-Bd., S. 5.9.

Ceballos-Baumann, A.O.; Konstanzer, A.; Dengler, R.: Distant effects of local botulinum toxin A injections. - In: The motor unit - physiology, diseases, regeneration and rehabilitation. Int. Conf., München, July 15-16, 1989 (Poster)

v. Czettritz, G.; Keidel, M.; Tirsch, W.S.; Weinmann, H.M.; Bax, R.; Eckardt, T.: Rhythmische Amplitudenvariation im frequenzanalysierten Schlaf-EEG Neugeborener. - In: Schlaf und Schlafstörungen. Arbeitstag. d. Dt. Ges. f. Neurologie, Bad Nauheim, 29.9.-1.10.1989. Hrsg.: K.H. Meier-Ewert u.a. Berlin: Springer, 1989, Ref.-Bd., S. 57.

Dengler, R.; Ceballos-Baumann, A.O.; Struppler, A.: Fernwirkungen auf die neuromuskuläre Übertragung bei lokaler Therapie mit Botulinustoxin A. - In: Abstr. 9. Kongr. d. Wiss. Beirats d. Dt. Ges. zur Bekämpfung d. Muskelkrankheiten (DGBM) über Neuromuskuläre Erkrankungen, Hamburg, 21.-23. Sept. 1989, S. 20. (Fortschr. d. Myol.; 10)

Dengler, R.; Konstanzer, A.; Küther, G.; Hesse, S.; Wolf, W.: Beziehung zwischen Aktionspotentialen und Kraft motorischer Einheiten bei fortgeschrittener amyotrophischer Lateralsklerose (ALS). - In: 34. Jtag. d. Dt. EEG-Ges., Münster, 28.-30.9.1989, Ref.-Bd., S. 34.

Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Artefacts in recording glutamate activated single channel currents from crayfish muscle. - In: Neurosci. lett. 97 (1988) S. 350-353.

Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Rapid activation and desensitization of channels on stepwise application of glutamate to membrane patches of crayfish muscle. - In: Pestic. sci. 24 (1988) S. 24-36.

Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.; Usherwood, P.N.R.: Chloride channels gated by extrajunctional glutamate receptors (H-receptors) on locust muscle. - In: Brain res. 481 (1988) S. 215-220.

Franke, C.; Hatt, H.; Dudel, J.: Ca^{++} permits opening of glutamate activated channel in crayfish muscle, which is permeated by Na^{+} and Ca^{++} . - In: Chemical aspects of invertebrate neurobiology. Ed.: G.H.F. Ravell. Basel: Karger, 1988, S. 422-426.

Franke, C.; Hatt, H.; Dudel, J.; Antonov, S.M.: Potential dependent block of glutamate activated channels by argiopine. - In: Pflügers Arch. 413 (1989) R.2.

Franke, C.; Hatt, H.; Lehmann-Horn, F.: Charakterisierung eines Membrandefekts an Skelettmuskulatur von Patienten mit kongenitaler Myotonie und mit myotoner Dystrophie. - In: 9. Kongr. d. Wiss. Beirates d. Dt. Ges. zur Bekämpfung d. Muskelkrankheiten (DGBM) über Neuromuskuläre Erkrankungen, Hamburg, 21.-23. Sept. 1989, S. 35. (Fortschr. d. Myol.; 10)

Gnahn, H.; Sendtner, M.: Nerve Growth Factor (NGF) und andere neurotrophe Faktoren. - In: Jb. d. Neurol. 1988, S. 37-42.

- Grasser, T.; Keidel, M.; Kockott, G.: Frequenzanalytische EEG-Untersuchung zur Frage temporaler Funktionsstörungen bei Transsexualität. - In: EEG-EMG 20 (1989) S. 117-120.
- Hatt, H.; Franke, C.; Rosenheimer, J.L.; Smith, D.O.; Zufall, F.: Glutamate activated channels in chicken embryonic α -motoneurons. - In: Pflügers Arch. 413 (1988) R.2
- Iaizzo, P.A.; Klein, W.; Lehmann-Horn, F.: Fura-2 detected myoplasmic calcium and its correlation with contracture force in skeletal muscle from normal and malignant hyperthermia susceptible pigs. - In: Eur. j. of physiol. 411 (1988) S. 648-653.
- Iaizzo, P.A.; Lehmann-Horn, F.: The in-vitro determination of susceptibility to malignant hyperthermia. - In: Muscle and nerve 12 (1989) S. 184-190.
- Iaizzo, P.A.; Lehmann-Horn, F.; Taylor, S.R.; Gallant, E.M.: Malignant hyperthermia: effects of halothane on the surface membrane. - In: Muscle and nerve 12 (1989) S. 178-183.
- Iaizzo, P.A.; Seewald, M.; Oakes, S.G.; Lehmann-Horn, F.: The use of fura-2 to estimate myoplasmic Ca^{2+} in human skeletal muscle. - In: Cell calcium 10 (1989) S. 151-158.
- Jahnke, M.T.; Proske, U.; Struppler, A.: Measurements of muscle stiffness, the electromyogram and activity in single muscle spindles of human flexor muscles following conditioning by passive stretch or contraction. - In: Brain res. 493 (1989) S. 103-112.
- Jahnke, M.T.; Struppler, A.: Analyses of Ia-afferent discharge in humans during isotonic position holding and load perturbations. - In: Mechanoreceptors 1988, S. 391-396.
- Jahnke, M.T.; Struppler, A.: Response of human muscle spindle afferents to abrupt load perturbations. - In: Brain res. 501 (1989) S. 324-331.
- Keidel, M.; v. Czettritz, G.; Tirsch, W.S.; Weinmann, H.M.; Bax, R.; Eckardt, T.: Amplituden-Periodizität im EEG Frühgeborener. - In: 34. Jtag. d. Dt. EEG-Ges., Münster, 28.-30.9.1989, Ref.-Bd., S. PI 14.
- Keidel, M.; Keidel, W.-D.: The computer-vibromyography as a biometric progress in studying muscle function. - In: Biomed. Tech. 34 (1989) S. 107-116.
- Keidel, M.; Tirsch, W.; Pöppel, S.: Psychophysiological aspects of motor related brain activity. - In: J. of psychophysiol. 3 (1989) S. 308-309.
- Keidel, M.; Tirsch, W.; Pöppel, S.; Radmacher, M.: Circa 1 minute cycles in brain dynamics. - In: 9th Int. Conf. on Event-related Potentials of the Brain, EPIC IX, Noordwijk, Netherlands, 28.5.-30.6.89, Ref.-Bd., S. 120-121.
- Keidel, M.; Tirsch, W.; Pöppel, S.; Radmacher, M.: Novel approaches in tremor analysis. - In: Neurol., India 37 (1989) Suppl., S. 72.
- Keidel, M.; Tirsch, W.S.; Pöppel, S.J.: Circa-minute rhythm in human vibratory output. - In: Naturwissenschaften 76 (1989) S. 576-578.
- Keidel, M.; Zwarts, M.J.: Analyse twitch evozierter Muskelschwingung. - In: EEG-EMG 20 (1989) S. 229.
- Keidel, M.; Zwarts, M.J.: Assessment of electromechanical coupling time in intact human skeletal muscle. - In: The motor unit - physiology, diseases, regeneration and rehabilitation. 1989, S. 123-128..
- Keidel, M.; Zwarts, M.J.: In-situ-Bestimmung elektromechanischer Koppelung im Skelettmuskel des Menschen. - In: 9. Kongr. d. Wiss. Beirates d. Dt. Ges. zur Bekämpfung der Muskelkrankheiten (DGBM) über Neuromuskuläre Erkrankungen, Hamburg, 21.-23. Sept. 1989, S. 65. (Fortschr. d. Myol.; 10)

- Keidel, M.; Zwarts, M.J.: Messung der mechanischen Muskelfaser-Leitgeschwindigkeit am intakten Skelettmuskel des Menschen. - In: 9. Kongr. d. Wiss. Beirates d. Dt. Ges. zur Bekämpfung von Muskelkrankheiten (DGBM) über neuromuskuläre Erkrankungen, Hamburg, 21.-23. Sept. 1989, S. 66. (Fortschr. d. Myol.; 10)
- Klein, W.; Lehmann-Horn, F.: Changes in intracellular free Ca-concentration of lymphocytes from normal and MH-susceptible individuals. - In: Maligne Hyperthermie. Hrsg.: W. Mauritz u.a. Wien: Maudrich, 1989, S. 216-220. (Beitr. zur Anaesthesiol. u. Intensiv-med.; 27)
- Knorr-Held, S.; Kopp, K.F.; Fateh-Moghadam, A.: Plasma exchange therapy by semi-selective adsorption of anti-AChR autoantibodies. - In: 2nd Eur. Conf. on Myasthenia Gravis, Tremezzo, 12.-14.6.1989, Abstr.-Bd., S. 83.
- Knorr-Held, S.; Kopp, K.F.; Fateh-Moghadam, A.: Verlaufsbeobachtungen bei der Akutbehandlung der Myasthenia gravis mit Plasmaadsorptionsverfahren. - In: 9. Kongr. d. Wiss. Beirates d. Dt. Ges. zur Bekämpfung von Muskelkrankheiten (DGBM) über neuromuskuläre Erkrankungen, Hamburg, 21.-23.9.1989, Abstr.-Bd., S. 71.
- v. Kummer, R.; Ceballos-Baumann, A.O.; Eckert, W.; Weicker, H.: Die Sulfokonjugation von 3-4 Dihydroxyphenylalanin bei Morbus Parkinson. - In: Gerontoneurologie, Encephalitiden, Neurogenetik. Hrsg.: R.A. Fischer u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 182-186. (Verh. d. Dt. Ges. f. Neurol.; 5)
- Küther, G.; Dengler, R.; Struppler, A.: Das Einzelfaser EMG bei der amyotrophischen Lateralsklerose: Ergebnisse einer vergleichenden klinischen und elektromyographischen Verlaufsuntersuchung. - In: EEG-EMG 20 (1989) S. 229.
- Küther, G.; Lipinski, H.G.: A computer model of neuron degeneration: towards a better understanding of the clinical course of motor neuron disease. - In: Proc. Medical Informatics Europe '88, Oslo, Aug. 17-20, 1988. Eds.: R. Hansen et al. Berlin: Springer, 1988, S. 235-239. (Lect. notes in med. informatics; 35)
- Küther, G.; Lipinski, H.G.: Computer simulation of neuron degeneration in motor neuron disease. - In: Amyotrophic lateral sclerosis. Eds.: T. Tsubaki et al. Amsterdam: Elsevier, 1988, S. 131-137.
- Küther, G.; Lipinski, H.G.: Computersimulation der De- und Reinnervation bei motorischen Systemerkrankungen. - In: 9. Kongr. d. Wiss. Beirates der Dt. Ges. zur Bekämpfung der Muskelkrankheiten (DGBM) über Neuromuskuläre Erkrankungen, Hamburg, 21.-23.9.1989, Ref.-Bd., S. 77. (Fortschr. d. Myol.; 10)
- Küther, G.; Lipinski, H.G.; Struppler, A.: Analyse der Paresenentwicklung bei der ALS mit einem rechnergesteuerten graphischen Verfahren. - In: 9. Kongr. d. Wiss. Beirates d. Dt. Ges. zur Bekämpfung d. Muskelkrankheiten (DGBM) über Neuromuskuläre Erkrankungen, Hamburg, 21.-23.9.1989, Ref.-Bd., S. 78. (Fortschr. d. Myol.; 10)
- Lange, W.; Unger, J.; Weindl, A.; Lange, R.E.: Demonstration of atrial natriuretic peptide/cardiodilatin (ANP/CDD)-immunoreactivity in the salt gland of the pekin duck. - In: Anat. and embryol. 179 (1989) S. 465-469.
- Lehmann-Horn, F.: Malignant hyperthermia and other diseases - facts and fiction. - In: Acta anaesthesiol. Scand., Suppl. 91 (1989) S. 50-51.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.: Neuromuscular diseases and their relationship to malignant hyperthermia. - In: Myelopathies, neuropathies et myopathies. Eds.: G. Serratrice et al. Paris: Expansion Sci. Franç., 1989, S. 261-266.

- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.: Physiologie der menschlichen Skelettmuskulatur: Ergebnisse an routinemäßig entnommenen Muskelproben. - In: Maligne Hyperthermie. Hrsg.: W. Mauritz u.a. Wien: Maudrich, 1989, S. 19-23. (Beitr. zur Anaesthesiol. u. Intensivmed.; 27)
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.: The use of fiber segments to investigate the pathophysiology of human skeletal muscle. - In: Myelopathies, neuropathies et myopathies. Eds.: G. Serratrice et al. Paris: Expansion Sci. Franç., 1989, S. 44-50.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.; Franke, C.: Membrane defects in myotonic dystrophy. - In: Neurol., India 37 (1989) Suppl., S. 215.
- Lehmann-Horn, F.; Klein, W.; Iaizzo, P.A.; Franke, C.: Veränderungen der Muskelfasermembran bei myotoner Dystrophie. - In: 9. Kongr. d. Wiss. Beirates d. Dt. Ges. zur Bekämpfung d. Muskelkrankheiten (DGBM) über Neuromuskuläre Erkrankungen, Hamburg, 21.-23.9.1989, S. 80. (Fortschr. d. Myol.; 10)
- Lehmann-Horn, F.; Spittelmeister, W.; Iaizzo, P.A.; Franke, C.: Veränderungen der Muskelfasermembran bei myotoner Dystrophie. - In: 9. Kongr. d. Wiss. Beirates d. Dt. Ges. zur Bekämpfung d. Muskelkrankheiten (DGBM) über Neuromuskuläre Erkrankungen, Hamburg, 21.-23.9.1989, S. 81. (Fortschr. d. Myol.; 10)
- Lehmann-Horn, F.; Zierz, S.: Episodische Lähmungen und mitochondriale Myopathien. - In: Jb. d. Neurol. 1988., S. 141-155.
- Lipinski, H.G.; Struppler, A.: New trends in computer graphics and computer vision to assist functional neurosurgery. - In: Stereotact. and funct. neurosurg. 52 (1989) S. 234-241.
- Ochs, G.: Intrathecal application of Baclofen (Lioresal R) in spasticity. - In: Treating spasticity: pharmacological advances. Ed.: D. Marsden. Bern: Huber, 1988, S. 49-54.
- Ochs, G.: Spinale Analgesie. - In: Jb. d. Neurol. 1988, S. 85-96.
- Ochs, G.; Schenk, M.; Struppler, A.: Painful dysaesthesias following peripheral nerve injury: a clinical and electrophysiological study. - In: Brain res. 496 (1989) S. 228-240.
- Ochs, G.; Struppler, A.; Meyerson, B.; Linderoth, B.; Gybels, J.; Gardner, B.; Teddy, P.; Jamous, A.; Weinmann, P.: Intrathecal Baclofen for long-term treatment of spasticity: a multicentre study. - In: J. of neurol., neurosurg. and psychiatry 52 (1989) S. 933-939.
- Ochs, G.; Weinzierl, F.X.; Gudden, W.; Struppler, A.: Intrathekale Baclofen Therapie bei Spastik. - In: Akt. Neurol. 16 (1989) S. 133-137.
- Oertel, W.H.; Gnahn, H.; Struppler, A.: Parkinson-Syndrom. Tl. 1. Neue Aspekte in Forschung und Diagnostik. Tl. 2. Neue Aspekte in der Therapie. - In: Med. Klinik 84 (1989) S. 258-261; 307-313.
- Peikert, A.; Egbert, R.; Flock, K.; Rust, M.; Struppler, A.: Systemische Pharmakotherapie bei Kreuzschmerz - Indikationen und praktische Anwendung. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) Nr. 18, S. 403-406.
- Ricker, K.; Camacho, L.; Grafe, P.; Lehmann-Horn, F.; Rüdell, R.: Adynamia episodica hereditaria: what causes the weakness? - In: Muscle and nerve 10 (1989) S. 883-891.
- Ricker, K.; Lehmann-Horn, F.: Fluctuating myotonia, a new nondystrophic myotonic disease. - In: Neurol., India 37 (1989) Suppl., S. 215.
- Spuler, A.; Lehmann-Horn, F.; Grafe, P.: Cromakalim (BRL 34915) restores in vitro the membrane potential of depolarized human muscle fibres. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 339 (1989) S. 327-331.

- Struppler, A.: Stereencephalotomy and control of skeletal muscle tone. - In: Stereotact. and funct. neurosurg. 52 (1989) S. 205-218.
- Struppler, A.; Dengler, R.: Entwicklungen in der Neurologie. Hameln: TM-Verl., 1989.
- Struppler, A.; Jahnke, M.: Physiology and electrophysiology of muscle afferent fibres. - In: New trends in neuromuscular diseases and electromyoneurography. Proc. of the 3rd Symp. on Neuromuscular Diseases, Opatja, 1986. Ed.: A. Justic. Zagreb, 1989, S. 387-402.
- Struppler, A.; Jahnke, M.: Sensomotorische Kontrolle am Beispiel der Arm- und Fingermotorik. - In: Katatone und dyskinetische Syndrome. Hrsg.: H. Hippus u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 13-26.
- Struppler, A.; Jahnke, M.; Riescher, H.: Electrophysiological assessment of spasticity. - In: Spasticity: the current status of research and treatment. Eds.: M. Emre et al. Carnforth: Parthenon Publ. Group, 1989, S. 81-95.
- Struppler, A.; Jahnke, M.; Riescher, H.: Feedback mechanisms controlling skeletal muscle tone. - In: Processing structures for perception and action. Eds.: H. Marko et al. Weinheim: VCH, 1988, S. 199-215.
- Struppler, A.; Stimmer, H.: Die Bedeutung stereotaktischer Operationsverfahren für Diagnostik und Therapie zentralnervöser Erkrankungen. - In: Jb. d. Neurol. 1988, S. 171-180.
- Struppler, A.; Stimmer, H.; Lipinski, G.; v. Einsiedel, H.: Gezielte Hirneingriffe: stereotaktische Behandlung zentralmotorischer Störungen. - In: Entwicklungen in der Neurologie. Hrsg.: A. Struppler u.a. Hameln: TM-Verl., 1989, S. 11-15.
- Weindl, A.: Alzheimer-Syndrom, Canavan-Syndrom, Dejérine-Thomas-Syndrom, Fahr-Syndrom, Friedreich-Ataxie, Hallervorden-Spatz-Syndrom, Kuru-Syndrom, Marchiafava-Bignami-Syndrom, Marinescu-Sjögren-Syndrom, Parkinson-Syndrom, Pick'-Krankheit, Steele-Richardson-Olszewski-Syndrom, Shy-Drager-Syndrom, Sydenham-Syndrom. - In: Handbuch der Syndrome. Hrsg.: Leiber u.a. München: Urban u. Schwarzenberg, 1989.
- Weindl, A.: Funktionelle Anatomie der Schlaf-Wach-Rhythmus Regulation. - In: Arbeitstag. d. Dt. Ges. f. Neurologie, Bad Nauheim, 29.9.-1.10.1989. Hrsg.: K.H. Meier-Ewert. Berlin: Springer, 1989, S. 5.
- Weindl, A.: Neurotransmitter und Neuropeptide in den Basalganglien des Menschen. - In: Katatone und dyskinetische Syndrome. Hrsg.: H. Hippus u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 1-12.
- Weindl, A.: NGF-receptor immunoreactivity in cholinergic neurons. - In: Int. Symp. "Alzheimer's Disease and Central Cholinergic Mechanisms", Berlin, 28.-30.7.1989, S. 61.
- Weindl, A.: Nucleus suprachiasmaticus und Steuerung biologischer Rhythmen. - In: Schlaf und Schlafstörungen. Arbeitstag. d. Dt. Ges. f. Neurol., Bad Nauheim, 29.9.-1.10.1989. Hrsg.: K.H. Meier-Ewert u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 16-23.
- Weindl, A.: Störungen des Bewegungsapparates. - In: Therapie-Schemata - Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban u. Schwarzenberg, 1989, S. 389-398.
- Weindl, A.; Coombs, D.W.; De Leo, J.; Colburn, R.W.; McCarthy, L.E.: Immunohistochemical demonstration of glycine receptor immunoreactivity in the rat spinal cord. - In: Proc. 3rd Annu. Neuroscience Day, Dartmouth Med. College, Hanover, NH, Jan. 27, 1989, S. 4.

Weindl, A.; Jahnke, M.: Hyperkinetische Syndrome. - In: Therapie-Schemata - Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn. München: Urban u. Schwarzenberg, 1989, S. 81-110.

Zufall, F.; Franke, C.; Hatt, H.: Actions of the insecticides avermectin B_{1A} and lindane on ligand gated channels in crayfish muscle membrane. - In: Pflügers Arch. 413 (1989) S. 6.

Zufall, F.; Franke, C.; Hatt, H.: Avermectin B_{1A} directly opens the multi-transmitter gated channel in crayfish muscle membrane. - In: J. of exp. biol. 142 (1988) S. 191-205.

Zufall, F.; Franke, C.; Hatt, H.: Similarities between the effects of lindane and picrotoxin in ligand gated chloride channels in crayfish muscle membrane. - In: Brain res. 483 (1988) S. 27-32.

Zwarts, M.J.; Keidel, M.: Ermüdungskorrelate in elektrischer und mechanischer Muskelaktivität. - In: EEG-EMG 20 (1989) S. 229.

Zwarts, M.J.; Keidel, M.: Myo-mechanische und myo-elektrische Korrelate der Muskelermüdung. - In: Gerontoneurologie, Encephalitiden, Neurogenetik. Hrsg.: R.A. Fischer u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 194-198. (Verh. d. Dt. Ges. f. Neurol.; 5)

Hals-Nasen-Ohrenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. W. Schwab

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. K.-F. Hamann

Böhme, G.: Hörstörungen bei Obliteration der A. carotis. 2. Beitrag zur Schwerhörigkeit im Alter. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 68 (1989) S. 367-371.

Böhme, G.: Ein klinischer Beitrag zur Ultraschalldiagnostik des Kehlkopfes (Echolar yngographie). - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 68 (1989) S. 510-515.

Böhme, G. (Hrsg.): Sinnesorgane und zerebrovaskuläre Erkrankungen. Stuttgart: Thieme, 1989, 139 S.

Böhme, G.: Ultraschalldiagnostik der phonatorischen Leistungen des Laryngektomierten. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 67 (1988) S. 651-656.

Böhme, G.; Clasen, B.P.E.: Vergleichende Untersuchungen zur Qualität der Ösophagusstimme nach Laryngektomie: Insufflationstest und umgekehrte Sprachaudiometrie. - In: HNO 37 (1989) S. 358-364.

Bonkowsky, V.M.: Einfache Untersuchungsmethoden der Blickmotorik. - In: Screening-Untersuchungen bei Schwindel. Hrsg.: K.-F. Hamann. Zülpich: Biermann, 1989, S. 16-31.

Bonkowsky, V.M.: Untersuchung von Augenbewegungsstörungen. - In: MEDICA '88, 20. Int. Kongr., Düsseldorf, Nov. 1988, Kongr.-Ber.

Bonkowsky, V.M.; Hamann, K.-F.; Clasen, B.P.E.: Neurogene Tumoren im Kopf- und Halsgebiet. - In: Verh. d. 60. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Kiel, 7.-11.5.1989, S. 83, Kongr.-Ber.

Bonkowsky, V.M.; Mang, W.L.: Neurologische Komplikationen bei Mittelgesichtsfrakturen. - In: Verh. d. 39. Tag. d. Münch. Oto-Rhino-Laryngologischen Ges., München, 3.-4.12.1988, S. 12, Kongr.-Ber.

Bonkowsky, V.M.; Mang, W.L.; Wendl, F.; Frank, A.: Neurologische Komplikationen bei Mittelgesichtsfrakturen. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 68 (1989) S. 539-542.

- Clasen, B.P.E.: Ergebnisse und Erfahrungen in der Reaktor-Spaltneutronentherapie maligner Kopf-Hals-Tumoren. - In: Workshop d. Projektgruppe Neutronentherapie, Garching, 12.12.1988, S. 2-3, Sitz.-Ber.
- Clasen, B.P.E.: Forschungsvorhaben der HNO-Klinik rechts der Isar, TUM, Reaktorstation Garching, TUM und GSF, Neuherberg, zur Bor-Neutroneneinfangtherapie maligner Kopf-Hals-Tumoren. - In: Workshop d. Projektgruppe Neutronentherapie, Garching, 12.12.1988, S. 3-4, Sitz.-Ber.
- Clasen, B.P.E.: Globus pharyngis - Begriffsbestimmung und Vorstellung der interdisziplinären Arbeitsgruppe für Schluckstörungen. - In: Verh. d. 2. Interdisziplin. Symp. d. AG. f. Schluckstörungen, München, 18.2.1989, S. 55-58, Kongr.-Ber.
- Clasen, B.P.E.: Grundlagen einer Bor-Neutroneneinfangtherapie für strahlenresidente Kopf-Hals-Malignome. - In: Verh. d. 73. Jtag. d. Südwestdt. HNO-Ärzte, Fulda, 8.-9.9.1989, S. 11, Kongr.-Ber.
- Clasen, B.P.E.: Kooperation mit Nachbardisziplinen bei malignen Kopf-Hals-Tumoren - Stillstand oder Fortschritt? Aus der Sicht der Oto-Rhino-Laryngologie. - In: Verh. d. 39. Tag. d. Münch. Oto-Rhino-Laryngologischen Ges., München, 3.-4.12.1988, S. 34-48, Kongr.-Ber.
- Clasen, B.P.E.: Die Ösophagoskopie mit dem starren Rohr. - In: Verh. d. 2. Interdisziplin. Symp. d. AG. f. Schluckstörungen, München, 18.2.1989, S. 17-21, Kongr.-Ber.
- Clasen, B.P.E.: Zerstörung der DNS der Melanomzelle. - In: Dt. Ärztebl. 85 (1988) S. 3526-3527.
- Clasen, B.P.E.; Feussner, H.; Hagenmüller, F.; Hannig, C.; Hörmann, M.; Kreis, M.: Therapiemaßnahmen anhand von Fallbeispielen. - In: Verh. d. 2. Interdisziplin. Symp. d. AG. f. Schluckstörungen, München, 18.2.1989, S. 33-36, Sitz.-Ber.
- Clasen, B.P.E.; Hannig, C.; Böhme, G.; Wuttge-Hannig, A.: Der Schluckakt nach Laryngektomie: eine röntgenkinematographische Studie der Morphologie und Funktion der pharyngoösophagealen Übergangs. Video, U-Matic, 12 Min. München: Lehrstuhl f. Hals-Nasen-Ohrenheilkde. d. TU, 1989.
- Clasen, B.P.E.; Schwab, W.: Zur Klassifikation und Dokumentation der Malignome der Inneren Nase und Nebenhöhlen. - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 416-419.
- Clasen, B.P.E.; Schwab, W.: Zur Klassifikation und Dokumentation der Tumoren der Inneren Nase und Nebenhöhlen. Tagungsbericht: 19. Deutscher Krebskongress, 28.2.-5.3.1988, Frankfurt/Main, Symposium 6. Maligne Tumoren der Inneren Nase und Nebenhöhlen. - In: HNO 37 (1989) S. 78.
- Clasen, B.P.E.; Töpfer, M.; Kneschaurek, P.; Bonkowsky, V.M.: High-dose-rate-afterloading kombiniert mit interstitieller Hyperthermie bei der Rezidivbehandlung maligner Kopf-Hals-Tumoren. - In: Verh. d. 60. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Kiel, 7.-11.5.1989, Kongr.-Ber., S. 59.
- Hamann, K.-F.: Behandlung des vestibulären Schwindels durch ein Übungsprogramm. - In: Verh. d. 59. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Nürnberg, 1988. Hrsg.: M.E. Wigand. Berlin: Springer, 1988, S. 308.
- Hamann, K.-F.: Konzepte zur Ätiologie und Pathophysiologie von Schwindelzuständen. - In: Arteriosklerose. Hrsg.: G. Klose. Berlin: Springer, 1989, S. 185-190.
- Hamann, K.-F.: Leitfaden der Ultraschalldiagnostik der Nasennebenhöhlen mit dem A-Bildverfahren. Zülpich: Biermann, 1989, 23 S.

- Hamann, K.-F.: Rhinologika und Otologika. - In: Arzneiverordnungs-Report '89. Hrsg.: U. Schwabe u.a. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 368-381.
- Hamann, K.-F. (Hrsg.): Screening-Untersuchung bei Schwindel. Zülpich: Biermann, 1989, 69 S.
- Hamann, K.-F.: Zerebrovaskuläre Erkrankungen und vestibuläres System. - In: Sinnesorgane und zerebrovaskuläre Erkrankungen. Hrsg.: G. Böhme. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 80-99.
- Hamann, K.-F.; Paal, G.: Zerebrovaskuläre Erkrankungen und Geruch sowie Geschmack. - In: Sinnesorgane und zerebrovaskuläre Erkrankungen. Hrsg.: G. Böhme. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 56-59.
- Hamann, K.-F.; Schwab, W.: Schwindel. Stuttgart: Trias, 1989, 92 S.
- Hasenau, C.; Clasen, B.P.E.; Roettger, D.: Anwendung einer standardisierten Mundpflege zur Prophylaxe und Therapie einer Mukositis bei Patienten während der Radiochemotherapie von Kopf-Hals-Malignomen. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 67 (1988) S. 576-579.
- Hasenau, C.; Clasen, B.P.E.; Roettger, D.: Prophylaxe und Therapie einer oralen Mukositis während der Radiatio und Radiochemotherapie. - In: Extr. oto-rhino-laryngol. 1 1 (1 9 8 9) S. 188-192.
- Janssen, T.; Böhnke, F.; Steinhoff, H.-J.: Einfluß kochleärer Prozesse bei der Generierung der Hirnstammpotentialkomponenten Jewett IV und V. - In: HNO 36 (1988) S. 511-515.
- Janssen, T.; Steinhoff, H.-J.; Böhnke, F.: Zusammenhang zwischen der Latenzverschiebung der Hirnstammpotentiale bei basocochleärer Schwerhörigkeit und dem Zeitverlauf der durch den Klick-Reiz ausgelösten Erregungswelle in der Kochlea. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 68 (1989) S. 379-382.
- Kellermann, S.; Clasen, B.P.E.; Böhme, G.; Hannig, C.: Schluck- und Stimmfunktion nach Laryngektomie - ein interdisziplinäres Untersuchungsprogramm. - In: Verh. d. 60. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Kiel, 7.-11.5.1989, S. 230, Kongr.-Ber.
- Krausen, C.: Einfache Verfahren zur Untersuchung von Körperhaltung und Körperbewegung. - In: MEDICA '88, 20. Int. Kongr., Düsseldorf, Nov. 1988, Nr. 142.
- Krausen, C.: Untersuchungen der Spinalmotorik. - In: Screening-Untersuchungen bei Schwindel. Hrsg.: K.-F. Hamann. Zülpich: Biermann, 1989, S. 32-45.
- Krausen, C.; Hamann, K.-F.: Veränderung der Geradeausprojektion bei perrotatorischer Reizung. - In: Verh. d. Arbeitstag. d. ADANO, Wien, 6.-8.4.1989, S. 14, Kongr.-Ber.
- Krausen, C.; Hamann, K.-F.: Zur richtigen Durchführung des Gellé-Versuchs. - In: Verh. d. 60. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Kiel, 7.-11.5.1989, S. 47, Kongr.-Ber.
- Mahlo, H.-W.: Schlaf-Apnoe: HNO-ärztliche Aspekte. - In: Verh. d. 49. Arbeits- u. Fortbildungstag. im Zentralkrankenhaus Gauting der Landesversicherungsanstalt Oberbayern, 18.2.1989, S. 14.
- Mahlo, H.-W.; Hannig, C.; Hannig-Wuttke, A.: Anwendung der Fernweichteilaufnahme des Schädels bei der Diagnose des Schnarchens und des Schlaf-Apnoe-Syndroms. - In: Verh. d. 60. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Kiel, 7.-11.5.1989, S. 77, Kongr.-Ber.

- Mahlo, H.-W.; Hannig, C.; Hannig-Wuttke, A.: Roentgencephalometric analysis in patients with snoring disease and sleep apnea syndrome. - In: Proc. of the 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, July 1-8, 1989, S. 23..
- Mang, W.L.: Der Einsatz des Gewebeexpanders in der plastischen Gesichtschirurgie: ein Fortschritt? - In: Verh. d. 39. Tag. d. Münch. Oto-Rhino-Laryngologischen Ges., München, 3.-4.12.1988, S. 14, Kongr.-Ber.
- Mang, W.L.: Hautexpander in der plastischen Chirurgie des Kopf-Halsbereiches. - In: Verh. d. 60. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Kiel, 7.-11.5.1989, S. 41, Kongr.-Ber.
- Mang, W.L.: Squamous cell carcinoma of the face: regional and microvascular flaps. - In: Proc. of the 5th Int. Symp. of Plastic and Reconstructive Surgery of Head and Neck, Toronto, 26.-29.6.1989, S. 62, Kongr.-Ber.
- Mang, W.L.; Schwab, W.: Fibrin glue in facial surgery: a new concept to treat the aging face. - In: Proc. of the XIV. World Congr. of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Madrid, 10.-15.9.1989, S. 14, Kongr.-Ber.
- Meier-Lenschow, T.; Clasen, B.P.E.; Lukas, P.; Hasenau, C.: Simultane Radiochemotherapie fortgeschrittener Kopf-Hals-Malignome - eine Phase-III-Studie. - In: Verh. d. 60. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Kiel, 7.-11.5.1989, S. 28, Kongr.-Ber.
- Péré, P.: Die funktionelle Bewertung der Palisadentechnik bei Tympanoplastiken. - In: Verh. d. Tag. d. Südwestdt. HNO-Ges., Fulda, 8.-9.9.1989, S. 15.
- Péré, P.: Résultats opératoires dans la chirurgie du cholestéatome. - In: Proc. of the 1st Eur. Congr. of Oto-Rhino-Laryngology, Paris, 1.-6.10.1988, S. 176.
- Péré, P.: Un traumatisme grave de l'oreille moyenne, traitement et évolution. - In: Verh. d. 5. Arbeitstag. d. dt. u. franz. Universitäts-HNO-Kliniken, Reims, 28.-29.04.1989, S. 8.
- Péré, P.: Trommelfellverschluß mittels Palisadentechnik. - In: Verh. d. 39. Tag. d. Münch. Oto-Rhino-Laryngologischen Ges., München, 3.-4.12.1988, S. 21.
- Péré, P.; Clasen, B.P.E.; Anagnostou, E.: The cartilage palisade tympanoplasty, functional and audiological results. - In: Proc. of Int. Conf. on Controversies in Otology and Otoneurosurgery, Ibiza, 3.-8.9.1989. Hrsg.: The Politzer Soc. S. 15.
- Péré, P.; Clasen, B.P.E.; Senekowitsch, R.; Menz, E.: Was leistet der neue Tumormarker SCC (Squamous Cell Carcinoma Antigen) bei der Initialdiagnostik von Kopf-Hals-Karzinomen? Ergebnisse einer zweijährigen Studie. - In: Verh. d. 60. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Kiel, 7.-11.5.1989, S. 79, Kongr.-Ber.
- Péré, P.; Helms, J.; Schürmann, K.: Coopération oto-neuro-chirurgicale dans la voie d'abord de l'angle ponto-cerebelleux. - In: Neurinomes de l'acoustiqua, acquisitions et controverses. Bd. 2. Hrsg.: B. Fraysse u.a. Lavaur: Fabre, 1988, S. 420.
- Schmitz, K.C.; Péré, P.: Cochleare Implantate: Auswahl der Ertaubungsverfahren für ein tiereperimentelles Modell. - In: Verh. d. 60. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Kiel, 7.-11.5.1989, Kongr.-Ber., S. 36.
- Schwab, W.: HNO. - In: Tumoren des Nervensystems. Hrsg.: P. Kleihues u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 1-230.
- Schwab, W.: Hörsturz und Ménière-Syndrom: wie entlarvt man Simulanten? - In: Ärztl. Prax. 41 (1989) S. 805.

- Schwab, W.: Knacken im Ohr und sonst ohne Befund: wie therapieren? - In: *Ärztl. Prax.* 41 (1989) S. 2273.
- Schwab, W.: Nach dem Essen läuft die Nase: wie erklären Sie sich das? - In: *Ärztl. Prax.* 40 (1988) S. 1545.
- Schwab, W.: Operiertes eosinophiles Granulom: was tun bei erhöhten Tumormarkern? - In: *Ärztl. Prax.* 41 (1989) S. 2541.
- Schwab, W.: Wie behandelt man ein Otserom? - In: *Ärztl. Prax.* 41 (1989) S. 34.
- Schwab, W.; Clasen, B.P.E.: Meeting report, malignant tumours of the nasal cavity and paranasal sinuses, 19th National Cancer Congress of the German Cancer Society, 28. Febr. to 5. March 1988, Frankfurt/Main, FRG. - In: *J. of cancer res. and clin. oncol.* 114 (1988) S. 541-545.
- Schwab, W.; Clasen, B.P.E.: Tagungsbericht 19. Deutscher Krebskongress 1988. Symposium 6. Maligne Tumoren der Innern Nase und Nebenhöhlen. - In: *HNO* 37 (1989) S. 78-81.
- Schwab, W.; Clasen, B.P.E.: Zur Klassifikation und Dokumentation der Malignome der Inneren Nase und Nebenhöhlen. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 165 (1989) S. 416-419.
- Schwab, W.; Clasen, B.P.E.; Pabst, H.W.; Feuerbach, S.; Wagner-Manslau, C.; Lindner, H.; Breit, A.: Onkologische Informationen für den praktizierenden Hals-Nasen-Ohren-Arzt: Kooperationen mit Nachbardisziplinen bei malignen Kopf-Hals-Tumoren - Stillstand oder Fortschritt? - In: 39. Tag. d. Münch. Oto-Rhino-Laryngologischen Ges., München, 3.-4.12.1988, S. 5, Sitz.-Ber.
- Schwab, W.; Mang, W.L.: Indications, technique and results of treatment with xenogenous collagen implant (animal and clinical results). - In: *Proc. of the XIV. World Congr. of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Madrid, 10.-15.9.1989*, S. 14, Kongr.-Ber.
- Schwab, W.; Mang, W.L.; Steinau, W.: Carcinoma of the face, regional and microvascular flaps. - In: *Proc. of the XIV. World Congr. of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Madrid, 10.-15.9.1989*, S. 33, Kongr.-Ber.
- Schwab, W.; Sauer, R.: Maligne Tumoren der Inneren Nase und Nebenhöhlen. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 165 (1989) S. 415-480.
- Steinhoff, H.-J.; Böhnke, F.; Janssen, T.: Click ABR intensity-latency characteristics in diagnosing conductive and cochlear hearing losses. - In: *Arch. of oto-rhino-laryngol.* 245 (1988) S. 259-265.

Urologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Urologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. R. Hartung

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. G. Jaske, Ltd. Oberarzt, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Cevc

Cevc, G.: Colloidal and phase behaviour of biomacromolecules interdepend and are regulated by the supramolecular surface polarity: examples with lipid bilayer membranes. - In: *J. de phys.* 50 (1989) S. 1117-1134.

Dörrler, J.; Schwarzer, J.U.; Gruber, L.; v. Sommoggy, S.; Kropp, W.; Maurer, P.C.; Hartung, R.: Arterielle und venöse Probleme bei der erektilen Dysfunktion. - In: *Angio* 11 (1989) S. 227-238.

- Hofmann, R.: Die Bedeutung der DNA-Ploidie-Muster in der Flowcytometrie beim Adenocarcinom der Prostata. - In: *Akt. Urol.* 20 (1989) S. 974.
- Hofmann, R.: Electronmicroscopic evaluation of urinary stones following laser stone disintegration in patients. - In: *Laserlithotripsy*. Hrsg: R. Steiner. Berlin: Springer, 1988, S. 197-201.
- Hofmann, R.; Hartung, R.: Cross-stent ureteral catheter for use in ESWL. - In: *J. of urol.* 141 (1989) S. 399A.
- Hofmann, R.; Hartung, R.: Untersuchungen zur Drainagekapazität von Doppel-J-Schienen. - In: *Verh.-Ber. d. Dt. Ges. f. Urologie*, 40. Tag., Saarbrücken, 28. Sept. - 1. Okt. 1988. Hrsg.: M. Ziegler. Berlin: Springer, 1989.
- Hofmann, R.; Hartung, R.: Ureteral stents - materials and new forms. - In: *World j. of urol.* 7 (1989) S. 154-157.
- Hofmann, R.; Hartung, R.; Schmidt-Kloiber, H.; Reichel, E.: Intracorporeal laser induced shock wave lithotripsy. - In: *J. of urol.* 141A (1989) S. 157A.
- Hofmann, R.; Hartung, R.; Schmidt-Kloiber, H.; Reichel, E.: Intracorporeal laser induced shock wave lithotripsy (LISL) of ureteral calculi. - In: *J. of urol.* 141 (1989) S. 329A.
- Hofmann, R.; Hartung, R.; Schmidt-Kloiber, H.; Reichel, E.: Klinische Erfahrungen mit der intrakorporalen laser-induzierten Stoßwellenlithotripsie von Harnleitersteinen. - In: *Verh.-Ber. d. Dt. Ges. f. Urologie*, 39. Tag., 14.-17. Okt. 1987. Hrsg.: R. Ackermann. Berlin: Springer, 1988, S. 300-301.
- Hofmann, R.; Hartung, R.; Schmidt-Kloiber, H.; Reichel, E.: Laser induced shock wave lithotripsy of ureteric calculi. - In: *World j. of urol.* 7 (1989) S. 142-146.
- Hofmann, R.; Hartung, R.; Schmidt-Kloiber, H.; Reichel, E.: Laser-induzierte Stoßwellenlithotripsie von Harnleitersteinen. - In: *Verh.-Ber. d. Dt. Ges. f. Urologie*, 40. Tag., Saarbrücken, 28. Sept. - 1. Okt. 1988. Hrsg. : M. Ziegler. Berlin: Springer, 1989.
- Hofmann, R.; Hartung, R.; Schmidt-Kloiber, H.; Reichel, E.: Technical development, biologic effects and clinical application of laser induced shock wave lithotripsy. - In: *Investigative urology*. 3. Eds.: H. Rübben et al. Berlin: Springer, 1989, S. 271-281.
- Hofmann, R.; Schwarzer, J.U.: High dose rate afterloading for prostate brachytherapy with Ir 192. *Wiss. Videofilm*, 12 min.
- Hofmann, R.; Schwarzer, U.; Kneschaurek, P.; Lukas, P.: High-dose-rate afterloading Therapie des lokalisierten Prostatakarzinoms mit Iridium 192. - In: *Verh.-Ber. d. Dt. Ges. f. Urol.* 40. Tag., Saarbrücken, 28. Sept. - 1. Okt. 1988. Hrsg.: M. Ziegler. Berlin: Springer, 1989.
- Kirchner, S.; Cevc, G.: Induction of interdigitated phases in model lipid membranes. - In: *Proc. of the Joint Meet. of the Austrian, German, Swiss, and Yugoslav Biophys. Soc.*, Todtmoos, 1989, S. P.63.
- Koshikawa, T.; Leyh, N.; Schenck, U.: Difficulties in evaluating urinary specimens after local Mitomycin therapy of bladder cancer. - In: *Diagnost. cytopathol.* 5 (1989) S. 117-121.
- Leskovar, P.: Fortschritte in der Pro- und Metaphylaxe sowie der oralen Lyse von calciumhaltigen Harnsteinen. - In: *Schwerpunkt Med.* 12 (1989) Nr. 2, S. 32-33.
- Leskovar, P.: Könnte man Tumorheilung erreichen, wenn nicht nur die Tumorzellen, sondern auch die sie beschützenden Suppressorzellen bekämpft würden? - In: *Schwerpunkt Med.* 12 (1989) Nr. 2, S. 48-50.

Leskovar, P.: Neuartige immuntherapeutische Modelle bei neoplastischen Erkrankungen des Urogenitaltraktes unter besonderer Berücksichtigung des Blasenkarzinoms. - In: *Allerg. u. Immunol.* 35 (1989) S. 249-263.

Leyh, H.: Langzeitbeobachtungen nach topischer Chemorezidivprophylaxe mit Mitomycin C bei der Behandlung oberflächlicher Harnblasentumoren - In: *Verh.-Ber. d. Dt. Ges. f. Urologie*, 40. Tag., Saarbrücken, 28. Sept. - 1. Okt. 1988. Hrsg.: M. Ziegler. Berlin: Springer, 1989, S. 424-425.

Leyh, H.; Valet, G.; Lehmer, A.: Automatic identification of bladder tumor cells by multiple parameters in flow cytometry - In: *Investigative urology*. 3. Eds.: H. Rübben et al. Berlin: Springer, 1989, S. 115-119.

Pfab, R.; Kropp, W.; Hartung, R.: Aktuelle Techniken in der Endourologie. Wiss. Videofilm, 15 min.

Schwarzer, J.U.; Kropp, W.; Dörfler, J.: Vasoaktive Substanzen bei Diagnostik und Therapie der erektilen Dysfunktion. - In: *Angio* 11 (1989) S. 205-213.

Schwarzer, J.U.; Meier-Ewert, H.; Kropp, W.: Chlamydieninfektionen männlicher Patienten in der urologischen Sprechstunde. - In: *Akt. Urol.* 20 (1989) S. 184-186.

Zellmer, S.; Cevc, G.: Biocompatible drug transfer into cells via membrane fusion can be regulated by temperature and pH. - In: *Proc. of the Joint Meet. of the Austrian, German, Swiss, and Yugoslav Biophys. Soc.*, Todtmoos, 1989, S. P133.

Orthopädische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Orthopädie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Hipp

Appel, M.; Gradinger, R.: Die Morphologie des M. adductor hallucis und deren Bedeutung für die operative Behandlung des Hallux valgus. - In: *Z. f. Orthop. u. ihre Grenzgeb.* 127 (1989) S. 326.

Appel, M.; Gradinger, R.; Hipp, E.: Die Topographie der Kreuzbänder unter dem Gesichtspunkt der Bandrekonstruktion. - In: *Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol.* 3 (1989) S. 292.

Ascherl, R.; Stemberger, A.; Geißdörfer, K.; Claudi, B.; Machka, K.; Lechner, F.; Blümel, G.: Experimentelle Ergebnisse und erste klinische Erfahrungen mit Kollagen/Gentamicin als Zusatzmaßnahme bei der chronischen Osteomyelitis. - In: *Kollagen als Wirkstoffträger - Einsatzmöglichkeiten in der Chirurgie*. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 45-53.

Egbert, R.; v. Hundelshausen, B.; Gradinger, R.; Hipp, E.; Kolb, E.: Herzstillstand bei Implantation einer zementierten Hüftgelenksendoprothese unter Spinalanästhesie. - In: *Anästh., Intensivther., Notfallmed.* 24 (1989) S. 118.

Flock, K.; Gradinger, R.; Haller, W.; Paulsen, J.; Hipp, E.: Anteriore Kniegelenkinstabilität des Skiläufers - Ätiologie, Therapie und Nachbehandlung. - In: *18. Congr. Soc. Int. de Traumatologie du Ski et de Médecine des Sports d'Hiver*, Courmayeur, 14.-17.4.1988, S. 253-266.

Flock, K.; Gradinger, R.; Hipp, E.; Lehner, K.: Zur Diagnose Osteoid-Osteom unter besonderer Berücksichtigung von Angiographie, Szintigraphie, CT und MR. - In: *Z. f. Orthop. u. ihre Grenzgeb.* 127 (1989) S. 207-215.

- Flock, K.; Haller, W.; Gradinger, R.: Die posttraumatisch rezidivierende Schulterluxation beim Sport. - In: Fortbildungssem. d. Bayer. Sportärzteverb., Pontresina, 5.-18.3.1989, S. 8.
- Flock, K.; Heizer, K.; Scheyerer, M.; Haller, W.; Paulsen, J.; Schittich, I.: Ultraschalluntersuchungen von Verletzungen des Kniegelenkes. - In: Fortschr. d. Med. 106 (1988) Nr. 30, S. 601-603.
- Flock, K.; Paulsen, J.; Opitz, G.; Schittich, I.: Welche Aufgabe hat die Sonographie in der Orthopädie. - In: Krankenpflege-Journal 27 (1989) S. 4-15.
- Gradinger, R.; Haller, W.; Paulsen, J.: Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes mit Patellarsehnentransplantat oder Semitendinosussehne - klinische und magnetresonanztomographische Untersuchung. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 3 (1989) S. 288.
- Gradinger, R.; Haller, W.; Rodammer, G.; Rechl, H.: Kapselbandläsionen des Kniegelenkes: konservative und operative Behandlung. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) Nr. 6, S. 147.
- Gradinger, R.; Hipp, E.: A custom-made adaptable pelvic prosthesis. - In: New developments for limb salvage in muskuloskeletal tumors. Ed.: T. Yamamuro. Berlin: Springer, 1989, S. 475.
- Gradinger, R.; Lehner, K.; Rupp, N.; Hipp, E.: Leistungsfähigkeit von CT und MR bei degenerativen Kniegelenkerkrankungen. - In: 37. Jtag. Süddt. Orthopäden, Baden-Baden, 1989, Ref.-Bd., S. 199.
- Gradinger, R.; Opitz, G.: Wirbelsäulentumore. Grärfelting: Demeter, 1989.
- Gradinger, R.; Opitz, G.; Flock, K.; Hipp, E.: Conservative treatment of injuries to spine. - In: Orthop./rheumatol. dig. 1 (1989) S. 27.
- Gradinger, R.; Opitz, G.; v. Gumppenberg, S.; Göbel, W.; Hipp, E.: Operative Therapie von primären und sekundären malignen Tumoren von BWS und LWS. - In: Z. f. Orthop. u. ihre Grenzgeb. 127 (1989) S. 410.
- Gradinger, R.; Rechl, H.; Scheyerer, M.; Grundei, H.; Hipp, E.: Prosthetic reconstruction following internal hemipelvectomy: clinical results and improvement of pelvic tumor prosthesis. - In: 5. Int. Symp. on Limb Salvage, St. Malo, 6.-9.9.1989, S. 135.
- Gradinger, R.; Rechl, H.; Scheyerer, M.; Hipp, E.: Nicht-radikale Operation von malignen Beckentumoren. - In: Z. f. Orthop. u. ihre Grenzgeb. 127 (1989) S. 420.
- Gradinger, R.; Rodammer, G.; Haller, W.; Opitz, G.: Kapselbandverletzungen des Kniegelenkes: Deutung der Anamnese und Befunderhebung. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) Nr. 6, S. 144.
- Haller, W.; Flock, K.; Rodammer, G.; Gradinger, R.; Hipp, E.: Stellenwert der Akutarthroskopie beim Skilaufen. - In: 18. Congr. Soc. Int. de Traumatologie du Ski et de Médecine des Sports d'Hiver, Courmayeur, 14.-17.4.1988, S. 169-266.
- Haller, W.; Pieper, B.; Flock, K.; Paulsen, J.: Diagnostik von Verletzungen des Kniegelenkes. - In: Fortschr. d. Med. 106 (1988) Nr. 30, S. 601-603.
- Henssge, E.J.; Hipp, E.; Grundei, H.; Biehl, T.; Dufek, P.; Gradinger, R.: Custom made femur-knee endoprosthesis with spongy metal surface and length adaption in situ. - In: New development for limb salvage in muskuloskeletal tumors. Ed.: T. Yamamuro. Berlin: Springer, 1989, S. 475.
- Hipp, R.; Flock, K.; Egbert, R.; Haller, W.; Eisler, K.: Systematische Pharmakologie beim Kreuzschmerz. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) Nr. 18, S. 407-410.

- Hipp, R.; Gradinger, R.; Flock, K.; Opitz, G.; Hipp, E.: Der Kreuzschmerz - Ursachen, Diagnose und Therapie. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) Nr. 18, S. 396-402.
- Kinast, C.; Bolhofner, B.R.; Mast, J.W.; Ganz, R.: Subtrochanteric fractures: results of treatment with the 95° condylar blade plate. - In: Clin. orthop. and related res. 238 (1989) S. 122-130.
- Kinast, C.; v. Gumpfenberg, S.; Zuber, K.; Ganz, R.; Schneider, E.: Modifizierte Verbundosteosynthese bei Metastasen in der per- und subtrochantären Region: klinische Resultate und biomechanische Untersuchung. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 3 (1989)
- Lehner, K.B.; Rechl, H.P.; Gmeinwieser, J.; Heuck, A.F.; Lukas, H.; Kohl, H.: Structure, function, and degeneration of bovine hyaline cartilage: assessment with MR imaging in vitro. - In: Radiology 170 (1989) S. 495-499.
- Marchesi, D.; Kinast, C.; Lowery, G.L.; Ganz, R.: Technique of reduction and fixation of subtrochanteric femur fractures using the ASIF 95° blade-plate technique. - In: Orthopaedics 4 (1989) S. 2.
- Opitz, G.; Gradinger, R.: Technische Möglichkeiten des Wirbelkörperersatzes. - In: Wirbelsäulentumore. Hrsg.: R. Gradinger u.a. Gräffelfing: Demeter, 1989, S. 56-62.
- Opitz, G.; Gradinger, R.; Flock, K.; Trappe, A.; Göbel, W.; Plötz, W.: Operative Therapie des Kreuzschmerzes. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) Nr. 18, S. 411.
- Opitz, G.; Rechl, H.; Lehner, K.: Die Röntgendiagnostik des Schultergürtels. - In: Röntgenpraxis 41 (1989) S. 185.
- Opitz, G.; Zielke, K.: 10 Jahresverläufe nach Harrington-Operation bei kongenitalen Poliomyelitis- und Neurofibromatose-Skoliosen. - In: Z. f. Orthop. und ihre Grenzgeb. 127 (1989) S. 579.
- Peikert, A.; Egbert, R.; Flock, K.; Haller, W.; Eisler, K.: Systematische Pharmakologie beim Kreuzschmerz. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) Nr. 18, S. 396-402.
- Pieper, B.; Rodammer, G.; Gradinger, R.: Wertigkeit von Kniegelenksorthesen im Leistungssport. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) Nr. 6, S. 150.
- Pieper, B.; Rodammer, G.; Paulsen, J.; Flock, K.: Einsatzmöglichkeiten von Kniegelenksorthesen (Braces) im Sport. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 1, S. 32-41.
- Rechl, H.P.; Lehner, K.B.; Rodammer, G.; Gradinger, R.: Normal morphology and early degeneration of hyaline articular cartilage in magnetic resonance imaging (MRI): an in vitro study in bovine patellae and human arthritic femoral heads. - In: Orthop. Res. Soc., 35th annu. meet., Las Vegas, Nev., Feb. 6-9, 1989, S. 445.
- Rodammer, G.; Flock, K.; Paulsen, J.; Träger, J.; Gradinger, R.: Stellenwert von Verletzungen der oberen Extremität beim Eishockey: Verletzungsstatistik der Deutschen Eishockey-Nationalmannschaften. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 1, S. 47-49.
- Rodammer, G.; Gradinger, R.; Haller, W.; Rechl, H.; Paulsen, J.; Flock, K.: Bedeutung der diagnostischen und operativen Arthroskopie. - In: Fortschr. d. Med. 106 (1988) Nr. 30, S. 607-609.

Rodammer, G.; Lehner, K.; Rechl, H.; Gradinger, R.: MR imaging of hyaline cartilage in chondromalacia patellae and osteochondritis dissecans: a comparison with CT-arthrography and arthroscopy. - In: Orthop. Res. Soc., 35th annu. meet., Las Vegas, Nev., Feb. 6-9, 1989, S. 445.

Schittich, I.; Gradinger, R.; Hipp, E.: Kernspintomographische Stadieneinteilung und Verlaufskontrollen des Morbus Legg-Calve Perthes. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 3 (1989) S. 238.

Schittich, I.; Gradinger, R.; Penners, R.: Postoperative Revalgisierung und Auftreten von Kopf-in-Nackenstellung nach intertrochantären Varisierungsosteotomien im Kindesalter: Langzeitergebnisse. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 3 (1989) S. 267.

Schneider, E.; Kinast, C.; Eulenberger, J.; Wyder, D.; Eskilsson, G.; Perren, S.M.: Comparative study on the initial stability of cementless hip prosthesis. - In: Clin. orthop. and related res. 247 (1989) S. 200-209.

Shoemaker, S.C.; Rechl, H.; Cambell, P.; Kram, H.B.; Sanchez, M.: Effects of fibrin sealant on incorporation of autograft and xenograft tendons within bone tunnels. - In: Amer. j. of sports med. 17 (1989) S. 318.

Steinau, H.U.; Biemer, E.; Haller, W.; Gradinger, R.: Reconstructive plastic procedures in recurrent soft tissue sarcomas of the extremities. - In: 5. Int. Symp. on Limb Salvage, St. Malo, 6.-9.9.1989, S. 45.

Wörschhauser, S.; Rüter, A.: Kollagen/Gentamicin in der Behandlung der Osteomyelitis. - In: Kollagen als Wirkstoffträger - Einsatzmöglichkeiten in der Chirurgie. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 75-79.

Augenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Augenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H.-J. Merté

Bron, A.; Lipka, E.; Hofmann, H.-M.; Feicht, B.; v. Denffer, H.: MK-927: a topically effective carbonic anhydrase inhibitor in patients. - In: Arch. of ophthalmol. 107 (1989) S. 1143-1146.

Hofmann, H.-M.: Vergleichende Untersuchungen über die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Timolol und Metipranolol bei Patienten mit chronischem Offenwinkelglaukom. - In: Der Augenspiegel 35 (1989) Nr. 12, S. 34-37.

Hofmann, H.-M.; v. Denffer, H.: Enzymcytochemical investigations on explanted intraocular lenses. - In: Proc. of the 1st Int. Symp. on Ophthalmic Cytology, Parma, Italy, 6.10.1988, S. 135-136.

Hofmann, H.-M.; Merté, H.-J.: Okulooszillodynamographie nach Ulrich bei Carotistenose und Arteriitis temporalis. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 194 (1989) S. 294-296.

Hofmann, H.-M.; Merté, H.-J.: Okulooszillodynamographische Befunde bei Glaukom ohne Hochdruck. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 196 (1989) S. 172-173.

Lange, W.; v. Denffer, H.; Honis, M.: Wirkungsvergleich von Bupivacain 0,75% mit einer Mischung aus Bupivacain 0,75% und Meaverin 2% zur Retrobulbäranästhesie. - In: 1. Symp. Anästhesie in der Augenheilkunde, Hannover, Mai 1988. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 189-192.

Lange, W.; v. Denffer, H.; Honis, M.: Wirkungsvergleich von Bupivacain 0,75% mit Mepivacain 2% zur Retrobulbäranästhesie und Auswirkungen des Zusatzes von Hyaluronidase. - In: Fortschr. d. Ophthalmol. 86 (1989) S. 312-315.

Lippa, E.; v. Denffer, H.; Hofmann, H.-M.; Brunner-Ferber, F.: Local tolerance and activity of MK-927, a novel topical carbonic anhydrase inhibitor. - In: Arch. of ophthalmol. 106 (1988) S. 1694-1696.

Merté, H.-J.: Arbeitsplatz und Auge - Sehen im Beruf. - In: Auge und Allgemeinleiden - Der Augenarzt als Konsiliarius. Hrsg.: O.E. Lund u.a. Stuttgart: Enke, 1987. (Bücherei d. Augenarztes; 118)

Merté, H.-J.: Glaucoma without hypertension - hypertension without glaucoma. - In: An. del Inst. Barraquer 20 (1988/89) S. 23-32.

Roggenkämper, P.; Schmidt, T.; Rothe, R.: Nachjustierbare Verfahren bei Augenmuskeleroperationen. - In: Fortschr. d. Ophthalmol. 85 (1988) S. 484-485.

Schmidt, T.: Hemiatrophia faciei mit monolateraler Fibrosierung aller äußerer Augenmuskeln. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 194 (1989) S. 117-119.

Schmidt, T.: VECP zur erweiterten Amblyopiediagnostik. - In: Z. f. prakt. Augenheilk. 9 (1988) S. 265-267.

Schmidt, T.; Honis, M.; Roggenkämper, P.; Spießl, S.: Langzeitbefunde nach einseitiger Fadenoperation. - In: Z. f. prakt. Augenheilk. 10 (1989) S. 272-274.

Schmidt, T.; Püschner, R.; Fabian, E.; Jahns, G.; Gordel-Meinen, L.; Schmidt, G.: Amiodaron: Nebenwirkungen am Auge. - In: Augenärztl. Fortbild. 11 (1988) S. 63-66.

Steiger, T.; Walter, P.; Hofmann, H.-M.; Feicht, B.: Pseudoxanthoma elasticum. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 695-700.

Toppel, L.: Gestaltung des Arbeitsplatzes. Tl. 5. Farbgestaltung des Arbeitsplatzes. Tl. 6. Beleuchtung. - In: Augenärztl. Fortbild. 11 (1988) S. 89-97; 12 (1989) S. 46-50.

Toppel, L.; Hargasser, S.; Angel, W.: Vergleichende Untersuchungen bei Beschäftigten am Bildschirm unter Berücksichtigung der Arbeitsplatzgestaltung. Tl. 1. - In: Augenärztl. Fortbild. 12 (1989) S. 150-157.

Nuklearmedizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Nuklearmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H.W. Pabst

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. H.R. Langhammer, Ltd. Oberarzt, Univ.-Prof.

Dr.med. Dr.med.habil. Dr.rer.nat. R. Bauer, Ltd. Oberarzt

Adolf, J.; Knee, H.; Rodler, J.D.; van de Flierdt, E.; Siewert, J.R.: Thromboembolieprophylaxe mit niedermolekularem Heparin in der Abdominalchirurgie. - In: Dt. Med. Wschr. 114 (1989) S. 48-53.

Bauer, R.; Busch, U.; van de Flierdt, E.; Stettmeier, H.; Raab, W.; Langhammer, H.; Pabst, H.W.: Altersabhängigkeit der Herzfunktion bei Herzgesunden. - In: Z. f. Kardiol. 77 (1988) S. 632-641.

Bauer, R.; Busch, U.; Lutitsky, L.; van de Flierdt, E.; Langhammer, H.; Pabst, H.W.: The efficacy of nifedipine and acebutolol in coronary artery disease assessed by radionuclide ventriculography. - In: Cardiovasc. drugs and ther. 3 (1989) S. 287-293.

- Bauer, R.; van de Fliedrt, E.; Pabst, H.W.: Qualitätskontrolle in vivo: NMR. - In: Nuklearmedizin 27 (1988) S. 157-181.
- Bauer, R.; van de Fliedrt, E.; Stettmeier, H.; Langhammer, H.; Pabst, H.W.: Herzuntersuchungen mit Kernspintomographen - praxisbezogene Indikationen. - In: Der Nuklearmediziner 12 (1989) S. 53-68.
- Bauer, R.; van de Fliedrt, E.; Stettmeier, H.; Langhammer, H.; Pabst, H.W.: I 131-MIBG therapy of carcinoid tumor of intestinal origin. - In: Nuclear medicine, trends and possibilities in nuclear medicine. Eur. Nuclear Medicine Congr., Milano, Aug. 29 - Sept. 2, 1988. Eds.: H.A.E. Schmidt et al. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 626-629.
- Bauer, R.; Gebhardt, U.; van de Fliedrt, E.; Truckenbrodt, R.; Pabst, H.W.: Planar scintigraphy (PS), SPECT and nuclear magnetic resonance imaging (MRI) in the determination of myocardial uptake of MIBI. - In: Eur. j. of nucl. med. 15 (1989) S. 324, Abstr.
- Bauer, R.; Gebhardt, U.; van de Fliedrt, E.; Truckenbrodt, R.; Pabst, H.W.: Planare Szintigraphie, SPECT und Kernspintomographie zur absoluten Quantifizierung der myokardialen MIBI-Aufnahme. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) S. 8, Abstr.
- Bauer, R.; Kirchmann, K.; van de Fliedrt, E.; Langhammer, H.; Pabst, H.W.: Nachweis gastrointestinaler Blutungen mit Tc99m-markierten Erythrozyten: Methode und Ergebnisse. - In: Der Nuklearmediziner 11 (1988) S. 317-329.
- Baum, R.P.; Lorenz, M.; Hottenrott, C.; Albrecht, M.; Senekowitsch, R.; Happ, J.; Hertel, A.; Spitz, J.: Radioimmunoszintigraphie using monoclonal antibodies to CEA, CA 19-9 and CA 125. - In: Int. j. of biol. markers 3 (1988) S. 177-184.
- Baum, R.P.; Lorenz, M.; Senekowitsch, R.; Chatal, J.F.; Saccavini, J.C.; Hottenrott, C.; Happ, J.; Staib-Sebler, E.; v. Schuttenbach, M.; Hissnauer, G.; Kornemann, I.; Albrecht, M.; Frohn, J.; Buhl, R.; Herrmann, G.; Drahovsky, D.; Encke, A.; Schmidt-Matthiesen, H.; Kriegel, H.; Hübner, K.; Hör, G.: Clinical experience in cancer diagnosis with radiolabelled monoclonal antibodies in 200 patients and initial attempts at radioimmunotherapy. - In: Radiolabelled monoclonal antibodies for imaging and therapy. Ed.: S.C. Srivastava. New York: Plenum Pr., 1988, S. 613-614. (NATO ASI ser.: A; 152)
- Baum, R.P.; Saccavini, J.C.; Buhl, R.; v. Schuttenbach, M.; Berthold, F.; Lorenz, M.; Happ, J.; Manegold, K.; Senekowitsch, R.; Douillard, J.Y.; Hör, G.: Radioimmunotherapy using 131Iodine-labelled monoclonal antibodies: initial clinical experience and critical evaluation. - In: Rev. esp. de med. nucl. 8 (1989) S. 18-26.
- Buttermann, G.: Änderung der Knochendichte in der frühen Postmenopause mit und ohne Östrogen- bzw. Östrogen/Gestagen-Substitution. - In: Menopause - Hormonsubstitution heute. Bd. 2. Hrsg: C. Lauritzen. München: Verl. ed. informed, 1989, S. 115-123.
- Buttermann, G.: Klinische Erfahrungen mit der Doppelphotonen-Absorptiometrie. - In: Skelettszintigraphie - Knochendiagnostik mit neuem Verfahren. Hrsg.: U. Feine u.a. Würzburg: Wachholz, 1989, S. 265-273.
- Buttermann, G.: Knochendichte bei klimakterischen Patientinnen und ihre Beeinflussung durch Östrogene. - In: Gyne 10 (1989) Nr. 3/4, S. 10-13.
- Buttermann, G.: Nuklearmedizinische Verfahren in der gastroenterologischen Chirurgie. - In: Chirurgische Gastroenterologie. Hrsg: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 126-145.
- van de Fliedrt, E.; Allgayer, B.; v. Gumppenberg, S.; Bauer, R.: Skelettszintigraphie und MR-Tomographie bei traumatischen Frakturen der Wirbelsäule. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) S. 14, Abstr.

- van de Fliedrt, E.; Bauer, R.; Stettmeier, H.; Langhammer, H.; Pabst, H.W.: Szintigraphische Diagnostik und Therapiekontrolle des Karzinoids. - In: Der Kassenarzt 29 (1989) Nr. 15, S. 46-51.
- van de Fliedrt, E.; Bauer, R.; Wagner-Manslau, C.; Langhammer, H.; Pabst, H.W.: Validation of a new method of aerosol inhalation in obstructive lung disease and for investigations of mucociliary clearance. - In: Eur. j. of nucl. med. 15 (1989) S. 496, Abstr.
- van de Fliedrt, E.; v. Gumpfenberg, S.; Allgayer, B.; Bauer, R.; Langhammer, H.; Pabst, H.W.: Comparison of bone scan and MR imaging in traumatic vertebral fractures. - In: Eur. j. of nucl. med. 15 (1989) S. 450, Abstr.
- van de Fliedrt, E.; Reich, E.; Bögl, K.W.: Die Verteilung des Jod-123-Amphetamins und Wechselwirkungen nach Medikation mit Clonidin, Phenobarbital, Benperidol, Terbutalin, Amitryptilin. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) S. 78, Abstr.
- Gamisch, R.; Senekowitsch, R.; Schwaibold, H.; Schelling, M.; Pabst, H.W.: Klinische Relevanz des Tumormarkers CA 72-4 bei Malignomen des Magens im Vergleich mit CEA und CA 19-9. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) S. 59, Abstr.
- Gebhardt, U.; Gmeinwieser, J.; Buttermann, G.; Heuck, A.; Gossmann, A.; Lange, J.; Schaff, G.: Angio-SPECT und Angio-CT bei intraarterieller Chemotherapie der Leber, Methodenvergleich. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) S. 36, Abstr.
- Gebhardt, U.; Schmauß, F.; Zimmer, R.; Buttermann, G.: Alzheimer Disease (AD): relation of regional perfusion (rCBF) of Tc99m-HMPAO and clinical grading. - In: Eur. j. of nucl. med. 15 (1989) S. 419, Abstr.
- Hallek, M.; Emmerich, B.; Reichle, A.; Schick, H.D.; Senekowitsch, R.; Reinberg, A.: Observation of circadian variations of serum thymidine kinase levels in control and tumor patients. - In: Annu. rev. of chronopharmacol. 5 (1988) S. 361-364.
- Heuck, A.; Gmeinwieser, J.; Gebhardt, U.; Lange, J.; Gossmann, A.; Feuerbach, S.: Morphology of metastatic liver disease in Angio-CT. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, July 1-8, 1989, abstr. book, S. 276.
- Hölscher, A.H.; Voit, H.; Buttermann, G.; Siewert, J.R.: Function of the intrathoracic stomach as esophageal replacement. - In: World j. of surg. 12 (1988) S. 835-844.
- Kretschko, J.: Qualitätssicherung in der Nuklearmedizin. - In: Medizintechnik 109 (1989) S. 5-9.
- Lörken, A.; Senekowitsch, R.; Clasen, B.; Pabst, H.W.: TATI - derzeitige klinische Bedeutung eines neuen Tumormarkers in der Beurteilung von Kopf-Hals-Malignomen. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) S. 63, Abstr.
- Martin, W.G.; Kirchmann, K.; Adolf, J.; Kremer, M.; Pabst, H.W.: C 14-aminopyrine breath test (ABT) in patients with cancer of the esophagus. - In: Eur. j. of nucl. med. 15 (1989) S. 430, Abstr.
- Martin, W.G.; Wolf, I.H.; Kempken, K.; Pabst, H.W.: Tc99m-MAG3 versus I 123-OIH: comparison of quantitative parameters in renal function. - In: Nuclear medicine, trends and possibilities in nuclear medicine. Eur. Nuclear Medicine Congr., Milano, Aug. 29 - Sept. 2, 1988. Eds.: H.A.E. Schmidt et al. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 413-416.
- Menzell, I.; Buttermann, G.: Fehlermöglichkeiten und Artefakte bei nuklearmedizinischen Untersuchungen. Teil I. Patientenvorbereitung, Präparation, Injektion. Teil II. Aufnahmezeitpunkt, Szintigraphie, Gerätefehler. - In: MTA (Frankfurt) 4 (1989) Nr. 11, S. 15-23; Nr. 12, S. 17-24.

- Pabst, H.W.; Langhammer, H.: Kooperation mit Nachbardisziplinen bei malignen Kopf-Hals-Tumoren - aus der Sicht der Nuklearmedizin. - In: Onkologische Informationen für den praktizierenden Hals-Nasen-Ohren-Arzt. 39. Tag. d. Münch. Oto-Rhino-Laryngol. Ges. am 3. und 4. Dez. 1988. Gräfelfing: Demeter, 1989, S. 3-9.
- Pabst, H.W.; Senekowitsch, R.; Langhammer, H.: Gegenwärtiger Stand der Nuklearmedizin. - In: Münch. med. Wschr. 131 (1989) S. 515-516.
- Roder, J.D.; Weber, R.; Adolf, J.; van de Fliedert, E.: Niedermolekulares Heparin (LMWH Kabi-2165) zur Thromboembolieprophylaxe in der viszeralkirurgischen Intensivmedizin. - In: Intensivbehandlung 13 (1988) S. 149-153.
- Schelling, M.; Senekowitsch, R.; Jänicke, F.; Gamisch, R.; Pabst, H.W.: A new tumor marker CA 72-4: first results of a comparison with CA 125 in gynaecological malignancies. - In: Nuclear medicine, trends and possibilities in nuclear medicine. Eur. Nuclear Medicine Congr., Milano, Aug. 29 - Sept. 2, 1988. Eds.: H.A.E. Schmidt et al. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 719-722.
- Schmid, L.; Martin, W.G.; Schenck, U.: Ultraschall der Schilddrüse im Rahmen der Therapieplanung lokalisierter Veränderungen. - In: Bildgebende Diagnoseverfahren: Pankreas - Schilddrüse. Hrsg: W. Zimmermann u.a. Deisenhofen: Dusterl-Verl. Feistle, 1989, S. 149-174. (Dusterl-Taschenbuch) (Zimmermanns Semin. bildgebender Verf.; 4)
- Schmid, L.; Schröck, R.; Weber, B.; Langhammer, H.; Oberdorfer, M.: Tumormarker in der Primärdiagnostik, Verlaufs- und Therapiekontrolle beim Mammakarzinom. - In: Mammakarzinom. Hrsg.: H. Sauer. München: Zuckschwerdt, 1989, S. 20-28.
- Senekowitsch, R.: Möglichkeiten der Anwendung monoklonaler Antikörper in der Radioimmuntherapie. - In: Medizinische Physik 1988. Hrsg.: F. Nüsslin. Nürnberg: Dt. Ges. f. Med. Phys., 1989, S. 134-143.
- Senekowitsch, R.; Hildenbrand, M.; Reidel, G.; Pabst, H.W.: In vivo localization of epidermal growth factor (EGF) receptors in human breast carcinoma xenografts with I-131-EGF. - In: Eur j. of nucl. med. 15 (1989) S. 422, Abstr.
- Senekowitsch, R.; Kriegel, H.; Baum, R.P.; Hör, G.: Biokinetic studies and scintigraphic imaging of human carcinoma xenografts with radiolabeled monoclonal antibodies. - In: Radiolabeled monoclonal antibodies for imaging and therapy. Ed.: S.C. Srivastava. New York: Plenum Pr., 1988, S. 323-341. (NATO ASI ser.: A; 152)
- Senekowitsch, R.; Laubenbacher, C.; Möllenstädt, S.; Kriegel, H.; Pabst, H.W.: Therapeutic use of I-131-MIBG in nude mice hosting human neuroblastoma xenografts. - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 566-568.
- Senekowitsch, R.; Reidel, G.; Möllenstädt, S.; Kriegel, H.; Pabst, H.W.: Curative radioimmunotherapy of human mammary carcinoma xenografts with Iodine-131-labeled monoclonal antibodies. - In: J. of nucl. med. 30 (1989) S. 531-537.
- Senekowitsch, R.; Schmid, P.; Möllenstädt, S.; Kriegel, H.; Pabst, H.W.: Continuous application via an i.p. implanted mini-pump increases uptake of radiolabeled monoclonal antibodies. - In: Nuclear medicine, trends and possibilities in nuclear medicine. Eur. Nuclear Medicine Congr., Milano, Aug. 29 - Sept. 2, 1988. Eds.: H.A.E. Schmidt et al. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 621-624.
- Senekowitsch, R.; Schmid, P.; Möllenstädt, S.; Kriegel, H.; Pabst, H.W.: Enhancement of uptake of radiolabeled monoclonal antibody by continuous application via an i.p. implanted mini-pump. - In: J. of nucl. med. 30 (1989) S. 900, Abstr.

Senekowitsch, R.; Schmid, P.; Möllenstädt, S.; Kriegel, H.; Pabst, H.W.: Experimental model for radioimmunotherapy of human ovarian carcinoma with I-131-labeled monoclonal antibody OC 125. - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 564-566.

Wagner-Manslau, C.: MEMO Radiologie. Stuttgart: Enke, 1989, 315 S.

Wagner-Manslau, C.; Bauer, R.; van de Fliedrt, E.; Clasen, B.; Pabst, H.W.: TNM-Klassifikation von Tumoren im Kopf-Hals-Bereich. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) S. 38-39, Abstr.

Wagner-Manslau, C.; Bauer, R.; van de Fliedrt, E.; Häßler, A.; Pabst, H.W.: Diagnostischer Stellenwert verschiedener Sequenzen bei der kernspintomographischen Untersuchung maligner Kopf-Hals-Tumoren. - In: Onkologische Informationen für den praktizierenden Hals-Nasen-Ohren-Arzt. 39. Tag. d. Münch. Oto-Rhino-Laryngol. Ges. am 3. und 4. Dez. 1988. Gräfelfing: Demeter, 1989, S. 17-24.

Wagner-Manslau, C.; Bauer, R.; Pabst, H.W.; Clasen, B.: Anatomy and pathology of neck lymph nodes with inversion-echo-mode. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, July 1-8, 1989, abstr. book, S. 404.

Dermatologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Dermatologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.Dr.phil. S. Borelli

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. H. Düngemann, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. L. Krempel-Lamprecht, Univ.-Prof. Dr.med. O.-H. Paetzold (†21.4.89), Univ.-Prof. Dr.med. W. Remy

Bauerdorf, R.: Epidemiologie. - In: HIV-Infektion AIDS. Bd. 9. Diagnose - Therapie. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 18-33.

Bauerdorf, R.: Wissenschaftliche Stellungnahme zur HIV-Prävention. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 877-878.

Bauerdorf, R.; Borelli, S.: Neurodermitis. - In: Standort und Ausblick der deutschsprachigen Dermatologie. Hrsg.: G. Stüttgen. Berlin: Grosse, 1989, S. 82-98.

Bauerdorf, R.; Gauger, J.: Disseminiertes Kaposi-Sarkom als Erstmanifestation einer HIV-Infektion. - In: Der Hautarzt 39 (1988) Suppl. 8, S. 40-41.

Bauerdorf, R.; Gauger, J.: HIV-Serodiagnostik. - In: HIV-Infektion AIDS. Bd. 9. Diagnose - Therapie. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 13-17.

Bauerdorf, R.; Gauger, J.; Burger, C.: Serologische HIV-Diagnostik. - In: Dt. Ärztebl. 85 (1988) S. 3258-3261.

Bauerdorf, R.; Sigl, J.: Pyoderma gangränosum bei Colitis ulcerosa. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 701-705.

Borelli, S.: Fortschritte der Allergologie und Dermatologie, 14.-18. Sept. 1988 Davos. - In: Z. f. Hautkr. 63 (1988) Suppl. 4, S. 1-112.

Borelli, S.: Genetische Aspekte und umweltabhängige Ursachenfaktoren des endogenen Ekzems. Stellungnahme zum Vortrag v. E. Zschunke. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 147.

- Borelli, S.: Neues zum Thema Antihistaminika: Einführung zur Thematik. - In: Wiss. Programm im Rahmen d. Kongr. "Fortschritte der Allergologie und Dermatologie", Davos, 14.-18. Sept. 1988, Medinews, S. 1-15.
- Borelli, S.: Zunahme von Allergien - das ist durch nichts belegt. - In: Ärzte-Zeitung, Leserforum, 14.06.1989, S. 27.
- Borelli, S.; Bauerdorf, R.; Burger, C.; Demmler, M.; Engst, R.; Gauger, J.; Heine, A.: HIV-Infektion AIDS. Eine aktuelle Bestandsaufnahme mit Hinweisen, Empfehlungen und Entscheidungshilfen. - In: HIV-Infektion AIDS. Bd. 9. Diagnose - Therapie. Köln: Dt. Ärzte-Verl., 1989, S. 3-99.
- Burger, C.; Bauerdorf, R.: Allgemeine HIV-Prophylaxe in Krankenhaus und in der Praxis. - In: HIV-Infektion AIDS. Bd. 9. Diagnose - Therapie. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 75-80.
- Burger, C.; Engst, R.; Gauger, J.: Psychosoziale Unterstützung und Betreuung von HIV-Infizierten. - In: HIV-Infektion AIDS. Bd. 9. Diagnose - Therapie. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 81-85.
- Burger, C.; Jeßberger, B.: Akrolentiginöses (subunguales) malignes Melanom (ALM). - In: Hautnah 1989, Nr. 3, S. 38-39.
- Burger, C., Engst, R.; Worret, W.-I.: Syntropie dermatologischer Hautveränderungen bei AIDS. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 589-692.
- Drosner, M.: Abkürzungen in der Dermatologie. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 305; 444; 588.
- Drosner, M.: Harnstoff in Kombination mit Kortikosteroiden zur Therapie von Ekzemen. - In: Der Hautarzt 40 (1989) Suppl. 9, S. 47-50.
- Drosner, M.: Klimatherapie und Änderung der zellulären Immunität. - In: Z. f. Hautkr. 63 (1988) Suppl. 4, S. 104-107.
- Drosner, M.: Reaktivität des zellulären Immunsystems bei Patienten mit Neurodermitis constitutionalis atopica unter Klimatherapie im Hochgebirge. - In: Der Hautarzt 39 (1988) Suppl. 8, S. 273-274.
- Drosner, M.; Disch, R.: Cell-mediated immunity of patients with atopic dermatitis or psoriasis under mountain climatic therapy. - In: Allergologie 12 (1989) S. 98-99.
- Ehlers, G.; Mayerhausen, W.: Buschke-Ollendorff-Syndrom. - In: Z. f. Hautkr. 64 (1989) S. 869-874.
- Eicher, W.; Kockott, G.; Vogt, H.-J.; Herms, V.; Wille, R. (Hrsg.): Sexology. Berlin: Springer, 1988.
- Engst, R.: Aciclovir: orale Langzeittherapie bei schweren rezidivierenden Herpes simplex Typ 2-Virusinfektionen. - In: Der Hautarzt 39 (1988) Suppl. 8, S. 299-300.
- Engst, R.: AIDS-Therapie heute - Strategien gegen HIV und opportunistische Infektionen. - In: Sexualmedizin 18 (1989) S. 40-42.
- Engst, R.: Lokale Behandlungsmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des schmerzenden Ulcus cruris. - In: Der Hautarzt 39 (1988) S. 149-151.
- Engst, R.: Therapeutische Möglichkeiten bei AIDS. - In: Praktische Sexualmedizin. Hrsg: V. Herms u.a. Wiesbaden: Verl. Med. Trib., 1988, S. 23-30.
- Engst, R.: Therapie des Herpes simplex. - In: Z. f. Hautkr. 63 (1988) Suppl. 4, S. 76-78.

- Engst, R.; Borelli, S.: Dermatologische Erscheinungsbilder im Rahmen der HIV-Infektion. - In: HIV-Infektion AIDS. Bd. 9. Diagnose - Therapie. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 70-74.
- Engst, R.; Huber, J.: Ergebnisse einer Cyclosporin-Behandlung bei schwerer chronischer Psoriasis vulgaris. - In: Der Hautarzt 40 (1989) S. 486-489.
- Fahrner, E.-M.; Schumann, J.; Niemeck, U.; Vogt, H.-J.: Beschreibung und Tätigkeiten der Einrichtungen im Modellprogramm "Drogen und AIDS". Ergebnisse der ersten Befragung. - In: IFT-Berichte. Bd. 50. Hrsg.: G. Bühringer. München: Drucken u. Binden Gmbh, 1989.
- Gauger, J.; Bauerdorf, R.: Virologie. - In: HIV-Infektion AIDS. Bd. 9. Diagnose - Therapie. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 8-12.
- Gauger, J.; Jeßberger, B.; Karl, S.: Tiefe Trichophytie: Cave insuffiziente Lokaltherapie vor dermatologischer Diagnosesicherung. - In: Hautnah 1989, Nr. 3, S. 40-44.
- Gauger, J.; Remy, W.; Voigt, H.U.: Die Haut als Diffusionsbarriere. - In: Allergologie 12 (1989) S. 227-229.
- Held, M.; Baumgartl, H.J.; Mathies, R.; Ziegler, A.G.; Vogt, H.-J.; Standl, E.: Assoziation eines pigmentösen Hauttyps mit Typ-I-Diabetes. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 9 (1988) S. 99.
- Herms, V.; Vogt, H.-J.; Eicher, W. (Hrsg.): Praktische Sexualmedizin. Wiesbaden: Verl. Med. Tribune, 1988.
- Jeßberger, B.: Induratio penis plastica. - In: Selecta 31 (1989) S. 1625-1626.
- Jeßberger, B.: Internationales Symposium "Harnstoff in der Dermatologie" vom 2.-3.12.1988 in Salzburg/Österreich. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 359-360, Kongr.-Ber.
- Jeßberger, B.: Lokale Behandlung in der Analregion. - In: Med. Report 1988, Nr. 11; 1989, Nr. 5.
- Jeßberger, B.: Lokaltherapie bei Analleiden. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 634-641.
- Jeßberger, B.: Neurodermitis constitutionalis atopica - leichte oder schwere Therapie? - In: Ärztl. Kosmetol. 19 (1989) S. 170-171.
- Jeßberger, B.: Vitiligo - Bräunen am Toten Meer. Sozialmedizinische Kasuistik Folge 9. - In: Münch. med. Wschr. 131 (1989) S. 45-46.
- Karl, S.; Jeßberger, B.: Condylomata acuminata. - In: Hautnah 1989, S. 46-48.
- Kreis, M.; Vogt, H.-J.: Die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten (DGBG/GBGK) 1902-1988. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 629-632.
- Krempf-Lamprecht, L.: Dermatomykologie. - In: Der Hautarzt 39 (1988) S. 42-46.
- Krempf-Lamprecht, L.: Fluoreszenzmikroskopischer Nachweis von Pilzen. - In: Pilzdialog 1989, Nr. 4, S. 58.
- Krempf-Lamprecht, L.: Gesundheitliche Bewertung von Schimmelpilzen in Wohnräumen. - In: Pilzdialog 1989, Nr. 1, S. 4.
- Krempf-Lamprecht, L.: Identifizierung von Dermatophyten. - In: MTA (Frankfurt) 4 (1989) S. 794-798.
- Krempf-Lamprecht, L.: Therapeutische Rolle von adhärenzfördernden und adhärenzhemmenden Substanzen. - In: Pilzdialog 1989, Nr. 3, S. 40.

- Krempf-Lamprecht, L.: Züchtung und Vorkommen von Pityrosporum-Hefen. - In: Pilzdialog 1989, Nr. 2, S. 22.
- Krempf-Lamprecht, L.: Zur Nomenklatur von Hefen ohne Pseudomyzelbildung. - In: Pilzdialog 1988, Nr. 4, S. 50.
- Krempf-Lamprecht, L.; Engst, R.: Pityrosporum-Hefen beim Menschen - eine Übersicht und ein Fallbericht. - In: Z. f. Hautkr. 64 (1989) S. 843-847.
- Krempf-Lamprecht, L.; Qadripur, S.A.: Adhärenz, ein wichtiger Pathogenitätsfaktor. Teil 1. Teil 2. - In: Pilzdialog 1989, Nr. 2, S. 23-24; Nr. 3, S. 51.
- Krempf-Lamprecht, L.; Vogt, H.J.: Gonococcenerkrankungen heute - ein Rückblick auf die diagnostische und therapeutische Entwicklung der letzten Jahre. - In: Z. f. Hautkr. 64 (1989) S. 439-443.
- Mayerhausen, W.: Narben nach Verbrennungen. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 656.
- Mayerhausen, W.: Therapie des Ulcus cruris venosum. - In: Z. f. Hautkr. 63 (1988) Suppl. 4, S. 92-95.
- Mayerhausen, W.; Rakoski, J.: Typ-I-Allergie gegen Latex-haltige Gummihandschuhe. - In: Z. f. Hautkr. 64 (1989) S. 495-496.
- Mayerhausen, W.; Riebel, B.: Akne fulminans nach Anabolikaeinnahme. - In: Z. f. Hautkr. 64 (1989) S. 875-880.
- Mielcke, O.; Gauger, J.: Blaszellnaevus - eine seltene Variante des Naevuszellnaevus. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 693-694.
- Montag, M.; Reiser, M.; Hamm, H.; Traupe, H.; Vogt, H.-J.: Skelettveränderungen nach Langzeitbehandlung mit Retinoiden. - In: Der Radiologe 28 (1988) S. 320-325.
- Petzoldt, D.; Näher, H.; Vogt, H.-J.: Richtlinien 1989 für Diagnostik und Therapie von sexuell übertragbaren Krankheiten. Dt. Ges. zur Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten, 1989.
- Prochazka, P.; v. Uslar, A.: Die Machtverhältnisse in der Mutter-Kind-Beziehung bei der Neurodermitis constitutionalis atopica (Atopische Dermatitis). - In: Z. f. Hautkr. 64 (1989) S. 863-866.
- Rakoski, J.: Allergien gegen die Pflanzenfamilie der Asteraceae. - In: Allergologie 12 (1989) S. 230-234.
- Rakoski, J.; Borelli, S.: Zur Bedeutung des Hautarztverfahrens in der computergestützten berufsdermatologischen Sprechstunde. - In: Z. f. Hautkr. 64 (1989) S. 31-33.
- Rakoski, J.; Feisst, B.: Wann kann eine spezifische Insektengift-Hyposensibilisierung beendet werden? - In: Allergologie 12 (1989) S. 361-365.
- Remy, W.: Malignes Melanom. - In: Ärzte-Zeitung, Wiss.-J. Forsch. u. Prax. 8 (1989) Nr. 55, S. I, IV-VI, 6 Abb., 3 Tab.
- Remy, W.; Demmler, M.: Örtliche/intratumorale Interferon-Behandlung von Basaliomen. - In: Ergebnisse der Beta-Interferon-Therapie bei chronisch-aktiver Hepatitis, Multiple Sklerose B und Krebserkrankungen. Hrsg.: P.H. Hofschneider. München: Zuckschwerdt, 1988, S. 83-86, 4 Abb., 1 Tab.
- Remy, W.; Demmler, M.; Mielcke, O.: Die perkutane Absorption des Vasopressin-Derivats Ornipressin. - In: Allergologie 12 (1989) S. 224-226, 1 Abb., 1 Tab.

- Remy, W.; Demmler, M.; Rakoski, J.: Topical peptides: percutaneous absorption of a vasopressin derivative, grass pollen, and other allergens by iontophoresis in men. - In: *J. of invest. dermatol.* 91 (1988) S. 606.
- Remy, W.; Rakoski, J.; Gauger, J.; Mielcke, O.: Perkutane Absorption von Peptiden/Proteinen beim Menschen. - In: *Tag.-Ber. Dt. Dermatolog. Ges., XXXV. Tag., München, 27.4.-1.5.1988.* Hrsg.: O. Braun-Falco u.a. Heidelberg: Springer, 1988, 002760, Pl. 16.
- Remy, W.; Rakoski, J.; Mayenburg, J.: Untersuchungen zur örtlichen Pigmentstimulation durch alpha-MSH beim Menschen: intracutane Injektionen ohne und mit UV-Bestrahlung. - In: *Z. f. Hautkr.* 64 (1989) S. 459-460, 1 Tab.
- Remy, J.; Vogt, H.-J.: Hauttumoren und Sonnenexposition. - In: *Der dt. Dermatol.* 37 (1989) S. 897-900.
- Schober, C.; Huber, J.; Kreis, M.: Pityriasis rubra pilaris. - In: *Der dt. Dermatol.* 37 (1989) S. 834-838.
- Schöfer, H.; Vogt, H.-J.; Milbradt, R.: Ceftriaxone for the treatment of primary and secondary syphilis. - In: *Chemotherapy* 35 (1989) S. 140-145.
- Sigl, I.: Lupus vulgaris. - In: *Der dt. Dermatol.* 37 (1989) S. 706-707.
- Sigl, I.; Bauerdorf, R.: Granulomatöse Rosacea assoziiert mit Colitis ulcerosa: 2 Fallbeispiele. - In: *Z. f. Hautkr.* 64 (1989) S. 499-502.
- Sigl, I.; Jeßberger, B.: Das postthrombotische Syndrom. - In: *Hautnah* 1989, Nr. 4, S. 39-44.
- Standl, E.; Baumgartl, H.J.; Held, M.; Mathies, R.; Vogt, H.-J.: Verlust immunkompetenter Langerhans-Zellen in der Haut bei Manifestation eines Typ-I-Diabetes. - In: *Akt. Endokrinol. u. Stoffw.* 9 (1988) S. 78.
- Standl, E.; Vogt, H.-H.; Ziegler, A.G.: Loss of epidermal Langerhans cells at the onset of IDDM. - In: *Diabetes* 37 (1988) S. 57A.
- Standl, E.; Ziegler, A.; Baumgartl, H.J.; Held, M.; Mathies, R.; Vogt, H.-J.: Low pigment skin type and loss of epidermal Langerhans cells in recently onset IDDM. - In: *Diab. res. clin. pract.* 5 (1989) Suppl. 1, S. 262.
- Steiger, T.; Walter, P.; Mätzig, H.; Hofmann, H.; Feicht, B.: Pseudoxanthoma elasticum. - In: *Der dt. Dermatol.* 37 (1989) S. 695-700.
- Szliska, C.; Jeßberger, B.: Neurodermitis constitutionalis atopica im Bild. Karlsruhe: Braun, 1989.
- Triebskorn, A.; Drosner, M.: "Alternativ-medizinische" Behandlungsmethoden in der Beurteilung von Allergikern und chronisch Hautkranken. - In: *Z. f. Hautkr.* 64 (1989) S. 487-494.
- v. Uslar, A.; Prochazka, P.; v. Uslar, D.: Ganzheitlich-integratives Therapiemodell der Neurodermitis constitutionalis atopica (Atopische Dermatitis). - In: *Z. f. Hautkr.* 64 (1989) S. 480-486.
- Vocks, E.: Hautschutz als berufsdermatologisches Problem. - In: *Z. f. Hautkr.* 63 (1988) S. 82-86.
- Vocks, E.; Engst, R.; Worret, W.: Exazerbation einer Rosazea bei HIV-Infektion. - In: *Z. f. Hautkr.* 64 (1989) S. 452-454.

- Vocks, E.; Gühring, H.: Nahrungsmittel und atopische Dermatitis. - In: Der Hautarzt 39 (1988) Suppl. 8, S. 140.
- Vocks, E.; Seifert, B.; Hahn, H.; Fröhlich, C.: Quantitative Erfassung der Heliotherapie bei Psoriasis vulgaris im Hochgebirgsklima. - In: Z. f. Hautkr. 64 (1989) S. 466-472.
- Vogt, H.-J.: AIDS-Beratung und Führung des Patienten. - In: Praktische Sexualmedizin. Hrsg.: V. Herms u.a. Wiesbaden: Verl. Med. Tribune, 1988, S. 50-55.
- Vogt, H.J.; Borelli, S.; Engst, R.; Mielcke, O.: Anal and perianal lesions associated with HIV-infection. - In: AIDS in gastroenterology and hepatology. Eds.: M. Classen et al. Gräfelting: Demeter, 1989, S. 29-31.
- Vogt, H.-J.; Gauger, J.: Ärztliche Führung von HIV-Infizierten in der dermatologischen Praxis. - In: Zbl. Haut- u. Geschlechtskr. 154 (1988) S. 592.
- Vogt, H.-J.; Huber, J.: Pubertät und Pubertas tarda. - In: Der dt. Dermatol 37 (1989) S. 772-776.
- Wannenwetsch, A.; Borelli, S.; Wannenwetsch, E.: Rehabilitation von Hautkranken durch Klimabehandlung. - In: Dt. Ärztebl. 86 (1989) S. 1254-1256.
- Wiedenhofer, B.; Vogt, H.-J.: Artefakte. - In: Der dt. Dermatol 37 (1989) S. 708-711.
- Worret, W.-I.: Die Darstellung fetthaltiger Strukturen in der Rasterelektronenmikroskopie. - In: Der Hautarzt 39 (1988) Suppl. 8, S. 215-216.
- Worret, W.-I.: Erfahrung mit Bifanzol/Harnstoff in der Klinik. - In: Onychomykosen. Hrsg.: S. Nolting u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 63-67.
- Worret, W.-I.: Klassische Therapie der Akne. - In: Hautnah 1989, Nr. 3, S. 49-50.
- Worret, W.-I.: Lichen Amyloidosus. - In: Hautarzt 39 (1988) S. 42.
- Worret, W.-I.: Moderne Methoden der Aknetherapie. - In: Z. f. Hautkr. 63 (1988) Suppl. 4, S. 73-75.
- Worret, W.-I.: Die Therapie von Onychomykosen mit Bifanzol/Harnstoff. - In: Zbl. Haut 156 (1989) S. 762.
- Worret, W.-I.; Nordquist, R.E.; Burgdorf, W.H.C.: Abnormal cutaneous nerves in incontinentia pigmenti. - In: Ultrastruct. pathol. 9 (1988) S. 449-454.
- Ziegler, A.G.; Baumgartl, H.J.; Held, M.; Mathies, R.; Vogt, H.-J.; Standl, E.: Low pigment skin type and loss of epidermal Langerhans cells in recent-onset type I (insulin-dependent) diabetes mellitus. - In: Diabetologica 31 (1988) S. 561-562A.

**Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
und Lehrstuhl für Zahnheilkunde, insbesondere Mund-Kiefer-
Gesichtschirurgie**

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.Dr.med.dent. H.-H. Horch

- Herzog, M.: Diagnostik und Therapie von Orbitabodenfrakturen. - In: Augenärztl. Fortbild. 12 (1989) S. 84-89.
- Herzog, M.: Primärversorgung der Frakturen des Gesichtsschädels. - In: Der Chirurg 60 (1989) S. 3-6.

Horch, H.-H.: Laseranwendungen in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie. - In: Angewandte Lasermedizin, Lehr- und Handbuch für Praxis und Klinik. Hrsg.: H.P. Berlien u.a. Landsberg: Ecomed, 1989, III-3.3.1, S. 1-4.

Horch, H.-H. (Hrsg.): Praxis der Zahnheilkunde. Strukturiert nach dem Perma-Nova-Verfahren. 12 Bde. Bd. 9. Zahnärztliche Chirurgie. 2. Aufl. München: Urban u. Schwarzenberg, 1989, 378 S., 160 Zeichn., 280 Fotos.

Horch, H.-H.: Zysten im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich. - In: Praxis der Zahnheilkunde. Bd. 9. Zahnärztliche Chirurgie. Hrsg.: H.-H. Horch. 2. Aufl. München: Urban u. Schwarzenberg, 1989, S. 279-346.

Horch, H.-H.; Hupfaut, L.; Ketterl, W.; Schmuth, G. (Hrsg.): Praxis der Zahnheilkunde. Strukturiert nach dem Perma-Nova-Verfahren. 12 Bde. Bd. 8. Funktionsstörungen des Kauorgans. Hrsg.: L. Hupfaut. 2. Aufl. 341 S., 145 Zeichn., 433 Fotos; Bd. 11. Kieferorthopädie I. Hrsg.: G. Schmuth. 2. Aufl. 351 S., 191 Zeichn., 225 Fotos. München: Urban u. Schwarzenberg, 1989.

Linke, M.; Horch, H.-H.; Herzog, M.; Albrecht, J.: Kiefergelenkuntersuchungen bei Patienten mit rheumatischer Grunderkrankung. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 13 (1989) S. 407-414.

Meier, K.; Horch, H.-H.; Fink, U.; Gain, T.; Gössner, W.: Der Askin-Tumor. Ein seltener neurogener Tumor mit einer Beteiligung der Mund-Kiefer-Gesichtsregion. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 13 (1989) S. 174-177.

Rivinius, C.: Der postoperative Ileus - eine statistische Analyse des Krankengutes der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen vom 1.1.1970 bis 31.12.1979. Erlangen, Univ., Diss., 1989.

Sander, A.; Dörrler, J.; v. Einsiedel, H.; Horch, H.-H.: Über eine seltene Kombination von Neurofibromatose und Dandy-Walker-Syndrom. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 13 (1989) S. 433-443.

Schneckenburger, H.; Lang, M.; Köllner, T.; Rück, A.; Herzog, M.; Hörauf, H.; Steiner, R.: Fluorescence spectra and microscopic imaging of porphyrins in single cells and tissues. - In: Lasers in med. sci. 4 (1989) S. 159-166.

Psychiatrische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Psychiatrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Lauter

Haupt, M.: Die Alzheimersche Krankheit: klinisches Erscheinungsbild und Verlauf. - In: Z. f. Allg.-Med 65 (1989) S. 372-374.

Haupt, M.; Kurz, A.; Lauter, H.: Gerontopsychiatrie. I. Demenzerkrankungen, senile Verwirrheitszustände. II. Depressive Verstimmungszustände, paranoide Syndrome. - In: Münch. med. Wschr. 131 (1989) S. 117-120; 137-140.

Haupt, M.; Kurz, A.; Lauter, H.: Normales Altern und Alzheimer-Krankheit: ein Kontinuum? - In: Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 650-651.

Kissling, W.: Rezidivprophylaxe affektiver Psychosen. - In: Psychopharmakotherapie. Hrsg.: H.J. Möller u.a. Stuttgart: Kohlhammer, 1989, S. 174-182.

Kissling, W.: Therapie depressiver Syndrome. - In: Psychopharmakotherapie. Hrsg.: H.J. Möller u.a. Stuttgart: Kohlhammer, 1989, S. 143-169.

- Kockott, G.: Diagnostik und Therapiemöglichkeiten bei seelischen Störungen als Ursache der Impotenz. - In: *Der Urologe A* 28 (1989) S. 248-252.
- Kockott, G.: Erektionsstörungen: Beratungspraxis. - In: *Praktische Sexualmedizin*. 12. Fortbildungstage in Heidelberg 1988. Hrsg.: V. Herms u.a. Wiesbaden: Verl. Med. Trib., 1988, S. 148-153.
- Kockott, G.: Psychische Aspekte der vasculären Impotenz. - In: *Der dt. Dermatol.* 37 (1989) S. 260-263.
- Kockott, G.: Sexualität. - In: *Depressives Syndrom im Alter*. Hrsg.: M. Bergener. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 155-162.
- Kockott, G.: Suicidproblematik. - In: *Depressives Syndrom im Alter*. Hrsg.: M. Bergener. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 126-137.
- Kockott, G.; Dittmar, F.: Therapie funktioneller Sexualstörungen. - In: *Klinik der Frauenheilkunde und Geburtshilfe*. Bd. 2. Sexualmedizin, Infertilität, Familienplanung. Hrsg.: H.P.G. Schneider. München: Urban u. Schwarzenberg, 1989, S. 86-92.
- Kurz, A.: Aluminiumhaltige Antazida: kann dadurch ein Morbus Alzheimer entstehen? - In: *Ärztl. Prax.* 41 (1989) S. 2389-2390.
- Kurz, A.: Alzheimersche Krankheit: neurobiologische Grundlagen. - In: *Z. f. Allg.-Med.* 65 (1989) S. 375-378.
- Kurz, A.; Lauter, H.: Alzheimersche Krankheit: aktuelle Fragen der Forschung und der ärztlichen Praxis. - In: *Dt. Ärztebl.* 96 (1989) S. 606-610.
- Lauter, H.; Kurz, A.: Anthropologische Aspekte psychiatrischer Alterserkrankungen. - In: *Der Mensch in der Psychiatrie*. Hrsg.: F. Pfäfflin u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 43-51.
- Lauter, H.; Kurz, A.: Demenzerkrankungen im mittleren und höheren Lebensalter. - In: *Psychiatrie der Gegenwart*. Bd. 8. Alterspsychiatrie. 3. Aufl. Hrsg.: K.P. Kisker u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 135-200.
- Lauter, H.; Sauer, H.: Zur Elektrokrampftherapie bei Katatonie. - In: *Katatonie und dyskinetische Syndrome*. Hrsg.: H. Hippus u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 165-170.
- Martius, P.; Schlag, K.: Completed and attempted suicide in a psychogeriatric day hospital. - In: *Abstr. of the XVth Congr. of the Int. Assoc. for Suicide Prevention*, Brussels, June 11-14, 1989, Abstr. Nr. 95.
- Romero, B.; Kurz, A.: Kommunikationswege für Alzheimer-Kranke. - In: *Kommunikation trotz gestörter Sprache: Aphasie, Demenz, Schizophrenie*. Hrsg.: V.M. Roth. Tübingen: Narr, 1989, S. 129-141.

Kinderklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Kinderheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Emmrich

*Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. H.-M. Weinmann, Stellvertreter des Klinikleiters,
Univ.-Prof. Dr.med. V.O. Lang, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B.F. Pontz*

Adam, D.; Sitzmann, F.C.; Emmrich, P.: Hypertone Dehydration. - In: *Kinderärztliche Notfälle*. Hrsg.: P. Emmrich u.a. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 145-165.

- Albani, A.; Pontz, B.F.; Pulz, M.; Allavena, G.; Mensing, H.; Müller, P.K.: Decline of fibroblast chemotaxis with age of donor and cell passage number. - In: Collagen and rel. res. 8 (1988) Nr. 1, S. 23-37.
- Bauer, C.P.: The bindings capacity of IgE to hypoallergenic nutrients. - In: Food allergy in infancy and childhood. Eds.: H.K. Harms et al. Berlin: Springer, 1989, S. 167-171.
- Bauer, C.P.: A comparision between Pharmacia CAP System and Phadebas RAST in the evaluation of clinical childhood allergies. - In: Allergologie 12 (1989) S. 40. (XIVth Congr. of the Eur. Acad. of Allergology and Clinical Immunology, Berlin (West), Sept. 17-22, 1989)
- Bauer, C.P.: IgE-vermittelte Nahrungsmittelallergien bei Kindern. - In: Nahrungsmittelallergie. Hrsg.: H.J. Reimann. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1989, S. 185-193.
- Bauer, C.P.; Emmrich, P.: Asthma und Sport bei Kindern und Jugendlichen. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 1, S. 4-7.
- Bauer, C.P.; Emmrich, P.: Determination of the binding capacity of IgE in hypoallergenic formula. - In: Eur. j. of pediatr. 148 (1989) S. 483.
- Bauer, C.P.; Emmrich, P.: Einfluß von Nedocromil-Na auf die Hyperreagibilität des Bronchialsystems des jugendlichen Asthmaticus. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 136 (1988) S. 810-814.
- Bauer, C.P.; Emmrich, P.: Therapie von Asthma-Anfall Status asthmaticus, maligne Asthmakrise. - In: Der Krankenhausarzt 62 (1989) S. 698-702.
- Bergmann, K.C.; Bauer, C.P.; Overlack, A.: Nedocromil-Na und Beclomethason in der Asthmatherapie. - In: Atemwegs- u. Lungenkr. 15 (1989) S. 193-199.
- Bergmann, K.C.; Bauer, C.P.; Overlack, A.: A placebo-controlled blinded comparision of Nedocromil-Na and Beclomethason-dipropionate in bronchial asthma. - In: Eur. respir. j. 2 (1989) Suppl. 8, S. 652.
- Boor, R.; Becker, K.; Sewell, A.C.; Wirth, S.; Pontz, B.F.; Reitter, B.; Vanier, M.T.: Frühkindliche Cholestase als Erstsymptom des M. Niemann-Pick Typ C. - In: 38. Jtag. Süddt. Ges. f. Kinderheilkunde, Nürnberg, 2.-4.6.1989. Landshut: Bosch, 1989, S. 132. (Alete wiss. Dienst)
- Boor, R.; Herwig, J.; Rochels, R.; Blaha, I.; Schönberger, W.; Pontz, B.F.; Reitter, B.: Retinopathia pigmentosa, Diabetes mellitus, Innenohrschwerhörigkeit und mentale Retardierung - eine Variante des M. Alström. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 137 (1989) S. 487.
- Emmrich, P.: Allgemeine Intensivbehandlung. - In: Lehrbuch für Kinderheilkunde. Hrsg.: F.J. Schulte u.a. Stuttgart: Fischer, 1988, S. 932-938.
- Emmrich, P.: Notfallausrüstung für den Arzt / für die Praxis. - In: Kinderärztliche Notfälle. Hrsg.: P. Emmrich u.a. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 352.
- Emmrich, P.: Plötzlicher Tod im Kindesalter. - In: Kinderärztliche Notfälle. Hrsg.: P. Emmrich u.a. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 168.
- Emmrich, P.: Wiederbelebung. - In: Kinderärztliche Notfälle. Hrsg.: P. Emmrich u.a. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 284-296.
- Emmrich, P.; Bauer, C.P.: Krankheitsbilder mit akuten Atemnot- und Erstickungssymptomen. - In: Kinderärztliche Notfälle. Hrsg.: P. Emmrich u.a. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 30-60.
- Emmrich, P.; Wiß, R.: Intracranielle Drucksteigerung. - In: Kinderärztliche Notfälle. Hrsg.: P. Emmrich u.a. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 183-186.

- Emmrich, P.; Wiß, R.: Schock- und Komazustände. - In: Kinderärztliche Notfälle. Hrsg.: P. Emmrich u.a. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 81-93.
- Erhardt, W.; Ring, C.; Kraft, H.; Schmid, A.; Weinmann, H.-M.; Ebert, R.; Schläger, B.; Schindele, M.; Heinze, R.; Lomholt, N.; Kallweit, E.; Henning, M.; Unselm, J.; Berner, H.; Blümel, G.: Die CO₂-Betäubung von Schlachtschweinen aus anästhesiologischer Sicht. - In: Dt. tierärztl. Wschr. 96 (1989) S. 92-99.
- Färber, D.: Arzneimittel-induzierte Nebenwirkungen am Skelett des Kindes. - In: Zbl. Radiol. 138 (1989) S. 738.
- Franz, R.; Björkstén, B.: Histamine- and ConA-induced suppressor activity and lymphocyte proliferation in newborns and 6 months old children with and without atopic family history. - In: Allergologie 12 (1989) S. 55. (XIVth Congr. of the Eur. Acad. of Allergology and Clinical Immunology, Berlin (West), 17.-22.9.1989)
- Grübl, A.; Bauer, C.P.; Franz, R.; Emmrich, P.; Belohradsky, B.H.: Evaluation of IgE, T-cells and family history in atopyscreening of newborns. - In: Allergologie 12 (1989) S. 41. (XIVth Congr. of the Eur. Acad. of Allergology and Clinical Immunology, Berlin (West), 17.-22.9.1989)
- Grübl, A.; Bauer, C.P.; Franz, R.; Emmrich, P.; Belohradsky, B.H.: Wertigkeit von IgE, T-Zellen und Familienanamnese beim Allergiescreening des Neugeborenen. - In: 38. Jtag. Süddt. Ges. f. Kinderheilkunde, Nürnberg, 2.-4.6.1989. Landshut: Bosch, 1989, S. 44. (Alete wiss. Dienst)
- Hahn, H.; Höpner, F.; Müller-Wehrich, S.; Spitzer, I.; Stengel-Rutkowski, L.; Färber, D.: Gallensteine im Kindesalter: sonographische und röntgenologische Diagnostik. - In: Pädiat. Prax. 37 (1988) S. 789-793.
- Haugwitz, D.; Pontz, B.F.; Reitter, B.; Zepp, F.: Pyruvatcarboxylase-Mangel als mögliche Ursache einer Leucin-indizierten Hypoglykämie. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 136 (1988) S. 562.
- Heim, J.M.; Gottmann, K.; Weil, J.; Strom, T.M.; Gerzer, R.: Effects of a bolus dose of atrial natriuretic factor in young and elderly volunteers. - In: Eur. j. of clin. invest. 19 (1989) S. 265-271.
- Herwig, J.; Mundlos, S.; Menger, H.; Pontz, B.F.: Multiple Fehlbildungen aus dem Formenkreis der Oro-facio-digitalen Syndrome. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 136 (1988) S. 496.
- Herwig, J.; Zimmer, B.; Schranz, D.; Pontz, B.F.; Stopfkuchen, H.: Hypocalciämische Hyperphosphatämie nach Gabe salinischer Einmalklistiere. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 137 (1989) S. 526.
- Klett, M.; Brack, C.; Heidemann, P.; Rabl, W.: Angeborene Hypothyreose: Häufigkeit - Symptomatik - Therapie. - In: Schilddrüse 1987. Hrsg.: C.R. Pickardt. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 126-131.
- Leicher-Düber, A.; Schumacher, R.; Pontz, B.F.: Möglichkeiten der Fehlinterpretation von Hüftgelenkssonogrammen bei Skelettdysplasien. - In: Zbl. Radiol. 136 (1988) S. 720. (Tagungsber. 69. Dt. Röntgenkongr., Freiburg, 2.-4. Juni 1988)
- Müller-Wehrich, S.: HIV-Infektion beim Kind. - In: TW Pädiat. 2 (1989) S. 106-112.
- Mundlos, S.; Herwig, J.; Sewell, A.C.; Pontz, B.F.: Diagnose und Therapie der Glukose/Galaktose-Malabsorption (GGM). - In: Mschr. f. Kinderheilk. 136 (1988) S. 504.
- Peters, H.; Pontz, B.F.: Klinisches Bild und Verlauf von Kindern mit CHARGE-Assoziation. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 136 (1988) S. 690-693.

- Pontz, B.F.: Angeborene Defekte des Kollagenstoffwechsels: Proteinstoffwechsel. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 136 (1988) S. 299.
- Pontz, B.F.: Genetische Erkrankungen des Skeletts. - In: Fortschritte der Osteologie in Diagnostik und Therapie. Hrsg.: F.H.W. Heuck u.a. Heidelberg: Springer, 1988, S. 19-27.
- Pontz, B.F.; Herwig, J.; Greinacher, I.: Alimentär bedingter Kupfermangel bei einem Frühgeborenen. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 137 (1989) S. 419-421.
- Pontz, B.F.; Herwig, J.; Paterson C.R.: Alimentär bedingter Cu-Mangel als Ursache für Spontanfrakturen im Säuglingsalter. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 136 (1988) S. 557.
- Pontz, B.F.; Stöß, H.; Spranger, J.: Clinical and morphological heterogeneity in Osteogenesis imperfecta. - In: Ann. of the New York Acad. of Sci. 643 (1988) S. 30-39.
- Rabl, W.; Bottermann, P.; Engelsberger, I.; Heinze, E.; Irle, U.; Morlott, M.; Rähn, T.; Strom, T.: Pituitary gigantism (PG): experience with 6 patients. - In: Hormone res. 31 (1989) S. 23.
- Riedl, M.; Löst, C.; Pontz, B.F.; Schofer, O.: Ein Fall von präpubertärer Parodontitis - Versuch einer Einordnung anhand von Laboruntersuchungen. - In: Dt. zahnärztl. Z. 44 (1989) S. 289-292.
- Riedl, M.; Stöß, H.; Löst, C.; Pontz, B.F.: Morphologische und biochemische Befunde bei zwei Patienten mit Ehlers-Danlos-Syndrom (EDS Typ VIII). - In: Mschr. f. Kinderheilk. 136 (1988) S. 500.
- Ring, C.; Erhardt, W.; Kraft, H.; Schmid, A.; Weinmann, H.-M.; Berner, H.; Unsheim, J.: Zur Betäubung von Schlachtschweinen mittels CO₂. - In: Die Fleischwirtschaft 68 (1988) S. 1478-1484.
- Schumacher, R.; Leicher-Düber, K.; Pontz, B.F.: Hüftgelenkssonographie bei Skelettdysplasien mit metaphysärer Beteiligung: Möglichkeiten der Fehlbeurteilung. - In: Fortschr. Röntgenstr. 149 (1988) S. 414-416.
- Sewell, A.C.; Pontz, B.F.: Prenatal diagnosis of galactosialidosis. - In: Prenatal diagn. 8 (1988) S. 151-155.
- Sewell, A.C.; Pontz, B.F.; Benischek G.: Mucopolysaccharidosis type III C (Sanfilippo): early clinical presentation in a large Turkish family. - In: Clin. genet. 34 (1988) S. 116-121.
- Sitzmann, F.C.; Emmrich, P.: Reye Syndrom. - In: Kinderärztliche Notfälle. Hrsg.: P. Emmrich u.a. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 142-144.
- Stadlbauer, M.; Tirsch, W.S.; Weinmann, H.-M.; v. Czettritz, G.; Roos, R.; Schaeffer, J.B.; Perz, S.: Variabilität von Atmung und Herztätigkeit nach optischem Reiz. - In: Aktuelle Neuropädiatrie 1988. Hrsg.: H-M. Weinmann. Berlin: Springer, 1989, S. 477-479.
- Stengel-Rutkowski, L.; Färber, D.; Emmrich, P.; Müller-Wehrich, S.: Aseptische Knochennekrose bei 6 Kindern nach Chemotherapie wegen maligner Erkrankungen. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 136 (1988) S. 540.
- Stern, H.; Genz, T.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Hämodynamische Effekte von Captopril bei Kindern mit dilativer Kardiomyopathie. - In: Wien. klin. Wschr. 100 (1988) S. 814-818.
- Stern, H.; Lusser, H.; Müller, K.D.; Vogel, M.; Steinbauer, I.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Diagnostik und Quantifizierung der Aortenisthmusstenose mittels 2-D Echo und Dopplerechokardiographie. - In: Bildgebung 56 (1989) Suppl. 3, S. 13.

- Stern, H.; Sauer, U.; Locher, D.; Emmrich, P.; Meisner, H.; Sebening, F.; Bühlmeyer, K.: Belastungsabhängige Myokardischämie bei Kindern mit korrigiertem Fehlabbang der linken Koronararterie aus der Pulmonalarterie (BWG-Syndrom). - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl. 1, S. 135, Abstr.
- Stern, H.; Sauer, U.; Locher, D.; Meisner, H.; Sebening, F.; Emmrich, P.; Bühlmeyer, K.: Dipyridamole stress test for myocardial perfusion after successful surgery for anomalous origin of the left coronary artery from the pulmonary artery. - In: Eur. heart j. 10 (1989) Suppl. 1, S. 289, Abstr.
- Stern, H.; Sebening, W.; Bühlmeyer, K.: Genauigkeit angio- und echokardiographischer Klappendurchmesserbestimmung bei Kindern vor Valvuloplastie - Messungen in vivo und in einem in-vitro-Modell. - In: Herz/Kreislauf 21 (1989) S. 141, Abstr.
- Stern, H.; Vogel, M.; Emmrich, P.; Bühlmeyer, K.: Genauigkeit dopplerechokardiographischer Shuntgrößenbestimmung bei Kindern mit isoliertem Vorhofseptumdefekt und Links-Rechts-Shunt. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 674-679.
- Strom, T.M.; Weil, J.; Braun, F.; Stangl, K.; Timnik, A.; Heim, J.M.; Gerzer, R.: Binding sites for atrial natriuretic peptide on platelets in patients with congestive cardiomyopathy. - In: Eur. j. of clin. invest. 18 (1988) S. 524-528.
- Ternes, M.L.; Pontz, B.F.: Das Kind mit Osteogenesis imperfecta - pädagogische und psychosoziale Aspekte. - In: Der Kinderarzt 19 (1988) S. 769-774.
- Vogel, M.; Stern, H.; Bühlmeyer, K.: Interbeobachtervariabilität der echokardiographischen Bestimmung der Größe des intrakardialen Links-Rechts-Shunts bei isoliertem Vorhofseptumdefekt (ASD II). - In: Herz/Kreislauf 21 (1989) S. 140, Abstr.
- Wahl, R.; Backer, C.; Bauer, C.P.; Wiehl, J.Ä.: Investigation of sera of patients undergoing immunotherapy (JT) by CRIE and immunoblott (JB). - In: J. of allergy and clin. immunol. 83 (1989) Nr. 1, S. 3.
- Weinmann, H.-M. (Hrsg.): Aktuelle Neuropädiatrie 1988. Berlin: Springer, 1989, 484 S.
- Weinmann, H.-M.: Neuropädiatrie - was ist das? - In: Pädiatrie 1 (1988) Nr. 2, S. 81-82; 2 (1988) Nr. 1, S. 80.
- Wiß, R.; v. Czietritz, G.; Weinmann, H.-M.; Emmrich, P.: Spinale Tumoren im Kindesalter - zwei Kasuistiken. - In: Aktuelle Neuropädiatrie 1988. Hrsg.: H.-M. Weinmann. Berlin: Springer, 1989, S. 475-477.
- Wiß, R.; Zimmermann, A.; Emmrich, P.: Effektivität der Reanimation im pädiatrischen Krankengut. - In: Pädiatrische Intensivmedizin X. Hrsg.: H.B. v. Stockhausen. New York: Thieme, 1989, S. 20-21.
- Zimmermann, A.; Goertler, E.; Prantl, F.; Färber, D.; Pontz, B.F.; Emmrich, P.: Heiserkeit im Säuglingsalter als Früh-Symptom der Hyalinosis cutis et mucosae. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 137 (1989) S. 500.
- Zimmermann, T.; Bauer, C.P.: Azelastine: treatment of the asthmatic child. - In: Allergologie 12 (1989) S. 12. (XIVth Congr. of the Eur. Acad. of Allergology and Clinical Immunology, Berlin (West), Sept. 17-22, 1989)

Institut und Lehrstuhl für Röntgendiagnostik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.h.c. P. Gerhardt

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.habil. N. Rupp

Allgayer, B.; van de Fliedrt, J.; v. Gumpfenberg, S.; Feuerbach, S.; Matzner, M.: MR bei Wirbelfrakturen. - In: MR 89, Int. Kernspintomographie-Symp. Konstanz: Schnetztor-Verl., 1989, Ref.-Bd., S. 169.

Allgayer, B.; Lehner, K.; Gradinger, R.; Haller, W.; Gewalt, Y.; Heuck, A.: MR imaging evaluation of the injured and operatively reconstructed cruciate ligament. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.-8.7.1989, book of abstr., S. 96.

Allgayer, B.; Lehner, K.; Heuck, A.; Gradinger, R.; Rupp, N.: MRI imaging and evaluation of the injured and operative reconstructed cruciate ligament. - In: Radiology 169 (1988) Suppl., S. 20 (74th Annu. Meet. of the Radiolog. Soc. of North America, Chicago, Nov. 27 - Dec. 2, 1988)

Behrends, B.; Albrecht, A.; Bingas, B.; Becker, H.; Brunke, J.; v. Einsiedel, H.; Mariss, G.; Schmidt, K.; Thun, F.; Valvanis, A.; Wappenschmidt, J.; Wende, S.; Westphal, M.; Wiggli, U.: Neural tolerance of Iotrolan 300 in ascending cervical myelography: results of a multicenter study. - In: Recent developments in nonionic contrast media. Eds.: V. Taenzer et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 171-175.

Brandstetter, K.; Lehner, K.; Luttke, G.; Heuck, A.: Bone marrow in MRI - a sensitive sign of bone disease. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.-8.7.1989, book of abstr., S. 686.

Brandstetter, K.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Luttke, G.; Classen, M.; Gerhardt, P.: Preliminary results with electromagnetic shock wave cholelithotripsy. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.-8.7.1989, book of abstr., S. 447.

Daschner, H.; Lehner, K.: Pseudoatelektase nach Oberlappenresektion - postoperative Veränderungen bei 50 Patienten. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 346-350.

Feuerbach, S.: CT-gestützte Punktion. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 311-314.

Feuerbach, S.: Qualitätskontrolle in der Thorax-Diagnostik. - In: Röntgenpraxis 41 (1988) S. 276-278.

Feuerbach, S.: Wert der einzelnen diagnostischen Methoden in der Pneumologie-Computertomographie. - In: Wertigkeit der einzelnen diagnostischen Methoden in der Pneumologie. Deisenhofen: Dustriverl. Feistle, 1989, S. 71-80.

Feuerbach, S.; Gmeinwieser, J.; Gerhardt, P.; Gössner, W.; Roder, M.; Gossmann, A.: CT-gesteuerte Biopsie - Methoden, Resultate und Komplikationen. - In: Fortschr. Röntgenstr. 151 (1989) S. 4-9.

Flock, K.; Gradinger, R.; Hipp, E.; Lehner, K.: Zur Diagnose Osteoid-Osteom unter besonderer Berücksichtigung von Angiographie, Szintigraphie, CT und MR. - In: Z. f. Orthop. u. ihre Grenzgeb. 127 (1989) S. 207-215.

Gebhardt, U.; Gmeinwieser, J.; Buttermann, G.; Heuck, A.; Goßmann, A.; Lange, J.; Schaff, G.: Angio-SPECT und Angio-CT bei intraarterieller Chemotherapie der Leber, Methodenvergleich. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) S. 36. (Jtag. d. Dt. Ges. für Nuklearmedizin, München, 20.-22.4.1989)

- Gerhardt, P.: Wie sicher sind Röntgenuntersuchungen? - In: Münch. med. Wschr. 131 (1989) Nr. 44, S. 45-48.
- Gerhardt, P.; Brandstetter, K.; Raff, A.: Darstellung des Pankreas durch die Computertomographie. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Innere Med. 94 (1988)
- Gerhardt, P.; Raff, A.; Brandstetter, K.: Röntgenuntersuchung des Colon. - In: Auf dem Weg zum Krankenhaus 2000. 15. Dt. Krankenhaustag u. Interhospital 89, Hannover, 6.-9.6.1989. Hrsg.: G. Norden. Köln: Kohlhammer, 1989.
- Gmeinwieser, J.: Angiographie bei herdförmigen Erkrankungen der Leber. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 305-310.
- Gmeinwieser, J.; Allgayer, B.; Golder, W.; Wenzel-Hora, B.; Theiss, H.; Dörrler, W.: Indirect lymphography with iotrolan. - In: Radiology 169 (1988) Suppl., S. 318. (74th Annu. Meet. of the Radiolog. Soc. of North America, Chicago, Nov. 27 - Dec. 2, 1988)
- Gmeinwieser, J.; Berens von Rautenfeld, D.; Wenzel-Hora, B.-J.; Weibl, P.; v. Sommoggy, S.: Differentialdiagnose unklarer chronischer Extremitätenschwellungen durch indirekte Lymphographie mit Iotrolan. - In: Zbl. Radiol. 138 (1989) S. 660. (Tagungsber. 70. Dt. Röntgenkongr., Bremen, 3.-6. Mai 1989)
- Gmeinwieser, J.; v. Einsiedel, H.; Mix, C.; Dörrler, J.: Ballonokklusion einer intrahepatischen arteriportalen Fistel. - In: Fortschr. Röntgenstr. 150 (1988) S. 216-218.
- Gmeinwieser, J.; Golder, W.; Lehner, K.; Bartels, H.: Röntgendiagnostik des oberen Gastrointestinaltraktes bei Aspirationsgefahr mit einem nichtionischen isoosmolaren Kontrastmittel. - In: Röntgenpraxis 41 (1988) S. 361-366.
- Gmeinwieser, J.; Heuck, A.; Gebhardt, U.; Lange, J.; Gossmann, A.: Morphologie von Metastasenlebern im Angio-CT. - In: Zbl. Radiol. 138 (1989) S. 783. (Tagungsber. 70. Dt. Röntgenkongr., Bremen, 3.-6. Mai 1989)
- Gmeinwieser, J.; Lehner, K.; Golder, W.: Indirekte Lymphographie: Indikationen, Technik, klinische Angaben. - In: Fortschr. Röntgenstr. 149 (1988) S. 642-647.
- Gmeinwieser, J.; Reimann, H.-J.; Tauber, R.: Ursachenanalyse von Zwischenfällen bei intravenöser Kontrastmittelinjektion. - In: Uroimaging 88, Symp. d. Arbeitskreises "Bildgebende Systeme" d. Fort- und Weiterbildungskommiss. d. Dt. Ges. f. Urol., Bad Nauheim, 25.-27. Febr. 1988. Hrsg.: H.-U. Eickenberg. Konstanz: Schnetztor-Verl., 1988, S. 228-238.
- Gmeinwieser, J.; Seebauer, L.; Preuer, H.; Golder, W.: Sackförmiges Aneurysma der Vena azygos. - In: Fortschr. Röntgenstr. 149 (1988) S. 664-666.
- Golder, W.: Experimentelle Untersuchungen zur Stosswellen-Cholelithotripsie. - In: Helv. chir. acta 56 (1989) S. 179-182.
- Golder, W.: Qualität und Dosis in der Röntgendiagnostik. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 315-321.
- Golder, W.; Göhlich, E.: Markierung suspekter Läsionen der weiblichen Brust mit der Frank'schen Nadel: Erfahrungen aus acht Jahren. - In: Der Radiologe 29 (1989) S. 472.
- Golder, W.; Neuerburg, J.; Schütz, M.; Rupp, N.: Fortschritte in der MR-Diagnostik des Pankreas. - In: Der Nuklearmediziner 11 (1988) S. 231-235.
- Golder, W.; Rupp, N.: Entzündliche und tumoröse Läsionen des Pankreas im Kernspintogramm. - In: Bildgebende Diagnoseverfahren: Pankreas - Schilddrüse. Hrsg.: W. Zimmermann u.a. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1988, S. 21-26. (Zimmermanns Semin. bildgebender Verf.; 4)

- Haller, W.; Lehner, K.: Bildgebende Verfahren zur Röntgendiagnostik von Kniegelenksverletzungen und -erkrankungen. - In: Röntgenparxis 42 (1989) S. 198-204.
- Hannig, C.: Röntgendiagnostik des Pharynx und des Oesophagus unter Berücksichtigung der Kinematographie. - In: Moderne Gastroenterologie. Dt. Krankenhaustag Hannover, 6.-8.6.1989.
- Hannig, C.; Mahieu, X.; Wuttge-Hannig, A.: Diagnosis and therapy of dysphagia. - In: 14th World Congress of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Madrid, 1989. Video 20 min., Farbe.
- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.: Oropharyngeal deglutition. - In: Advanc. Course of Gastrointestinal Dynamic Radiology, Ancona, 20.-30.9.1989, Kongr.-Bd., S. 102-114.
- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Amon, K.; Feussner, H.: Funktionelle und morphologische Veränderungen des Pharynx bei der Achalasie und dem diffusen Oesophagusspasmus. - In: Der Radiologe 29 (1989) S. 363-370.
- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Clasen, B.: Cineradiography of functional and morphologic pharyngeal alterations after laryngektomie. - In: Radiology 169 (1988) Suppl., S. 268. (74th Annu. Meet. of the Radiolog. Soc. of North America, Chicago, Nov. 27 - Dec. 2, 1988)
- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Hörmann, I.; Herrmann, I.F.: Cineradiography of chronic aspiration after cerebral injury. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.-8.7.89, book of abstr., S. 1002.
- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Hörmann, M.; Herrmann, I.: Kinematographische Untersuchung des Pathomechanismus der Aspirationspneumonie. - In: Fortschr. Röntgenstr. 150 (1989) S. 260-267.
- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; van der Laan, K.T.: Diagnosis and therapy of globus syndrome. - In: 14. World Congr. of Otorhinolaryngology., Head and Neck Surgery, Madrid, 1989, book of abstr., S. 397.
- Heuck, A.; Appel, M.; Holt, G.; Luttke, G.; Rechl, H.; Lehner, K.: MRT der Schulter: sind bisher gebrauchte Kriterien für pathologische Veränderungen spezifisch? - In: Zbl. Radiol. 138 (1989) S. 653. (Tagungsber. 70. Dt. Röntgenkongr., Bremen, 3.-6. Mai 1989)
- Heuck, A.; Glüer, C.-C.; Block, J.; Steiger, P.; Genant, H.K.: Differences in bone mineral density between mildly and definitely osteoporotic women. - In: Radiology 169 (1989) Suppl., S. 195. (74th Annu. Meet. of the Radiolog. Soc. of North America, Chicago, Nov. 27 - Dec. 2, 1988)
- Heuck, A.; Glüer, C.-C.; Block, J.; Steiger, P.; Genant, H.K.: Vergleich von QCT, DPA und SPA für die Diskriminierung verschiedener Osteoporosegrade und die Abschätzung des relativen Frakturrisikos. - In: Zbl. Radiol. 138 (1989) S. 697. (Tagungsber. 70. Dt. Röntgenkongr., Bremen, 3.-6. Mai 1989)
- Heuck, A.; Glüer, C.-C.; Genant, H.K.: Bone marrow components: determination of lipid/water ratio by quantitative ¹H-MRS. - In: Zbl. Radiol. 138 (1989) S. 787. (Tagungsber. 70. Dt. Röntgenkongr., Bremen, 3.-6. Mai 1989)
- Heuck, A.; Glüer, C.-C.; Steiger, P.; Block, J.; Genant, H.K.: Knochendichtemessungen in der Osteoporosedagnostik. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 155-165.
- Heuck, A.; Glüer, C.-C.; Steiger, P.; Block, J.; Genant, H.K.: Quantitative CT, Dual Photonen-Absorptiometrie und Single Photonen-Absorptiometrie zur Abschätzung von relativem Frakturrisiko zur Differenzierung verschiedener Osteoporosegrade. - In: Der Radiologe

- 29 (1989) S. 463. (Jtag. d. Hess. Ges. f. Med. u. Strahlenkde. u. d. Verein. Südwestdt. Radiol., Frankfurt, 29.9.-1.10.1989)
- Heuck, A.; Gmeinwieser, J.; Gebhardt, U.; Lange, J.; Gossmann, A.; Feuerbach, S.: Morphology of metastatic liver disease in Angio-CT. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.7.-8.7.1989, book of abstr., S. 276.
- Heuck, A.; Reiser, M.; Lehner, K.: Die Darstellung des Osteoid-Osteoms in der MR-Tomographie. - In: Der Radiologe 28 (1988) S. 522-527.
- Heuck, A.; Reiser, M.; Lehner, K.; Allgayer, B.: MR-Tomographie des Osteoid-Osteoms. - In: Zbl. Radiol. 138 (1989) S. 766. (Tagungsber. 70. Dt. Röntgenkongr., Bremen, 3.-6. Mai 1989)
- Heuck, A.; Steiger, P.; Stoller, D.; Glüer, C.-C.; Genant, H.K.: Joint fluid quantification using 3-D-processing of MRI data. - In: 3rd Int. Symp. CAR '89, Berlin, 2.6.-4.6.1989, book of abstr., S. 339-342.
- Heuck, A.; Steiger, P.; Stoller, D.; Glüer, C.-C.; Genant, H.K.: Quantification of joint fluid volume by MR imaging and CT using 3 D data processing. - In: J. of comput. assist. tomogr. 13 (1989) S. 287-293.
- Heuck, A.; Steiger, P.; Stoller, D.; Neumann, C.; Genant, H.K.: 3-D-processing of MRI data for joint fluid quantification. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.7.-8.7.1989, book of abstr., S. 78.
- Heuck, A.; Steinbach, L.; Neumann, C.; Stoller, D.; Genant, H.K.: Möglichkeiten der MR-Tomographie bei Erkrankungen von Hand und Handgelenk. - In: Der Radiologe 29 (1989) S. 53-60.
- Kahn, T.; Reiser, M.; Gmeinwieser, J.; Heuck, A.: The Ehlers-Danlos syndrome, type IV, with an unusual combination of organ malformations. - In: Cardiovasc. and intervent. radiol. 11 (1988) S. 288-291.
- Lang, P.; Genant, H.K.; Steiger, P.; Stoller, D.W.; Heuck, A.: 3-D reformatting asserts clinical potential in MRI. - In: Diagnost. imag. 58 (1989) Nr. 5, S. 32-36.
- Lehner, K.; Gmeinwieser, J.: Die MR-Diagnostik des hyalinen Gelenkknorpels. Vergleich von SE-, IE- und FE-Sequenzen. - In: Der Nuklearmediziner 11 (1988) S. 243-248.
- Lehner, K.; Gmeinwieser, J.; Allgayer, B.: MRT der Gelenke und Bänder: Vorteile moderner Diagnostik. - In: Der bayer. Internist 10 (1988) Nr. 5, S. 36-38.
- Lehner, K.; Pieper, B.: Bildgebende Verfahren am Hüftgelenk. - In.: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 143-154.
- Lehner, K.; Rechl, H.P.: Normal morphology and degeneration of hyaline cartilage in MRI: an in vitro study in bovine patellae and human arthritic femoral heads. - In: 8th Annu. Meet. of Soc. of Magnetic Resonance in Medicine, Amsterdam, 12.-18.8.1989, book of abstr., S. 378.
- Lehner, K.; Rechl, H.P.; Gmeinwieser, J.K.; Heuck, A.; Lukas, H.P.; Kohl, H.P.: Structure, function and degeneration of bovine hyaline cartilage: assessment with MR imaging in vitro. - In: Radiology 170 (1989) S. 495-499.
- Lehner, K.; Rechl, H.P.; Rodammer, G.; Gradinger, R.: Normal morphology and early degeneration of hyaline cartilage in MRI. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.-8.7.1989, book of abstr., S. 646.

Luttke, G.; Lehner, K.; Heuck, A.; Brandstetter, K.: Bone marrow edema in MRI - an indicator of known and occult skeletal lesions. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.-8.7.1989, book of abstr., S. 644.

Luttke, G.; Lehner, K.; Heuck, A.; Brandstetter, K.: Das Knochenmarködem in der MRT als Indikator bekannter und okkult traumatischer Knochenläsionen. - In: Zbl. Radiol. 138 (1989) S. 655-656. (Tagungsber. 70. Dt. Röntgenkongr., Bremen, 3.-6. Mai 1989)

Mahler, H.W.; Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.: Röntgenkinematographische Untersuchung bei Schnarchern. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 67 (1988) S. 446-448.

Opitz, G.; Rechl, H.; Lehner, K.: Die Röntgendiagnostik des Schultergürtels. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 185-192.

Rodammer, G.; Lehner, K.; Träger, J.; Scheyerer, M.: Die Knorpelbeurteilung mit MRT. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 1, S. 24-27.

Rumeau, C.; Gouaze, A.; Salamon, G.; Laffon, J.; Gelbert, F.; Einsiedel, H.; Jiddane, M.; Farnarier, P.; Habib, M.; Perot, S.: Identification of cortical sulci and gyri using magnetic resonance imaging: a preliminary study. - In: Brain anatomy and magnetic resonance imaging. Eds.: A. Gouaze et al. Berlin: Springer, 1988, S. 11-31.

Schäfer, R.; Daschner, H.: Maligne Melanome - Beobachtungen und Untersuchungsbefunde an Biopsie- und Autobiopsiepräparaten aus den Jahren 1977-1988. - In: Wehrmed. Mschr. 33 (1989) S. 164-169.

Steinbach, L.; Neumann, C.; Heuck, A.: Dual coil MRI of the brachial plexus. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.7.-8.7.1989, book of abstr., S. 519.

Steinbach, L.; Neumann, C.; Heuck, A.; Noyes, J.; Genant, H.K.: MRI of diffuse pigmented villonodular synovitis of the knee. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.7.-8.7.1989, book of abstr., S. 670.

Steinbach, L.; Neumann, C.; Heuck, A.; Noyes, J.; Genant, H.K.: MRI of triangular cartilage: technical considerations, normal anatomy and pathological findings. - In: 17th Int. Congr. of Radiology, Paris, 1.7.-8.7.1989, book of abstr., S. 655.

Stoller, D.; Heuck, A.: Gradient-echo techniques expand MR of bone and joints. - In: Diagnost. imag. 58 (1988) Nr. 9/10, S. 134-137.

Institut und Poliklinik für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie und Lehrstuhl für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. A. Breit

Breit, A.: Kernspintomographie am Schwerpunkt-Krankenhaus. - In: Auf dem Weg zum Krankenhaus 2000. 15. Dt. Krankenhaustag u. Interhospital 89, Hannover, 6.-9.6.1989. Hrsg.: Ges. Dt. Krankenhaustag mbH. Köln: Kohlhammer, 1989, S. 491-496.

Hofmann, R.; Schwarzer, H.; Kneschaurek, P.; Lukas, P.: High-dose-rate Afterloadingtherapie des lokalisierten Prostatakarzinoms mit Iridium-192. - In: Proc. Dt. Urologenkongr. '89, Freiburg, 4.-7.10.1989, S. 126.

Kett, M.; Kneschaurek, P.; Prüll, C.; Breit, A.: The value of MRI in the treatment planning in radiation therapy. - In: Proc. 8th Annu. Meet. of the Soc. of Magnetic Resonance in Medicine, Amsterdam, 13.-17.8.1989, book of abstr., S. 991.

Kneschaurek, P.: Neuere Möglichkeiten in der high-dose-rate Brachytherapie. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 392-397.

Kneschaurek, P.; Weisser, M.; Breit, A.: Multi-generator-multipoint feedback localized current field hyperthermie system. - In: Proc. 5th Int. Symp. on Hyperthermie Oncology, Kyoto, Japan, 29.8.-3.9.88, S. 733-734.

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

Liebl, R.; Auberger, T.; Lukas, P.; Atzinger, A.; Held, P.; Obletter, N.: Derzeitiger Stand in der Diagnostik des Rektum-Karzinoms. - In: MR-Diagnostik in der Radioonkologie. Hrsg.: N. Obletter u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 79-88.

Lukas, P.: MR-Tomographie der Mamma. - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 385-387. (Klin. Radiol.; 13)

Ries, G.: Strahlentherapie des Mammakarzinoms: aktueller Stand. - In: Der Krankenhausarzt 62 (1989) S. 104-106.

Ries, G.; Kneschaurek, P.; Breit, A.; Koester, L.; Wagner, F.M.; Kummermehr, J.; Trott, K.R.; Burger, G.; Schraube, H.: First experiences with fission neutrons in the radiation therapy of cancer patients. - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 302-305.

Ries, G.; Töpfer, M.; Hagenmüller, F.; Sander, C.; Sander, R.: Palliativbehandlung maligner Stenosen des Oesophagus und der Kardia: Lasertherapie versus Laser + High-dose-rate-Iridium-192-Afterloadingtherapie. - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 584-586.

Willgeroth, F.; Breit, A. (Hrsg.): Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe: Diagnostik mit bildgebenden Verfahren. Berlin: Springer, 1989. (Klin. Radiol.; 13)

Zilch, H.G.; Obletter, N.; Kett, H.; Breit, A.: Magnetische Resonanz-Tomographie (MRT) (Kernspintomographie). - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 41-44. (Klin. Radiol.; 13)

Institut und Lehrstuhl für Experimentelle Chirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. G. Blümel

Abbushi, W.; Brosch, R.; Ziegler-Pithamitsis, D.; Petrowicz, O.: Nifedipin zur intraoperativen Steuerung des arteriellen Blutdrucks. - In: Adalat pro infusione in der perioperativen Phase. Hrsg.: P. Lawin u.a. Stuttgart: Thieme, 1988, S. 98-105.

Ascherl, R.; Barthlen, W.; Scherer, M.A.; Bofilias, I.; Langhammer, H.R.; Winkler, S.; Hölscher, A.; Blümel, G.: Hepatobiliary studies in pigs: normal values. - In: J. of hepatol. 9 (1989) S. 105.

Ascherl, R.; Geißdörfer, K.; Machka, K.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Osteomyelitismodell am Kaninchen. - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chir., Graz, 25.-27. Mai 1989. Hrsg.: L. Kronberger u.a. Wien: MZV, 1989, S. 191-192, Nr. 257. (Acta chir. Austr.; 21,3)

Ascherl, R.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Siebels, W.; Lechner, F.; Blümel, G.: Experimentelle Untersuchungen über kohlenstoffaserverstärkte Kunststoffe in der Endoprothetik. - In: 5. Dt.-Österr.-Schweiz. Unfalltag., Berlin, 18.-21. Nov. 1987. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1988, S. 94-95. (Hefte z. Unfallheilkde.; 200)

- Ascherl, R.; Hammersen, F.; Geißdörfer, K.; Erhardt, W.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Bioprosthetic vascular replacement in dogs - longterm results after 6 years. - In: Eur. surg. res. 21 (1989) Suppl. 2, S. 50-51, Nr. 109.
- Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Claudi, B.; Lechner, F.; Blümel, G.: Die Transplantation (TX) von allogenen, kältekonservierten Knochen. - In: Abstr. d. 12. Semin. d. Österr. Ges. f. Exper. Chir., Hof/Salzb., 3.-5. Nov. 1988. Hrsg.: G. Szinicz. Wien: Hollinek, 1988, S. 12-13, Nr. 9. (Acta chir. Austr.; 20)
- Ascherl, R.; Schimmer, M.; Müller, A.; Geißdörfer, K.; Blümel, G.: Der protektive Effekt von Lidocain auf das Hirnödem - experimentelle Untersuchungen an der Ratte. - In: Chirurgical Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 213-217, Nr. 39. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Ascherl, R.; Siebels, W.; Haas, C.; Schmeller, M.-L.; Geißdörfer, K.; Claudi, B.; Blümel, G.: Zum alloplastischen Ersatz des vorderen Kreuzbandes - warnende Hinweise. - In: Ref. d. 66. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chir., Altötting/Burghausen, 20.-22. Juli 1989. Hrsg.: H. Bauer. Gräfelfing: Demeter, 1989, Nr. 170.
- Ascherl, R.; Siebels, W.; Herndl, G.; Gerhard, T.; Gerken, H.; Rinderle, P.; Schneidt, T.; Blümel, G.: Computergestützte, dreidimensionale Analyse des Femurs zur Optimierung des Designs zementloser Endoprothesen. - In: Ref. d. 66. Tag. d. Verein d. Bayer. Chir., Altötting/Burghausen, 20.-22. Juli 1989. Hrsg.: H. Bauer. Gräfelfing: Demeter, 1989, Nr. 3.
- Ascherl, R.; Stemberger, A.; Geißdörfer, K.; Claudi, B.; Machka, K.; Lechner, F.; Blümel, G.: Experimentelle Ergebnisse und erste klinische Erfahrungen mit Kollagen-Gentamicin als Zusatzmaßnahme bei der chronischen Osteomyelitis. - In: Kollagen als Wirkstoffträger. Hrsg.: A. Stemberger u.a. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 45-53.
- Ascherl, R.; Stemberger, A.; Lechner, F.; Blümel, G.: Lokale Infektbehandlung mit Kollagen-Gentamicin. - In: Infektion von Knochen und Gelenken. Hrsg.: C. Burri u.a. Bern: Huber, 1989, S. 67-75 (Akt. Probleme in Chir. u. Orthopäd.; 34)
- Ascherl, R.; Walz, H.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Lechner, F.; Blümel, G.: Förderung der Knochenheilung durch extrem niederfrequente elektromagnetische und elektrische Wechselfelder im Experiment. - In: Elektrostimulation und Magnetfeldtherapie. Hrsg.: F. Lechner u.a. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 1-9.
- Brill, T.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Claudi, B.; Erhardt, W.; Blümel, G.: Zur Anatomie der Meniski bei verschiedenen Spezies - vergleichende Untersuchungen zur Makromorphologie. - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Graz, 25.-27. Mai 1989. Hrsg.: L. Kronberger u.a. Wien: MZV, 1989, S. 240, Nr. 341. (Acta chir. Austr.; 21,3)
- Brill, T.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Erhardt, W.; Blümel, G.: The anatomy of the menisci - comparative macro-morphology. - In: Eur. surg. res. 21 (1989) Suppl. 2, S. 63-64, Nr. 138.
- Brill, T.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Erhardt, W.; Blümel, G.: Menishektomie und Gonarthrose? Experimentelle Untersuchungen am Schaf. - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Graz, 25.-27. Mai 1989. Hrsg.: L. Kronberger u.a. Wien: MZV, 1989, S. 190, Nr. 255. (Acta chir. Austr.; 21,3)
- Brill, T.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Erhardt, W.; Geißdörfer, K.; Blümel, G.: Menishektomie und Gonarthrose? Experimentelle Untersuchungen am Schaf. - In: Chirurgical Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 1059, Nr. 376. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)

- Brill, T.; Erhardt, W.; Ascherl, R.; Blümel, G.: Vergleichende Betrachtung der Kniegelenksmenischi vom Schaf, Schwein, Hund und Kaninchen. - In: Z. f. Versuchstierkde. 32 (1989) S. 198. (XXVI. Wiss. Tag. d. Ges. f. Versuchstierkde., Basel, 13.-15. Sept. 1988)
- Brill, T.; Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Blümel, G.: Arthrotische Veränderungen nach Meniscektomie beim Schaf. - In: Z. f. Versuchstierkde. 32 (1989) S. 198. (XXVI. Wiss. Tag. d. Ges. f. Versuchstierkde., Basel, 13.-15. Sept. 1988)
- Brunner, T.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Früh, H.-J.; Blümel, G.: Biomechanische Untersuchungen zur Primärstabilität verschiedener Nahttechniken am vorderen Kreuzband des Schafes. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989 Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 1047, Nr. 355. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Eder, A.; Ascherl, R.; Geißdörfer, K.; Weidringer, J.W.; Blümel, G.: Experimentelle Untersuchungen zur Kältekonservierung allogener Haut. - In: 5. Dt.-Österr.-Schweiz. Unfalltag., Berlin, 18.-21. Nov. 1987. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1988, S. 55. (Hefte z. Unfallheilkde.; 200)
- Erhardt, W.: Anästhesie beim Versuchstier. - In: Angewandte Versuchstierkunde. Hrsg.: H. Heinecke. Jena: Fischer, 1989, S. 218-247.
- Erhardt, W.; Haberstroh, J.; Schindele, M.; Blümel, G.: Anästhesie bei Hund und Katze. - In: Wien. tierärztl. Mschr. 75 (1988) S. 394-403.
- Erhardt, W.; Kurek, M.; März, J.; Reimann, H.-J.; Geißdörfer, K.; Reichenauer, U.; Blümel, G.: Erzeugung hämorrhagischer Magenläsionen durch Hypoxie. - In: Abstr. d. 12. Semin. d. Österr. Ges. f. Exper. Chir., Hof/Salzb., 3.-5. Nov. 1988. Hrsg.: G. Szinicz. Wien: Hollinek, 1988, S. 11, Nr. 7. (Acta chir. Austr.; 20)
- Erhardt, W.; Lendl, C.; Hipp, R.; Schindele, M.; Blümel, G.: Die Pulsoximetrie - ein nicht invasives Verfahren zur unmittelbaren und kontinuierlichen Überwachung von Sauerstoffsättigung und Pulsfrequenz - Vergleichsstudien zur Blutgasanalyse und zum Hämoreflektometer an Hund, Schwein und Schaf. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 102 (1989) S. 289-292.
- Erhardt, W.; Ring, C.; Kraft, H.; Schmid, A.; Weinmann, H.M.; Ebert, R.; Schläger, B.; Schindele, M.; Heinze, R.; Lomholt, N.; Kallweit, E.; Henning, M.; Unshelm, J.; Berner, H.; Blümel, G.: Die CO₂-Betäubung von Schlachtschweinen aus anästhesiologischer Sicht. - In: Dt. tierärztl. Wschr. 96 (1989) S. 92-99.
- Estoppey, D.; Hochreiter, J.; Breyer, H.G.; Jakubek, H.; Leyvraz, P.F.; Haas, S.; Stiekema, J.C.J.: ORG 10172 (Lomoparan) versus heparin-DHE prevention of thromboembolism in total hip replacement - a multicentre trial. - In: Thrombosis and haemostasis. Abstr. of the XIIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Tokyo/Japan, Aug. 19-25, 1989. Eds.: J.J. Sixma et al. New York: Schattauer, 1989, Nr. 1107.
- Florack, G.; Eissfeldt, U.; Ascherl, R.; Erhardt, W.; Daas, V.; Bottermann, P.; Blümel, G.: Techniken der Pankreasgangdrainage nach heterotoper segmentaler Pankreastransplantation beim Hund. - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chir., Graz, 25.-27. Mai 1989. Hrsg.: L. Kronberger u.a. Wien: MZV, 1989, S. 99-100, Nr. 97. (Acta chir. Austr.; 21,3)

- Friedrich, M.; Sowa, D.; Ascherl, R.; Siebels, W.; Lechner, F.; Blümel, G.: Beeinflussung der Frakturheilung durch Elektrostimulation? Eine tierexperimentelle Studie. - In: Ref. d. 66. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chir., Altötting/Burghausen, 20.-22. Juli 1989. Hrsg.: H. Bauer. Gräfelfing: Demeter, 1989, Nr. 171.
- Gödje, O.; Wellensiek, N.; Zeravik, J.; Blümel, G.; Zimmermann, G.; Pfeiffer, U.J.: Intravascular volume status indicators: effective central venous pressure or intrathoracic blood volume - which one is better? - In: Eur. surg. res. 21 (1989) Suppl. 2, S. 88, Nr. 192.
- Gödje, O.; Wellensiek, N.; Zeravik, J.; Blümel, G.; Zimmermann, G.; Pfeiffer, U.J.: Transmurale Füllungsdrucke versus intrathorakales Blutvolumen zur Steuerung des Intravascularvolumens unter Beatmung. - In: Der Anaesthesist 38 (1989) Suppl., S. 433. (Zentraleur. Anaesthesiekongr. ZAK 89, Innsbruck, 12.-16. Sept. 1989)
- Haas, S.: Thrombose-Prophylaxe: Fragmentiertes Heparin, einmal täglich. - In: Selecta 31 (1989) S. 139.
- Haas, S.; Blümel, G.: Möglichkeiten der medikamentösen Thromboseprophylaxe in der Unfallchirurgie. - In: Aktuelle Unfallheilkunde. Hrsg.: R. Rahmzadeh u.a. Konstanz: Schnetztor, 1989, S. 268-275.
- Haas, S.; Fritsche, H.-M.; Lechner, F.; Blümel, G.: Thromboembolie-Prophylaxe mit niedermolekularem Heparin bei Patienten mit totalem Hüftgelenkersatz. - In: Angiologie und Hämostaseologie. 18.-20. Kitzbüheler Symp. 1989. Hrsg.: K. Breddin u.a. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 221-226.
- Haas, S.; Fritsche, H.-M.; Ritter, H.; Hasner, F.; Lechner, F.; Blümel, G.: Thromboembolieprophylaxe mit niedermolekularem Heparin bei Patienten mit totalem Hüftgelenkersatz. - In: Aktuelle Unfallheilkunde. Hrsg.: R. Rahmzadeh u.a. Konstanz: Schnetztor, 1989, S. 303-308.
- Haas, S.; Haas, P.; Blümel, G.: Niedermolekulares Heparin (NMH) in der Thromboembolieprophylaxe. - In: Was gibt es Neues in der Medizin. Hrsg.: H. Neugebauer. Wien: Müller, 1989, S. 259-274.
- Hafner, S.; Wiesner, H.; v. Hegel, G.; Halm, S.; Erhardt, W.: Untersuchungen zur Antagonisierung der Ketamin/Xylazin-Anästhesie ("Hellabrunner Mischung") bei im Zoo gehaltenen Wildwiederkäuern. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 102 (1989) S. 181-184.
- Hartel, M.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Entwicklung und heutiger Stand der intra- und perioperativen Autotransfusion. - In: Die med. Welt 40 (1989) S. 114-117.
- Hipp, R.; Bofilias, I.; Martin, W.; Ascherl, R.; Langhammer, R.H.; Blümel, G.; Pabst, H.W.: Drei-Phasen-Skelettszintigraphie bei experimenteller Transplantation von kältekonserviertem kortikalem Knochen. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) Nr. 2, S. 53. (Jtag. d. Dt. Ges. f. Nuklearmedizin, München, 20.-22.4.1989)
- Kulig, W.; Kirchgessner, M.; Erhardt, W.; Schliack, M.; Ascherl, R.: Zur Messung von Galleflußrate und Gallelipiden an gallengangskaniülierten Schweinen mittels einer vollautomatischen Rückführapparatur. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 62 (1989) S. 93-100.
- Lange, J.; Erhardt, W.; Blümel, G.; Siewert, J.R.: Tierexperimentelle Untersuchung zur isolierten Zytostatikaperfusion des Gastrointestinaltraktes beim Schwein. - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chir., Graz, 25.-27. Mai 1989. Hrsg.: L. Kronberger u.a. Wien: MZV, 1989, S. 98, Nr. 93. (Acta chir. Austr.; 21,3)
- Lechner, F.; Ascherl, R.: Die Stimulation der Knochenheilung mit nicht thermischen, elektromagnetischen Wechselfeldern - Klinische Ergebnisse. - In: Elektrostimulation und Magnetfeldtherapie. Hrsg.: F. Lechner u.a. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 71-85.

- Lechner, F.; Ascherl, R.; Kraus, W.; Schmit-Neuerburg, K.P.; Stürmer, K.M.; Blümel, G. (Hrsg.): Elektrostimulation und Magnetfeldtherapie. Stuttgart: Schattauer, 1989, 198 S.
- Müller, L.C.; Szinicz, G.; Pointner, R.; Erhardt, W.; Roth, F.: Chirurgische Adipositas-therapie - Relevanz experimenteller Ergebnisse. - In: Abstr. d. 12. Semin. d. Österr. Ges. f. Exper. Chir., Hof/Salzb., 3.-5. Nov. 1988. Hrsg.: G. Szinicz. Wien: Hollinek, 1988, S. 23-24, Nr. 22. (Acta chir. Austr.; 20)
- Neumann, R.; Worek, F.S.; Blümel, G.; Zimmermann, G.J.; Fehm, H.L.; Pfeiffer, U.J.: Cortisol deficiency in metomidate anesthetized bacteremic pigs: results in circulatory failure - beneficial effect of cortisol substitution. - In: Acta anaesthesiol. Scand. 33 (1989) S. 379-384.
- Pachucki, A.; Halm, S.; Hafner, S.; Geißdörfer, K.: Der Einfluß von TCDO (Oxoferin) auf die Wundheilung im Tierexperiment. - In: 5. Dt.-Österr.-Schweiz. Unfalltag., Berlin, 18.-21. Nov. 1987. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1988, S. 691-695. (Hefte z. Unfallheilkde.; 200)
- Pfab, R.; Ascherl, R.; Blümel, G.; Hartung, R.: Lokale Hämostase des Parenchymkanals mit dem Kollagen-Fibrinsystem bei der perkutanen Nephrolitholapaxie. - In: Fibrinklebung in der Endoskopie. Hrsg.: B.C. Manegold u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 171-180.
- Pfeiffer, U.J.; Zeravik, J.; Eckart, J.; Blümel, G.: Intrathoracic blood volume accurately reflects circulating volume status. - In: J. of crit. care med. 17 (1989) H. 4, Nr. S22.
- Pfeiffer, U.J.; Zeravik, J.; Eckart, J.; Reichenauer, U.; Blümel, G.: Zur Eignung von intrathorakalem Blutvolumen, zentralvenösem Druck und Wedge-Druck als Indikatoren des Volumenstatus bei Intensivpatienten. - In: Der Anaesthesist 38 (1989) Suppl., S. 432. (Zentraleur. Anaesthesiekongr. ZAK 89, Innsbruck, 12.-16. Sept. 1989)
- Rasinski, M.; Aschenbrenner, J.; Zeravik, J.; Blümel, G.; Pfeiffer, U.J.: Präpulmonales oder intrathorakales Blutvolumen als Indikator des kardialen Preloads? - In: Der Anaesthesist 38 (1989) Suppl., S. 642. (Zentraleur. Anaesthesiekongr. ZAK 89, Innsbruck, 12.-16. Sept. 1989)
- Rasinski, M.; Schelter, W.; Gumbrecht, W.; Montag, B.; Blümel, G.; Pfeiffer, U.J.: Neue Sensorzelle für on-line-Blutwertmonitoring. - In: Der Anaesthesist 38 (1989) Suppl., S. 438. (Zentraleur. Anaesthesiekongr. ZAK 89, Innsbruck, 12.-16. Sept. 1989)
- Ring, C.; Erhardt, W.; Kraft, H.; Schmid, A.; Weinmann, H.-M.; Berner, H.; Unshelm, J.: Zur Betäubung von Schlachtschweinen mittels CO₂. Tl. 1. Tl. 2. - In: Fleischwirtschaft 68 (1988) S. 1304-1307; 1478-1484.
- Roder, J.D.; Lehmann-Horn, F.; Blättchen, C.; Erhardt, W.; Hölscher, M.: Experimentelle Untersuchungen zur Verlängerung der Ischämietoleranz von Extremitäten durch Perfusion mit organprotektiver Lösung HTK. - In: Abstr. d. 12. Semin. d. Österr. Ges. f. Exper. Chir., Hof/Salzb., 3.-5. Nov. 1988. Hrsg.: G. Szinicz. Wien: Hollinek, 1988, S. 15, Nr. 12. (Acta chir. Austr.; 20)
- Roder, J.D.; Lehmann-Horn, F.; Erhardt, W.; Hölscher, M.; Siewert, J.R.: Experimentelle neurophysiologische Funktionsanalyse zur Beurteilung der Ischämietoleranz von Extremitäten unter besonderer Berücksichtigung der Protektionsverfahren "Trockene Kühlung" und "Perfusion mit organprotektiver Lösung HTK". - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chir., Graz, 25.-27. Mai 1989. Hrsg.: L. Kronberger u.a. Wien: MZV, 1989, S. 190-191, Nr. 256. (Acta chir. Austr.; 21,3)

- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Blümel, G.: Der Stenose-Index (SIX) - ein geeigneter Parameter zur Beurteilung experimenteller biliodigestiver Anastomosen. - In: 30. Tag. d. Österr. Ges. f. Chir., Graz, 25.-27. Mai 1989. Hrsg.: L. Kronberger u.a. Wien: MZV, 1989, S. 240-241, Nr. 342. (Acta chir. Austr.; 21,3)
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Blümel, G.: Transplantation of cartilage to a contaminated environment. - In: One-year results of partial tracheal replacement in pigs. 15th Annu. Meet. of the Soc. for Biomaterials, Lake Buena Vista/Fla., Apr. 28 - May 2, 1989. Eds.: J.M. Anderson et al. S. 231.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Brunner, T.; Früh, H.J.; Brill, T.; Siebels, W.; Blümel, G.: On the biochemical nonsense of primary arthroscopic ACL-sutures. - In: Proc. of the XII. Int. Congr. of Biomechanics, Los Angeles, June 26-30, 1989. Eds.: R.J. Gregor et al. No. 300.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Brunner, T.; Früh, H.J.; Siebels, W.; Blümel, G.: Biomechanical investigations of anterior cruciate ligament reconstruction. - In: Eur. surg. res. 21 (1989) Suppl. 2, S. 63, Nr. 137.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Haas, C.; Winkler, S.; Blümel, G.: A gastrostomy for experimental purposes. - In: J. of hepatol. 9 (1989) S. 222.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Hammersen, F.; Geissdörfer, K.; Erhardt, W.; Blümel, G.: Six-years results of experimental bioprosthetic vascular replacement in dogs. - In: Progress in angiology. Abstr. of the 1st Mediterr. Congr. of Angiology, Corfu, Greece, May 29 - June 3, 1988. Eds.: P. Balas et al. Torino: Minerva Med., 1989, S. 141-143.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Hartel, M.; Blümel, G.: Autotransfusion: the state of the art - a review. - In: Progress in Angiology. Abstr. of the 1st Mediterr. Congr. of Angiology, Corfu, Greece, May 29 - June 3, 1988. Eds.: P. Balas et al. Torino: Minerva Med., 1989, S. 249-251.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Stemberger, A.; Blümel, G.: Kollagen als Wirkstoffträger für Antibiotika - Entwicklung und klinische Ergebnisse. - In: Ref. d. 66. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chir., Altötting/Burghausen, 20.-22. Juli 1989. Hrsg.: H. Bauer. Gräfelfing: Demeter, 1989, Nr. 2.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Zimmermann, T.; Blümel, G.: Kontinente Gastrostomie am Schwein. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 1059-1060, Nr. 377. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Scherer, M.A.; Blümel, G.; Stemberger, A.; Ascherl, R.: Grundlagen der Fibrinklebung. - In: Natur- u. Ganzheitsmed. 2 (1989) Nr. 1, S. 1-4.
- Scherer, M.A.; Schlemmer, H.; Scherer, J.: Gentamicin-Kollagen in der Behandlung von Weichteilinfektionen. - In: Kollagen als Wirkstoffträger. Hrsg.: A. Stemberger u.a. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 105-112.
- Schippers, E.; Ruckdeschel, G.; Hölscher, A.H.; Meier, C.; Erhardt, W.: Motility disturbances and abnormal bacterial colonization after Roux-en-Y reconstruction (RYR). - In: Eur. surg. res. 21 (1989) Suppl. 2, S. 22, Nr. 47.
- Schratt, H.E.; Spyra, J.L.; Ascherl, R.; Blümel, G.: Immunreaktion bei der Knochenheilung. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 269-273, Nr. 50. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)

- Schwab, R.; Kaube, R.; Zeravik, J.; Blümel, G.; Zimmermann, G.; Obermaier, J.; Pfeiffer, U.J.: Verhalten von intrathorakalem und totalem Blutvolumen unter PEEP-Beatmung und Volumengabe. - In: *Der Anaesthesist* 38 (1989) Suppl., S. 623. (Zentraleur. Anaesthesiekongr. ZAK 89, Innsbruck, 12.-16. Sept. 1989)
- Schwab, R.; Kaube, R.; Zeravik, J.; Blümel, G.; Zimmermann, G.; Pfeiffer, U.J.: Effects on spontaneous breathing, intermittent and continuous positive pressure ventilation with and without volume supply on intrathoracic blood volume and haemodynamic patterns in anaesthetised pigs. - In: *Eur. surg. res* 21 (1989) Suppl. 2, S. 87-88, Nr. 191.
- Siebels, W.; Ascherl, R.; Schmeller, M.-L.; Schiller, A.J.; Scheer, W.; Heissler, W.; Blümel, G.: Die mechanischen und mikromorphologischen Eigenschaften der Implantat-Knochen-Kontaktzone von Probekörpern aus kohlenstoffaserverstärktem Epoxidharz. - In: 5. Dt.-Österr.-Schweiz. Unfalltag., Berlin, 18.-21. Nov. 1987. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1988, S. 93-94. (Hefte z. Unfallheilkde.; 200)
- Siebels, W.; Ascherl, R.; Schwerbrock, R.; Maurer, M.; Blümel, G.: Die Auswirkung von temporären synthetischen Verstärkungsmaterialien auf die biomechanischen Eigenschaften gestielter Patellarsehnenplastiken als Kreuzbandersatz beim Schaf. - In: *Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung*. 106 Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 261-264, Nr. 48. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- v. Sommoggy, S.; Fraunhofer, S.; Stemberger, A.; Dörrler, J.: Gerinnungsveränderung während der transperitonealen Implantation von aortofemorale Bifurkationsprothesen. - In: *Vasa: Z. f. Gefässkr.* 23 (1988) S. 246-249.
- Sowa, D.; Friedrich, M.; Ascherl, R.; Geißdörfer, K.; Lechner, F.; Blümel, G.: Beschleunigung des Knochenwachstums durch elektrodynamische Potentiale. - In: *Ref. d. 66. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chir., Altötting/Burghausen*, 20.-22. Juli 1989. Hrsg.: H. Bauer. Gräfen-fing: Demeter, 1989, Nr. 172.
- Spyra, J.L.; Schratz, H.E.; Ascherl, R.; Schindele, M.; Blümel, G.; Scherer, M.A.; Lechner, F.: Untersuchungen zur Immunogenität allogener Bankspongiosa. - In: 5. Dt.-Österr.-Schweiz. Unfalltag., Berlin, 18.-21. Nov. 1987. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1988, S. 106-1097. (Hefte z. Unfallheilkde.; 200)
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Laule, M.; Erhardt, W.; Hoekstein, K.: Hemodynamic tachycardia recognition: expansion of diagnostic and therapeutic possibilities. - In: *Abstr. book of the 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing*, Stockholm, May 28-31, 1989. Eds.: L. Bergfeldt et al. S. 129, No. 309.
- Stemberger, A.; Ascherl, R.; Lechner, F.; Blümel, G.: Kollagen als Wirkstoffträger: Einsatzmöglichkeiten in der Chirurgie. Stuttgart: Schattauer, 1989, 141 S.
- Stemberger, A.; Ascherl, R.; Scherer, J.; Scherer, M.A.; Lechner, F.; Sorg, K.H.; Blümel, G.: Kollagen als Wirkstoffträger - experimentelle und klinische Wertigkeit in der Traumatologie. - In: *Abstr. d. 12. Semin. d. Österr. Ges. f. Exper. Chir., Hof/Salzb.*, 3.-5. Nov. 1988. Hrsg.: G. Szinicz. Wien: Hollinek, 1988, S. 14, Nr. 11. (Acta chir. Austr.; 20)
- Stemberger, A.; Ascherl, R.; Sorg, K.H.; Machka, K.; Blümel, G.: Untersuchungen zur Verwendung von Kollagen als bioresorbierbare Träger für Antibiotika. - In: *Knochen- und Weichteilinfektionen*. Hrsg.: V. Mendel. Erlangen: perimed, 1989, S. 228-236.
- Stemberger, A.; Glas, A.; Ascherl, R.; Sorg, K.; Geißdörfer, K.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Experimental studies on covering of burn injuries by silver impregnated collagen films. - In: *Trans. of the 15th Annu. Meet. of the Soc. of Biomaterials*, Lake Buena Vista/Fla., April 28 - May 2, 1989. Eds.: J.M. Anderson et al. S. 165.

- Stemberger, A.; Riedl, A.; Haas, S.; Blümel, G.: Einfluß von chemischer Modifizierung auf die anticoagulatorischen und antithrombotischen Eigenschaften von Heparin. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 225-228, Nr. 41. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Stemberger, A.; Riedl, A.; Haas, S.; Breddin, K.H.; Blümel, G.: Chemically modified heparin - investigations on non anticoagulant derivatives. - In: Thrombosis and haemostasis. Abstr. of the XIIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Tokyo/Japan, Aug. 19-25, 1989. Eds.: J.J. Sixma et al. New York: Schattauer, 1989, Nr. 1628.
- Stemberger, A.; Riedl, A.; Haas, S.; Breddin, K.H.; Blümel, G.: Non anticoagulant heparin - in vitro and in vivo effects. - In: Blut 58 (1989) S. 104, Nr. 42.
- Stemberger, A.; Scherer, J.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Lechner, F.; Blümel, G.: A biological drug-carrier in soft tissue infections. - In: Progress in angiology. Abstr. of the 1st Mediterr. Congr. of Angiology, Corfu, Greece, May 29 - June 3, 1988. Eds.: P. Balas et al. Torino: Minerva Med., 1989, S. 275-277.
- Stemberger, A.; Sorg, K.H.; Machka, C.; Blümel, G.: Technologische und biomechanische Aspekte von Kollagen-Implantaten. - In: Kollagen als Wirkstoffträger. Hrsg.: A. Stemberger u.a. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 17-29.
- Streicher, H.-J.; Kußmann, J.; Koppenhagen, K.; Häring, R.; Theiss, W.; Adolf, J.; Haas, S.; Reilmann, H.; Tscherne, H.; Siewert, J.R.: Thromboembolie-Prophylaxe in der Chirurgie - heute obligat? - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 373 (1988) S. 136-140.
- Szinicz, G.; Müller, L.; Erhardt, W.; Roth, F.X.; Pointner, R.; Glaser, K.: "Reversible Gastric Banding" in surgical treatment of morbid obesity - results of animal experiments. - In: Res. in exper. med. 189 (1989) S. 55-60.
- Voggenreiter, G.; Scherer, M.A.; Geißdörfer, K.; Ascherl, R.; Siebels, W.; Blümel, G.: Extrakorporale Bestrahlung von Knochengewebe - experimentelle Untersuchungen an der Ratte. - In: Ref d. 66. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chir., Altötting/Burghausen, 20.-22. Juli 1989. Hrsg.: H. Bauer. Gräfelfing: Demeter, 1989, Nr. 174.
- Weidinger, J.W.; Lampl, L.; Blümel, G.: Notfall-Arztkoffer: Anforderungen an Material und Ausstattung. - In: Der Notarzt 5 (1989) S. 13-19.
- Wendt, P.; Blümel, G.: On the determination of plasma plasminogen in different species. - In: Thrombosis and haemostasis. Abstr. of the XIIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Tokyo/Japan, Aug. 19-25, 1989. Eds.: J.J. Sixma et al. New York: Schattauer, 1989, Nr. 1284.
- Zeravik, J.; Eckart, J.; Blümel, G.; Pfeiffer, U.J.: Nutzbringender Einsatz der druckunterstützten Spontanatmung bei mittels Lungenwassermessung selektierten ARI-Patienten. - In: Der Anaesthesist 38 (1989) Suppl., S. 275. (Zentraleur. Anaesthesiekongr. ZAK 89, Innsbruck 12.-16. Sept. 1989)
- Zeravik, J.; Eckart, J.; Zimmermann, G.; Blümel, G.; Pfeiffer, U.J.; Wellhöfer, H.: Indications for combined high frequency ventilation in clinical use. - In: Acta anaesthesiol. Scand. 33 (1989) S. 149-152.
- Zeravik, J.; Pfeiffer, U.J.: Efficacy of high frequency ventilation combined with volume controlled ventilation in dependency of extravascular lung water. - In: Acta anaesthesiol. Scand 33 (1989) S. 568-574.

Institut und Poliklinik und Lehrstuhl für Psychosomatische Medizin, Psychotherapie und Medizinische Psychologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. von Rad

Abt. Medizinische Psychologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. J. Stork

Beutel, M.: Male sexuality and cancer. - In: Sexology. Eds.: W. Eicher et al. Berlin: Springer, 1988, S. 283-289.

Beutel, M.: Spezifische und generelle Aspekte der Verarbeitung chronischer Erkrankungen. - In: Bewältigung und Abwehr. Hrsg.: H. Kächele u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 89-104.

Beutel, M.; Sellschopp, A.: Familienorientierte Intervention bei Krebskranken. Konzepte und erste Erfahrungen aus einer onkologischen Tagesklinik. - In: Zukunftsaufgaben der psychosomatischen Medizin. Hrsg.: H. Speidel u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 345-354.

Drings, P.; Sellschopp, A.; Röttger, K.: Psychische Betreuung und soziale Beratung. - In: Maligne Tumoren und Systemerkrankungen. Hrsg.: F. Linder u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 56-61.

Herschbach, P.: Psychoonkologische Forschung - was hat sie für den Umgang mit Krebskranken gebracht? - In: Psychosoziale Aspekte der Krebsforschung. Hrsg.: R. Verres u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 265-272. (Jb. d. med. Psychol.; 3)

Herschbach, P.; Duran, G.; Waadt, S.; Hillenbrand, B.; Strian, F.: Psychische Probleme als Ursache von Non-Compliance bei Diabetikern. - In: Akt. Endokrin. u. Stoffw. 10 (1989) S. 97.

Huber, D.; Henrich, G.; Herschbach, P.: Measuring the quality of life: a comparison between physically and mentally chronically ill patients and healthy persons. - In: Pharmacopsychiatria 21 (1988) S. 453-455.

Kordy, H.; v. Rad, M.; Senf, W.: Time and its relevance for a successful psychotherapy. - In: Psychother. and psychosom. 49 (1988) S. 212-222.

Kropp, U.A.K.; v. Rad, M.: Psychosomatische Aspekte des Hörsturzes. - In: Psychother., Psychosom., med. Psychol. 38 (1988) S. 407-412.

v. Rad, M.; Sellschopp, A.: Stationäre Psychotherapie - eine Episode im Krankheitsverlauf psychosomatischer Patienten. - In: Stationäre Psychotherapie - eine Episode? Hrsg.: S. Steiner u.a. Bern: Lang, 1988, S. 15-27.

Schors, R.; Münstermann, J.; v. Rad, M.: Sozialarbeit und psychoanalytische Psychotherapie - divergierende Konzepte? - In: Die Entzauberung des Zauberberges. Hrsg.: M. Zielke u.a. Dortmund: Mod. Lernen, 1988, S. 341-347.

Sellschopp, A.: Ehrliche Konzepte für ein Leben mit Krebs. - In: Einblick (Heidelberg) 2 (1988) S. 8-10.

Sellschopp, A.: Die gegenwärtige Lage der Psychoonkologie. - In: Psychosoziale Aspekte der Krebsforschung. Hrsg.: R. Verres u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 3-18. (Jb. d. med. Psychol.; 3)

Sellschopp, A.: Krebsnachsorge und Lebenshilfe. - In: Gynäkol. Prax. 13 (1989) S. 413-416.

Sellschopp, A.: Vorteile der häuslichen Betreuung von Tumorpatienten mit fortgeschrittener Erkrankung. - In: Gesundheitspolitik. Bd. 4. 1989, S. 13-21. (Schriftenr. d. Baden-Württemberg. Sozialminist.; 17)

Stork, J.: The phenomenon of 'cot death' from a psychological point of view. - In: *Int. j. prenatal and perinatal studies* 1989, S. 287-294.

Stork, J.: Präventive Aufgaben der Kinderpsychiatrie. Psychische Auffälligkeiten im Säuglingsalter. - In: *Health news* 4 (1989) Nr. 2, S. 11-13.

Stork, J.: Suicide and adolescence: reflexions on psychodynamics. - In: *International annals of adolescent psychiatry*. Vol. 1. Ed.: A.H. Esman. New York, 1989, S. 51-67.

Stork, J.: Suicide et adolescence - réflexions psychodynamiques. - In: *Conflictualites - annales internationales de psychiatrie de l'adolescence*. Hrsg.: A. Braconnier. Paris: Ed. G.R.E.U.P.P., 1988, S. 115-123.

Stork, J.: Über die Schwäche der Vaterbilder oder die Angst vor der Frau - ein Beitrag aus der Psychopathologie. - In: *Sturz der Götter. Vaterbild im 20. Jahrhundert*. Hrsg.: W. Faulstich u.a. Frankfurt: Suhrkamp, 1989, S. 153-175. (Suhrkamp-Taschenb.; 2098)

Institut und Lehrstuhl für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Wagner

Abt. für Infektionshygiene

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. I. Braveny

Abt. für Virologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Meier-Ewert

Braveny, I.; Machka, M.; Voss, A.: Zunehmende Resistenz von *Haemophilus influenzae*. - In: *Antibiotika-Monitor* 1988, Nr. 2, S. 23-24.

Formanowski, F.; Meier-Ewert, H.: Isolation of a soluble glycoprotein of influenza C virus. - In: *Cell biology of virus entry, replication, and pathogenesis*. Vol. 90. Eds.: R.W. Compans et al. New York: Liss, 1989, S. 35-43.

Formanowski, F.; Meier-Ewert, H.: Isolation of the influenza C virus glycoprotein in a soluble form by bromelain digestion. - In: *Virus res.* 10 (1988) S. 177-192.

Formanowski, F.; Wrigley, N.G.; Meier-Ewert, H.: Structural and morphological properties of the isolated glycoprotein of influenza C virus. - In: *Genetics and pathogenicity of negativ strand viruses*. Eds.: D. Kolakofsky et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 16-23.

Ketterl, R.; Beckurts, T.; Machka, K.; Stübinger, B.; Claudi, B.: Wertigkeit verschiedener Antibiotika bei Knochen- und Gelenkinfektionen. - In: *Akt. Chir.* 24 (1989) S. 1-7.

Ketterl, R.; Beckurts, T.; Stübinger, B.; Machka, K.; Claudi, B.: Ofloxacin in open fractures. - In: *J. of chemother.* 1989, Suppl. 4, S. 737-738.

Ketterl, R.; Beckurts, T.; Stübinger, B.; Machka, K.; Claudi, B.: Spectrum and sensitivity determination of causative pathogens in post-traumatic osteomyelitis. - In: *J. of chemother.* 1989, Suppl. 4, S. 732-733.

Machka, K.: Development of antimicrobial resistance to *H. influenzae* in Europe. - In: *The newest status on H. influenzae: influence of virulence, occurrence and resistance on treatment*. Ed.: R. Ringelmann. 1988. (R. Soc. of Med. Services; 128)

Machka, K.; Balg, H.; Braveny, I.: In vitro activity of new antibiotics against *Haemophilus influenzae*. - In: *Eur. j. of clin. microbiol. and infect. dis.* 7 (1988) S. 812-814.

- Machka, K.; Braveny I.: Prevalence of antibiotic resistance of *Haemophilus influenzae* in the FRG. - In: *J. of chemother.* 1988, Suppl. 4, S. 401-404.
- Milatovic, D.; Braveny, I.: Infektionen - praktische Hinweise zur antimikrobiellen Therapie und Diagnostik. 2., erw. Aufl. Wiesbaden: Vieweg, 1989, 236 S.
- Milatovic, D.; Knauer, J.: Cefadroxil versus penicillin in the treatment of streptococcal tonsillopharyngitis. - In: *Eur. j. of clin. microbiol. and infect. dis.* 8 (1989) S. 282-288.
- Pust, R.A.; Ackenheil-Köppe, H.R.; Weidner, W.; Meier-Ewert, H.: Clinical efficacy and tolerance of fleroxacin in patients with urethritis caused by *Chlamydia trachomatis*. - In: *J. of antimicrob. chemother.* 22 (1988) Suppl. D, S. 227-230.
- Schwarzer, J.U.; Meier-Ewert, H.; Kropp, W.: Chlamydieninfektionen männlicher Patienten in der urologischen Sprechstunde. - In: *Akt. Urol.* 20 (1989) S. 184-186.
- Steele-Mortimer, O.; Meier-Ewert, H.: In vitro activity of fleroxacin against *Chlamydia trachomatis*. - In: *J. of antimicrob. chemother.* 22 (1988) Suppl. D, S. 65-70.
- Stemberger, A.; Ascherl, R.; Sorg, K.H.; Machka, K.; Blümel, G.: Untersuchungen zur Verwendung von Collagen als bioresorbierbare Träger für Antibiotika. - In: *Knochen- und Weichteilinfektionen.* Hrsg.: V. Mandel. Erlangen: Perimed, 1989, S. 226-236.
- Stemberger, A.; Sorg, K.H.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Erhardt, W.; Machka, K.; Kotitschke, R.; Lechner, F.; Blümel, G.; Schlemmer, H.: Investigation on collagen as resorbable drug carrier. - In: *Polymer. mater. sci. and emergency* 59 (1988) S. 817-819.
- Voss, A.; Fischbach, F.; Loos, W.; Graeff, H.: Antibiotika-Prophylaxe bei abdominaler Hysterektomie: Einmalgabe von Cefotetan. - In: *Arch. of gynecol. and obstet.* 245 (1989) S. 449-450.
- Voss, A.; Machka, K.; Braveny, I.: Antimicrobial activity of cefixime against antibiotic-resistant strains of *Haemophilus influenzae*. - In: *J. of chemother.* 1989, Suppl. 4, S. 405-407.
- Voss, A.; Machka, K.; Braveny, I.: Cefuroxime activity against antibiotic-resistant strains of *H. influenzae*. - In: *Proc. of a Symp. held at The Royal College of Physicians, London, Apr. 8, 1989.* Hrsg.: *The Practitioner.* S. 53-55.
- Voss, A.; Machka, K.; Braveny, I.: Prospektive, vergleichende Untersuchung mit einem Infrarot-Spektroskopie-Blutkultursystem (Bactec NR-660). - In: *Immun. u. Infekt.* 17 (1989) S. 92-96.
- Voss, A.; Milatovic, D.: Amphotericin B und Flucytosin als Kombinationstherapie bei systemischen Mykosen. - In: *Pilzdialog* 1989, Nr. 1, S. 9-10.

Institut und Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie

Ordinarius (ab 01.04.1989): Univ.-Prof. Dr.med. H. Höfler

Komm. Leitung (bis 31.03.1989): Univ.-Prof. Dr.med. W. Gössner, Ordinarius, em.

Becker, H.; Höfler, H.; Ziervogel, K.; Wirnsberger, G.: Computer-unterstützte Präsentation: immunhistochemische Befunde beim Neuroblastom. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag. 73* (1989) S. 454.

Böhm, J.; Röder-Weber, M.; Kolben, M.; Höfler, H.: Bilateraler stromaler Leydigzelltumor: Fallbericht. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag. 73* (1989) S. 679.

- Fellbaum, C.; Becker, H.; Dirschmid, K.; Walcher, M.; Petric, C.: Pathology of non-Hodgkin's lymphomas of the stomach. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 168.
- Fellbaum, C.; Domej, W.; Popper, H.: Rheumatoid arthritis with extensive lung lesions. - In: *Thorax* 44 (1989) S. 70-71.
- Fellbaum, C.; Hansmann, M.-L.; Lennert, K.: Hodgkin- und Sternberg-Reed-Zellen bei Non-Hodgkin-Lymphomen und bei Kombination von Non-Hodgkin-Lymphomen und Hodgkin-Tumoren. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag.* 73 (1989) S. 597.
- Fellbaum, C.; Hansmann, M.-L.; Lennert, K.: Lymphadenitis mit M.Hodgkin-ähnlicher Morphologie. - In: *Zbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.* 134 (1988) S. 319.
- Fellbaum, C.; Hansmann, M.-L.; Lennert, K.: Malignant lymphomas of the nasal cavity and paranasal sinuses. - In: *Virchows Arch. A* 414 (1989) S. 399-405.
- Fellbaum, C.; Hansmann, M.-L.; Lennert, K.: Maligne Lymphome der Nase und Nasennebenhöhlen. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag.* 72 (1988) S. 616.
- Fellbaum, C.; Hansmann, M.-L.; Parwaresch, M.R.; Lennert, K.: Die Immunhistochemie hilft in der Differentialdiagnose Morbus Hodgkin versus Mononucleosis infectiosa. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag.* 72 (1988) S. 505.
- Feuerbach, S.; Gmeinwieser, J.; Gerhardt, P.; Gössner, W.; Rotter, M.; Gossmann, A.: CT-gesteuerte Biopsie - Methoden, Resultate und Komplikationen. - In: *Fortschr. Röntgenstr.* 151 (1989) S. 4-9.
- Hansmann, M.-L.; Fellbaum, C.; Hui, P.K.; Lennert, K.: Morphological and immunohistological investigation of non-Hodgkin's lymphoma combined with Hodgkin's disease. - In: *Histopathology* 15 (1989) S. 35-48.
- Höfler, H.: Onkogenexpression als prognostischer Faktor maligner Tumoren. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag.* 72 (1988) S. 174-187.
- Höfler, H.: Simultaneous in situ hybridization and immunohistochemistry in endocrine tissue. - In: *J. of endocrinol.* 121 (1988) Suppl., S. 62.
- Höfler, H.; Ruhri, C.; Pütz, B.; Wirnsberger, G.; Hauser, H.: Oncogene expression in endocrine pancreatic tumors. - In: *Virchows Arch. B* 55 (1988) S. 355-362.
- Höfler, H.; Wirnsberger, G.; Dinges, H.-P.: Immunocytochemistry in cytology. - In: *New frontiers in cytology: modern aspects of research and practice.* Eds.: K. Goerttler et al. Berlin: Springer, 1988, S. 151-158.
- Jüttner, F.M.; Fellbaum, C.; Popper, H.; Lehnert, M.; Neubauer, M.; Wagner, W.; Becker, H.: Synchronous pulmonary carcinoid tumour and non-Hodgkin's lymphoma: report of two cases. - In: *Thorax* 44 (1989) S. 516-518.
- Klimpfinger, M.; Zisser, G.; Ruhri, C.; Pütz, B.; Steindorfer, P.; Höfler, H.: C-myc und cfos (Proto)Onkogenexpression in gastrointestinalen Tumoren. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 238; desgl. in: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag.* 73 (1989) S. 461.
- Koshikawa, T.; Leyh, H.; Schenck, U.: Difficulties in evaluating urinary specimens after localmitomycin therapy of bladder cancer. - In: *Diagnost. cytopathol.* 5 (1989) S. 117-121.
- Luz, A.; Müller, W.A.; Linzner, U.; Murray, A.B.; Wick, R.R.; Gössner, W.: Die Zeit als Kofaktor des strahleninduzierten Knochentumors. - In: *Fortschritte der Osteologie in Diagnostik und Therapie.* Hrsg.: F.H.W. Heuck u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 119-125.

- Luz, A.; Murray, A.B.: Sudden outbreak of a leukemia-like lesion in female CBA mice after repeated injections of 5-azacytidine. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 114 (1988) S. 525-527.
- Meier, K.; Horch, H.-H.; Fink, U.; Gain, T.; Gössner, W.: Der Askin-Tumor: ein seltener neurogener Tumor mit Beteiligung der Mund-Kiefer-Gesichtsregion. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichts-Chir. 13 (1989) S. 178-183.
- Nakamura, S.; Schenck, U.: Psammoma bodies in smears of effusions originating from ovarian cancer. - In: GBK-Mitteilungsdienst 17 (1989) Nr. 55, S. 47-52.
- Peris, K.; Pütz, B.; Ruhri, C.; Höfler, H.: Detection of point mutations of the ras gene in paraffin embedded tissue sections by polymerase chain reactions. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag. 73 (1989) S. 657.
- Ratschek, M.; Zisser, G.; Pütz, B.; Wirnsberger, G.; Hubmer, G.; Primus, G.; Höfler, H.: Onkogenexpression in Nierenzellkarzinomen. - In: Ber. Pathol. 109 (1989) S. 116.
- Roder, J.D.; Fink, U.; Babic, R.; Gössner, W.; Siewert, J.R.: Das primär extranodale Non-Hodgkin-Lymphom des Magens: Stellenwert der Operation im Rahmen eines multimodalen Behandlungskonzeptes. - In: Der Chirurg 60 (1989) S. 157-162.
- Ruffing-Kullmann, B.; Schenck, U.; Soost, H.-J.: Häufigkeit falsch-negativer zytologischer Befunde in der Zervixzytologie. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) Suppl., S. 551-552. (Verh. d. Dt. Ges. f. Gynäkol. u. Geburtsh., 47. Versamml., München, 6.-10.9.1988)
- Schenck, U.: Stellenwert der Zytologie in der Diagnostik von Lungenerkrankungen. - In: Wertigkeit der einzelnen diagnostischen Methoden in der Pneumologie. Hrsg.: S. Daum. Deisenhofen: Dustril-Verl. Feistle, 1989, S. 134-145.
- Schenck, U.: Zytologie des Pankreas - Feinnadelbiopsie und Sekretanalyse. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Innere Med. 94 (1988) S. 101-105.
- Schenck, U.; Burger, G.; Eiermann, W.; Jütting, U.; Schenk, U.B.: Zusammenhänge von Zellbild und Hormonrezeptorstatus beim Mammakarzinom. - In: Mammakarzinom, Ergebnisse der Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Bd. 1. Hrsg.: H. Sauer. München: Zuckschwerdt, 1989, S. 15-19.
- Schenck, U.; Burger, G.; Eiermann, W.; Jütting, U.; Schenck, U.B.; Gais, P.; Rodenacker, K.: Correlation of visual and cytometric grading of breast carcinoma with the hormone receptor status. - In: GBK-Mitteilungsdienst 17 (1989) Nr. 55, S. 47-52.
- Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Schenck, U.B.: Visual and cytometrical analysis of fine needle aspirates of breast, thyroid and prostate. - In: GBK-Mitteilungsdienst 17 (1989) Nr. 55, S. 89-93.
- Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Schenck, U.B.; Schmid, L.; Seeleitner, J.: Visuelle und bildanalytische Differenzierung von Feinnadelpunktaten bei Mammakarzinomrezidiven nach unterschiedlich langem rezidivfreien Intervall. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag. 72 (1988) S. 502.
- Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Schenck, U.B.; Wagner, A.; Breul, J.: Bildzytometrische Differenzierung zwischen hormonsensitiven und nicht hormonsensitiven Prostatakarzinomen. - In: 16. Tag. d. Dt. Ges. f. Zytologie (DGZ), Freiburg i. Br., 28.-30.9.1989, Abstr., S. 8.

- Schenck, U.; Jütting, U.; Eiermann, W.: Hormonrezeptorbestimmung beim Mammakarzinom mit der Dextran-Coated-Charcoal-Methode und mit monoklonalen Antikörpern: Korrelation mit einem zytomorphologischen Grading. - In: *Onkologie* 11 (1988) S. 211-215.
- Schenck, U.; Schill, W.-B.: Cytology of the human seminiferous epithelium. - In: *Acta cytolog.* 32 (1988) S. 689-696.
- Schmid, L.; Martin, W.G.; Schenck, U.: Ultraschall der Schilddrüse im Rahmen der Therapieplanung lokalisierter Veränderungen. - In: *Bildgebende Diagnoseverfahren: Pankreas - Schilddrüse*. Hrsg.: W. Zimmermann u.a. Deisenhofen: Dustril-Verl. Feistle, 1989, S. 149-174. (Zimmermanns Semin. bildgebender Verf.; 4)
- Schmidt, J.; Aubele, M.; Jütting, U.; Rodenacker, K.; Luz, A.; Erfle, V.; Burger, G.: Computer-assisted imaging cytometry of nuclear chromatin reveals bone tumor virus infection and neoplastic transformation of adherent osteoblast-like cells. - In: *Biochem. and biophys. res. commun.* 164 (1989) S. 728-735.
- Schmidt, J.; Closs, E.I.; Luz, A.; Strauss, P.G.; Livne, E.; Erfle, V.; Silberman, M.: Induction of osteogenic maturation and neoplastic transformation of "in-vitro" differentiating skeletoblasts by c-type retroviruses from radiation-induced osteosarcomas. - In: *Cell transformation and radiation-induced cancer*. Eds.: K.H. Chadwick et al. Bristol: Hilger, 1989, S. 239-249.
- Schmidt, J.; Luz, A.; Strauss, P.G.; Schön, A.; Murray, A.B.; Melchiori, A.; Aresu, O.; Al-lavena, G.; Erfle, V.: Heterogenität klonaler Zelllinien aus einem spontanen Osteosarkom. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag.* 72 (1988) S. 330-332.
- Schmidt, J.; Strauss, P.G.; Schön, A.; Luz, A.; Murray, A.B.; Melchiori, A.; Aresu, O.; Erfle, V.: Establishment and characterization of osteogenic cell lines from a spontaneous murine osteosarcoma. - In: *Differentiation* 39 (1988) S. 151-160.
- Soost, H.-J.; Lehmacher, W.; Ruffing-Kullmann, B.: Wieweit haben die Krebsfrüherkennungs- und Vorsorgeuntersuchungen für das Karzinom der Cervix uteri die an sie gestellten Erwartungen erfüllt? - In: *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 49 (1989) S. 579-586.
- Tucker, J.H.; Burger, G.; Husain, O.A.N.; Polem, J.S.; Schenck, U.; Schwarzmann, P.; Stenkvis, B.: Measuring the accuracy of automated cervical cytology prescreening systems based on image analysis. Report Eur 11454. Luxembourg: Office for Off. Publ. of the Commiss. of the Eur. Communities, 1988, 52 S.
- Volkert, H.R.; Ruffing-Kullmann, B.; Schenck, U.; Soost, H.-J.: Befundverläufe bei zytologischem Verdacht auf leichte bis mäßige Dysplasie (Gr. IIID). - In: *Arch. of gynecol. and obstet.* 245 (1989) Suppl., S. 547 -548. (Verh. d. Dt. Ges. f. Gynäkol. u. Geburtsh., 47. Versamml., München, 6.-10.9.1988)
- Wick, R.R.; Gössner, W.: Recent results of the follow-up of radium-224-treated ankylosing spondylitis patients. - In: *Risks from radium and thorotrast*. Eds.: D.M. Taylor et al. London: Brit. Inst. of Radiology & Röntgen Soc., 1989, S. 25-31. (BIR rep.; 21)
- Wirnsberger, G.; Ratschek, M.; Zisser, G.; Pütz, B.; Wirnsberger, G.; Hubmer, G.; Primus, G.; Höfler, H.: Onkogenexpression in Nierenzellkarzinomen. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.: Tag.* 73 (1989) S. 656.

Institut und Lehrstuhl für Pharmakologie und Toxikologie

Komm. Leitung: Em. Univ.-Prof. Dr.med. M. Reiter, Ordinarius

Brandt, W.: Activité spasmodique des huiles essentielles. - In: Rev. de phytothér. prat. 1 (1989) S. 16-20.

Brandt, W.: Spasmolytische Wirkung ätherischer Öle. - In: Z. f. Phytother. 9 (1988) S. 33-39.

Dugas, M.; Honerjäger, P.; Masslich, U.: Tetrodotoxin block of single germitrine-activated sodium channels in cultured rat cardiac cells. - In: J. of physiol. 411 (1989) S. 611-626.

Ebner, F.: Conformational transitions limit the inhibition rate of ouabain on Na, K-ATPase. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 339 (1989) R 60.

Halbach, S.; Schönsteiner, G.; Vierling, W.: The action of organic mercury compounds on the function of isolated mammalian heart muscle. - In: Eur. j. of pharmacol. 167 (1989) S. 255-264.

Honerjäger, P.: Pharmacology of positive inotropic phosphodiesterase III inhibitors. - In: Eur. heart j. 10 (1989) Suppl. C, S. 25-31.

Honerjäger, P.; Klockow, M.; Schönsteiner, G.; Jonas, R.: Imidazopyridines: roles of pyridine nitrogen position and methylsulfinyl oxygen for in vitro positive inotropic mechanism and chronotropic activity. - In: J. of cardiovasc. pharmacol. 13 (1989) S. 673-681.

Korth, M.; Schmied, R.: Differential effects of (-)-norepinephrine and of (±)-isoproterenol on cardiac contraction, an uptake phenomenon. - In: J. of pharmacol. and exp. ther. 247 (1988) S. 1164-1171.

Müller-Beckmann, B.; Freund, P.; Honerjäger, P.; Kling, L.; Rüegg, J.C.: In vitro investigations on a new positive inotropic and vasodilating agent (BM 14.478⁺) that increases myocardial cyclic AMP content and myofibrillar calcium sensitivity. - In: J. of cardiovasc. pharmacol. 11 (1988) S. 8-16.

Reiter, M.: Calcium mobilization and cardiac inotropic mechanisms. - In: Pharmacol. rev. 40 (1988) S. 189-217.

Sheu, S.-S.; Williford, D.J.; Sharma, V.K.; Korth, M.: Inhibitors of mitochondria metabolism reduce spatial heterogeneity of the intracellular Ca²⁺ concentration in guinea pig ventricular myocytes. - In: J. of gen. physiol. 92 (1988) S. 48a.

Vierling, W.: Strong rested-state contractions in heart ventricular muscle after magnesium withdrawal: indication for accumulation of calcium in the sarcoplasmic reticulum. - In: 5th Int. Magnesium Symp., Kyoto, Aug. 8-12, 1988, F-2-2.

Vierling, W.; Stampfl, A.: Magnesium-dependent calcium efflux in guinea-pig heart muscle. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 339 (1989) R 50.

Wang, G.; Dugas, M.; Honerjäger, P.: Noncompetitive interaction between DPI 201-106 enantiomers at the cardiac sodium channel. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 339 (1989) R 57.

Institut und Lehrstuhl für Toxikologie und Umwelthygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Greim

Greim, H.: Bösartige Erkrankungen durch Arbeit und Beruf. - In: Ber. über Arbeitsmed. Kolloq., Bad Reichenhall, Okt. 1988. Würzburg: Berufsgenoss. d. keram. u. Glas-Ind., 1989, S. 49-54.

Greim, H.: Grenzwerte für Chemikalien. - In: Mensch u. Umwelt (Ges. f. Strahlen- u. Umweltforsch. Münch.) 5 (1989) S. 9-16.

Greim, H.: Rauchgasemissionen aus Müllverbrennungsanlagen. - In: Umweltwiss. u. Schadstoff-Forsch. 3 (1989) S. 17-19.

Greim, H.: Systemische Kanzerogenese durch Nitrosoverbindungen. - In: Arbeitsmed., Sozialmed., Präventivmed. 24 (1989) Nr. 12, S. 271-275.

Greim, H.: Toxikologische Bewertung von Immissionen aus Müllverbrennungsanlagen. - In: Ber. über d. Abfallwirtschaftl. Fachkongr. d. Niedersächs. Landkreistages, Fallingb.-stel, 24.2.1989, S. 30-32.

Greim, H.: Zusammenfassung des medizinischen Teiles. - In: VDI-Kolloq. "Halogenierte organische Verbindungen in der Umwelt", Mannheim, 25.-27.4.1989. Bd. II. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 1017-1026. (VDI-Ber.; 745)

Greim, H.; Link, B.: Wie giftig ist die Müllverbrennung? - In: Entsorgungspraxis 1989, S. 162-170.

Greim, H.; Sterzl, H.; Lilienblum, W.; Mücke, W.: Indoor air pollution: a review. - In: Toxicol. and environ. chem. 23 (1989) S. 191-206.

Hager, E.D.; Benninghof, B.; Pakdaman, A.; Stickl, H.; Mutzhas, M.F.: Verbesserung zellvermittelter Immunität bei Tumorpatienten durch hochdosierte Phototherapie mit langwelligem UV-A (UV-A1). - In Dt. Z. f. Onkol. 21 (1989) S. 42-49.

Heilmaier, H.E.; Greim, H.; Summer, K.H.: Metallothionein induction in mice by CCl₄: hepatic Zn-status and distribution of administered Cd. - In: Toxicol. and environ. chem. 23 (1989) S. 73-78.

Holzhauser, R.; Faillard, H.; Klose, W.; Huber, W.; Stickl, H.; Landthaler, M.: Alteration of acyl-neuraminic acids on T-lymphocytes in case of melanoma. - In: Klin. Wschr. 66 (1988) S. 540-544.

Huber, H.C.; Stickl, H.; Schmidt, P.: Der Einfluß von Luftverunreinigungen auf die Keimbesiedelung der Gaumenmandeln. - In: Zbl. f. Bakteriol., Mikrobiol. u. Hygiene B 185 (1987) S. 243-249.

Maas, G.; Stück, B.; Grosch-Wörner, I.; Stickl, H.: Schutzimpfen bei HIV-Infektion? - In: Der Klinikarzt 17 (1988) Nr. 1, S. 30-36.

Maiwald, H.; Stickl, H.: Welche Bedeutung kommt Adjuvanzen im Impfstoffen zu? Welche Nebenwirkungen können durch solche Adjuvanzen eventuell ausgelöst werden? - In Med. Mschr. f. Pharm. 10 (1988) S. 215-216.

Marsig, E.; Stickl, H.: Untersuchungen über die Wirksamkeit von Immunmodulatoren aus Mikroorganismen und von Tierpockenpräparaten gegen Tumorzelllinien in vitro. - In: Zbl. f. Veterinärmed. B 35 (1988) S. 601-609.

- Schrader, A.; Stickl, H.: Infektios-entzündliche Erkrankungen des ZNS. - In: Polyneuritiden und Polyneuropathien. Hrsg.: B. Neundörfer. Weinheim: VCH, 1988, S. 1-194. (Prakt. Neurol.; 6)
- Stickl, H.: Das Ähnliche und das Gleiche. - In: Der Kinderarzt 19 (1988) S. 1113-1114.
- Stickl, H.: Die Darmimmunität des Kindes und Umwelteinflüsse. - In: Der prakt. Arzt 577A (1988) S. 145-153.
- Stickl, H.: Einflüsse aus Umwelt und sozialem Biotop auf die Immunitätslage des Kindes. - In: Fortschritte der Sozialpädiatrie. Bd. 11. Hrsg.: T. Hellbrügge. Lübeck: Hans. Verl.-Kontor, 1987, S. 27-60.
- Stickl, H.: Gedanken über die Entwicklung der Immunität des Kindes und ihre Beeinflussung durch Umwelt und Medizin. - In: Pädiat. u. Pädol. 23 (1988) S. 87-91.
- Stickl, H.: Gesund Reisen. Eschborn: Govi-Verl., 1988, 117 S.
- Stickl, H.: Grippe-Impfung: wem kann sie schaden? - In: Ärztl. Prax. 40 (1989) S. 2697.
- Stickl, H.: Hühnererweißfreier Impfstoff gegen Masern und Mumps. - In: Dt. med. Wschr. 113 (1988) S. 1417.
- Stickl, H.: Die Immunität des Kindes und seine Umwelt. - In: Sozialpädiat. in Prax. u. Klin. 11 (1989) S. 718-723.
- Stickl, H.: Impfempfehlungen 1988 - Ergänzender Kommentar. - In: Dt. Ärztebl., Ärztl. Mitt. 50 (1988) S. 3592.
- Stickl, H.: Impf-Kontraindikationen bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen? - In Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 524.
- Stickl, H.: Können Hunde auch Mumps und Masern übertragen? - In: Ärztl. Prax. 40 (1988) S. 2978.
- Stickl, H.: Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern: welche Kriterien gibt es dafür? - In: Gesundheit, Schulmedizin, andere Heilmethoden. Hrsg.: A. Resch. Innsbruck: Resch, 1988, S. 31-50. (Imago mundi; 11)
- Stickl, H.: Neue Standardempfehlungen für Impfungen. - In: Fortschr. d. Med. 106 (1988) Nr. 24, S. 689-690.
- Stickl, H.: Schutzimpfungen bei behinderten Kindern. - In: Sozialpädiat. in Prax. u. Klin. 10 (1988) S. 761-762.
- Stickl, H.: Varizellenembryopathie. - In: Gynäkol. Prax. 12 (1988) S. 631-634.
- Stickl, H.: Wo liegen die Schwerpunkte der FSME? - In: Ärztl. Prax. 40 (1989) S. 2622.
- Stickl, H.: Zur Pathogenese nutritiver Allergien im ersten Lebensjahr. - In: Protein in der Säuglingsnahrung. Hrsg.: F. Haschke. Stuttgart: Enke, 1988, S. 98-104.
- Stickl, H.; Fleischer, K.; Huber, H.C.: Infektionsprophylaxe für Reisende. - In: Bayer. Ärztebl. 42 (1987) S. 428-432.
- Stickl, H.; Pachler, M.: Welche Gründe gibt es, eine Operation nach der Impfung abzulehnen? - In: Sozialpädiat. in Prax. u. Klin. 11 (1989) S. 517.
- Stickl, H.; Weber, H.-G.: Schutzimpfungen. Stuttgart: Hippokrates-Verl., 1988, 220 S.

Institut und Lehrstuhl für Medizinische Statistik und Epidemiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H.-J. Lange

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. R. Thurmayer

Dohm, G.; Grundmann, E.; Horbach, L.; Lange, H.-J.; Wagner, G.; Weidtmann, V.: Die Lage der epidemiologischen Krebsforschung in der Bundesrepublik Deutschland. Memorandum. Hrsg.: Bundesärztekammer. Köln: Dt. Ärzteverl, 1989.

Fischbach, F.; Kolben, M.; Thurmayer, R.; Hafter, R.; Seddlaczek, E.; Ziegelmeier, M.; Preisl, G.; Weindler, J.; Graeff, H.: Genitale Infektionen und Schwangerschaftsverlauf: eine prospektive Studie. - In: Geburtsh.u. Frauenheilk. 48 (1988) S. 469-478.

Fischbach, F.; Thurmayer, R.; Kolben, M.; Graeff, H.: Possible prediction of neonatal and puerperal infections by intrapartum determination of polymorphonuclear granulocyte elastase levels in maternal blood. - In: Eur. j. of clin. microbiol. and infect. dis. 7 (1988) S. 588-589.

v. Hugo, R.; Weiss, K.; Thurmayer, R.: Befinden und Zufriedenheit geburtshilflicher Patientinnen. - In: 62. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk., 1988, S. 49-50.

Jänicke, F.; Schmitt, M.; Ulm, K.; Gössner, W.; Graeff, H.: Urokinase-type plasminogen activatore antigen and early relapse in breast cancer. - In: Lancet 2 (1989) Nr. 8670, S. 1049.

Lange, H.-J.: Anforderungen an eine Epidemiologie arbeitsbedingter Erkrankungen zur Klärung von Zusammenhängen. - In: 21. Dt. Kongr. f. Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Düsseldorf, 13.-16. Juni 1989, S. 219.

Lange, H.-J.: Epidemiologische Grundbegriffe für den Arbeitsmediziner. Tl. XIV. Tl. XVIII. Tl. XIX. - In: Arbeitsmed., Sozialmed., Präventivmed. 24 (1989) Nr. 3, S. 87; Nr. 11, S. 95; Nr. 12, S. 96.

Lange, H.-J.; Ulm, K.: Epidemiologische Grundbegriffe für den Arbeitsmediziner. Tl. XV; Tl. XVI. Tl. XVII. - In: Arbeitsmed., Sozialmed., Präventivmed. 24 (1989) Nr. 6, S. 90; Nr. 9, S. 93; Nr. 10, S. 94.

Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.: Variability of ventricular premature contractions (letter to the editor). - In: Circulation 79 (1989) S. 1149-1150.

Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Jahns, G.; Baedeker, W.: Spontaneous variability of simple and complex ventricular premature contractions during long time intervals in patients with severe organic heart disease. - In: Circulation 78 (1988) S. 296-301.

Schnabel, M.; Ruch, U.; Eckhardt M.; Thurmayer, R.: Computer aided diagnosis: experience with knowledge based methods. - In: Expert systems and decision support in medicine. Eds.: O. Rienhoff et al. Berlin: Springer, 1988, S. 283-287. (Lect. notes in med. informatics; 36)

Thurmayer, R.: The advantages of an additional code for classification of operations using SNOMED-fields. - In: Medical Informatics Europe '87, proc. of the 7th Int. Congr., Rome, Sept. 21-25, 1987. Roma: Edi Pr., 1987, S. 867-871.

Ulm, K.: Sample size requirements in occupational cohort-studies. - In: Progress in occupational epidemiology. Eds.: C. Hogstedt et al. Amsterdam: Elsevier, 1988, S. 87-89.

Ulm, K.; Lange, H.-J.; Pache, L.: Statistisches Verfahren zur Festlegung von Schadstoffgrenzkonzentrationen. - In: Zbl. f. Arbeitsmed., Arbeitsschutz, Prophylaxe u. Ergon. 39 (1989) S. 126-131.

Ulm, K.; Schmidt, G.; Barthel, P.; Linzmaier, A.: Assessing antiarrhythmic drug efficacy: multivariate considerations. - In: Statist. in med. 8 (1989) S. 1393-1400.

Weber, K.; Preac-Mursic, V.; Neubert, U.; Thurmayr, R.; Herzer, P.; Wilske, B.; Schiert, G.; Marget, W.: Antibiotic therapy of early European lyme borreliosis and acrodermatitis chronica atrophicans. - In: Ann. of the New York Acad. of Sci. 539 (1988) S. 324-343.

Woitowitz, H.-J.; Armbruster, L.; Bauer, H.-D.; Breuer, H.; Bruch, J.; Lange, H.-J.; Rödel-sperger, K.; Sieben, J.; Stalder K.: Überprüfung des Grenzwertes für quarzhaltigen Kohlen-grubenstaub = Examining and revising the threshold limit value (TLV) of silica-coal-dust. - In: Zbl. f. Arbeitsmed., Arbeitsschutz, Prophylaxe u. Ergon. 39 (1989) S. 132-146.

Woitowitz, H.-J.; Etz, P.; Böcking, A.; Lange, H.-J.: Forschungsbericht Asbest I: sputum-diagnostisches Biomonitoring fakultativer Präkanzerosen des Bronchialkarzinoms bei einer asbestfaserstaubgefährdeten Risikogruppe. Ergebnisse einer Pilotstudie. St. Augustin, 1989, 62 S. (Schriftenr. d. Hauptverb. d. gewerbl. Berufsgenoss. e.V.)

Woitowitz, H.-J.; Lange, H.-J.; Rödel-sperger, K.; Pache, L.; Woitowitz, R.; Ulm, K.: Forschungsbericht Asbest II: Berufskrebsstudie Asbest: Beitrag zur Eingrenzung von Hochrisikogruppen. St. Augustin, 1989, 48 S. (Schriftenr. d. Hauptverb. d. gewerbl. Berufsgenoss. e.V.)

Institut und Lehrstuhl für Geschichte der Medizin und Medizinische Soziologie

Univ.-Prof. Dr.phil. G. Pfohl

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. C. Probst

Pfohl, G.: De infirmis fratribus: Elemente benediktinischer Medizin. - In: Alt u. Jung Metten 55 (1988/89) S. 153-159.

Pfohl, G.: Discretio. - In: Alt u. Jung Metten 55 (1988/89) S. 1-5.

Pfohl, G.: Die geretteten Hände. - In: Arzt u. Krankenhaus 62 (1989) S. 57-60; 120-124; 181-186.

Pfohl, G.: Georg Maurer. - In: Die med. Welt 40 (1989) S. 1446-1447.

Pfohl, G.: Medicus minister naturae. - In: Arzt u. Krankenhaus 62 (1989) S. 314-315.

Pfohl, G.: Medizin und Gottesfurcht. - In: Theologisches 19 (1989) S. 299-307; desgl. in: Dt. u. Österr. Ges. f. Wehrmed. u. Wehrpharm. 8 (1988) S. 25-38.

Pfohl, G.: Versunkene Gedanken oder Verrat an den beschworenen Gelübden der Gedankenfreiheit. - In: Sitzungsber. d. Sudetendt. Akad. d. Wiss. u. Künste, Naturwiss. Kl. 1989, H. 6, S. 99-119.

Anatomisches Institut und Lehrstuhl für Anatomie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. F. Hammersen

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. L.J. Wurzinger

Ascherl, R.; Hammersen, F.; Geissdörfer, K.; Grothe, K.; Wendt, P.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Sechs-Jahres-Langzeitergebnisse nach xenogenem Gefäßersatz am Hund. - In: 29. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Innsbruck, 2.-4. Juni 1988. Hrsg.: E. Bodner u.a. Wien: Hollinek, 1988, S. 112-113. (Acta chir. Austr.; 20,3)

Ascherl, R.; Hammersen, F.; Grothe, K.; Geissdörfer, K.; Erhardt, W.; Blümel, G.: Langzeitergebnisse nach experimentellem Gefäßersatz mit einer Bioprothese. - In: Chirurgisches Forum '88 für Experimentelle und Klinische Forschung. 105. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 6.-9. Apr. 1988. Hrsg.: K.H. Schriefers u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 259-264. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1988)

Atzinger, A.; Zilch, H.G.: Komplikationen am Skelett nach Radiotherapie. - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 221-22. (Klin. Radiol.; 13)

Barker, J.H.; Hammersen, F.; Bondar, I.; Galla, T.J.; Menger, M.D.; Gross, W.; Messmer, K.: Direct monitoring of nutritive blood flow in a failing skin flap: the hairless mouse ear skin flap model. - In: Plast. and reconstruct. surg. 84 (1989) S. 303-313.

Barker, J.H.; Hammersen, F.; Bondar, I.; Uhl, E.; Galla, T.J.; Menger, M.D.; Messmer, K.: The hairless mouse ear for in vivo studies of skin microcirculation. - In: Plast. and reconstruct. surg. 83 (1989) S. 948-959.

Barker, J.H.; Hammersen, F.; Menger, M.D.; Galla, T.J.; Bondar, I.; Messmer, K.: Skin ischemia and prevention of reperfusion failure. - In: Progr. in appl. microcirc. 13 (1988) S. 78-92.

Bondar, I.; Galla, T.J.; Barker, J.H.; Uhl, E.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Microvascular changes associated with the healing of skin wounds. - In: Eur. surg. res. 20 (1988) Suppl. 1, S. 60-61, Abstr.

Endrich, B.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Capillary ultrastructure and microcirculatory function of malignant tumors. - In: Vascular endothelium in health and disease. Ed.: S. Chien. New York: Plenum Pr., 1988, S. 205-214.

Endrich, B.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Hyperthermia induced changes in the tumor microcirculation. - In: Recent res. cancer treatment 107 (1988) S. 44-59.

Endrich, B.; Klar, E.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Hemodilution and microvascular ultrastructure during acute pancreatitis. - In: Int. j. of microcirc. 7 (1988) spec. issue, S. 96, Abstr.

Galla, T.J.; Barker, J.H.; Saetzler, R.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Prevention of skin flap necrosis. - In: Ischemic diseases and the microcirculation - new results. Ed.: K. Messmer. München: Zuckschwerdt, 1989, S. 109-115.

Galla, T.J.; Kamler, M.; Uhl, E.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Improvement of wound healing in ischemic skin tissue. - In: Clin. hemorheol. 9 (1989) S. 469.

Galla, T.J.; Saetzler, R.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Enhancement of viability in random pattern skin flaps. - In: Clin. hemorheol. 9 (1989) S. 468.

Götz, A.; Königsberger, R.; Hammersen, F.; Lumper, W.; Conzen, P.; Delius, M.; Brendel, W.: Shock wave action on the microcirculation. - In: Eur. surg. res. 20 (1988) S. 395-396.

- Hammersen, F.; Barker, J.H.; Gidlöf, A.; Menger, M.D.; Hammersen, E.; Messmer, K.: The ultrastructure of microvessels and their contents following ischemia and reperfusion. - In: *Progr. in appl. microcirc.* 13 (1988) S. 1-26.
- Hammersen, F.; Galla, T.J.; Menger, H.D.; Messmer, K.: Ultrastructural basis of leukocyte-endothelium interactions. - In: *Ischemic diseases and the microcirculation - new results*. Ed.: K. Messmer. München: Zuckschwerdt, 1989, S. 12-21.
- Hammersen, F.; Hammersen, E.: Zur Ultrastruktur der Endstrombahnen und ihres Inhalts nach Ischämie und Reperfusion. - In: *Mikrozirkulation und arterielle Verschlusskrankheit*. Hrsg.: D.A. Loose. Reinbek: Einhorn-Pr.-Verl., 1988, S. 9-26 (*Period. angiol.*; 14)
- Hammersen, F.; Unterberg, A.; Hammersen, E.: The ultrastructural basis of interactions between leukocytes and endothelium. - In: *Vascular endothelium in health and disease*. Ed.: S. Chien. New York: Plenum Pr., 1988, S. 77-84.
- Held, P.; Obletter, N.; Pfänder, K.; Prüll, C.; Liebl, R.; Wasmundt, H.J.; Kett, H.; Dietl, B.; Zilch, H.G.; Steinbach, E.: Zervikale Magnet-Resonanz-Tomographie mit einer Helmholtz-Spule. - In: *Kurzfass. Österr. Röntgenkongr.*, Graz, 27.-29. Okt. 1988, S. 138.
- Held, P.; Zilch, H.G.; Liebl, R.; Wassmundt, A.; Obletter, N.; Mühlbauer, K.: Sonographie der zervikalen Lymphknoten - Methodenvergleich Ultraschall/Magnet-Resonanz-Tomographie (Posterpräsentation). 12. Tagung für Ultraschalldiagnostik, Lugano, 9.-12. Okt. 1988. - In: *Ultraschall in Klin. u. Prax.* 3 (1988) Suppl. 1, S. 91.
- Kreimeier, U.; Zeller, P.; Morandeira, J.R.; Hammersen, F.; Meßmer, K.: Intestinale Ischämie bei akuter Endotoxinämie: ein Kausalfaktor für die Entstehung des multiplen Organversagens. - In: *Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung*. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29. März - 1. Apr. 1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 313-316. (*Langenbecks Arch. f. Chir.*: Suppl.; 1989,2)
- Menger, M.D.; Hammersen, F.; Barker, J.H.; Feifel, G.; Messmer, K.: Ischemia and reperfusion in skeletal muscle: experiments with tourniquet ischemia in the awake syrian gold hamster. - In: *Progr. in appl. microcirc.* 13 (1988) S. 93-108.
- Menger, M.D.; Jaeger, S.; Hammersen, F.; Messmer, K.: In-vivo-Analyse der Mikrovaskularisierung transplantiertes Langerhans Inseln. - In: *Langenbecks Arch. f. Chir.* 373 (1988) Suppl. 2, S. 688.
- Menger, M.D.; Jaeger, S.; Walter, P.; Feifel, G.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Angiogenesis and hemodynamics of the microvasculature of transplanted islets of Langerhans. - In: *Diabetes* 38 (1989) Suppl. 1, S. 199-201.
- Menger, M.D.; Jaeger, S.; Walter, P.; Hammersen, F.; Feifel, G.; Messmer, K.: Microcirculatory alterations in xenogenic transplanted islets of Langerhans. - In: *Eur. surg. res.* 20 (1988) Suppl. 1, S. 5-6, Abstr.
- Menger, M.D.; Thierjung, C.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Influence of isovolemic hemodilution with Dextran 60 and HAES on the PMN-endothelium interaction in posts ischemic skeletal muscle. - In: *Eur. surg. res.* 21 (1989) Suppl. 2, S. 74.
- Menger, M.D.; Walter, P.; Hammersen, F.; Feifel, G.; Messmer, K.: Quantitative analysis of neovascularization of prosthetic vascular grafts. - In: *Eur. surg. res.* 20 (1988) Suppl. 1, S. 53-54, Abstr.
- Menger, M.D.; Walter, P.K.; Hammersen, F.: Quantitative analysis of neovascularization of different prosthetic vascular grafts. - In: *The thorac. and cardiovasc. surgeon* 37 (1989) Suppl. 1, S. 85.

- Menger, M.D.; Walter, P.K.; Hammersen, F.; Messmer, K.: Intravitalmikroskopische Untersuchungen zur Neovaskularisierung von Gefäßprothesen. - In: *The thorac. and cardio-vasc. surgeon* 37 (1989) Suppl. 1, S. 44-45.
- Messmer, K.; Kreimeier, U.; Hammersen, F.: Changes in the microcirculation in sepsis and septic shock. - In: *Sepsis: an interdisciplinary challenge*. Eds.: K. Reinhart et al. Berlin: Springer, 1989, S. 148-610.
- Messmer, K.; Kreimeier, U.; Hammersen, F.: Multiple organ failure: clinical implications to macro- and microcirculation. - In: *Microcirculation in circulatory disorders*. Eds.: H. Manabe et al. Berlin: Springer, 1988, S. 147-157.
- Messmer, K.; Kreimeier, U.; Hammersen, F.: Veränderungen im Bereich der Mikrozirkulation bei Sepsis und septischem Schock. - In: *Sepsis: eine interdisziplinäre Herausforderung*. Hrsg.: K. Reinhart u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 162-175.
- Messmer, K.; Sack, F.U.; Menger, M.D.; Bartlett, R.; Barker, J.H.; Hammersen, F.: White cell endothelium interaction during postischemic reperfusion of skeletal muscle. - In: *Vascular endothelium in health and disease*. Ed.: S. Chien. New York: Plenum Pr., 1988, S. 95-98.
- Ottenjann, R.; Hammersen, F.; Bräuer, H.: *Exempla gastroenterologica. Bildatlas zur funktionellen Morphologie und Pathophysiologie des Magen-Darm-Systems*. München: Med. Serv., 1989.
- Sack, F.-U.; Zeintl, H.; Menger, M.D.; Hammersen, F.; Messmer, K.: The effect of the antitachycardic drug AG-A 39CL on postischemic PMN-endothelium interaction in skeletal muscle. - In: *Eur. surg. res.* 20 (1988) Suppl. 1, S. 85, Abstr.
- Sack, F.-U.; Zeintl, H.; Menger, M.D.; Hammersen, F.; Messmer, K.: In vivo quantification of postischemic PMN-endothelium interaction in skeletal muscle and influence of Bufedil. - In: *Circ. shock* 24 (1988) S. 202-203.
- Schmid-Schönbein, H.; Wurzinger, L.J.: Einführung: Über die Schultern von Eberth und Schimmelbusch auf Blutgerinnung und gestörte Strömung gesehen. - In: *Hämostaseologie* 8 (1988) S. 146-148.
- Schmid-Schönbein, H.; Wurzinger, L.J.: Vortex transport phenomena of the carotid trifurcation: interaction between fluiddynamic transport phenomena and hemostatic reactions. - In: *Carotid artery plaques*. Eds.: M. Hennerici et al. Basel: Karger, 1988, S. 64-91.
- Thiel, H.-J.; Hammersen, F.; Sauer, R.: Histochemische und ultrastrukturelle Untersuchungen zum antiödematösen und radioprotektiven Effekt von O-(β -Hydroxyäthyl)-Rutosiden am Rattengehirn nach Einzeitbestrahlung. Teil I. Elektronenmikroskopische Untersuchung der terminalen Strombahn. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 164 (1988) S. 544-552.
- Thiel, H.-J.; Hammersen, F.; Sauer, R.: Protektive Wirkung von O-(β -Hydroxyäthyl)-Rutosiden (HR) auf das strahleninduzierte Hirnödem von Ratten. - In: *Therapie primärer Hirntumoren*. Hrsg.: M. Bamberg u.a. München: Zuckschwerdt, 1988, S. 55-62.
- Uhl, E.; Bondar, I.; Galla, T.J.; Hammersen, F.; Risau, W.; Messmer, K.: Influence of subdermally injected BFGF on microcirculation. - In: *Int. j. of microcirc.* 8 (1989) S. 101.
- Willgeroth, F.; Zilch, H.G.: Diagnostik des weiblichen Genitale. Anatomie. - In: *Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe*. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 59-68. (Klin. Radiol.; 13)
- Wurzinger, L.J.: Thrombogenese und Hämodynamik. - In: *Hämostaseologie* 8 (1988) S. 173-182.

Wurzinger, L.J.; Opitz, R.: Ultrastrukturelle Veränderungen von Blutzellen unter Einwirkung von Scherkräften. - In: Abh. aus d. Aerodynam. Inst. d. RWTH Aachen 29 (1988) S. 62-63.

Zilch, H.G.; Hammersen, F.: MRT-Anatomie des Retroperitonealraumes. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 236-244.

Zilch, H.G.; Held, P.: Diagnostische Möglichkeiten der Magnetischen Resonanz-Tomographie (MRT) im Retroperitoneum. - In: Helv. chirurg. acta 56 (1989) S. 375-377.

Zilch, H.G.; Hötzing, H.; Becker, H.: Sonographie. - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 4-8. (Klin. Radiol.; 13)

Zilch, H.G.; Obletter, N.; Kett, H.; Breit, A.: Magnetische Resonanz-Tomographie (MRT). - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 41-44. (Klin. Radiol.; 13)

Institut und Lehrstuhl für Physiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. J. Dudel

Antonov, S.M.; Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Argiopine blocks glutamate-activated single-channel currents on crayfish muscle by two mechanisms. - In: J. of physiol. 419 (1989) S. 569-587.

Atwood, H.L.; Dudel, J.; Feinstein, N.; Parnas, I.: Long-term survival of decentralized axons and incorporation of satellite cells in motor neurons of rock lobsters. - In: Neurosci. lett. 101 (1989) S. 121-126.

Daut, J.; Dischner, A.; Mehrke, G.: Bradykinin induces a transient hyperpolarization of cultured guinea pig coronary endothelial cells. - In: J. of physiol. 410 (1989) S. 48.

Daut, J.; Elzinga, G.: Substrate dependence of energy metabolism in isolated guinea pig cardiac muscle. - In: J. of physiol. 413 (1989) S. 379-397.

Dudel, J.: General physiology of the cell and of intercellular communication. - In: Human physiology. Eds.: R.F. Schmidt et al. Berlin: Springer, 1989, S. 2-60.

Dudel, J.: Nerve terminal depolarization, calcium inflow and transmitter release. - In: Neuromuscular junction. Eds.: L.C. Sellin et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 149-159.

Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Artefacts in recording glutamate-activated single channel currents from crayfish muscle. - In: Neurosci. lett. 97 (1989) S. 350-353.

Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Chloride channels gated by extrajunctional glutamate receptors (H-receptors) on locust leg muscle. - In: Brain res. 481 (1989) S. 215-220.

Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Glutamate activated membrane channels in crustacean muscle fibers. - In: Pestic. sci. neurotox. 88 (1988) S. 405-418.

Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Rapid activation and desensitization of channels of crayfish muscle. - In: Pestic. sci. 24 (1988) S. 34-36.

Dudel, J.; Parnas, I.; Atwood, H.; Feinstein, N.: Survival of decentralized axons, muscle reinnervation and trophic reactions after cutting or elimination of motor axons in rock lobster. - In: Pflügers Arch. 413 (1989) Suppl., R43.

- Franke, C.; Hatt, H.; Dudel, J.: Ca^{2+} permits opening of glutamate activated channel in crayfish muscle, which is permeated by Na^{2+} and Ca^{2+} . - In: Chemical aspects of invertebrate neurobiology. Ed.: G.H.F. Rowell. Basel: Karger, 1988.
- Franke, C.; Hatt, H.; Dudel, J.; Antonov, S.M.: Potential dependent block of glutamate activated channels by argiopine. - In: Pflügers Arch. 413 (1989) Suppl., R2.
- Hatt, H.: Directly activated single channel currents by natural stimuli on chemoreceptive cells. - In: Olfaction and taste IX. Ed.: K. Doving. London: IRL Pr., 1989, S. 38-46.
- Hatt, H.: Stimulus-driven chemosensory membrane channels on crayfish sensory cells. - In: Chemical sense. Bd. 1. Receptor events and transduction in taste and olfaction. New York: Bekker, 1989, S. 363-387.
- Hatt, H.; Franke, C.; Rosenheimer, J.L.; Smith, D.O.; Zufall, F.: Glutamate activated channels in chicken embryonic α -moto-neurons. - In: Pflügers Arch. 413 (1989) Suppl., R2.
- Hatt, H.; Zufall, F.; Smith, D.O.; Rosenheimer, J.L.; Franke, C.: Glutamate and quisqualate rapidly activate and desensitize channels in vertebrate central neurons. - In: Dynamics and plasticity in neuronal systems. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 34.
- Mehrke, G.; Daut, J.: Electrical effects of vasoactive substances on guinea pig coronary endothelial cells. - In: Eur. j. of cell biol., Suppl. 26 (1989) S. 44.
- Schmiedel-Jakob, I.; Breuninger, V.; Hatt, H.: Electrophysiological studies of chemoreceptors sensitive to pyridine on the crayfish walking leg. II. Characteristics of antagonistic molecules. - In: Chem. senses 13 (1988) S. 619-632.
- Stengl, M.; Zufall, F.; Hatt, H.; Dudel, J.; Hildebrand, J.G.: Electrophysiological analysis of male *Manduca sexta* antennal receptor neurons in primary cell culture. - In: Chemical senses. Bd. 1. Receptor events and transduction in taste and olfaction. New York: Bekker, 1989, S. 128.
- Stengl, M.; Zufall, F.; Hatt, H.; Dudel, J.; Hildebrand, J.G.: Patch clamp analysis of male *Manduca sexta* olfactory receptor neurons in primary cell culture. - In: Soc. for Neurosci. abstr. 15 (1989) S. 301.
- Zufall, F.; Franke, C.; Hatt, H.: Actions of the insecticides avermectin B_{1A} and lindane (γ -HCH) on ligand gated chloride channels in crayfish muscle membrane. - In: Pflügers Arch. 413 (1989) Suppl., R2.
- Zufall, F.; Franke, C.; Hatt, H.: Avermectin B_{1A} directly opens the multi-transmitter gated chloride channel in crayfish muscle. - In: Pestic. sci. 24 (1988) S. 265-266.
- Zufall, F.; Franke, C.; Hatt, H.: The insecticide avermectin B_{1A} activates a chloride channel in crayfish muscle membrane. - In: J. of exp. biol. 142 (1989) S. 191-205.
- Zufall, F.; Franke, C.; Hatt, H.: Similarities between the effects of lindane (γ -HCH) and picrotoxin on ligand-gated chloride channels in crayfish muscle membrane. - In: Brain res. 503 (1989) S. 342-345.
- Zufall, F.; Schmitt, M.; Menzel, R.: Spectral and polarized light sensitivity of photoreceptors in the compound eye of the cricket (*Gryllus bimaculatus*). - In: J. of comp. physiol. 164 (1989) S. 597-608.
- Zufall, F.; Stengl, M.; Hildebrand, J.G.; Hatt, H.: A patch clamp study of cultured olfactory receptor neurons from *Manduca sexta*. - In: Dynamics and plasticity in neuronal systems. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 75.

Institut und Lehrstuhl für Physiologische Chemie

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

Dimroth, P.; Thomer, A.: A respiratory Na⁺ pump of an anaerobic bacterium: the Na⁺-dependent NADH: quinone oxidoreductase of *Klebsiella pneumoniae*. - In: Arch. of microbiol. 151 (1989) S. 439-444.

Hoffmann, A.; Hilpert, W.; Dimroth, P.: The carboxyltransferase activity of the sodium ion translocating methylmalonyl-CoA decarboxylase of *Veillonella alcalescens*. - In: Eur. j. of biochem. 179 (1989) S. 645-650.

Kollmann-Koch, A.; Eggerer, H.: Ligand-induced conformational changes of citrate synthase studied with the fluorescent probe 8-anilinonaphtalene 1-sulfonate. - In: Eur. j. of biochem. 185 (1989) S. 441-447.

Laubinger, W.; Dimroth, P.: The sodium ion translocating adenoginetriphosphate of *Propionigenium modestum* pumps protons at low sodium ion concentrations. - In: Biochemistry 28 (1989) S. 7194-7198.

Lauffermair, E.; Schwarz, E.; Oesterhelt, D.; Reinke, H.; Beyreuther, K.; Dimroth, P.: The sodium ion translocating oxaloacetate decarboxylase of *Klebsiella pneumoniae*: sequence of the integral membrane bound subunits β and γ . - In: J. of biol. chem. 264 (1989) S. 14710-14715.

Pettersson, G.; Lill, U.; Eggerer, H.: Mechanism of interaction of citrate synthase with citryl-CoA. - In: Eur. j. of biochem. 182 (1989) S. 119-124.

Wiffling, K.; Dimroth, P.: Isolation and characterization of oxalo-acetate decarboxylase of *Salmonella typhimurium*, a sodium ion pump. - In: Arch. of microbiol. 152 (1989) S. 584-588.

Klinik und Poliklinik für Sportverletzungen und Lehrstuhl für Sporttraumatologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bernett

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 427) aufgeführt.

Lehrstuhl und Poliklinik für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Jeschke

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 429) aufgeführt.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. A. Atzinger

Atzinger, A.: Nachsorgediagnostik bei Mammakarzinompatientinnen. - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 472-476. (Klin. Radiol.; 13)

Atzinger, A.; Dietl, B.; Pfändner, K.: Qualifizierte Tumornachsorge: Dilemma zwischen Wunsch und Wirklichkeit. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 322-326.

Atzinger, A.; Gfirtner, H.: Radiologische Diagnostik zur Bestrahlungsplanung (gyn. Tumoren). - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 241-247. (Klin. Radiol.; 13)

Atzinger, A.; Pfändner, K.: Radiologische Diagnostik zur Bestrahlungsplanung (Mammakarzinom). - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 468-471. (Klin. Radiol.; 13)

Atzinger, A.; Pfändner, K.; Dietl, B.: 3D-Kernspintomographie zur Bestrahlungsplanung. - In: Röntgenpraxis 42 (1989) S. 351-353.

Atzinger, A.; Zilch, H.-G.: Komplikationen am Skelett nach Radiotherapie. - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 263-266. (Klin. Radiol.; 13)

Liebl, R.; Auberger, T.; Lukas, P.; Atzinger, A.; Held, P.; Obletter, N.: Derzeitiger Stand in der Diagnostik des Rektum-Karzinoms. - In: MR-Diagnostik in der Radioonkologie. Hrsg.: N. Obletter u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 79-88.

Honorarprof. Dr.med. W. Bachmann

Bachmann, W.: Gliederung der angewandten Hygiene (Kap. E 1.2, 2 S.); Grundbegriffe der Umwelthygiene (Kap. E 1.3, 5 S.); Hygiene des Bodens (Kap. E 3.2, 7 S.); Friedhofs- und Bestattungshygiene (Kap. E 3.8.2, 24 S.); Seuchenhygienisches Instrumentarium (Kap. F 2, 4 S.); Die meldepflichtigen Infektionskrankheiten (Kap. F 3, 46 S.); Die wichtigsten nicht meldepflichtigen Infektionskrankheiten (Kap. F 4, 16 S.); Schutzimpfungen (Kap. F 5, 16 S.); Entwesung (Kap. F 7.3, 3 S.). - In: Das grüne Gehirn: der Arzt des öffentlichen Gesundheitswesens. Losebl.-Ausg. Hrsg.: W. Bachmann. Percha: Schulz, 1989.

Priv.-Doz. Prof. Dr.med. Dr.med.habil. H. Bauer

Bauer, H.: Elektive Ulcuschirurgie: Derzeitiger Stand und Perspektiven. - In: Bayer. Ärztebl. 44 (1989) S. 308-311.

Bauer, H.: Selektive proximale Vagotomie (SPV). - In: Acta chir. Austr. 21 (1989) S. 123-124.

Bauer, H.: Ulcustherapie: Wann und wie Chirurgie? - In: Kolloquium, aus d. Klin. für d. Prax. 6 (1988) Nr. 47.

Grüßer, C.; Bauer, H.: Duodenaler Gallensteinileus (Bouveret-Syndrom). - In: 66. Tag. d. Verein. Bayer. Chirurgen, Altötting/Burghausen, 20.-22. Juli 1989, Kongreßbd., S. 35.

Hirsch, W.-D.; Bauer, H.: Der rezidivierende Schweißdrüsenabszeß. - In: 66. Tag. d. Verein. Bayer. Chirurgen, Altötting/Burghausen, 20.-22. Juli 1989, Kongreßbd., S. 43.

Hirsch, W.-D.; Bauer, H.: Die Versorgung des schweren Schädel-Hirn-Traumas an einer all-gemeinchirurgischen Krankenhausabteilung. - In: Chirurgie d'urgence, Strasbourg, 9. Juni 1989, Kongreßbd., S. 207.

Lachhammer, H.; Hirsch, W.-D.; Bauer, H.: Die DHS als Ausnahmeindikation bei subtrocantären und proximalen Femurschaftfrakturen. - In: 66. Tag. d. Verein. Bayer. Chirurgen, Altötting/Burghausen, 20.-22. Juli 1989, Kongreßbd., S. 37.

Müller, R.T.; Bauer, H.: Möglichkeiten und Grenzen des regionalen Katastrophenschutzes dargestellt am Beispiel einer Großübung. - In: Der Notarzt 4 (1988) S. 79-83.

Ramsperger, H.; Bauer, H.: Drei Fälle von Fournier'scher Gangrän. - In: 66. Tag. d. Verein. Bayer. Chirurgen, Altötting/Burghausen, 20.-22. Juli 1989, Kongreßbd., S. 36.

Apl.Prof. Dr.med.Dr.med.habil. S. Chlebarov

Chlebarov, S.: Allergie. - In: Unser Kind ist allergisch. Hrsg.: Arb.-Gem. Allergiekranke Kind. Ravensburg: Ravensburger Buchverl., 1989, S. 9-26.

Chlebarov, S.: Behandlung der Schuppenflechte mit natürlichen Mitteln an der Nordsee. - In: 84. Dt. Bädertag, Bad Salzuflen, 2.-6.10.1988, Vorträge. Gütersloh: Flöttmann, 1989, S. 39-45; desgl. in: Heilbad u. Kurort 41 (1989) S. 4-6.

Chlebarov, S.: Eröffnet die Leukotrien-Senkung durch Phytosterole neue Aspekte in der Dermatologie? Tl. 1. Tl. 2. - In: Notabene medici 19 (1989) S. 74-76; 124-127.

Chlebarov, S.: Gemeinsames Vorkommen von Neurodermitis constitutionalis und Osteogenesis imperfecta. - In: Hautnah 4 (1989) Nr. 3, S. 30-36.

Chlebarov, S.: HE/NE- and IR-laser as a physical dermatotherapeutical medium. - In: Laser '89. 9. Int. Kongr., München, 5.-9.6.1989, Abstr., S. 101.

Chlebarov, S.: Krankheiten der Haut. - In: Unser Kind ist allergisch. Hrsg.: Arb.-Gem. Allergiekranke Kind. Ravensburg: Ravensburger Buchverl., 1989, S. 57-70.

Chlebarov, S.: Large scale treatment of dermatoses using He/NE and IR-Laser radiation. - In: Laser optoelectronics. Ed.: W.R. Waidelich. Berlin: Springer, 1989, S. 558-562.

Chlebarov, S.: Neurodermitis. Eigenheiten des Nordseeklimas und dessen Wirkung auf die konstitutionelle atopische Neurodermitis. - In: Stiftungsforum 2 (1989) Nr. 1, S. 18-20.

Chlebarov, S.: Schuppenflechte - Behandlung mit natürlichen Heilmitteln an der Nordsee. - In: Gesundh. im Beruf 35 (1989) Nr. 1, S. 210-211; desgl. in: Stiftungsforum 2 (1989) Nr. 1, S. 15-17.

Chlebarov, S.: Wirkungsweise des Kortisons. - In: Gesundh. im Beruf 35 (1989) Nr. 2, S. 249-251.

Chlebarov, S.; John, K.-D.: Gesamt IgE-Serumspiegel bei der konstitutionellen atopischen Neurodermitis im Nordseeklima. - In: Z. f. physikal. Med., Balneol., med. Klimatol. 17 (1988) S. 329. (93. Kongr. d. Dt. Ges. f. Physikal. Med. u. Rehabilitation, Bad Homburg v.d. Höhe, 20.-22.10.1988)

Chlebarov, S.; v. Wahl, P.G.: Birken- und Gräserpollenflug auf der Nordseeinsel Borkum. - In: 2. Eur. Pollenflugsymp., Bad Honnef, 17.-18.3.1989, Vortr. u. Ber. Düsseldorf: VVA, 1989, S. 70-83..

Koubenec, H.-C.; Chlebarov, S.; Gosch, B.: Medizinische Kosmetik aus psychologischer Sicht. - In: Kosmetik-Journal 34 (1989) S. 8-14.

Koubenec, H.-C.; Chlebarov, S.; Gosch, B.: Medizinisch-kosmetische Hautrehabilitation und ihre psychologische Bedeutung. - In: *Ärztl. Kosmetol.* 19 (1989) S. 237-240.

Lang, U.; Chlebarov, S.: Veränderung der Hautdurchblutung im Nordseeklima und Trainierbarkeit der Hautgefäßreaktion bei Neurodermitiker. - In: *Z. f. physikal. Med., Balneol., med. Klimatol.* 17 (1988) S. 330. (93. Kongr. d. Dt. Ges. f. Physik, Med. u. Rehabilitation, Bad Homburg v.d.Höhe, 20.-22.10.1988)

v. Wahl, P.-G.; Gebhart, S.; Chlebarov, S.: Tageszeitliche Veränderungen des Birken- und Gräserpollengehaltes der Luft auf der ostfriesischen Insel Borkum. - In: *Allergologie* 12 (1989) S. 249-257.

Apl.Prof. Dr.med. J. Eckart

Adolph, M.; Eckart, J.: Flow-Sensoren / Flow-Messung. - In: *Methodische Fragen zur indirekten Kalorimetrie.* Hrsg.: G. Kleinberger u.a. München: Zuckschwerdt, 1988, S. 75-92.

Adolph, M.; Eckart, J.; Metges, C.; Neeser, G.; Wolfram, G.: Influence of MCT on the LCT oxidation rate during total parenteral nutrition of severely injured patients. - In: *Clin. nutr.* 8 (1989) Suppl., S. 63.

Adolph, M.; Eckart, J.; Metges, C.; Neeser, G.; Wolfram G.: Oxidation of long and medium chain triglycerides during total parenteral nutrition of severely injured patients. - In: *Nutrition in clinical practice.* Eds.: W. Hartig et al. Basel: Karger, 1989, S. 100-110.

Adolph, M.; Eckart, J.; Metges, C.; Neeser, G.; Wolfram, G.: Oxidationsrate parenteral zugeführter ¹³C-markierter lang- und mittelkettiger Triglyceride bei beatmeten Schwerverletzten. - In: *Stabile Isotope in der Ernährungsforschung.* Hrsg.: J. Eckart u.a. München: Zuckschwerdt, 1988, S. 57-71.

Adolph, M.; Eckart, J.; Metges, C.; Neeser G.; Wolfram G.: Oxidative Verwertung ¹³C-markierter Triglyceride bei beatmeten Intensivpatienten. - In: *Mittelkettige Triglyceride in der parenteralen Ernährung.* Hrsg.: W. Creutzfeldt u.a. Basel: Karger, 1988, S. 126-144. (Beitr. zu Infusionsther. u. klin. Ernähr.)

Adolph, M.; Eckart, J.; Voll K.: Modelle für Stoffwechsel-Simulation. - In: *Methodische Fragen zur indirekten Kalorimetrie.* Hrsg.: G. Kleinberger u.a. München: Zuckschwerdt, 1988, S. 201-210.

Eckart, J.; Adolph, M.: Parenterale Ernährung des Traumapatienten. - In: *Die Intensivtherapie des Traumapatienten.* Hrsg.: K. Peter. Melsungen: Bibliomed, 1987, S. 127-140. (Med. Mitt.; 59)

Eckart, J.; Neeser, G.: Parenterale Ernährung - welche Indikationen bleiben. - In: *Aktuelle Anästhesie und Intensivmedizin.* Hrsg.: O. Just, Stuttgart: Thieme, 1987, S. 168-176. (INA-Schriftenr.; 61)

Eckart, J.; Neeser, G.; Adolph, M.: Der postoperative Energiebedarf und seine Deckung. - In: *Anaesthesiologie - klinisches Fach auf drei Säulen. Int. Bremer Anaesthesie-Symp.* Hrsg.: F. Heuschel. München: Zuckschwerdt, 1987, S. 297-313.

Eckart, J.; Neeser, G.; Adolph, M.: Metabolische Nebenwirkungen der parenteralen Ernährung. - In: *Aktuelle Fragen aus der künstlichen Ernährung.* Hrsg.: J. Eckart. München: Karger, 1989, S. 55-64. (Infusionstherapie, Suppl.; 1989)

Eckart, J.; Neeser, G.; Wengert, P.; Adolph, M.: Nebenwirkungen und Komplikationen der parenteralen Ernährung. - In: *Infusionstherapie* 16 (1989) S. 204-213.

Heinrichs, W.; Brost, F.; Dick, W.; Neeser, G.; Eckart, J.; Krier, C.: Kumulative Pharmakokinetik und klinische Wirksamkeit von Nalbuphin bei Beatmungspatienten in der postoperativen Phase. - In: Sonderdr. Arzneimittel-Forschung Drug Research. 39. Aulendorf: Ed. Cantor, 1989, S. 724-727.

Zeravik, J.; Eckart, J.: Indications for combined high frequency ventilation in clinical use. - In: Acta anaesthesiol. Scand., Suppl. 90 (1989) S. 149-152.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. U.H. Ehling

Ehling, U.H.: EEMS award lecture - Germ cell mutations in mice: standards for protecting the human genome. - In: Biol. Zbl 108 (1989) S. 377-389.

Ehling, U.H.: Germ cell mutations in mice. - In: Perinatal and multigeneration carcinogenesis. Eds.: N.P. Napalkov et al. Lyon: Int. Agency for Res. on Cancer, 1989, S. 207-219.

Ehling, U.H.: Germ cell mutations in mice: standards for protecting the human genome. - In: Mutation res. 212 (1989) S. 43-53.

Ehling, U.H.: Induction of specific-locus mutations in male mice by diethyl sulfate (DES). - In: Mutation res. 214 (1989) S. 329.

Ehling, U.H.: Methods to estimate the genetic risk. - In: 15. Berzelius Symp., Umeå, Nov. 10-11, 1988, S. 141-149.

Ehling, U.H.: Prospective overview on germ cell mutations in mice. - In: New trends in genetic risk assessment. Eds.: G. Jolles et al. London: Acad. Pr., 1989, S. 323-342.

Ehling, U.H.: Quantifizierung des chemogenetischen Risikos. - In: Naturwissenschaften 76 (1989) S. 194-199.

Ehling, U.H.; Favor, J.: Strahleninduzierte Mutationen in Keimzellen der Maus. - In: Die Wirkung niedriger Strahlendosen. Hrsg.: W. Köhnlein u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 3-13.

Ehling, U.H.; Neuhäuser-Klaus, A.: Induction of specific-locus and dominant lethal mutations in male mice by chlormethine. - In: Mutation res. 227 (1989) S. 81-89.

Ehling, U.H.; Neuhäuser-Klaus, A.: Induction of specific-locus mutations in male mice by ethyl methanesulfonate (EMS). - In: Mutation res. 227 (1989) S. 91-95.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. H.-H. Fuchs

Skiba, N.; Emmert, H.; Fuchs, H.-H.; Flügel, K.A.: Neurophysiologische Verlaufsuntersuchungen bei Patienten mit direkten Hirnstammläsionen infolge zerebraler Gefäßprozesse. - In: EEG-EMG 19 (1988) S. 184.

Skiba, N.; Fuchs, H.-H.; Flügel, K.A.: Vergleich klinischer Daten, EEG und evozierter Potentiale mit dem "Outcome" von Patienten mit diffuser hypoxischer Hirnschädigung nach kardiopulmonaler Reanimation. - In: Intensivmedizin 25 (1988) S. 347.

Skiba, N.; Fuchs, H.-H.; Flügel, K.A.; Schmid, T.-O.: SEP und FAEP beim Schädel-Hirn-Trauma - Vergleich zwischen dem Ausmaß des Hirnödems sowie der Lokalisation von Kontusionsherden mit Veränderungen der evozierten Potentiale. - In: Der Anaesthesist 38 (1989) S. 445.

Honorarprof. Dr.jur. H. Genzel

Genzel, H.: Gesundheitsstrukturreform und stationäre Versorgung - Aktuelle Rechtsfragen im Zusammenhang mit der landesrechtlichen Umsetzung des Gesundheitsreform-Gesetzes - GRG- vom 20.12.1988 - In: Bayer. Verwaltungsbl. 120 (1989) Nr. 16, S. 481-489.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. R. Goerg

Flechtner, H.; Holle, R.; Heim, M.E.; Hans, K.; Drings, P.; Wolf, M.; Goerg, R.; Havemann, K.: Quality of life (QL) of patients with small cell lung cancer (SCLC): results from two multicentre randomized chemotherapy trials. - In: *Lucae* 4 (1988) Suppl., S. 186.

Goerg, R.: Endobronchiale Untersuchungs- und Behandlungsverfahren: geschichtlicher Überblick. - In: *Fiberbronchoskopie*. Hrsg.: H.P. Emslander u.a. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1988, S. 7-19.

Goerg, R.: Pleurabiopsie. - In: *Wertigkeit der einzelnen diagnostischen Methoden in der Pneumologie*. Hrsg.: S. Daum. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1989, S. 155-160.

Goerg, R.: Primäre pulmonale Hypertonie. - In: *Pneumologie* 43 (1989) S. 191-199.

Goerg, R.; Linsenmeyer, H.M.: Klinischer Einsatz der transkutanen Sauerstoffpartialdruckmessung beim Erwachsenen. - In: *Prax. u. Klin. d. Pneumol.* 42 (1988) S. 668-671.

Nowak, D.; Brüch, M.; Arnaud, F.; Ulmer, W.T.; Wießmann, K.J.; Simon, H.; Overlack, A.; Goerg, R.; Storp, D.; Grunze, M.; Lohmüller, R.; Magnussen, H.: Efficacy and neurological acceptability of Almitrine 50 mg b.i.d. sequential dosage (or 25 mg t.i.d. continuous dosage) in hypoxemic patients with COPD. - In: *Eur. respir. j.* 2 (1989) Suppl. 8, S. 850.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. P. Heidenreich

Graf, G.; Clausen, M.; Henze, E.; Bitter, F.; Adam, W.E.; Heidenreich, P.: Parametrische getriggerte Blut-Pool-Tomographie (PGBPT). - In: *Nuklearmedizin* 28 (1989) S. 44.

Graf, G.; Clausen, M.; Henze, E.; Bitter, F.; Adam, W.E.; Heidenreich, P.: Schnellverfahren (Flash-SPECT) zur Gewinnung dreidimensionaler Scans der Fourieramplitude und -phase des Herzens mittels der getriggerten Single Photon Emissions Computer Tomographie (GASPECT). - In: *Nuc compact* 20 (1989) S. 23.

Heidenreich, P.; Graf, G.; Loeprecht, H.: Radionuclide ventriculography (RNV) as a cardiac screening before peripheral vascular surgery. - In: *Proc. of the Chin. Acad. of Med. Sci. and the Peking Union Med. Coll.* 3 (1988) Suppl. I, S. 101.

Henze, E.; Graf, G.; Clausen, M.; Rall, B.; Weller, R.; Derichs, D.; Heidenreich, P.; Adam, W.E.: Eine neue adäquate Projektion von SPECT-Daten analog zur Röntgen-Orthopan-Aufnahme: Das Orthopan-Tomoszintigramm. - In: *Skelettszintigraphie, Knochenagnostik mit neuen Verfahren*. Hrsg.: U. Feine u.a. Nürnberg: Wachholz, 1989, S. 80-84.

Henze, E.; Graf, G.; Clausen, M.; Weller, R.; Rall, B.; Derichs, D.; Kreidler, J.; Heidenreich, P.; Adam, W.E.: Das Orthopan-Tomoszintigramm - eine neue, adäquate Projektion für die dentale Skelettszintigraphie mit SPECT. - In: *Nuklearmedizin* 28 (1989) S. 47.

Henze, E.; Graf, G.; Clausen, M.; Weller, R.; Rall, B.; Kreidler, J.; Heidenreich, P.; Adam, W.E.: The Orthopan-tomoszintigram - an adequate projection of dental SPECT bone scans. - In: *J. of nucl. med.* 30 (1989) S. 835.

Kopp, J.; Heidenreich, P.: J-131-MIBG therapy of pheochromocytoma and neuroblastoma: dosimetrical aspects. - In: Proc. of the Chin. Acad. of Med. Sci. and the Peking Union Med. Coll. 3 (1988) Suppl. I, S. 119.

Müller, R.; Kanitz, W.; Vogt, H.; Heidenreich, P.: Is the basal TSH level a reliable parameter for monitoring suppressive therapy in patients with thyroid carcinoma? - In: Acta endocrinol., Suppl. 287 (1988) S. 10.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. U. Heinzmann

Grevers, G.; Heinzmann, U.: Vascular corrosion casts of the nasal mucosa. An experimental study in the rabbit. - In: Acta laryngol. (Stockholm) 107 (1989) S. 254-261.

Grevers, G.; Heinzmann, U.: Ultrastrukturelle Gefäßveränderungen der pathologischen Nasenschleimhaut. - In: Arch of oto-rhino-laryngol., Suppl. 1989,II, S. 253-254.

Grevers, G.; Heinzmann, U.; Grevers, J.: Morphological aspects of nasal blood vessels. - In: Cells and tissues: a three-dimensional approach by modern techniques in microscopy. VIII. Int. Symp. on Morphological Sciences, Rom, 10.-15.7.1988. Ed.: P.M. Motta. New York: Liss, 1989, S. 451-456.

Heinzmann, U.; Grevers, G.; Plendl, J.: Prae- und perinataler Entwicklungsstand olfaktorischer Rezeptoren. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol., Suppl., 1989,II, S. 254-255.

Piendl, J.; Schmal, W.; Heinzmann, U.: The effect of fetal irradiation on the growth of postnatally xenotransplanted tumor cells. - In: Int. j. of radiat. biol. 55 (1989) S. 821-827.

Apl.Prof. Dr.med. H.E. Köhnlein

Köhnlein, H.E.: Dekubital - Defekt Patophysiol. Prävention, spezielle Risiken. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 373 (1988) Suppl. II, S. 649.

Köhnlein, H.E.: Grenzen der Rehabilitationsmöglichkeit bei Laugenverletzungen des Gesichtes. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 373 (1989) Suppl. II, S. 859.

Köhnlein, H.E.: Wie erfolgreich ist die Therapie des Karpaltunnelsyndroms. - In: Die med. Welt 40 (1989) S. 356-359.

Apl.Prof. Dr.med. G.W. Kreutzberg

DeLeo, J.; Schubert, P.; Kreutzberg, G.W.: Propentofylline (HWA 285) protects hippocampal neurons of Mongolian gerbils against ischemic damage in the presence of an adenosine antagonist. - In: Neurosci. lett. 84 (1988) S. 307-311.

DeLeo, J.; Schubert, P.; Kreutzberg, G.W.: Protection against ischemic brain damage by using propentofylline in gerbils. - In: Stroke 19 (1988) S. 1535-1539.

Engel, A.K.; Kreutzberg, G.W.: Neuronal surface changes in the dorsal vagal motor nucleus of the guinea pig in response to axotomy. - In: J. of comp. neurol. 275 (1988) S. 181-200.

Engel, A.K.; Tetzlaff, W.; Kreutzberg, G.W.: Axonal transport of 16S acetylcholinesterase is increased in regenerating peripheral nerve in guinea pig, but not in rat. - In: Neuroscience 24 (1988) S. 729-738.

Graeber, M.B.; Banati, R.B.; Streit, W.J.; Kreutzberg, G.W.: Immunophenotypic characterization of rat brain macrophages in culture. - In: Neurosci. lett. 103 (1989) S. 241-246.

Graeber, M.B.; Kreutzberg, G.W.: Delayed astrocyte reaction following facial nerve axotomy. - In: J. of neurocytol. 17 (1988) S. 209-220.

- Graeber, M.B.; Raivich, G.; Kreutzberg, G.W.: Increase of transferrin receptors and iron uptake in regenerating motor neurons. - In: *J. of neurosci. res.* 23 (1989) S. 342-345.
- Graeber, M.B.; Streit, W.J.; Kreutzberg, G.W.: Axotomy of the rat facial nerve leads to increased CR3 complement receptor expression by activated microglial cells. - In: *J. of neurosci. res.* 21 (1988) S. 18-24.
- Graeber, M.B.; Streit, W.J.; Kreutzberg, G.W.: Formation of microglia derived brain macrophages is blocked by adriamycin. - In: *Acta neuropathol.* 78 (1989) S. 348-358.
- Graeber, M.B.; Streit, W.J.; Kreutzberg, G.W.: Identity of ED2-positive perivascular cells in rat brain. - In: *J. of neurosci. res.* 22 (1989) S. 103-106.
- Graeber, M.B.; Streit, W.J.; Kreutzberg, G.W.: The microglial cytoskeleton: vimentin is localized within activated cells in situ. - In: *J. of neurocytol.* 17 (1988) S. 573-580.
- Graeber, M.B.; Tetzlaff, W.; Streit, W.J.; Kreutzberg, G.W.: Microglial cells but not astrocytes undergo mitosis following facial nerve axotomy. - In: *Neurosci. lett.* 85 (1988) S. 317-321.
- Knyihar-Csillik, E.; Kreutzberg, G.W.; Csillik, B.: Enzyme translocation in the course of regeneration of central primary afferent terminals in the substantia gelatinosa of the adult rodent spinal cord. - In: *J. of neurosci. res.* 22 (1989) S. 74-82.
- Kreutzberg, G.W.: Peripheral axotomy challenges the central motor neuron and its cellular microenvironment. - In: *From neuron to action: an appraisal of fundamental and clinical research.* Eds.: L. Deecke et al. Berlin: Springer, 1989, S. 497-504.
- Kreutzberg, G.W.; Engel, A.K.; Graeber, M.B.; Tetzlaff, W.; Tóth, L.: Structural plasticity in lesioned motoneurons. - In: *Post-lesion neural plasticity.* Ed.: H. Flohr. Berlin: Springer, 1988, S. 57-64.
- Kreutzberg, G.W.; Graeber, M.B.; Streit, W.J.: The motoneuron and its microenvironment reacting to axonal lesions. - In: *Acta neurol. Scand.* 79 (1989) S. 250.
- Kreutzberg, G.W.; Graeber, M.B.; Streit, W.J.: Neuron-glia relationship during regeneration of motoneurons. - In: *Metabol. brain dis.* 4 (1989) S. 81-86.
- Kreutzberg, G.W.; Gudden, W.: Alois Alzheimer (letter to the editor). - In: *Trends in neurosci.* 11 (1988) S. 256-257.
- Lee, K.S.; Kreutzberg, G.W.: Adenosine neuromodulation of selectively vulnerable CA1 neurons. - In: *Mechanisms of cerebral hypoxia and stroke.* Ed.: G. Somjen. New York: Plenum Pr., 1988, S. 413-418.
- Rieske, E.; Graeber, M.B.; Tetzlaff, W.; Czlonkowska, A.; Streit, W.J.; Kreutzberg, G.W.: Microglia and microglia-derived brain macrophages in culture: generation from axotomized rat facial nuclei, identification and characterization in vitro. - In: *Brain res.* 492 (1989) S. 1-14 .
- Schoen, S.W.; Graeber, M.B.; Tóth, L.; Kreutzberg, G.W.: 5'-Nucleotidase in postnatal ontogeny of rat cerebellum: a marker for migrating nerve cells? - In: *Dev. brain res.* 39 (1988) S. 125-136.
- Streit, W.J.; Dumoulin, F.L.; Raivich, G.; Kreutzberg, G.W.: Calcitonin gene-related peptide increases in rat facial motoneurons after peripheral nerve transection. - In: *Neurosci. lett.* 101 (1989) S. 143-148.
- Streit, W.J.; Graeber, M.B.; Kreutzberg, G.W.: Expression of Ia antigen on perivascular and microglial cells after sublethal and lethal motor neuron injury. - In: *Exp. neurol.* 105 (1989) S. 115-126.

Streit, W.J.; Graeber, M.B.; Kreutzberg, G.W.: Functional plasticity of microglia: a review. - In: *Glia* 1 (1988) S. 301-307.

Streit, W.J.; Graeber, M.B.; Kreutzberg, G.W.: Peripheral nerve lesion produces increased levels of major histocompatibility complex antigens in the central nervous system. - In: *J. of neuroimmunol.* 21 (1989) S. 117-123.

Streit, W.J.; Kreutzberg, G.W.: Response of endogenous glial cells to motor neuron degeneration induced by toxic ricin. - In: *J. of comp. neurol.* 268 (1988) S. 248-263.

Tetzlaff, W.; Bisby, M.A.; Kreutzberg, G.W.: Changes in cytoskeletal proteins in the rat facial nucleus following axotomy. - In: *J. of neurosci.* 8 (1988) S. 3181-3189.

Tetzlaff, W.; Graeber, M.B.; Bisby, M.A.; Kreutzberg, G.W.: Increased glial fibrillary acidic protein synthesis in astrocytes during retrograde reaction of the rat facial nucleus. - In: *Glia* 1 (1988) S. 90-95.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. P. Krieglsteiner

Krieglsteiner, P.: Carnitin - ein Naturstoff mit Zukunft. Neue Wege bei der Behandlung von Herz- und Kreislauferkrankungen und Fettstoffwechselstörungen. - In: *Der Allgemeinarzt* 10 (1988) S. 1246-1248.

Krieglsteiner, P.; Graeff, H.: Endometriose. - In: *Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe.* Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 233-237. (Klin. Radiol.; 13)

Krieglsteiner, P.; Graeff, H.: Fremdkörper im Genitaltrakt. - In: *Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe.* Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 131-138. (Klin. Radiol.; 13)

Apl.Prof. Dr.med. A. Kriessmann

Kriessmann, A.: Aktuelle Diagnostik und Therapie in der Angiologie. 1. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1988, 140 S.

Kriessmann, A.: Der angiologische Notfall. - In: *Münch. med. Wschr.* 130 (1988) S. 647-648.

Kriessmann, A.: CW-Dopplersonographie. - In: *Aktuelle Diagnostik und Therapie in der Angiologie.* Hrsg.: A. Kriessmann. Stuttgart: Thieme 1988, S. 29-34.

Kriessmann, A.: Fortschritte in der Angiologie 1988. 1. Aufl. Bern: Huber, 1988, 301 S.

Kriessmann, A.: Prophylaxe venöser Thrombosen. - In: *Münch. med. Wschr.* 130 (1988) S. 404-406.

Kriessmann, A.: Ultraschall-Doppler-Methode in Praxis und Klinik. - In: *Therapiewoche* 39 (1989) S. 1726-1730.

Kriessmann, A.; Neiss, A.: Wirksamkeit und Verträglichkeit von Naftidrofuryl-Hydrogenfumarat 300 bei arterieller Verschlusskrankheit im Stadium II. - In: *Die med. Welt* 39 (1988) S. 1482-1486.

Priv.-Doz. Prof. Dr.med. B. Landauer

Landauer, B.: Altes und Neues zum Thema Muskelrelaxantien. - In: *Dt. Akad. f. Anästhesiol. Fortbild., Refresher Course* 15 (1989) S. 44-62.

Landauer, B.: Differenzierter Einsatz der Inhalationsanästhetika Halotnan, Enfluran und Isofluran. - In: *Dt. Akad. f. Anästhesiol. Fortbild., Refresher Course* 15 (1989) S. 28-39.

Landauer, B.: Möglichkeiten und Grenzen der Regionalanästhesie. - In: Münch. med. Wschr. 131 (1989) S. 197-198.

Landauer, B.; Schmid, T.-O.: Neue(re) Aspekte der Diagnostik und Therapie des Schädelhirntraumas? - In: Anästhesiol. u. Intensivmed. 30 (1989) S. 218-222.

Landauer, B.; Ulsenheimer, K.: Vom Schicksal zum Kunstfehler - medicolegale Probleme in der Anaesthetie. - In: Fortschr. Anaesth. 3 (1989) S. 66-68.

Meierhofer, J.N.; Landauer, B.: Zerebrale Magnetresonanztomographie bei Intensivpatienten. - In: Der Anaesthesist 38 (1989) Suppl., S. 131.

Meierhofer, J.N.; Landauer, B.; Herb L.: Narkose zur Kernspintomographie. - In: Fortschr. Anaesth. 2 (1988) S. 68-70.

Meierhofer, J.N.; Landauer, B.; Zimmermann A.: Der Ertrinkungsunfall aus notärztlicher Sicht. - In: Intensivbehandlung 13 (1988) S. 139-144.

Nixdorf, U.; Meierhofer, J.N.; Schmid, T.-O.; Dorfmueller, M.; Landauer, B.: Zur Bedeutung psychosozialer Konflikte als Auslöser schwerer Traumata. - In: Der Anaesthesist 38 (1989) Suppl., S. 77.

Pfister, S.; Meierhofer, J.N.; Landauer B.: Akutes Nierenversagen nach Enflurannarkose bei chronischer Antirheumatikaeinnahme. - In: Anästhesiol. u. Intensivmed. 29 (1988) S. 310-313.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. H. Lindner

Engel, G.; Lindner, H.: Endobronchiale Therapie von malignen Bronchial- und Lungentumoren. - In: Röntgen-Berichte 18 (1989) S. 130-140.

Engel, G.; Lindner, H.: Treatment of bronchogenic carcinoma with HDR Ir 192. - In: New brachytherapy technique using high dose rate afterloading - clinical experience, dosimetry. Frankfurt/Main: Mißbeck, 1989, S. 29-36.

Lindner, H.: Experience with remote afterloading in the treatment of carcinoma other than gynecological carcinoma. - In: New brachytherapy technique using high dose rate afterloading - clinical experience, dosimetry. Frankfurt/Main: Mißbeck, 1989, S. 5-27.

Lindner, H.; Rohloff, R.: Kosmetische Resultate nach primärer Radiatio des kleinen Mammakarzinoms in Abhängigkeit von der Bestrahlungstechnik. - In: Mammakarzinom - Ergebnisse der Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Hrsg.: H. Sauer. München: Zuckschwerdt, 1989, S. 49-55.

Lindner, H.; Weiche, B.: Dosisverteilung bei Tangentialbestrahlung der Mamma nach brusterhaltender und ablativer Chirurgie: experimentelle planimetrische und dosimetrische Untersuchungen. - In: Zbl. Radiol. 138 (1989) S. 798.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. M. Luther

Brüggemann, U.; Luther, M.: Antiischämischer Effekt moderner Kalzium-Antagonisten. - In: Fortschr. d. Med. 106 (1988) Nr. 18, S. 48-54.

Apl.Prof. Dr.med.habil. P. Mathes

Gehring, J.; Koenig, W.; Reble, B.; Kemkes, B.; Mathes, P.; Klinner, W.: Mode-echokardiographische findings after successful orthotopic heart transplantation. - In: Amer. j. of noninvas. cardiol. 2 (1988) S. 282-287.

Gehring, J.; Koenig, W.; Wrana, N.; Mathes, P.: The influence of type occupation on return to work after myocardial infarction, coronary angioplasty and coronary bypass surgery. - In: Eur. heart j. 9 (1988) Suppl. L, S. 109-114.

Koenig, W.; Gehring, J.; Heinbuch, S.; Mathes, P.: Validity of the Minnesota Q-QS-Code for the detection of chronic myocardial infarction. - In: Electrocardiology 1988. Ed.: H. Abel. Amsterdam: Excerpta Med., 1989, S. 391-394.

Mathes, P.: Ausdauertraining bei eingeschränkter Ventrikelfunktion. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 412-413.

Mathes, P.: Indications for and contraindications to training in angina pectoris. - In: Eur. heart j. 9 (1988) Suppl. M, S. 2-6.

Mathes, P.: Preventive strategies for postinfarction patients. - In: Predisposing conditions for acute ischemic syndromes. Eds.: T. v. Arnim et al. Darmstadt: Steinkopff, 1989, S. 161-164.

Mathes, P.: Rehabilitation als Grundlage der Sekundärprävention. - In: Therapiewoche 38 (1988) S. 1292-1298.

Mathes, P.: Rehabilitation nach Herzinfarkt: kann die Prognose verbessert werden? - In: Das kardiale Risiko. Hrsg.: H. Jahrmärker u.a. München: AV-Kommunik. u. Med.-Verl., 1989, S. 111-118.

Mathes, P.: Der Stellenwert von stationären Rehabilitationsmaßnahmen nach Herzinfarkt. - In: Bewegungstherapie für Herzranke. Hrsg.: R. Hopf u.a. Frankfurt: pmi-Verl., 1989, S. 112-129.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. J. v. Mayenburg

Borelli, S.; v. Mayenburg, J.; Polster, E.: Nahrungsmittel-Allergien. 2. Aufl. Niederrhausen: Falken-Verl., 1989, 136 S.

v. Mayenburg, J.: Allergie gegen Amalgam. - In: Hautarzt 40 (1989) S. 536-537.

v. Mayenburg, J.: Angina specifica als isolierte Manifestation von Lues II. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 1230-1232.

v. Mayenburg, J.: Quecksilber als Allergen: Epikutantest mit Quecksilber und klinische Relevanz der Testreaktionen. - In: Allergologie 12 (1989) S. 235-242.

v. Mayenburg, J.; Dügemann, H.; Rakoski, J.; Dietrich, M.; Hübner, R.; Leipold, B.: Hohe Inzidenz manifester Nahrungsmittelallergie bei Patienten mit Neurodermitis constitutionalis und stark erhöhten IgE-Werten. - In: Nahrungsmittel-Allergie. 2. Aufl. Hrsg.: M.J. Reimann. Deisenhofen: Dusterl-Verl. Feistle, 1989, S. 206-217.

Apl.Prof. Dr.med. W. Mühlbauer

Mühlbauer, W.: Chirurgischer Fortschritt und Lebensqualität - plastische Chirurgie. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 374 (1989) Suppl. II, S. 77-84.

Mühlbauer, W.: Mastektomie und primäre Brustrekonstruktion. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 374 (1989) Suppl. II, S. 915-920.

Mühlbauer, W.: Periareoläre Mastopexie. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 373 (1988) Suppl. II, S. 719.

Mühlbauer, W.: Primäre Rehabilitation des Brandverletzten. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 374 (1989) Suppl. II, S. 835-840.

Mühlbauer, W.: Primärrekonstruktion nach Tumorentfernung: die plastische Sofortrekonstruktion nach Tumorentfernung in der Kopf.-Hals-Region. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 373 (1988) Suppl. II, S. 453-458.

Mühlbauer, W.: Radical abdominoplasty, including body shaping: representative cases. - In: Aesthet. plast. surg. 13 (1989) S. 105-110.

Mühlbauer, W.; Anderl, H.; Heeckt, P.; Schmidt, A.; Zenker, J.; Höpner, F.; Schaarschmidt, B.: Early operation in craniofacial dysostosis. - In: World j. of surg. 13 (1989) S. 366-372.

Mühlbauer, W.; Anderl, H.; Ramatschi, P.; Schmidt, A.; Lex, B.; Höpner, F.; Vertesy, E.; Schaarschmidt, B.; Heeckt, P.: Frühzeitige plastische Korrektur kraniofazialer Fehlbildungen. - In: Pädiat. Prax. 37 (1988) S. 741-756.

Mühlbauer, W.; Anderl, H.; Schmidt, A.; Heeckt, P.; Zenker, J.; Schaarschmidt, B.; Höpner, F.; Vertesy, E.: Craniosynostosis syndromes: surgery in infancy. - In: Current therapy in plastic and reconstructive surgery head and neck. Ed.: L. Marsh. Toronto, Phila.: Decker, 1989, S. 230-235.

Mühlbauer, W.; Ramatschi, P.: Breast reconstruction with the vertical musculocutaneous rectus abdominis flap (VRAM flap). - In: Breast cancer, conservative and reconstructive surgery. Ed.: H. Bohmert et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 327-329.

Mühlbauer, W.; Ramatschi, P.: Brustrekonstruktion mit dem VRAM-Lappen. - In: Brustkrebs, Organerhaltung und Rekonstruktion. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 362-364.

Apl.Prof. Dr.med. D. Nolte

Kersch, J.; Nolte, D.: Theophyllintherapie: Patientencompliance und Dosierung. Eine klinische Studie. - In: Fortschr. d. Med. 106 (1988) S. 554-557.

Krause-Michel, B.; Bachhuber, W.; Nolte, D.: Erste Erfahrungen mit einem mobilen Flüssig-Sauerstoffsystem. - In: Atemwegs- u. Lungenkr. 15 (1989) S. 20-24.

Lode, H.; Nolte, D. (Hrsg.): Infektionen des Respirationstrakts: Pneumonien. Deisenhofen: Dusterl-Verl. Feistle, 1988, 297 S.

Matthys, H.; Nolte, D.; Petro, W.: Empfehlungen zur Sauerstoff-Langzeit-Therapie bei schwerer chronischer Hypoxämie. - In: Prax. u. Klin. d. Pneumol. 43 (1989) S. 233-235.

Matthys, H.; Nolte, D.; Petro, W.; Siemon, G. (Hrsg.): Sauerstoff-Langzeit-Therapie. Deisenhofen: Dusterl-Verl. Feistle, 1988, 203 S.

Nolte, D.: Asthma: medikamentöse Therapie in der Schwangerschaft. - In: Therapiewoche 39 (1989) S. 2120-2123.

Nolte, D.: Glucocorticoide in der Asthmatherapie. - In: Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 1411-1415.

Nolte, D.: Methylxanthine in der Therapie des Erwachsenen-Asthma. - In: Asthma bronchiale. Hrsg.: R. Ferlinz u.a. München: Zuckschwerdt, 1988, S. 142-146.

Nolte, D.: Nicht-etablierte Verfahren in der Therapie der chronischen Bronchitis und des Asthma bronchiale. - In: Therapiewoche 39 (1989) S. 109-112.

Nolte, D.: Pneumologische Diagnostik in der Praxis. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) S. 224-227.

Nolte, D.: Psychophysiologische Interaktionen beim Asthma bronchiale. - In: Prax. d. klin. Verhaltensmed. u. Rehabil. 2 (1989) S. 59-60.

Nolte, D.: Die Rolle der Entzündung in der Pathogenese der bronchialen Hyperreaktivität. - In: Bronchiale Hyperreaktivität und Entzündung. Hrsg.: F. Kummer. Wien: Springer, 1989, S. 1-9.

Nolte, D.: Der schwere Asthmaanfall. - In: Der prakt. Arzt 42 (1988) S. 1613-1620.

Nolte, D.; Burghelle, A. (Hrsg.): Bronchospasmodolyse mit Beta-2-Sympathikomimetika. Deisenhofen: DUSTRI-Verl. Feistle, 1989, 139 S.

Nolte, D.; Dorow, P. (Hrsg.): Asthma bronchiale. Berlin: de Gruyter, 1988, 141 S.

Nolte, D.; Meyer, P.W.: Ergebnisse einer Dosisfindungsstudie mit Formoterol als Dosier-Aerosol. - In: Atemwegs- u. Lungenkr. 14 (1988) Suppl. 2, S. 105-107.

Nolte, D.; Rolke, M.: Comparative trial of the acute bronchospasmolytic action of formoterol versus fenoterol over 12 hours. - In: Formoterol - a new long-acting bronchodilator. Ed.: G. Sybrecht. Toronto: Huber, 1988, S. 24-31.

Nolte, D.; Strösser, W. (Hrsg.): Obstruktive Atemwegserkrankungen. Braunschweig: Vieweg, 1989, 159 S.

Sybrecht, G.W.; Nolte, D. (Hrsg.): Akutes und chronisches respiratorisches Versagen. Deisenhofen: DUSTRI-Verl. Feistle, 1989, 225 S.

Priv.-Doz. Dr.med. W. Petro

Betz, H.-P.; Prittowitz, M.; Lauber, B.; Schönheinz, R.; Härtl, W.; Petro, W.: Pilotstudie zur Evaluierung der Patientenschulung Astma, Bronchitis, Emphysem. - In: Wien. med. Wschr., Suppl. 104 (1989) S. 58-59.

Härtl, W.; Kaspar, P.; Petro, W.: Kartagener Syndrom - prolongierter Verlauf bei optimaler Kooperation. - In: Wien. med. Wschr., Suppl. 103 (1988) S. 11-12.

Kaspar, P.; Gaul, M.; Petro, W.: Untersuchungen zur inhalativen Immunstimulation bei Patienten mit chronischer Bronchitis. - In: Atemwegs- u. Lungenkr. 14 (1988) S. 337-338.

Kaspar, P.; Härtl, W.; Gaul, M.; Petro, W.: Einfluß der BAL auf die Frequenz menschlicher bronchialer Cilien. - In: Wien. med. Wschr., Suppl. 103 (1988) S. 49-50.

Kaspar, P.; Härtl, W.; Petro, W.: Ciliarfrequenzmessung: Frequenzbeeinflussung durch Beta-2-Adrenergica und Kalziumantagonisten. - In: Wien. med. Wschr., Suppl. 104 (1989) S. 46-47.

Lang, T.; Kaspar, P.; Gaul, M.; Petro, W.: Atemmechanik während der Fiberbronchoskopie. - In: Wien. med. Wschr., Suppl. 103 (1988) S. 29-30.

Petro, W.: Diagnostik des Schlaf-Apnoe-Syndroms in der pneumologischen Rehabilitation. - In: Lunge und Prophylaxe in der Umwelt und am Arbeitsplatz. 9. Workshop d. AG für Lunge-Umwelt-Arbeitsmed. Hrsg.: R. Schindl. Linz, 1988, S. 24-31.

Petro, W.: Empfehlungen zur Sauerstoff-Langzeit-Therapie bei schwerer chronischer Hypoxämie. - In: Pneumologie 43 (1989) S. 233-235.

Petro, W.: Der Hausbesuchspatient: Asthmaanfall nachts. - In: Kolloquium, aus d. Klin. f. d. Prax. 6 (1988) Nr. 2.

Petro, W.: Patientenschulung: aktuelle Standortbestimmung. - In: Patientenschulung für Atemwegserkrankte. Hrsg.: W. Petro. Deisenhofen: DUSTRI-Verl. Feistle, 1989, S. 1-8.

Petro, W.: Patientenschulung: ein Bestandteil fortschrittlicher Atemwegstherapie. - In: Fortschr. d. Med. 106 (1988) S. 503-504.

- Petro, W.: Patientenschulung bei Atemwegsleiden. - In: *Ärztl. Prax.* 40 (1989) S. 169.
- Petro, W.: Patientenschulung in der Therapie chronisch-obstruktiver Atemwegserkrankungen - die gegenwärtige Situation. - In: *Prax. u. Klin. d. Pneumol.* 42 (1988) S. 859-866.
- Petro, W.; Birkenbihl, P.: Nasale oszillatorische Widerstandsmessung. - In: *Pneumologie* 43 (1989) S. 387-391.
- Petro, W.; Kaspar, P.; Härtl, W.: Einfluß von Formoterol auf die Schlagfrequenz menschlicher Cilien. - In: 21. Reichenhaller Kolloquium. Hrsg.: D. Nolte. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1988, S. 131-139.
- Petro, W.; Lautwein, A.: Rehabilitation und Anschlußheilbehandlungen: Wegweiser für Diagnostik und Therapie von Lungenerkrankungen. - In: *Pneumologie in der Rehabilitation.* Hrsg.: W. Petro. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1988, S. 120-135.
- Petro, W.; Lindner, O.; Kaspar, P.: BAL - Durchführung und Sicherheit. - In: 22. Bad Reichenhaller Kolloquium. Hrsg.: D. Nolte. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1989, S. 1-12.
- Petro, W.; Lindner, O.; Kaspar, P.: Bronchoalveoläre Lavage - Durchführung und Sicherheit. - In: *Atemwegs- u. Lungenkr.* 15 (1989) S. 573-577.
- Petro, W.; Prittwitz, M.: Patientenschulung - ein Bestandteil der Atemwegstherapie. - In: *Therapeutikon* 2 (1988) S. 713-715.
- Petro, W.; Prittwitz, M.; Betz, H.-P.: Patientenschulung, Asthma, Bronchitis, Emphysem - Stellenwert im Therapiekonzept chronisch-obstruktiver Atemwegserkrankungen. - In: *Obstruktive Atemwegserkrankungen.* Hrsg.: D. Nolte u.a. Braunschweig: Vieweg, 1989, S. 131-149.
- Petro, W.; Wisthal, B.; Jacke, J.; Salzer, E.: Sauerstoff-Langzeit-Therapie: Akzeptanz und Kooperation. - In: *Sauerstoff-Langzeit-Therapie.* Hrsg.: H. Matthys u.a. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1988, S. 154-165.
- Prittwitz, M.; Betz, H.-P.; Lauber, B.; Härtl, W.; Kaspar, P.; Morawa, R.; Petro, W.: Patientenschulung und Informationssystem "Bad Reichenhaller Modell". - In: *Wien. med. Wschr., Suppl.* 104 (1989) S. 56-58.
- Prittwitz, M.; Betz, H.-P.; Lauber, B.; Härtl, W.; Selke, J.; Kaspar, P.; Morawa, R.; Fleischer, M.; Petro, W.: Bad Reichenhaller Modell der Patientenschulung Asthma-Bronchitis-Emphysem. - In: *Pneumologie* 43 (1989) S. 217-230.
- Salzer, E.; Härtl, W.; Petro, W.: Sauerstoff-Langzeit-Therapie in der Rehabilitation chronischer Lungenerkrankungen. - In: *Sauerstoff-Langzeit-Therapie.* Hrsg.: H. Matthys u.a. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1988, S. 64-72.
- Wisthal, B.; Petro, W.; Jacke, J.: Sauerstoff-Konzentratoren - ein technischer Gerätevergleich. - In: *Sauerstoff-Langzeit-Therapie.* Hrsg.: H. Matthys u.a. Deisenhofen: Dustri-Verl. Feistle, 1988, S. 139-153.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. K.M. Pirke

- Broocks, A.; Liu, J.; Pirke, K.M.: Influence of hyperactivity on the metabolism of central monoaminergic neurotransmitters and reproductive function in the semistarved rat. - In: *The menstrual cycle and its disorders.* Eds.: K.M. Pirke et al. Heidelberg: Springer, 1989, S. 89-96.
- Fichter, M.M.; Pirke, K.M.: Disturbances of reproductive function in eating disorders. - In: *The menstrual cycle and its disorders.* Eds.: K.M. Pirke et al. Heidelberg: Springer, 1989, S. 179-188.

- Kotthaus, B.; Laessle, R.G.; Tuschl, R.J.; Pirke, K.M.: Psychobiologische Korrelate gezielten Eßverhaltens: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung an jungen Frauen. - In: Verhaltensmedizin - Gesundheitspsychologie. Hrsg.: A. Laireiter u.a. Bergheim: Mackinger, 1989, S. 149-160.
- Krieg, J.-C.; Lauer, C.; Leinsinger, G.; Pahl, J.; Schreiber, W.; Pirke, K.M.; Moser, E.A.: Brain morphology and regional cerebral blood flow in anorexia nervosa. - In: Biol. psychiat. 25 (1989) S. 1041-1048.
- Krieg, J.C.; Lauer, C.; Leinsinger, G.; Schreiber, W.; Pirke, K.M.: Hirnstruktur und Hirnfunktion bei Anorexia nervosa: eine computertomographische Untersuchung. - In: Psychother., med. Psychol. 39 (1989) S. 256-259.
- Krieg, J.C.; Lauer, C.; Pirke, K.M.: Structural brain abnormalities in patients with bulimia nervosa. - In: Psychiat. res. 27 (1989) S. 39-48.
- Laessle, R.G.; Bossert, S.; Hank, G.; Hahlweg, K.; Pirke, K.M.: Cognitive processing in bulimia nervosa - preliminary observations. - In: The psychobiology of human eating disorders. Eds.: C.J. Schneider et al. 1989, S. 186-188. (Ann. of the New York Acad. of Sci.; 575)
- Laessle, R.G.; Pirke, K.M.: Psychobiologische Grundlagen bei Anorexia nervosa und Bulimia nervosa. - In: Verhaltenstherapie bei Eßstörungen - Theorie und Praxis. Hrsg.: C. Jacobi u.a. München: Röttger, 1989, S. 1-20.
- Laessle, R.G.; Tuschl, R.J.; Kotthaus, B.C.; Pirke, K.M.: Behavioral and biological correlates of dietary restraint in normal life. - In: Appetite 12 (1989) S. 83-94.
- Laessle, R.G.; Wittchen, H.U.; Fichter, M.M.; Pirke, K.M.: The significance of subgroups of bulimia and anorexia nervosa: lifetime frequency of psychiatric disorders. - In: Int. j. of eating disorders 8 (1989) S. 569-574.
- Lauer, C.; Schreiber, W.; Berger, M.; Pirke, K.M.; Holsboer, F.; Krieg, J.-C.: The effect of neuroendocrine secretion on brain morphology and EEG sleep in patients with eating disorders. - In: Eur. arch. of psychiat. and neurol. sci. 238 (1989) S. 208-212.
- Lautenbacher, S.; Galfe, G.; Hoelzl, R.; Pirke, K.M.: Gastrointestinal transit is delayed in patients with bulimia. - In: Int. j. of eating disorders 8 (1989) S. 203-208.
- Philipp, E.; Pirke, K.M.; Seidl, M.; Tuschl, R.J.; Fichter, M.M.; Eckert, M.; Wolfram, G.: Vitamin status in patients with anorexia nervosa and bulimia nervosa. - In: Int. j. of eating disorders 8 (1988) S. 209-218.
- Pirke, K.M.: Effect of weight loss on central catecholamine function. - In: Progress in catecholamine research. Part B. Central aspects. New York, NY: Liss, 1988, S. 411-415.
- Pirke, K.M.: Menstruationszyklus und neuroendokrine Störungen der Gonadenachse bei Bulimia. - In: Bulimia nervosa. Hrsg.: M.M. Fichter. Stuttgart: Enke, 1988, S. 219-228.
- Pirke, K.M.; Eckert, M.; Ofers, B.; Goebel, G.; Spyra, B.; Schweiger, U.; Tuschl, R.J.; Fichter, M.M.: Plasma norepinephrine response to exercise in bulimia, anorexia nervosa, and controls. - In: Biol. psychiat. 25 (1989) S. 799-802.
- Pirke, K.M.; Muenzing, W.; Moser, E.A.; Beumont, P.J.: Assessment of body composition by measurement of electrical conductivity in patients with anorexia nervosa and bulimia. - In: Int. j. of eating disorders 8 (1989) S. 479-482.
- Pirke, K.M.; Schweiger, U.; Broocks, A.; Spyra, B.; Tuschl, R.J.; Laessle, R.G.: Endocrine studies in female athletes with and without menstrual disturbances. - In: The menstrual cycle and its disorders. Eds.: K.M. Pirke et al. Heidelberg: Springer, 1989, S. 171-178.

Pirke, K.M.; Schweiger, U.; Strowitzki, T.; Tuschl, R.J.; Laessle, R.G.; Broocks, A.; Huber, B.; Middendorf, R.: Dieting causes menstrual irregularities in normal weight young women through impairment of episodic luteinizing hormone secretion. - In: Fertil. and steril. 51 (1989) S. 263-268.

Pirke, K.M.; Tuschl, R.J.: Prolactin concentrations during menstrual cycles disturbed by weight reducing diets or exercise. - In: Infertility 11 (1988) S. 185-192.

Pirke, K.M.; Wuttke, W.; Schweiger, U. (Hrsg.): The menstrual cycle and its disorders, influences of nutrition, exercise, and neurotransmitters. Heidelberg: Springer, 1989.

Schmauss, C.; Pirke, K.M.; Bremer, D.; Weber, M.; Emrich, H.M.: Luteinizing hormone and prolactin response to buprenorphine in depression and schizophrenia. - In: New directions in affective disorders. Eds.: B. Lerer et al. New York: Springer, 1989, S. 276-279.

Schweiger, U.; Broocks, A.; Tuschl, R.J.; Pirke, K.M.: Serotonin turnover in rat brain during semistarvation with high-protein and high-carbohydrate diets. - In: J. of neural transm. 77 (1989), S. 131-139.

Schweiger, U.; Laessle, R.G.; Pirke, K.M.: Ernährung und Reproduktionsendokrinologie. - In: Gynäkologie 2 (1989) S. 193-196.

Schweiger, U.; Laessle, R.G.; Tuschl, R.J.; Broocks, A.; Krusche, T.; Pirke, K.M.: Decreased follicular phase gonadotropin secretion is associated with impaired estradiol and progesterone secretion during the follicular and luteal phases in normally menstruating women. - In: J. of clin. endocrinol. and metabolism 68 (1989) S. 888-892.

Schweiger, U.; Tuschl, R.J.; Laessle, R.G.; Broocks, A.; Pirke, K.M.: Consequences of dieting and exercise on menstrual function in normal weight young women. - In: The menstrual cycle and its disorders. Eds.: K.M. Pirke et al. Heidelberg: Springer, 1989, S. 142-149.

Woell, C.; Fichter, M.M.; Pirke, K.M.; Wolfram, G.: Eating behavior of patients with bulimia nervosa. - In: Int. j. of eating disorders 8 (1989) S. 557-568.

Honorarprof. Dr. jur. G.H. Schlund

Schlund, G.H.: Die ärztliche Schweigepflicht - Inhalt, Umfang, Ausnahmen. - In: Wirtsch.-Forum f. Gynäkol. 1989, Nr. 8, S. 21-22.

Schlund, G.H.: Ärztliche Schweigepflicht aus juristischer Sicht. - In: Intern. Prax. 29 (1989) S. 333-337.

Schlund, G.H.: Anhaltende Beschwerden zwingen den Arzt zur Wiedereinbestellung seines Patienten zur Überprüfung der Diagnose. - In: Der Frauenarzt 29 (1989) S. 681-682.

Schlund, G.H.: Anmerkung zum Urteil des BGH vom 29.3.1988. - In: Jur. Rdsch. 1989, S. 68-69.

Schlund, G.H.: Anmerkung zum Urteil des BGH vom 22.11.1988. - In: Jur. Rdsch. 1989, S. 238-239.

Schlund, G.H.: Arztstrafrecht in der Praxis. - In: Der Urologe B 29 (1989) S. 131-133; desgl. in: Arztrecht 24 (1989) S. 199-203.

Schlund, G.H.: Bemerkungen zu: Haftung für Gutachten und sachverständigen Rat. - In: Karlsruher Forum 1988, S. 21-23.

Schlund, G.H.: Datenschutz innerhalb des Krankenhauses. - In: Intern. Prax. 29 (1989) S. 328-331; desgl. in: Fragen/Antworten aus der pädiatrischen Praxis von Experten. Hrsg.: R. Gädeke. München: Marseille, 1989, S. 263-270.

- Schlund, G.H.: Eigenmächtiges Abweichen von der vereinbarten Sectio birgt Haftungsrisiken. - In: Wirtsch.-Forum f. Gynäkol. 1989, Nr. 6, S. 7-9.
- Schlund, G.H.: Fruchtwasserpunktion erfordert exaktes Timing durch den Gynäkologen. - In: Wirtsch.-Forum f. Gynäkol. 1989, Nr. 4, S. 7-9.
- Schlund, G.H.: Grundsätze ärztlicher Aufklärungsverpflichtung. - In: Augenärztl. Fortbild. 12 (1989) S. 100-103.
- Schlund, G.H.: Haftungsfragen im Rahmen der Amniozentese. - In: Der Frauenarzt 29 (1989) S. 99-104.
- Schlund, G.H.: Haftungsfragen in Frauenheilkunde und Geburtshilfe. 5. Rechtliche Aspekte bei der Veröffentlichung von Patientenfotos. 6. Patientenunterlagen: Einsichtsrecht und Herausgabe. - In: Gynäkol. Prax. 13 (1989) S. 11-13; 203-207.
- Schlund, G.H.: Heparinmedikation und anschließende Osteoporose - ein Haftungstatbestand? - In: Der Frauenarzt 29 (1989) S. 549.
- Schlund, G.H.: Nicht jede mißlungene Behandlung muß zur Haftung des Arztes führen. - In: Der Urologe B 29 (1989) S. 261-263.
- Schlund, G.H.: PVC-Handschuhe. - In: Intern. Prax. 29 (1989) S. 569-570.
- Schlund, G.H.: PVC-Handschuhe im Verbandskasten. - In: Gynäkol. Prax. 13 (1989) S. 569-570.
- Schlund, G.H.: Die rechtliche Bedeutung der ärztlichen Dokumentation. - In: Chir. Prax. 40 (1989) S. 415-418; desgl. in: Tägl. Prax.: Z. f. d. prakt. tät. Arzt 30 (1989) S. 129-132.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport: Haftungsentscheidungen zu Lasten der Gynäkologen. Tl. 1. Tl. 2. - In: Wirtsch.-Forum. f. Gynäkol. 1989, Nr. 9, S. 5-6; Nr. 10, S. 5-6.
- Schlund, G.H.: "[Zehn] 10 Gebote" der ärztlichen Aufklärungspflicht. - In: Wirtsch.-Forum f. Gynäkol. 1989, Nr. 6, S. 10.
- Schlund, G.H.: Zur Frage der ärztlichen Haftung bei der Geburt aus einer Beckenendlage. - In: Der Frauenarzt 29 (1989) S. 321-324.
- Schlund, G.H.: Zur rechtlichen Bedeutung der ärztlichen Dokumentation. - In: Der Urologe B 29 (1989) S. 54-56.
- Schlund, G.H.: Zur rechtlichen Bedeutung und zum Inhalt eines Arbeitszeugnisses. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 192-195.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. L. Schmid

- Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Schenck, U.B.; Schmid, L.; Seeleitner, J.: Visuelle und bildanalytische Differenzierung von Feinnadelpunktaten bei Mammakarzinomrezidiven nach unterschiedlich langem rezidivfreiem Intervall. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Path.: Tag. 72 (1988) S. 502.
- Schmid, L.; Magacz, A.; Zellmann, K.: Bedeutung der Tumormarker in der Diagnostik pathologischer Pankreasveränderungen. - In: Bildgebende Diagnoseverfahren: Pankreas-Schilddrüse. Hrsg.: W. Zimmermann u.a. Deisenhofen: Düstri-Verl. Feistle, 1989, S. 86-99. (Zimmermanns Semin. bildgebender Verf.; 4)
- Schmid, L.; Martin, W.G.; Schenck, U.: Ultraschall der Schilddrüse im Rahmen der Therapieplanung lokalisierter Veränderungen. - In: Bildgebende Diagnoseverfahren: Pankreas-Schilddrüse. Hrsg.: W. Zimmermann u.a. Deisenhofen: Düstri-Verl. Feistle, 1989, S. 149-174. (Zimmermanns Semin. bildgebender Verf.; 4)

Schmid, L.; Rauthe, G.; Langhammer, H.; Riess, G.: Vergleich von CA 72-4 mit CEA und CA 19-9 beim Magenkarzinom und mit CA 125 beim Ovarialkarzinom in der onkologischen Nachsorge. - In: Nuklearmedizin 28 (1989) Nr. 2, S. 59.

Schmid, L.; Schröck, R.: Risikoadaptierte Nachsorge beim Mammakarzinom. - In: Krankenhausarzt 62 (1989) S. 108-111.

Schmid, L.; Schröck, R.; Weber, B.; Langhammer, H.; Oberdorfer, M.: Tumormarker in der Primärdiagnostik, Verlaufs- und Therapiekontrolle beim Mammakarzinom. - In: Mammakarzinom. Hrsg.: H. Sauer. München: Zuckschwerdt, 1989, S. 20-28.

Schröck, R.; Schmid, L.: Tumornachsorge beim Mammakarzinom. - In: Mammakarzinom. Hrsg.: H. Sauer. München: Zuckschwerdt, 1989, S. 107-112.

Zwirner, M.; Bieglmayer, C.; de Bruijn, H.W.A.; Crombach, G.; Ebert, G.; Kreienberg, R.; Kissing, F.; Klietmann, W.; Schmid, L.; Schindler, A.E.; Sturm, G.; Wieser, N.; Wiebecke, K.; Würz, H.: Proficiency study with the tumor marker SCC: results of an international investigation. - In: ISOBM Meet., Freiburg, 18.-22.9.1989, Abstr.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. K. Seibel

Ahlemann, L.M.; Staab, H.J.; Löser, R.; Seibel, K.; Huber, H.J.: Inhibition of growth of human cancer by intermittent exposure to the antiestrogen Droloxifene. - In: Tumordiagnost. u. -ther. 9 (1988) S. 41-46.

Bauer, K.; Lorenz, P.R.; Seibel, K.; Neiss, A.; Eandi, M.; Kaik, G.: Klinisch-pharmakologische Untersuchungen mit einem neuen retardierten oralen Salbutamol bei Patienten mit obstruktiver Atemwegserkrankung. - In: Arzneimittel-Forsch. 39 (1989) S. 801-804.

Hasibeder, H.; Staab, H.J.; Seibel, K.; Heibel, B.; Schmidle, G.; März, W.: Clinical pharmacology of the hypercholesteremic agent K 12.148 (Lifibrol) in healthy volunteers. - In: Abstr. on Int. Symp. Lipid Lowering Drugs - Mechanisms and Actions, Ulm, Sept. 21-22, 1989.

Hasmann, M.; Löser, R.; Kohr, A.; Gast, P.; Seibel, K.; Dietel, M.: Short term exposure of human breast cancer cells in vitro favours Droloxifene over Tamoxifen for intermittent therapy. - In: Breast cancer res. and treatm. 14 (1989) Nr. 1, S. 155.

Hasmann, M.; Löser, R.; Seibel, K.; Gast, P.; Kohr, A.: Cell cycle analyses of human breast cancer cells confirm superior growth inhibition of Droloxifene versus Tamoxifen. - In: Poster demonstration on: 3rd Int. Symp. on Biology and Therapy of Breast Cancer, Genoa, Italy, Sept. 25-27, 1989.

Löser, R.; Hasmann, M.; Seibel, K.; Jank, P.; Eppenberger, U.: Pharmacological activity of the metabolites of the antiestrogen Droloxifene. - In: Breast cancer res. and treatm. 14 (1989) Nr. 1, S. 155.

Löser, R.; Seibel, K.; Huber, H.J.: Pharmacological activities of Droloxifene isomers. - In: Anticancer res. 8 (1988) S. 1271-1274.

Schliack, M.; Löser, R.; Seibel, K.; Blay, K.-H.: Hypolipemic activity of K12.148 in rats, marmosets and pigs. - In: Artery 16 (1989) S. 90-104.

Univ.-Prof. Dr.med. H.-J. Soost, Ordinarius (em.)

Ruffing-Kullmann, B.; Schenck, U.; Soost, H.-J.: Häufigkeit falschnegativer zytologischer Befunde in der Zervixzytologie. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) Suppl., S. 551-552. (Verh. d. Dt. Ges. f. Gynäkol. u. Geburtsh., 47. Versamml., München, 6.-10.9.1988)

Soost, H.-J.; Lehmacher, W.; Ruffing-Kullmann, B.: Wieweit haben die Krebsfrüherkennungs- und Vorsorgeuntersuchungen für das Karzinom der Cervix uteri die an sie gestellten Erwartungen erfüllt? - In: Geburtsh. u. Frauenheilk. 49 (1989) S. 579-586.

Volkert, H.R.; Ruffing-Kullmann, B.; Schenck, U.; Soost, H.-J.: Befundverläufe bei zytologischem Verdacht auf leichte bis mäßige Dysplasie (Gr. IID). - In: Arch. of gynecol. and obstet. 245 (1989) Suppl., S. 547-548. (Verh. d. Dt. Ges. f. Gynäkol. u. Geburtsh., 47. Versamml., München, 6.-10.9.1988)

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. F. Staudt

Staudt, F.: Perinatale Herpes-simplex-Infektion. - In: Klin. Pädiat. 200 (1988) S. 477-481; desgl. in: Perinatale Medizin. Bd. 12. Hrsg.: J.W. Dudenhausen. Stuttgart: Thieme, 1988, S. 73-77.

Staudt, F.; Obletter, N.: MR-Tomographie bei Säuglingen mit Phakomatosen. - In: Aktuelle Neuropädiatrie 1988. Hrsg.: H.-M. Weinmann. Berlin: Springer, 1989, S. 157-159.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. A. Wirtzfeld

Maubach, P.; Fahn, H.; Wirtzfeld, A.: Ultra high dosage Streptokinase therapy in patients with deep vein thrombosis. - In: Advances in vascular pathology 1989. Eds.: A. Strano et al. Amsterdam: Excerpta Med., 1989, S. 541.

Permanetter, B.; Baumann, G.; Wirtzfeld, A.; Busch, U.; Günes, S.; Klein, G.; Blömer, H.: Akute und chronische Effekte von UDCG 115 BS bei myokardialer Insuffizienz. - In: Z. f. Kardiol. 77 (1988) Suppl. 1, S. 22.

Permanetter, B.; Baumann, G.; Wirtzfeld, A.; Günes, S.; Stinshoff, M.; Klein, G.: Akute und chronische Wirkungen von UDCG 115 BS (Pimobendan) bei Patienten mit fortgeschrittener myokardialer Insuffizienz. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) S. 335-342.

Stangl, K.; Sichart, U.; Wirtzfeld, A.; Laule, M.: Holter functions in diagnostic pacemakers: analysis accuracy and susceptibility to faults. - In: Cardiostimolazione 6 (1988) S. 238.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Heinze, M.; Laule, M.: First clinical experience with an oxygen controlled pacemaker in man. - In: Pace 11 (1988) S. 1882.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Heinze, R.; Laule, M.; Blömer, H.: Erste Erfahrungen mit einem SO₂-geregeltten Schrittmacher. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl. 1, S. 46.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Heinze, R.; Laule, M.; Blömer, H.: First experiences with an oxygen pacemaker in man. - In: 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, S. 169.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Laule, M.; Erhardt, W.; Hoekstein, K.: Hemodynamic tachycardia recognition: expansion of diagnostic and therapeutic possibilities. - In: 4th Eur. Symp. on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, S. 129.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Laule, M.; Heinze, R.: Future directions in rate responsive pacing. - In: Progress in clinical pacing. Eds.: M. Santini et al. Amsterdam: Excerpta Med., 1988, S. 139.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Laule, M.; Hoekstein, K.; Heinze, R.; Erhardt, W.: Hämodynamische Tachykardiedetektion: Erweiterung diagnostischer und therapeutischer Möglichkeiten. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl 1, S. 107.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Lochschmidt, O.; Basler, B.; Mittnacht, A.: Physical movement sensitive pacing: comparison of two "activity" triggered pacing systems. - In: L'elettrostimolazione cardiaca. Hrsg.: E. Adornato. Roma: Pozzi, 1988, S. 70; desgl. in: Pace 12 (1989) S. 102.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Lochschmidt, O.; Mittnacht, A.; Laule, M.: Sensolog versus Activitrax: mode of operation, sensitivity and susceptibility to noise. - In: Cardiostimolazione 6 (1988) S. 228.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Schmidt, G.; Blömer, H.: Exercise performance of patients with pacemakers: special reference to the advantages of physiological systems. - In: Physical activity, aging and sports. Vol 1. Scientific and medical research. Eds.: R. Harris et al. Albany, NY, 1988, S. 17.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Sichart, U.; Blömer, H.: Analysis accuracy and susceptibility to faults of Holter functions in diagnostic pacemakers. - In: Pace 11 (1988) S. 1708.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Sichart, U.; Laule, M.: The combined use of hysteresis and Holter functions optimizes the therapeutic capabilities in patients with sick sinus syndrome. - In: Cardiostimolazione 6 (1988) S. 240.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Sichart, U.; Seidl, K.F.; Blömer, H.: The combined use of hysteresis and Holter functions improves diagnosis and therapy in patients with sick sinus syndrome. - In: Pace 11 (1988) S. 1698.

Wirtzfeld, A.: Bradykarde Rhythmusstörungen: Prognostische Bedeutung und Therapieindikation. - In: Das kardiale Risiko. Hrsg.: H. Jahrmärker u.a. München: AMV-Verl., 1989.

Wirtzfeld, A.: Therapie der akuten Lungenembolie: Gewebs-Plasminogen-Aktivator versus Urokinase. - In: Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 158.

Wirtzfeld, A.; Stangl, K.; Maubach, P.: Biological sensors, different types and combinations. - In: 4th Eur. Symp on Cardiac Pacing, Stockholm, May 28-31, 1989, abstr. book.

Wirtzfeld, A.; Stangl, K.; Maubach, P.: Indications, non-indications and contraindications for rate-responsive pacing. - In: Progress in clinical pacing. Eds.: M. Santini et al. Amsterdam: Excerpta Med., 1988.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. J. Zehner

Weber, L.; Zehner, J.: Antibiose bei spontanen Ösophagusrupturen. - In: Zienam 2 (1989) Nr. 6.

Weber, L.; Zehner, J.: Fibrin sealing: an enrichment in the endoskopie control of bleeding in the upper gastrointestinal tract. - In: Progress in fibrin sealing. Ed.: H.W. Waclawiczek. Berlin: Springer, 1989, S. 137-140.

Weber, L.; Zehner, J.: Langzeitbehandlung des Ulcus duodeni mit Famotidin. - In: Famotidin heute. Berlin: Springer, 1989, S. 59-65.

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.; Eberl, K.; Frieß, E.; Menczigar, U.; Wegscheider, W.; Zachai, R.: Phonons and optical properties of Si/Ge superlattices. - In: Spectroscopy of semiconductor microstructures. Eds.: G. Fasoll et al. New York: Plenum Publ. Corp., 1988, S. 165-174. (NATO ASI ser.: B; 206)

Abstreiter, G.; Eberl, K.; Frieß, E.; Wegscheider, W.; Zachai, R.: Silicon/Germanium strained layer superlattices. - In: Semicond. sci. and technol. 3 (1988) S. 1166.

Abstreiter, G.; Egeler, T.; Beeck, S.; Seilmeier, A.; Hübner, H.-J.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Electronic excitations in narrow GaAs-Al_xGa_{1-x}As quantum well structures. - In: Surf. sci. 196 (1988) S. 613-618.

Brugger, H.; Epperlein, P.W.; Beeck, S.; Abstreiter, G.: Local operating temperatures in GaAs quantum well lasers. - In: Solid state phys. 44 (1989) S. 771-776.

Eberl, K.; Wegscheider, W.; Frieß, E.; Abstreiter, G.: Realization of short period Si/Ge strained-layer superlattices. - In: Heterostructures on Si, one step further with Si. Ed.: Y.T. Nissim. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 153. (NATO ASI ser.: E; 160)

Egeler, T.; Beeck, S.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Plasmon excitations in layered 2D electron gas systems with large in-plane wave vector. - In: Superlatt. and microstruct. 5 (1989) S. 123-126.

Frieß, E.; Brugger, H.; Eberl, K.; Krötz, G.; Abstreiter, G.: Confined optical modes in short period (110) Si/Ge superlattices. - In: Solid state commun. 69 (1989) S. 899-903.

Gottinger, R.; Gold, A.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Interface roughness scattering and electron mobilities in thin GaAs quantum wells. - In: Europhys. lett. 6 (1988) S. 183.

Kasper, E.; Herzog, H.J.; Jorke, H.; Abstreiter, G.: Strain adjustment in Si/Ge superlattices. - In: Mat. Res. Soc. Symp. Proc. 102 (1988) S. 393.

Kasper, E.; Kibbel, H.; Jorke, H.; Brugger, H.; Frieß, E.; Abstreiter, G.: Symmetrically strained Si/Ge superlattices on Si substrated. - In: Phys. rev. B 38 (1988) S. 3599.

Pinczuk, A.; Abstreiter, G.: Spectroscopy of free carrier excitations in semiconductor quantum wells. - In: Light scattering in solids. Bd. 5. Superlattices and other microstructures. Ed.: M. Cordona. Berlin: Springer, 1989, S. 154-211. (Topics in appl. phys.; 66)

Seilmeier, A.; Wörner, M.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Picosecond inter-subband spectroscopy. - In: Superlatt. and microstruct. 5 (1989) S. 569-574.

Wegscheider, W.; Eberl, K.; Cerva, H.; Oppolzer, H.: Transmission electron microscopy of short-period Si/Ge strained-layer superlattices on Ge substrates. - In: Appl. phys. lett. 55 (1989) S. 448-450.

Lehrstuhl für Experimentelle Halbleiterphysik II

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

Berthold, G.; Smoliner, J.; Strasser, G.; Gornik, E.; Weimann, G.: Subbands and photoconductivity in two-barrier-separated 2D electron gas systems. - In: Proc. of the 4th Int. Conf. on Modulated Semiconductor Structures, Ann Arbor, July 17-21, 1989.

Gornik, E.: Thermodynamic and magneto-optic investigations of the Landau level density of states for 2D electrons. - In: Physics and application of quantum wells and superlattices. Ed.: E. Mendez. New York: Plenum Pr., 1987, S. 189. (NATO ASI ser.: B; 170)

Hauser, M.; Smoliner, J.; Gornik, E.; Weimann, G.: Photocurrent oscillations by sequential phonon emission on GaAs-GaAlAs heterostructures. - In: Semicond. sci. and technol. 4 (1989) Nr. 11, S. 146-149.

Helm, M.; Unterrainer, K.; Gornik, E.: Hot-carrier quantum distribution function in crossed electric and magnetic fields. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 6212-6215.

Jestl, M.; Beinstingl, W.; Gornik, E.: Leaky modes in metal-semiconductor junctions. - In: J. of appl. phys. 65 (1989) S. 1805-1808.

Jestl, M.; Maran, I.; Koeck, A.; Beinstingl, W.; Gornik, E.: Polarization-sensitive surface plasmon Schottky detectors. - In: Opt. lett. 14 (1989) S. 719-721.

Koeck, A.; Beinstingl, W.; Berthold, K.; Gornik, E.: Surface plasmon polariton enhanced light emission from Schottky diodes. - In: Proc. of the 19th Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Warsaw, Aug. 15-19, 1988. Ed.: W. Zawadzki. Warsaw: Inst. of Phys., Polish Acad. of Sci., 1988, S. 649-652. (ISBN 83-00-02465-4)

Krenn, H.; Bauer, G.; Vogl, G.; Strasser, G.; Gornik, E.: Temperature dependence of far-infrared difference reflectivity of YBa₂Cu₃O_{7-y}. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 6716-6726.

Nithisoontorn, M.; Unterrainer, K.; Michaelis, S.; Sawaki, N.; Gornik, E.; Kano, H.: First observation of the forbidden 1s excitons in GaAs/AlGaAs multiple quantum wells via two-photon absorption spectra. - In: Proc. of the 4th Int Conf. on Modulated Semiconductor Structures, Ann Arbor, July 17-21, 1989.

Nithisoontorn, M.; Unterrainer, K.; Michaelis, S.; Sawaki, N.; Gornik, E.; Kano, H.: Two-photon absorption in GaAs/AlGaAs multiple quantum wells. - In: Phys. rev. lett. 62 (1989) S. 3078-3081.

Smoliner, J.; Gornik, E.; Weimann, G.: Direct observation of tunneling between Landau levels in barrier-separated two-dimensional electron gas systems. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 12937-12940.

Unterrainer, K.; Kremser, C.; Gornik, E.; Ivanov, Y.L.: Tunable cyclotron resonance laser based on hot holes in Germanium applied to FIR spectroscopy of GaAs heterostructures. - In: Solid state electron. 32 (1989) S. 1527.

Lehrstuhl für Halbleitertechnologie

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Weimann

Abstreiter, G.; Egeler, T.; Beeck, S.; Seilmeier, A.; Hübner, H.J.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Electronic excitations in narrow GaAs/Ga_xAl_{1-x}As quantum well structures. - In: Surf. sci. 198 (1988) S. 613-618.

Batke, E.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Collective intersubband resonances of inversion electrons on GaAs. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 11171-11174.

Dobers, M.; v. Klitzing, K.; Weimann, G.: Electron-spin-resonance in the two dimensional electron gas of GaAs-Al_xGa_{1-x}As heterostructures. - In: Phys. rev. B 38 (1988) S. 5453-5615.

Egeler, T.; Beeck, S.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Plasmon excitation in layered 2D electron gas systems with large in-plane wave vector. - In: Superlatt. and microstruct. 5 (1989) S. 123-126.

Hauser, M.; Smoliner, J.; Gornik, E.; Weimann, G.: Photocurrent oscillations by sequential phonon emission on GaAs-GaAlAs heterostructures. - In: Semicond. sci. and technol. 4 (1989) S. 146-149.

Idler, W.; Hausser, S.; Schweizer, H.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Reduced spontaneous emission factor in quantum well lasers. - In: Electron. lett. 24 (1988) S. 786-788.

Lach, E.; Walther, M.; Tränkle, G.; Forchel, A.; Weimann, G.: Optical investigation of the exciton screening in GaAs/GaAlAs MQW structures. - In: Phys. stat. sol. B 150 (1988) S. 679.

Leier, H.; Forchel, A.; Maile, B.E.; Weimann, G.: Fabrication and optical properties of GaAs quantum wires produced by ion-implantation induced disordering. - In: Microelectron. engng. 9 (1989) S. 361-364.

Leier, H.; Rothfritz, H.; Forchel, A.; Weimann, G.: Optical properties of thermally interdiffused MBE-grown GaAs/GaAlAs quantum well. - In: J. of crystal growth 95 (1989) S. 277-280.

Liu, H.W.; Delalande, C.; Bastard, G.; Voos, M.; Peter, G.; Fischer, R.; Göbel, E.O.; Brum, J.A.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Density dependence of radiative and non-radiative recombination rates in a gated GaAs/Ga_{1-x}Al_xAs modulation-doped quantum well. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 13537-13540.

Liu, T.C.; Kane, B.E.; Tsui, D.C.; Weimann, G.: Far-infrared photovoltaic effect in a Landau level diode. - In: Appl. phys. lett. 55 (1989) S. 162-164.

Liu, T.C.; Mensz, P.; Tsui, D.C.; Weimann, G.: Linewidth anomaly of two-dimensional electron cyclotron resonance in the extrem quantum limit. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 1716-1719.

Lorke, A.; Wieck, A.D.; Merkt, U.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Far-infrared spectroscopy of electrons in coupled double quantum wells. - In: Superlatt. and microstruct. 5 (1989) S. 279-282.

Prosad, S.; Wei, H.P.; Tsui, D.C.; Schlapp, W.; Weimann, G.: Transport and persistent photoconductivity in atomic-planar-doped GaAs-AlAs/GaAs heterostructures. - In: J. of appl. phys. 63 (1988) S. 183-188.

Rötger, T.; Bruls, G.J.C.L.; Maan, J.C.; Wyder, P.; Ploog, K.; Weimann, G.: Relation between low-temperature quantum and high-temperature classical magnetotransport in a two-dimensional electron gas. - In: Phys. rev. lett. 62 (1989) S. 90-93.

Schwarz, N.; Müller, R.; Tempel, G.; Koch, F.; Weimann, G.: Resonant excitation of a layer of Si donors in GaAs. - In: Semicond. sci. and technol. 4 (1989) S. 571-573.

Seilmeier, A.; Wörner, M.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Picosecond inter-subband spectroscopy. - In: Superlatt. and microstruct. 5 (1989) S. 569-572.

Weiss, D.; v. Klitzing, K.; Ploog, K.; Weimann, G.: Magnetoresistance oscillations in a two-dimensional electron gas induced by a submicrometer periodic potential. - In: Europhys. lett. 8 (1989) S. 179-184.

v.d. Wel, W.; Haanappel, E.G.; Mooij, J.E.; Harmans, C.J.P.M.; André, J.P.; Weimann, G.; Ploog, K.; Foxon, C.T.; Harris, J.J.: Selection criteria for AlGaAs/GaAs heterostructures in view of their use as a quantum hall resistance standard. - In: Appl. phys. 65 (1989) S. 13537-13540.

Wieck, A.D.; Bollweg, K.; Merkt, U.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Combined inter-subbandcyclotron resonances in a GaAs-Ga_{1-x}Al_xAs heterojunction. - In: Phys. rev. B 38 (1988) S. 10158-10616.

Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung

Kolleg. Leitung: Univ.-Prof. Dipl.-Ing F. Angerer, Univ.-Prof. Dr.rer.pol. M. Beckmann, Univ.-Prof. Dr.rer.pol. B. Dietrichs, Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Gebhard, Univ.-Prof. Dr.phil. R. Geipel, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Haber, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Heinritz, Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Hoisl, Univ.-Prof. Dr.oec.publ. F. Holzheu, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. P. Latz, Univ.-Prof. Dr.phil. G. Spaun, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. F. Stracke, Univ.-Prof. Dr.rer.pol. W. von Urff, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. C. Valentien

Glück, K.; Krasser, G.; v. Urff, W.; Spaun, G.; Fabricius, F.; Winkelmeier, G.; Zapf, R.; Schmittinger, B.; Gebhard, H.; Kreuzeder, P.; Hoisl, R.; Karmann, H.; Valentien, C.; Stock, U.; Latz, P.; Hofmann, H.; Heintl, T.; Haber, W.; Bachhuber, R.; Lang, R.; Albers, G.; Bischofsberger, W.; Geiger, W.; Hegemann, W.; Merkl, G.; Deininger, A.; Lang, H.; Istel, W.; Nagel, G.: Umweltbericht für den Landkreis Ebersberg. Im Auftrage des Landkreises Ebersberg vorgelegt vom Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung der Technischen Universität München, München, 1988. 2 Textbd., 1 Kartenbd. Hrg.: Landkreis Ebersberg. Ebersberg, 1988. 855 S., 130 Abb., 104 Tab.

Zentralinstitut für Sportwissenschaften

Lehrstuhl für Sportpsychologie

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

Bäumler, G.: Beginnings of modern sports psychology 1884-1913. - In: Proc. of the Pierre de Coubertin Memorial Meet., Budapest, 1988. Ed.: P. Rokusfalvy. Budapest: Hung. Univ. of Phys. Educ., 1989, S. 12-21.

Bäumler, G.; Schneider, K.: Biomecánica deportiva. Barcelona: Martinez Roca, 1989, 144 S. (Span. Übers. von "Sportmechanik")

Bäumler, G.; Takuma, T.: Farbe-Wort-Interferenz bei der ideographischen Schrift Kanji und den phonographischen Schriften Kana und Alphabet: eine lern- und informationspsychologische Interpretation. - In: Psychol. Beitr. 30 (1988) S. 292-307.

Kobs, M.; Brünink, H.; Prüser, W.; Stadler, M.; Vogt, S.; Wehner, T.: Biosignalverarbeitungs-Therapie bei Bewegungsstörungen: eine klinische Evaluationsstudie. Bremen: Univ., 1989. (Bremer Beitr. zur Psychol.; 80)

Schneider, K.: Eine Abschätzung des Verletzungsrisikos beim Fußball-Kopfstoß durch Computersimulationen. - In: Sportwissenschaft 18 (1988) S. 421-427.

Schneider, K.; Zernicke, R.F.: Computer simulation of head impact: estimation of the injury tolerance during soccer heading. - In: Int. j. of sport biomech. 4 (1988) S. 358-371.

Schneider, K.; Zernicke, R.F.: Die Verletzungstoleranz des menschlichen Schädels gegenüber stoßartiger Beschleunigung. - In: Der Unfallchirurg 92 (1989) S. 49-53.

Schneider, K.; Zernicke, R.F.; Clark, G.: Modelling of jaw-head-neck dynamics during whiplash. - In: J. of dental res. 68 (1989) S. 1360-1365.

Vogt, S.: Einige gestaltpsychologische Aspekte der zeitlichen Organisation zyklischer Bewegungsabläufe. Bremen, Univ., Diss., 1988, 163 S. (Bremer Beitr. zur Psychol.; 77)

Vogt, S.; Stadler, M.; Kruse, P.: Self-organization aspects in the temporal formation of movement gestalten. - In: Human movement sci. 7 (1988) S. 365-406.

Lehrstuhl für Sporttraumatologie und Klinik und Poliklinik für Sportverletzungen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bernett

Bernett, P.: Risiko und Unfallprophylaxe beim Skisport. - In: Biomed (1988) S. 54-57. (4. Kapruner Sportärztewoche, 1988)

Bernett, P. u.a.: Sporttraumatologie der Frau. - In: Frauensportmedizin. Hrsg.: L. Prokop. Wien: Hollinek, 1988, S. 211-242.

Bernett, P.; Hampl, N.; Hawe, W.: Kniegelenkserguß bei Kindern und Jugendlichen aus der Sicht des Sporttraumatologen. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 1, S. 8-11.

Bernett, P.; Hawe, W.: Patient mit Bechterew und Maratonlauf. - In: Ärztl. Praxis. 40 (1989) S. 1769.

Bernett, P.; Weinhart, H.: Rehabilitation after ACL-reconstruction (LAD) therapy by sport groups. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Sporttraumatol., 1989, Video, U-Matic/VHS, 7 Min.

Dörr, A.; Bernett, P.: Hüftgelenknahe knöcherne Appositionen. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 2, S. 20-24.

Hawe, W.; Appel, M.; Gradinger, R.: Topographische Anatomie der Kreuzbandinsertionen unter dem Gesichtspunkt der Kreuzbandplastik. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 1, S. 19-24.

Hawe, W.; Dörr, A.; Bernett, P.: Sonographische Befunde am verletzten hinteren Kreuzband. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 1, S. 28-31.

Hawe, W.; Lippert, J.M.; Bernett, P.: Funktionelle Anatomie des oberen Sprunggelenkes. - In: Sportverletzung - Sportschaden 3 (1989) S. 1-5.

Hochholzer, T.; Bernett, P.: Medizinische Aspekte einer Doppelexpedition zur Shisha Pagma 8046 m und zum Cho Oyn 8201 m. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 2, S. 25-31.

Lippert, J.M.; Bernett, P.; Riel, K.A.: Verletzungen beim Windsurfen im Wandel des Fahrstils. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 2, S. 36-39.

Paar, O.; Lippert, J.M.; Bernett, P.: Management des frischen Kniebinnentraumas unter besonderer Berücksichtigung der Meniskusläsion. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Congr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 523. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)

Riel, K.A.; Bernett, P.: Sportfähigkeit nach operativ versorgter Osteochondrosis dissecans. - In: Z. f. Orthop. u. ihre Grenzgeb. 127 (1989) S. 722-727.

Riel, K.A.; Bernett, P.: Sportverletzungen und Überlastungssyndrome im Frauenbasketball. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 4, S. 8-13.

Riel, K.A.; Bernett, P.: Die therapieresistente Achillodynie. Xanthom bei Hypercholesterinämie. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 5 (1989) Nr. 3, S. 21-23.

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.: Patterns of interaction in management education in Germany and in the Philippines. - In: Research on the case method. Eds.: E. Stuhler et al. Wien: Böhlau, 1989, S. 59-80.

Fischer, N.: "Ballerina", "Knäbin", "Jägerin". Weibliche Figuren in literarischen Bewegungstexten. - In: Heldenmythen und Körperqualen. Hrsg.: N. Fischer. Clausthal-Zellerfeld: DVS, 1989, S. 90-110. (DVS-Protokolle; 37)

Fischer, N. (Hrsg.): Heldenmythen und Körperqualen. Clausthal-Zellerfeld: DVS, 1989. (DVS-Protokolle; 37)

Fischer, N.: The role of sport and physical education in Günter Grass Cat and Mouse. - In: Coroebus triumphs. The alliance of sport and the arts. Ed.: S. Bandy. San Diego: San Diego Univ. Pr., 1988, S. 191-198.

Kugelmann, C.: Belastung erwerbstätiger Frauen und Perspektiven für den Berufsschulsport. - In: Neue Aufgaben im Berufsschulsport. Hrsg.: F. Brauweiler. Bremen, 1989, S. 74-90. (Arbeitsber., Wiss. Inst. f. Schulprax., Bremen; Folge 63'89)

Kugelmann, C.; Knetsch, H.; Pastuczyk, M.: Münchner Projektgruppe Berufsschulsport: "Und dann bin ich wie ein Sack herumgehangen...". Über feminine und maskuline Erfahrungen im Sportunterricht. - In: Sportpädagogik 13 (1989) Nr. 4, S. 7-11.

Leist, K.H.: Basic problems on motor learning. - In: Bericht zum Internationalen ASP-Kongress in Heidelberg 1988. Red.: D. Hackfort. Köln: bps, 1989, S. 88-101.

Leist, K.H.: Bewegungskomplexität: eine informationstheoretische Konzeption. - In: Theorie u. Prax. d. Körperkult.: Sdr.-H. 1989, S. 26-30.

Leist, K.H.; Loibl, J.: Problemorientiertes, experimentelles und projektorientiertes Lehren und Lernen in der sportpraktischen Ausbildung als Möglichkeiten einer Theorie-Praxis-Integration. - In: DVS: Integration von Theorie in der sportpraktischen Ausbildung. Clausthal-Zellerfeld: DVS, 1989, S. 39-57. (DVS-Protokolle; 39)

Lehrstuhl für Bewegungs- und Trainingslehre

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

Baumann, H. (Hrsg.): Älter werden - Fit bleiben. Ahrensburg: Czwalina, 1988, 282 S., Abb., Tab.

Baumann, H.: Besondere Vermittlungsmethoden beim sportlichen Lernangebot für Erwachsene. - In: Wege zum Sport. Erwachsene lernen Sport. 2. Teil. Hrsg.: DSB, Bundesausschuß Leistungssport. Frankfurt: Oldenbourg, 1989, S. 7-12.

Baumann, H.: Bewegungskoordination und Altern. - In: Freizeit und Breitensport 88. Hrsg.: H. Binnewies u.a. Ahrensburg: Czwalina, 1989, S. 291-307.

Baumann, H.: Fehlersehen als Grundlage für Korrekturen im Techniktraining. - In: BISp, Theorie und Praxis des Techniktrainings. Hrsg.: H. Mechling u.a. Köln: Strauß, 1988, S. 90-108.

Baumann, H.: Leistung aus pädagogischer Sicht. - In: Bewahren und Verändern. Hrsg.: E.-Grasser-Gymnasium München. München: Zauner, 1988, S. 41-43.

Baumann, H.; Reim H.: Bewegungslehre. 2. überarb. Aufl. Frankfurt: Diesterweg, 1989, 213 S., Abb., Tab., Fotos.

Grosser, M.: Training der konditionellen Fähigkeiten. Schorndorf: Hofmann, 1989, 110 S. (Studienbrief d. Trainerakad. Köln d. Dt. Sportbundes; 20)

Grosser, M.; Starischka, S.: Test de la condición física. Barcelona: Edic. Martinez Roca, 1988, 198 S. (Deportes Tec.)

Grosser, M.; Starischka, S.; Zimmermann, E.: Principios del entrenamiento deportivo. Barcelona: Edic. Martinez Roca, 1988, 192 S. (Deportes Tecnic.)

Tusker, F.: Allgemeine Grundlagen des Muskeltrainings. - In: Muskeltraining in der Sporttherapie. Hrsg.: H. Binkowski u.a. Köln: Echo-Verl.-GmbH, 1989, S. 5-30.

Zintl, F.: Biologische Grundlagen zum Training von Kraft-, Schnellkraft- und Schnelligkeitsleistungen in der Leichtathletik. - In: Die Lehre d. Leichtathlet. 1989, Nr. 20, S. 591-594; Nr. 21/22, S. 621-625.

Zintl, F.; Held, F.: Struktur und Sinn eines modernen Krafttrainings. - In: Rudern - Sportmedizinische und sportwissenschaftliche Aspekte. Hrsg.: I.M. Steinacher. Berlin: Springer, 1988, S. 197-204.

Lehrstuhl und Poliklinik für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Jeschke

Birkner, W.; Jeschke, D.; Heitkamp, H.C.: Auswirkungen eines "Wintertrainings" auf Kraft- und Ausdauerkomponenten von Nachwuchsleistungsrudern. - In: Rudern, sportmedizinische und sportwissenschaftliche Aspekte. Hrsg.: J.M. Steinacker. Ulm: Springer, 1988, S. 325-331.

- Jeschke, D.: Altersgrenzen im Sport? - In: Z. f. Allg.-Med.: ZfA 65 (1989) S. 39-45.
- Jeschke, D.: Frühmobilisation nach Myokardinfarkt und Herzoperation. - In: Bewegungstherapie für Herzranke. Hrsg.: R. Hopf u.a. Frankfurt: pmi-Verl., 1989, S. 105-111.
- Jeschke, D.: Sportliche Belastbarkeit des älteren Menschen. - In: Therapiewoche 38 (1988) S. 3070-3080.
- Jeschke, D.; Riedel, H.: Sportmedizin. - In: AIDS und HIV-Infektionen. Diagnostik, Klinik, Behandlung. Handbuch und Atlas für Klinik und Praxis. Hrsg.: H. Jäger. München: ecomed-Verl., 1988, V-13, S. 1-6.

Sportzentrum

Leiter: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bernett, Ordinarius

- Beutelstahl, D.: Richtig Volleyballspielen. 3. Aufl. München: BLV, 1989, 127 S.
- Denk, R.: Führerschein BR mit Sportbootführerschein See. 4. Aufl. München: BLV, 1989, 164 S. m. Prüfungsbeih.
- Denk, R.: Richtig Segeln. 4. Aufl. München: BLV, 1989, 128 S.
- Gebhard, U.: Wie gesund ist reiten? - In: Prima 5 (1989) Nr. 9, S. 42.
- Hägele, W.: Entwicklungstrends im modernen Sport. Eine Skizze zum Sport der Zukunft unter Beachtung des Sports in der Vergangenheit. - In: Sportunterricht 38 (1989) Nr. 1, S. 5-11.
- Hägele, W.: Vereine und Verbände müssen die Weichen für die Zukunft stellen. Der gesellschaftliche Wandlungsprozeß erfaßt auch den Sport. - In: Olymp. Jugend 34 (1989) Nr. 5.
- Krombholz, G.: El baile crea solidaridad y nos hace más alegres. - In: Inst. Nacional de Servicios Sociales: Animo! Intentalo otra vez los minusválidos y el deporte. Madrid: Minist. de Asuntos Soc., 1989, S. 37-45.
- Krombholz, G.: Dancing creates togetherness and makes us happy. - In: Come on! A book about sport and handicap. Eds.: S. Bradgård et al. London, 1985, S. 32-39.
- Krombholz, G.: Integrativer Rollstuhltanz, Theorie und Praxis einer neuen Sportart. - In: Gestaltung in Tanz und Gymnastik. Handeln im Sport in Theorie und Praxis. Bd. 4. Symp. d. Univ. Bremen, 27.-30. Sept. 1987. Hrsg.: H.-G. Artus. Bremen, 1988, S. 275-283.
- Krombholz, G.; Leis-Haase, A.: Richtig Tanzen. 1. Lateinamerikanische Tänze von den Grundformen zu den Tanzabzeichen: Samba, Rumba, Cha-Cha-Cha, Jive; mit Mambo/Salsa. München: BLV, 1989, 160 S. (BLV-Sportpraxis; 258)
- Krombholz, G.; Zimmer, M.: Development of wheelchair dancing on national and international level. - In: 7th Int. Symp. "Adapted Physical Activity", Berlin, June 21-24, 1989. Hrsg.: Int. Fed. of Adapted Physical Activity. Berlin: Univ., 1989, S. 42.
- Pöttinger, P.: Symposiumbericht über Arbeitskreis "Sponsorenschaft und Medien". - In: Sport und Wirtschaft. Ber. über d. 27. Magglinger Symp. Hrsg.: G. Anders. Magglingen: ETS, 1988, S. 121-123. (Schriftenr. d. Eidgenöss. Turn- u. Sportschule; 33)
- Pöttinger, P.: Wirtschaftliche und soziale Grundlagen der Professionalisierung im Sport. Salzburg, Univ., Habilschr., 1988.

Rusch, H.: Arbeitskarten für den Sportförderunterricht. 3., verb. Aufl. Schorndorf: Hofmann, 1989, 160 S. (Schriftenr. zur Prax. d. Leibeserzieh. u. d. Sports; 160)

Süddeutsche Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft Weihenstephan

Geschäftsführer: Dr.agr. K.-H. Haisch

Institut für Physiologie

Direktor: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Dr.h.c. H. Karg, Ordinarius

Blum, J.W.; Schams, D.; Bruckmaier, R.: Catecholamines, oxytocin and milk removal in dairy cows. - In: J. of dairy res. 56 (1989) S. 167-177.

Braun, U.; Stock, A.; Schams, D.; Leidl, W.: Endokrine Veränderungen beim Rind nach GnRH-Applikation. II. GnRH-stimulierte LH- und FSH-Sekretion bei Kühen mit Ovarzysten in Abhängigkeit vom Verlauf der Milchprogesteronkonzentrationen. - In: J. of vet. med. A 35 (1988) S. 291-298.

Einspanier, R.; Schams, D.; Winkler, U.; Graule, B.; Theyerl-Abele, M.: IGF-1 binding protein activity, IGF-1 and GH levels in blood during growth and lactation in cattle. - In: Acta endocrinol. 120 (1989) Suppl. 1, S. 151, Abstr. (33. Symp. Dt. Ges. f. Endokrinologie, Karlsruhe, 22.-25. Febr. 1989)

Ellendorff, F.; Schams, D.: Characteristics of milk ejection, associated intramammary pressure changes and oxytocin release in the mare. - In: J. of endocrinol. 119 (1988) S. 219-227.

Göft, H.; Worstorff, H.: Bessere Milchabgabe durch fachgerechtes Ausrichten des Melkzeuges. - In: Die Milchpraxis 27 (1989) S. 16-19.

Göft, H.; Worstorff, H.: Informationsquelle Milchkurve. - In: Der Tierzüchter 41 (1989) S. 303-305.

Höveler, R.; Hoffmann, B.; Meyer, H.H.D.; Hasan, S.H.: Untersuchungen zur endokrinen Kontrolle der Geburt bei der Hündin. - In: Zuchthygiene 24 (1989) S. 155-156, Abstr.

Jung, F.; Meyer, H.H.D.; Hamm, R.T.: Development of a sensitive enzyme-linked immunosorbent assay for the fungicide fenpropimorph. - In: J. of agric. and food chem. 37 (1989) S. 1183-1187.

Karch, G.; Prediger, A.; Worstorff, H.: Melkbarkeitsmerkmale bei abgestufter Handstimulation und zwei Zitzengummitypen. - In: Die Milchpraxis 27 (1989) S. 136-138.

Karch, G.; Worstorff, H.; Prediger, A.: Zur Milchabgabe von Kühen nach Vibrationsstimulation mit abgestuften Pulszahlen. - In: Milchwissenschaft 44 (1989) S. 13-16.

Karg, H.: Hormone in der Tierproduktion. Einsatzmöglichkeiten und Wirkungsweise von Wachstumshormonen und Lipidmodulatoren. - In: Der Tierzüchter 41 (1989) S. 14-17.

Karg, H.: Manipulation of growth. - In: Proc. of the FAO Meet. "Biotechnology for livestock production", Rome, Oct 6-10, 1986. Rome: FAO, 1989, S. 159-179. (FAO Plenum publ.)

Karg, H.: Zur aktuellen Situation und Risikobewertung der Anwendung von Hormonpräparaten bei nahrungsmittelliefernden Tieren. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 137 (1989) S. 483.

- Karg, H.; Hoffmann, B.; Meyer, H.H.D.: Hormonale Leistungsförderer bei lebensmittel-liefernden Tieren. - In: Endokrinologie-Informationen 13 (1989) S. 60-66.
- Karg, H.; Mayer, H.: Manipulation of lactation. - In: Proc. of the FAO Meet. "Biotechnology for livestock production", Rome, Oct. 6-10, 1986. Rome: FAO, 1989, S. 181-205. (FAO Plenum publ.)
- Knopf, L.; Kastelic, J.P.; Schallenberger, E.; Ginther, O.J.: Ovarian follicular dynamics in heifers: test of two-wave hypothesis by ultrasonically monitoring individual follicles. - In: Domest. anim. endocrinol. 6 (1989) S. 111-119.
- Meyer, H.H.D.: Enzymimmunologische Meßverfahren zur Hormonanalytik. Habil.-Schr. Stuttgart: Enke, 1989, 145 S.
- Meyer, H.H.D.; Enzenhöfer, G.; Feck, H.: Improvement of radioimmunoassays for prostaglandins in bovine blood plasma and their application to monitor reproductive functions. - In: Theriogenology 31 (1989) S. 701-720.
- Meyer, H.H.D.; Funcke, P.: A competitive microtitrationplate enzyme immunoassay for 19-nortestosterone. - In: Advances in steroid analysis. Proc. of the Symp. on the Analysis of Steroids, Sopron/Ungarn, Oct. 20-22, 1987. Ed.: S. Görög. Budapest: Semmelweis Univ. Med. School, 1988, S. 225-231.
- Meyer, H.H.D.; Hartmann, F.X.; Rapp, M.: Distinction between oral and parenteral application of 19-nortestosterone by residue analysis in kidney fat from veal calves using high-performance liquid chromatography and enzyme immunoassay. - In: J. of chromatogr. 489 (1989) S. 173-180.
- Meyer, H.H.D.; Rapp, M.; Rinke, L.: Elektrochemischer Nachweis des anabolen β -Agonisten Clenbuterol. - In: 29. Arbeitstag. d. Dt. Veterinärmed. Ges., Arbeitsgeb. Lebensmittelhygiene, Garmisch-Partenkirchen, 13.-16. Sept. 1988. Giessen: DVG, 1988, S. 162-166.
- Möstl, E.; Meyer, H.H.D.; Bamberg, E.; v. Hegel, G.: Oestrogen determination in faeces of mares by enzyme immunoassay on microtitre plates. - In: Advances in steroid analysis. Proc. of the Symp. on the Analysis of Steroids, Sopron/Ungarn, Oct. 20-22, 1987. Ed.: S. Görög. Budapest: Semmelweis Univ. Med. School, 1988, S. 219-224.
- Rapp, M.; Funcke, P.; Meyer, H.H.D.: Untersuchungen zum Vorkommen von 19-Nortestosteron in Kälberurin und Validierung des Nachweises mittels Hochleistungschromatographie/Immuntest. - In: Arch. f. Lebensmittelhyg. 39 (1988) S. 114-120.
- Rapp, M.; Meyer, H.H.D.: Control of illegal medroxyprogesterone acetate application in veal calves by residue analysis in adipose tissue using HPLC/RIA methods. - In: Food additives and contam. 6 (1989) S. 59-70.
- Rapp, M.; Meyer, H.H.D.: Determination of hormone contaminants in milk replacers by high-performance liquid chromatography and immunoassay. - In: J. of chromatogr. 489 (1989) S. 181-189.
- Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Androgen and estrogen receptors in bovine skeletal muscle: relation to steroid-induced allometric muscle growth. - In: J. of anim. sci. 67 (1989) S. 206-212.
- Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.; Möstl, E.: Low sensitivity to oestrogens in bovine placenta at term. - In: J. of vet. med. A 36 (1989) S. 236-240.
- Schallenberger, E.; Hartl, P.; Schams, D.; Hahn, R.; Lormann, W.: Altersunterschiede endokriner Sekretionsrhythmen bei Besamungsbullen. - In: Zuchthygiene 24 (1989) S. 153, Abstr.

Schallenberger, E.; Meyer, H.H.D.; Schams, D.; Karg, H.: Sekretion von Reproduktionshormonen während der Frühgravidität von Rindern. - In: Wien. tierärztl. Mschr. 76 (1989) S. 21-26.

Schallenberger, E.; Schams, D.; Meyer, H.H.D.: Sequences of pituitary, ovarian and uterine hormone secretion during the first 5 weeks of pregnancy in dairy cattle. - In: J. of reprod. and fert: Suppl. 37 (1989) S. 277-286. (Int. Workshop on Maternal Recognition of Pregnancy, Jerusalem/Israel, March 20-24, 1988)

Schams, D.: Ovarian peptides in the cow and sheep. - In: J. of reprod. and fert.: Suppl. 37 (1989) S. 225-231. (Int. Workshop on Maternal Recognition of Pregnancy, Jerusalem/Israel, March 20-24, 1988)

Schams, D.; Kanis, E.; van der Wal, P.: Potential occurrence of residues after treatment of pigs with recombinant somatotropin. - In: Biotechnology for control of growth and product quality in swine. Implications and acceptability. Proc. of the Int. Symp., Agric. Univ. Wageningen/Niederlande, Dec. 12-14, 1988. Eds.: P. van der Wal et al. Wageningen: Pudoc, 1989, S. 179-182.

Worstorff, H.: Richtig eingesetzte Melktechnik. - In: Zukunftsorientierte Milchproduktion - tiergerecht und qualitätsbewußt. Tagungsbd. Öffentl. Fachbereichsveranstalt. zur DLG-Wintertag., Wiesbaden, 10.01.1989. DLG G 89, 1989, S. 6-15.

Worstorff, H.: Vor- Haupt- und Nachphase beim maschinellen Melken - Entwicklungen zur Verbesserung. - In: Milchpraxis 27 (1989) S. 69-73.

Worstorff, H.; Karch, G.: Einfluß des Zitzengummialters auf die Milchabgabe nach Vibrationsstimulation. - In: Die Landtechnik 44 (1989) S. 191-193.

Worstorff, H.; Käser, C.; Göft, H.: Stimulation und Milchabgabe: Auf fachgerechtes Anrücken kann nicht verzichtet werden. - In: Der Tierzüchter 40 (1988) S. 492-494.

Worstorff, H.; Prediger, A.; Göft, H.: Milking performance and potential of dairy cows as indicated by milk flow profiles. - In: Proc. Int. Symp. "Applied Ethology in Farm Animals", Gödöllö/Ungarn, 16.-30. Juli 1989, S. 233-245.

Institut für Betriebswirtschaft

Direktor: Dr.agr. K.H. Haisch

Geissler, M.; Betz, J.: Die Transportplanung in Molkereien und deren computergestützte Bewältigung. - In: Dt. Milchwirtsch. 40 (1989) S. 1134-1138.

Haisch, K.H.; Stöckl, J.P.: Betriebswirtschaftliche Begriffe aus der Molkereiwirtschaft. - In: Lexikon der Milch. Hrsg.: E. Renner. München: VV-GmbH Volkswirtschaftl. Verl., 1988, 418 S.

Haisch, K.H.; Stöckl, J.P.: Markttendenzen bei sauren Milchprodukten und Milchdesserts in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Dt. Milchwirtsch. 40 (1989) S. 893-895.

Öttl, H.G.; Stöckl, J.P.: Anforderungen an ein aktuelles, molkereispezifisches Kostenrechnungskonzept. - In: Dt. Milchwirtsch. 39 (1988) S. 1456-1460.

Schneider, F.: Produkt-Management in Molkereien. - In: Dt. Milchwirtsch. 40 (1989) S. 172-177.

Stöckl, J.P.: Anmerkungen zur Kosten-Nutzen-Analyse der EDV-gestützten Betriebsdatenerfassung. - In: Dt. Milchwirtsch. 40 (1989) S. 511-517.

Stöckl, J.P.: Die Milch-Garantiemengenregelung in ihren Konsequenzen für die Milchverarbeitung - eine Bestandsaufnahme. - In: Dt. Milchwirtsch. 109 (1988) S. 1728-1731; 110 (1989) S. 11-24.

Stöckl, J.P.; Geissler, M.: Gestaltungsmöglichkeiten EDV-gestützter Transportplanung im Molkereivertrieb. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1988) S. 1268-1272; 1352-1357.

Chemisches und Physikalisches Institut

Direktor: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Klostermeyer, Ordinarius

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. G. Wildbrett

Auerswald, D.; Wildbrett, G.: Haftung von Dodecyl-trimethylammoniumchlorid an lebensmittelberührenden Oberflächen. - In: Tenside, detergents 26 (1989) S. 291-296.

Buchberger, J.: Gefrierpunkt der Milch - eine kritische Analyse. - In: Dt. Milchwirtsch. 40 (1989) S. 49-52.

Buchberger, J.; Graml, R.: Zusammenhang zwischen dem Harnstoffgehalt und dem Gefrierpunkt der Milch. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1988) S. 1346-1350.

de Crignis, G.L.; Mank, H.H.; Elbertzhagen, H.; Klostermeyer, H.: Colostrum as a source of antibodies. - In: Milk proteins. Eds.: C.A. Barth et al. Darmstadt: Steinkopff, 1988, S. 165-167.

Graml, R.; Buchberger, J.; Klostermeyer, H.; Pirchner, F.: Markerassoziierte und polygene Korrelationen zwischen Casein-, Molkeneiweiß- und Fettgehalt und -mengen bei Fleckvieh und Braunvieh. - In: Z. f. Tierzucht. u. Züchtungsbiol. 106 (1989) S. 96-109.

Guthy, K.; Auerswald, D.; Buchheim, W.: Electron microscopic and viscosimetric studies of the primary phase of rennet coagulation of milk. - In: Milchwissenschaft 44 (1989) S. 560-563.

Klostermeyer, H.: Aktuelle biochemische Methoden in der Lebensmittelanalytik. - In: Enzyme in der Lebensmitteltechnologie. Hrsg: K.-H. Kroner u.a. Weinheim: VCH, 1989, S. 237-249. (GBF-Monogr.; 11)

Klostermeyer, H.: Milk proteins - structural and genetic aspects. - In: Milk proteins. Eds.: C.A. Barth et al. Darmstadt: Steinkopff, 1988, S. 178.

Klostermeyer, H.: Proteolyse in Milch und Molke. - In: Molkereitechnik 82 (1989) S. 119-130.

Klostermeyer, H.; Buchheim, W.: Die Mikrostruktur von Schmelzkäseerzeugnissen. - In: Kieler milchwirtsch. Forsch.-Ber. 40 (1988) S. 219-231.

Klostermeyer, H.; Mayer, K.; Köttner, W.: Einflüsse auf die Gelbildung mit Milchproteinen. Tl. I. Tl. II. - In: Dt. Milchwirtsch. 40 (1989) S. 46-48; 78-80.

Krause, I.; Buchberger, J.; Weiß, G.; Klostermeyer, H.: Screening methods for genetic variants of milk proteins. - In: Milk proteins. Eds.: C.A. Barth et al. Darmstadt: Steinkopff, 1988, S. 171-173.

Krause, I.; Buchberger, J.; Weiß, G.; Pflügler, M.; Klostermeyer, H.: Isoelectric focusing in immobilized pH gradients with carrier ampholytes added for high-resolution phenotyping of bovine β -lactoglobulins: characterization of a new genetic variant. - In: Electrophoresis 9 (1988) S. 609-613.

Krause, I.; Elbertzhagen, H.; Berner, I.; Klostermeyer, H.: Isoelektrische Fokussierung (IEF) und Kreuzimmunelektrophorese (KIEP) als sich ergänzende Methoden zum schnellen und sicheren Nachweis von Kuhmilch in Schaf- und Ziegenkäsen. - In: Dt. Milchwirtschaft. 40 (1989) S. 713-714.

Lechner, E.: Bestimmung des Molkenproteinanteils im Gesamtprotein von Milch und Milchprodukten. - In: Molkereitechnik 82 (1988) S. 91-115.

Lechner, E.; Weiß, G.: Natrium-, Kalium-, Calcium- und Phosphorgehalte von Speisequark. - In: Dt. Milchwirtschaft. 40 (1989) S. 958-960.

Plasser, A.J.; Klostermeyer, H.: NPN-Komponenten der Milch als analytische Indikatoren in Lebensmitteln. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 187 (1988) S. 552-557.

Weichhold, U.; Seiler, H.; Busse, M.; Klostermeyer, H.: Rotverfärbungen bei Käse und deren Ursachen. - In: Dt. Milchwirtschaft. 39 (1988) S. 1671-1675.

Weiß, G.: Erhitzungsnachweise bei Kuhmilch - Bedeutung und Analytik. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1989) S. 168-174.

Wildbrett, G.; Sauerer, V.: Cleanability of PMMA and PP compared with stainless steel. - In: Proc. of the 3rd Int. Conf. on Fouling and Cleaning in Food Processing, Prien, June 5-7, 1989. Eds.: H.G. Kessler et al. München: Tech. Univ., 1989, S. 163-177.

Institut für Milchwirtschaftliches Maschinenwesen

Direktor: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.G. Kessler, Ordinarius

Beyer, H.J.; Kessler, H.G.: Bestimmung des thermischen Denaturierungsverhaltens von Molkenproteinen mittels HPLC. - In: GIT: Suppl. 1989, Nr. 2, S. 22-24.

Beyer, H.J.; Kessler, H.G.: Optimierte Magermilch- und Vollmilchjoghurttechnologie. - In: Informationstag. f. Fachberater in der Milchwirtschaft 1988. Gelsenkirchen-Buer: Mann, 1989, S. 25-35. (Molkereitechnik; 81)

Dannenberg, F.; Beyer, H.J.; Kessler, H.G.: Grundlagen der Technologie von Sauermilchprodukten. I. Synärese. II. Festigkeit und Fließeigenschaften. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1988) S. 1401-1404; 1696-1699.

Dannenberg, F.; Kessler, H.G.: Effect of denaturation of β -lactoglobulin on texture properties of set-style nonfat yoghurt. 1. Syneresis. 2. Firmness. - In: Milchwissenschaft 43 (1988) S. 632-635; 700-704.

Dannenberg, F.; Kessler, H.G.: Kinetik der Molkenproteindenaturierung und deren technologischen Bedeutung. - In: Informationstag. f. Fachberater in der Milchwirtschaft 1988. Gelsenkirchen-Buer: Mann, 1989, S. 83. (Molkereitechnik; 81)

Einsatz in der Lebensmittel- und Biotechnologie - Membrantrennverfahren. (H.G. Kessler). - In: Die Ernährungsindustrie 1989, Nr. 7/8, S. 55.

Geyer, S.; Kessler, H.G.: Effect of manufacturing methods on the stability to feathering of homogenized UHT coffee cream. - In: Milchwissenschaft 44 (1989) S. 423-427.

- Geyer, S.; Kessler, H.G.: Herstellung flockungsstabiler Kaffeesahne. - In: Informationstag. f. Fachberater in der Milchwirtschaft 1988. Gelsenkirchen-Buer: Mann, 1989, S. 71. (Molkereitechnik; 81)
- Geyer, S.; Kessler, H.G.: Influence of individual milk constituents on coffee cream feathering in hot coffee. - In: Milchwissenschaft 44 (1989) S. 284-288.
- Huß, M.; Kessler, H.G.: Optimierte Buttermilchtechnologie. - In: Informationstag. f. Fachberater in der Milchwirtschaft 1988. Gelsenkirchen-Buer: Mann, 1989, S. 80. (Molkereitechnik; 81)
- Kessler, H.G.: Effect of thermal processing on milk. - In: Developments in food preservations. Vol. 5. Ed.: S. Thorne. London: Elsevier, S. 91-130.
- Kessler, H.G.: Fouling of milk proteins and salts - reduction of fouling by technological measures. - In: Proc. of ICFC III "Fouling and Cleaning in Food Processing", Prien, FRG, June 5-7, 1989. Ed.: H.G. Kessler et al. 1989, S. 37-45.
- Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Bioverfahrenstechnik - Neue Forschungsrichtung am Institut für Milchwirtschaftliches Maschinenwesen. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1989) S. 4-10.
- Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Bioverfahrenstechnik; Rohrfermenter - Entwicklung und verfahrenstechnische Untersuchung eines optimierten Fermentationssystems. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1988) S. 1242-1243.
- Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Deckschichthaftung und Deckschichtabtrag bei der Umkehrosmose. - In: Z. f. Lebensm.-Technol. u. Verf.-Tech.: ZFL 5 (1989) S. 250-258.
- Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Einsatz der Umkehrosmose in der Milchwirtschaft. - In: Informationstag. f. Fachberater in der Milchwirtschaft 1988. Gelsenkirchen-Buer: Mann, 1989, S. 14-24. (Molkereitechnik; 81)
- Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Permeation rate during reverse osmosis of milk influenced by osmotic pressure and deposit formation. - In: J. of food sci. 53 (1988) S. 1377-1383; 1437.
- Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Rinsing behaviour of deposited layers in reverse osmosis. - In: Milchwissenschaft 43 (1988) S. 784-789.
- Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Rinsing behaviour of deposited layers in reverse osmosis. - In: Proc. of Symp. on Advances in Reverse Osmosis and Ultrafiltration, Toronto, Kanada, June 5-10, 1988. Eds.: National Res. Council of Canada, T. Matsunra et al. 1989, S. 517-530.
- Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Rinsing behaviour of deposited layers in reverse osmosis and ultrafiltration. - In: Proc. of ICFC III "Fouling and Cleaning in Food Processing", Prien, FRG, June 5-7, 1989. Eds.: H.G. Kessler et al. 1989, S. 248-257.
- Optimierung gewünschter Produkteigenschaften - Sahnetechnologie: Homogenisieren/Erhitzen. (H.G. Kessler). - In: Die Ernährungsindustrie 1989, Nr. 3, S. 16-17.
- Vermischungsverhalten viskoser Fluide und Abgrenzung der Mischphasen - Strömungseigenschaften. (H.G. Kessler). - In: Die Ernährungsindustrie 1989, Nr. 5, S. 20.
- Walenta, W.; Bäurle, H.W.; Kessler, H.G.: Einfluß von Molkenproteinzusätzen auf die Strukturausbildung von Frischkäsezubereitungen. - In: Informationstag. f. Fachberater in der Milchwirtschaft 1988. Gelsenkirchen-Buer: Mann, 1989, S. 77.
- Welchner, K.; Kessler, H.G.: Rinsing of non-newtonian fluids from the walls of tubes. (H.G. Kessler). - In: Proc. of ICFC III "Fouling and Cleaning in Food Processing", Prien, FRG, June 5-7, 1989. Eds.: H.G. Kessler et al. 1989, S. 154-162. (Molkereitechnik; 81)

SONSTIGE ZENTRALE EINRICHTUNGEN

Universitätsbibliothek

Leiter: Dr.rer.nat. P. Schweigler, Ltd. Bibl.-Direktor

Arnold, R.: Die Informationsvermittlungsstelle der Universitätsbibliothek der Technischen Universität München. - In: Bibliotheksforum Bayern: BFB 17 (1989) S. 244-258.

Schweigler, P.: Monterna technikē bibliothēkōn se palia ktiria (Moderne Bibliothekstechnik in alten Gebäuden). - In: Bibliothēkes sēmera: nees technikes - kainurioi roloi; seminario tu Institutu Goethe Athēnōn se synergasian me tēn Ethnikē Bibliothēkē tēs Ellados, 20.10.1986. Athena: Instituto Goethe, 1989, 16 S.

Schweigler, P.: Die Universitätsbibliothek der Technischen Universität München; ihr Weg von der Hochschulbibliothek zum universitären Bibliothekssystem. - In: Bibliothekslandschaft Bayern: Festschrift für Max Pauer. Wiesbaden: Harrassowitz, 1989, S. 147-160.

Werner, H.: Die Universitätsbibliothek der Technischen Universität München: ein Situationsbericht. - In: Bibliotheksforum Bayern: BFB 17 (1989) S. 159-175.

Praktikumsamt Lehramt an Beruflichen Schulen

Leiter: Dr.phil. W. Demmel, OStD

Demmel, W.: Die Auswirkungen des Sozialistengesetzes in Bayern - eine landesgeschichtliche Studie. - In: Unruhe ist die erste Bürgerpflicht. Politik und Politikvermittlung in den 80er Jahren. Hrsg.: I. Hanke u.a. Baden-Baden: Nomos, 1988, S. 13-30.

Demmel, W. (Hrsg.): Demokratie und Verantwortung. 4., überarb. Aufl. München: BLV Verl.-Ges., 1988, 266 S.

Demmel, W.: Die Fortbildungsschule Kerschensteiners zwischen proletarischer Jugendbewegung und Bayerischem Wehrkraftverein. - In: Z. f. Berufs- u. Wirtschaftspäd.: ZBW 85 (1989) S. 483-496.

Demmel, W.: Die neue Berufsschule in Bayern nach 1945. - In: Z. f. Berufs- u. Wirtschaftspäd.: ZBW 84 (1988) S. 117-122.

Demmel, W.: Psychologie für die Berufsschullehrer. - In: VBB aktuell 37 (1988) Nr. 6, S. 7-9.

Demmel, W.: Der Studiengang Lehramt an beruflichen Schulen (LB) an der Technischen Universität München. - In: VBB aktuell 38 (1989) Nr. 2, S. 1-7.

EINRICHTUNGEN AN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Fraunhofer-Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung Institut an der Technischen Universität München

Leitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Bauer

Arbeitsgruppen der Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e.V. am Fraunhofer-Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung: Merkblätter für die Prüfung von Packmitteln:

Merckbl. 57: Methode zur Bestimmung von Restlösemitteln in lackierten Aluminiumfolien. - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) Nr. 7, Tech.-wiss. Beil., S. 56-58.

Bauer, W.: Beitrag der Forschung zur Objektivierung der Verpackungsdiskussion: neue Strategien, Technologien und Materialien. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 110 (1989) S. 851-855.

Bauer, W.: Entwicklungstendenzen in der Lebensmitteltechnik. - In: Lebensm.- u. Biotechnol. 6 (1989) Nr. 2, S. 63-64.

Bauer, W.: Forschen für die Verpackung von morgen. - In: Die neue Verpack. 42 (1989) Nr. 7, S. 54-56.

Bauer, W.; Holley, W.: Technologie und Lebensmittelqualität: Status Quo und Ausblick. - In: Lebensmittelqualität: Wissenschaft und Technik. Weinheim: VCH, 1989, S. 277-295.

Bauer, W.; Möller, F.-J.: Umweltverträglichkeit - neues Kriterium im Verpackungswesen. - In: FhG-Berichte 1988, Nr. 4, S. 20-24.

Bauer, W.; Zimmermann, K.: Drying of startercultures. - In: Proc. of the Int. Symp. on Progress in Food Preservation Processes, Brüssel, 12.-14. Apr. 1988. Vol. 1. Oral presentations. S. 311-315.

Beck, M.; Bauer, W.: Energy balance of ethanol production with a gassolid fluidized bed fermenter. - In: Bioprocess engng. 4 (1989) S. 123-128.

Beck, M.; Kunz, B.; Ober, P.; Bauer, W.: Abluftreinigung - Wirkprinzipien bei Biofiltersystemen. - In: Biotech-Forum: BTF 6 (1989) S. 94-99.

Behlau, L.: DSC-Analytik: Qualitätsbeurteilung und Prozeßoptimierung. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. und -Verf.-Tech.: ZFL 40 (1989) S. 282-292.

Behlau, L.: Literatur im On-line-Zugriff. Datenbanken für die Lebensmittelindustrie. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. und -Verf.-Tech.: ZFL 39 (1988) S. 610-615.

Brun, P.; Kiesser, T.; Bauer, W.: Developpement et application d'un réacteur à lit fluide fluide-solide à la réaction enzymatique catalysé par la glucose isomerase immobilisée. - In: Sci. des aliments 8 (1988) S. 537-556.

Brunner, S.; Wolff, E.; Piringer, O.: Eine Methode zur Bestimmung von polychlorierten Biphenylen in Papier, Kartons und Pappen. - In: Dt. Lebensm.-Rdsch. 85 (1989) S. 175-177.

Buchner, N.; Weisser, H.; Vogelpohl, H.; Baner, L.; Piringer, O.: Foods. 4. Food packaging. - In: Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry. Vol. A 11. Weinheim: VCH, 1988, S. 583-618.

- Cerny, G.: Sterilisieren von Packstoffen für das aseptische Abpacken von Lebensmitteln mit Chemikalien, UV-Strahlen und Gamma-Strahlen. - In: J. f. Pharmatechnol. 9 (1988) Nr. 3, S. 29-31.
- Cerny, G.: Verfahren zur Packstoffsterilisation beim aseptischen Abpacken. - In: Aseptik-Symp., Dokum. Hrsg.: Münch. Messeges. München, 1989, S. 51-61.
- Cerny, G.; Fink, A.: Studies on microwave sterilization of particulate foods. - In: Proc. of the Int. Symp. on Progress in Food Preservation Processes, Brüssel, 12.-14. Apr. 1988. Vol. 1. Oral presentations. S. 267-270.
- Czermak, P.; Eberhard, G.; König, A.; Tretzel, J.; Reimerdes, E.H.; Bauer, W.: Dialysis membrane reactors for enzymatic conversions in biotechnical processes: functional principles and examples for application. - In: DECHEMA Biotechnology Conf. Vol. 2. Bioreactors - downstream processing - process and reactor modelling - bioprocesses. Ed.: D. Behrens. Weinheim: VCH, 1988, S. 133-145.
- Fink, A.: Mikrobiologische Grundlagen zur Kurzzeit-Sterilisation von Flüssigkeiten mit stückigen Anteilen. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1988) S. 1404-1411.
- Fink, A.; Cerny, G.: Kurzzeit-Sterilisation stückiger Lebensmittel aus mikrobiologischer Sicht. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. -Verf.-Tech.: ZFL 39 (1988) S. 557-562.
- Fink, A.; Cerny, G.: Microbiological principles of short-time sterilisation of particulate foods. - In: Proc. of the Int. Symp. on Progress in Food Preservation Processes, Brüssel, 12.-14. Apr. 1988. Vol. 1. Oral Presentations. S. 185-190.
- Franz, R.: Verpackungsmaterialien und Good Manufacturing Practice. - In: Süßwaren: Tech. u. Wirtsch. 33 (1989) S. 132-139.
- Haas, K.: Dokumentation und Information im Bereich Verpackung. Der Referatedienst Verpackung - Packaging science and technology abstracts/PSTA. - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) S. 34-39.
- Hartmann, L.; Reimann, D.: Preparation of medium chain triglycerides with the use of physical refining. - In: Fett: Wiss. Technol. 91 (1989) S. 324-327.
- Hennlich, W.: Untersuchungen zum Nachweis von Schleimbekämpfungsmitteln in Papier und Karton mit dem Agardiffusionstest. - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) Nr. 10, Tech.-wiss. Beil., S. 81-86.
- Hennlich, W.: Verpackung und Hygiene. Teil I. Teil II. - In: Lebensmitteltechnik 20 (1988) S. 610-618; 672-674.
- Höfelmann, M.: Untersuchungen zur Mindesthaltbarkeit. - In: AID-Verbraucherdienst 34 (1989) Nr. 1, S. 3-8.
- Hohmann, H.J.: Biegebarkeitsverhältnis und Aufrichten von Faltschachteln unter Produktionsbedingungen. - In: Verpackungs-Rdsch. 39 (1988) Nr. 12, Tech.-wiss. Beil., S. 91-97.
- Hohmann, H.J.: Folding ratio and erection of folding boxes under production conditions. - In: Quality of packagings in relation to transport-vibration environmental factors-trade. Proc. of the 16th IAPRI Symp., Gent/Belgium, May 1-4, 1988. Hrsg.: F. Lox u.a. Gent, 1988, S. B.3.1.-B.3.17.
- Hohmann, H.J.; Münderlein, W.: Abzugsbedingungen für vertikale Schlauchbeutelmaschinen mit Riemenabzug. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. -Verf.-Tech.: ZFL 40 (1989) S. 120-130.

Hollaender, J.: Einfluß unterschiedlicher Schweißbedingungen auf die Qualität der Schweißnähte von Weißblechdosen. - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) Nr. 9, Tech.-wiss. Beil., S. 71-79.

Hollaender, J.: Elektrochemische Prüfverfahren und Impedanzspektroskopie für Blechemballagen. - In: Umweltschutz und Qualitätssicherung. Proc. Verpackungstechnik '88, Dortmund, 13.-14. Dez. 1988. Frankfurt: Dt. Fachverl., 1988, S. 187-198. (Schriftenr. Transport- u. Verpackungstech.: Fachtag. u. Semin.; 1)

Hollaender, J.: Influence of steel roughness on internal and external corrosion of tinplate cans. - In: Quality of packagings in relation to transport-vibration environmental factors-trade. Proc. of the 16th IAPRI Symp., Gent/Belgium, May 1-4, 1988. Eds.: F. Lox et al. Gent, 1988, S. E.I.I.-E.I.II.

Hollaender, J.; Sedlmayr, M.: Wechselwirkungen zwischen Weißblechverpackung und Füllgut - Mindesthaltbarkeit und Dosenqualität. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. -Verf.-Tech.: ZFL 40 (1989) S. 606-614.

Holley, W.; Bauer, W.: Hochdruckhomogenisieren: allgemeine Gesichtspunkte und spezielle Homogenisierungsbedingungen für Milchprodukte. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 109 (1988) S. 1411-1423.

Holley, W.; Behlau, L.: Themenkreis Analytik: registrierende Differential-Kalorimetrie. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. -Verf.-Tech.: ZFL 39 (1988) S. 670-672.

Knezevic, G.: Metallspuren in Hotmelts und die Möglichkeiten ihrer Bestimmung. - In: Coating 21 (1988) S. 398.

Knezevic, G.: Migration von Metallspuren aus Papier, Karton und Pappe in Prüflebensmittel (Teil 2). - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) Nr. 7, Tech.-wiss. Beil., S. 55-56.

Knezevic, G.: Über den Gehalt an Metallspuren in Haselnüssen. - In: Zucker- u. Süßwarenwirtsch. 41 (1988) S. 320.

Korn, M.: Influence of ageing on the performance of stabilized packaging hot melts. - In: Quality of packagings in relation to transport-vibration environmental factors-trade. Proc. of the 16th IAPRI Symp., Gent/Belgium, May 1-4, 1988. Hrsg.: F. Lox u.a. Gent, 1988, S. G.I.I.-G.I.7.

Korn, M.: Optimierung des Klebstoffauftrags im Sackbodenleger. Teil 2. Intermittierender Auftrag auf gefaltete Papierbahn unter Verwendung von Rasterwalzen. - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) Nr. 2, Tech.-wiss. Beil., S. 11-18.

Koszinowski, J.; Piringer, O.: Der Einfluß von Verteilungsvorgängen im System Packstoff/Füllgut auf die Qualität kunststoffverpackter, flüssiger Lebensmittel und Kosmetika. - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) Nr. 5, Tech.-wiss. Beil., S. 39-44.

Kunz, B.: Grundrisse der Lebensmittel-Mikrobiologie. Hamburg: Behr, 1988, 504 S.

Luck, T.; Bauer, W.: Anwendung von immobilisierten Lipasen zur Umesterung von Speisefetten. - In: 2. Symp. "Enzyme in der Lebensmitteltechnologie", Braunschweig, 26.-28. Okt. 1988. Hrsg.: K.-H. Kroner u.a. Weinheim: VCH, 1989, S. 131-142. (GBF-Monogr.; 11)

Möller, F.-J.; Bauer, W.: New approaches to assessing the environmental compatibility of packaging. - In: Proc. of the IAPRI World Conf. on Packaging '89, Hamburg, 27.-29. Sept. 1989. Hrsg.: Inst. f. Exportverpackung. Heidelberg: Hüthig, 1989, S. 145-153.

- Müller, K.; Bauer, W.: Optimierung der Trocknung pflanzlicher Lebensmittel mit Leit-substanzen, Teil 2. Einfluß von Prozeßparametern. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. -Verf.-Tech.: ZFL 40 (1989) S. 16-21.
- Müller, K.; Bauer, W.: Optimizing drying conditions of plant materials with product specific and process dependent indicator compounds. - In: Proc. of the Int. Symp. on Progress in Food Preservation Processes, Brüssel, 12.-14. Apr. 1988. Vol. 1. Oral presentations. S. 311-315.
- Müller, K.; Bauer, W.: Schonende Trocknung von Lebensmitteln mit einem neuartigen Vakuumentrockner. - In: Lebensmitteltechnik 21 (1989) S. 338-348.
- Müller, K.; Zimmermann, K.: Qualitätssteuerung von Trockenprodukten durch Zielgrößen und Leitsubstanzen. - In: Lebensm.- u. Biotechnol. 6 (1989) Nr. 1, S. 10-19.
- Ober, P.; Kunz, B.: Wirkung von Stoffwechselprodukten des *Monascus purpureus* auf Bakterien. - In: Die Fleischwirtschaft 69 (1989) S. 123-125.
- Oertzen, G.A.; Kalogerakis, N.; Behie, L.A.; Kiesser, T.; Bauer, W.: Dynamic and steady state modelling of an immobilized glucose isomerase fluidized bed bioreactor. - In: Fluidization VI. Proc. of the Int. Conf. on Fluidization, Alberta/Canada, May 7-12, 1989. Eds.: J.R. Grace et al. New York: AIChE, 1989, S. 491-498.
- Pecher, A.: Einfluß verschiedener Zucker auf die Hitzestabilität von Enzymen. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. -Verf.-Tech.: ZFL 40 (1989) S. 476-480.
- Pecher, A.; Cerny, G.: Hitzestabilität endogener Enzyme: Einfluß des Erhitzungsmediums. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. -Verf.-Tech.: ZFL 40 (1989) S. 333-336.
- Piringer, O.: Wechselwirkungen zwischen flüssigen Füllgütern und Verpackungen und ihre Konsequenzen. - In: Lebensmitteltechnik 21 (1989) S. 586-593.
- Rehmann, D.: Einsatz der Elektrodialyse in der Bio-/Lebensmitteltechnologie. - In: Filtrieren u. Separieren: F u. S 2 (1988) S. 269-274.
- Schricker, G.: Aseptic packaging technologies. - In: Proc. Int. DLG Conf. on Sterile Processing, Processes for the Production and Packaging of Long-life Liquid and Pumpable Foods, Frankfurt, 7./8. Nov. 1988. Frankfurt: DLG, 1988, S. 109-114.
- Schricker, G.: Aufgaben der Verpackungsforschung. - In: Direktorenmeet. d. Österr. Milchwirtschaft, Wien, Sept. 1989. Wien: Univ. f. Bodenkultur, Verpackungslabor f. Lebensm. u. Getränke, 1989, Ref.-Bd., S. 13-29.
- Schricker, G.: Die Verpackung zwischen Ökonomie und Ökologie. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. -Verf.-Tech.: ZFL 39 (1988) S. 655-658.
- Sedlmayr, M.; Höfelmann, M.: Mindesthaltbarkeit und Qualität von Lebensmitteln in unterschiedlichen Verpackungen. - In: Verpackungs-Rdsch. 40 (1989) Nr. 3, Tech.-wiss. Beil., S. 19-25.
- Teichmann, W.: Prüfung der Packstoffe Papier, Karton, Voll- und Wellpappe sowie Folien auf mechanische und physikalische Eigenschaften. - In: RGV-Handbuch Verpackung. Berlin: Schmidt, 1978, Lfg. 20-0281, S. 1-43.
- Utz, H.; Bauer, W.: Abbaubare Verpackungsmaterialien - Arten und Eigenschaften, derzeitiger Entwicklungsstand, Zukunftsaussichten. - In: Feine Backwaren '89 - Europäische Spezialitäten, Solingen-Gräfrath, 24.-26.04.89. ZSD, 1989, Ref.-Bd., Vortrag Nr. 12.
- Utz, H.; Bauer, W.: Warum noch keine abbaubaren Kunststoffe zur Süßwarenverpackung ? - In: Süßwaren: Tech. u. Wirtsch. 33 (1989) S. 44-47.

Ziegleder, G.: Cocoa flavour evaluation using guide substances correlated with cocoa processing. - In: Proc. of the 2nd Wartburg Aroma Symp. "Characterization, production and application of food flavours", Eisenach/DDR, 16.-19. Nov. 1987. Hrsg.: M. Rothe. Berlin: Akad.-Verl., 1988, S. 289-299.

Ziegleder, G.: Kristallisation von Kakaobutter unter statischen und dynamischen Bedingungen (DSC Rheometer). - In: Süßwaren: Tech. u. Wirtsch. 32 (1988) S. 487-493.

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK UND INFORMATIK

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Bekka, Mohammed El Bachir: Mittelbare unitäre Darstellungen lokalkompakter Gruppen. 5.7.1989 (Dr.rer.nat.habil.)

Der von J. von Neumann eingeführte Begriff der Mittelbarkeit einer Gruppe liefert ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zwischen lokalkompakten Gruppen. Dieser Begriff wird in der vorliegenden Arbeit verfeinert, indem die Mittelbarkeit einer beliebigen unitären Darstellung einer lokalkompakten Gruppe definiert und systematisch studiert wird. Mehrere bereits vorhandene Mittelbarkeitstheorien werden dadurch vereinheitlicht. So lassen sich z.B. mittelbare Gruppen durch die Mittelbarkeit ihrer regulären Darstellung (allgemeiner: durch die Mittelbarkeit ihrer sämtlichen Darstellungen) charakterisieren. Daraus ergeben sich neue und einfache Beweise der Nichtmittelbarkeit einiger wichtiger Gruppen. Mittelbare unitäre Darstellungen werden charakterisiert durch operatorentheoretische Analoga der klassischen Reiter-Eigenschaften, Folner-Bedingungen, etc.. Die sog. Kazhdan-Gruppen (Beispiele: $SL(3, \mathbb{R})$, $SL(3, \mathbb{Z})$) besitzen nur (in einem gewissen Sinne) triviale mittelbare Darstellungen. Dies ist nicht der Fall für $SL(2, \mathbb{R})$ und $SL(2, \mathbb{Z})$, die sich ihrerseits jedoch durch das Mittelbarkeitsverhalten ihrer irreduziblen Darstellungen unterscheiden.

Diekert, Volker Klaus-Jürgen: Combinatorics on traces with applications to petri nets and to replacement systems. 1.2.1989 (Dr.rer.nat.habil.)

In der Schrift werden verschiedene theoretische Untersuchungen zur Trace-Theorie durchgeführt.

In dem ersten und zweiten Kapitel der Arbeit werden die kombinatorischen sowie formal-sprachlichen Grundlagen der Trace-Theorie bereitgestellt. In dem dritten Teil wird zunächst der sogenannte Einbettungssatz der Trace-Theorie kategoriell gedeutet. Aus dieser Deutung ergibt sich ein natürlicher Morphismusbegriff für Petrinetze. Das Studium dieser Morphismen zeigt dann, wie man die Trace-Sprache eines Netzes durch geeignete Zerlegungen gewinnen kann. Diese Vorgehensweise verallgemeinert die übliche Synchronisation von Petrinetzen, die auf sichere Netze beschränkt ist und außerdem nur die Synchronisation platzdisjunkter Netze betrachtet.

Die weiteren Teile der Arbeit sind dem Zusammenhang zwischen der Trace-Theorie und der Theorie der Ersetzungssysteme gewidmet. In dem vierten Kapitel beschränkt sich dies auf die Untersuchung von konfluenten und noetherschen Semi-Thue-Systemen. Unter anderem kann eine Vermutung über die Möbius-Funktion von Trace-Monoiden durch die Betrachtung solcher Systeme gelöst werden. In dem fünften Kapitel werden Ersetzungssysteme eingeführt, die Ersetzungen direkt auf Traces benutzen. Dies vereinheitlicht und verallgemeinert den herkömmlichen Ansatz, einerseits Semi-Thue-Systeme und andererseits Vektorersetzungssysteme zu betrachten. Diese Verallgemeinerung führt zu einem Knuth-Bendix-Vervollständigungsverfahren für nebenläufige Prozesse. Dabei treten jedoch völlig neue Phänomene auf. Dies betrifft insbesondere die Endlichkeit der Menge der kritischen Paare, die beim Knuth-Bendix-Verfahren berücksichtigt werden müssen. Daher werden hinreichende und berechenbare Kriterien entwickelt, die die Endlichkeit dieser Menge sichern. Sind diese Kriterien erfüllt, so läßt sich die Konfluenz von noetherschen Systemen effektiv entscheiden. Unter gewissen Zusatzvoraussetzungen erlauben solche Systeme sehr effiziente Algorithmen zur Lösung der entsprechenden Wortprobleme.

DISSERTATIONEN

Beschoner, Karl: Konzepte zur Anpassung bestehender Systemsoftware an die ISO-Normen für Dateiübertragung und Datendarstellung.

(Gutachter: Heinz-Gerhard Hegering, Hans-Jürgen Siegert)

Um beim Datenaustausch zwischen heterogenen Systemen die unterschiedlichen Datendarstellungen kompensieren zu können, werden Informationen über die Darstellungsstruktur von Dateiinhalten benötigt. Sie sind in bestehenden Systemen nicht vorhanden. In der Arbeit werden zum einen grundsätzliche Verfahren zu deren Bereitstellung diskutiert. Zum anderen liefert die Arbeit sowohl Implementierungskonzepte zur Integration der Verfahren in bestehende Systemsoftware als auch eine systematische Entscheidungshilfe für die Auswahl der Konzepte, die in einem konkreten System angewendet werden müssen. Sie leistet somit einen Beitrag dazu, wie den von der ISO-Standardisierung (OSI, ODP) ausgehenden Impulsen für das Information Sharing in systemtechnischer Hinsicht Rechnung getragen werden kann.

Bocionek, Siegfried: Modularisierung als Grundkonzept zur Entwicklung systemunterstützter Programmierumgebungen für parallele Regelprogramme.

(Gutachter: Hans-Jürgen Siegert, Bernd Radig)

In der Arbeit wird ein Modularisierungskonzept für vorwärtsverkettende Regelsysteme entwickelt, das zur Behebung der Probleme der Unübersichtlichkeit und der langsamen Laufzeit größerer Anwendungen geeignet ist. Moduln lassen sich jetzt unabhängig entwerfen und mit graphisch orientierten Editoren komfortabel erstellen und verknüpfen. Die Abbildung von Moduln auf eigenständige Prozesse ermöglicht schließlich paralleles Kooperieren und damit Beschleunigung der Abarbeitung großer Regelprogramme.

Dietl, Albert: Synchronisation kommunizierender Prozesse unter Berücksichtigung ihres Verhaltens.

(Gutachter: Manfred Paul, Fred Kröger)

Die Einbeziehung von Verhaltensinformation in die Steuerung eines Systems kommunizierender Prozesse stellt ein wichtiges Element in einer konstruktiven Entwicklung solcher Systeme dar. In der vorliegenden Arbeit wird diese Einbeziehung als eigenständiger Schritt untersucht.

Aufsetzend auf CSP werden Sprachkonstrukte angegeben, die es ermöglichen, ein System kommunizierender Prozesse um eine steuernde Komponente zu erweitern. Ferner werden Korrektheitskriterien für steuernde Maßnahmen definiert, deren Einhaltung mit Hilfe einer vorgeschlagenen Beweismethodik überprüft werden kann. Anhand eines umfangreichen Beispielmaterials wird der vorgestellte Ansatz illustriert.

Ehler, Herbert: On the algebra of optimal algorithms for the computation of sets of bilinear forms.

(Gutachter: Friedrich L. Bauer, Wilfried Brauer)

Eine Reihe von Aufgaben in der Informatik, Graphentheorie, Numerik und der linearen Algebra lassen sich auf das allgemeinere Problem der Berechnung einer gewissen Menge von Bilinearformen zurückführen, insbesondere auch die Matrix-Multiplikation. Für das allgemeinere Problem wird eine algebraische Lösungsmethode vorgestellt. Diese ist eng verwandt mit der vollständigen Faktorisierbarkeit von Polynomen in mehreren Unbestimmten und der Diagonalisierbarkeit von Tensoren, wofür jeweils notwendige und hinreichende Bedingungen angegeben werden.

Fischer, Wolfgang: Über den Abbildungsgrad und gewisse deformationsinvariante Bedeckungszahlen einer Strahlenkongruenz.

(Gutachter: Richard Koch, Oswald Giering)

Der Abbildungsgrad einer Strahlenkongruenz im euklidischen Raum R^n wird durch eine Integralformel ausgedrückt, welche die Formel von Gauß-Bonnet-Chern als Spezialfall enthält und u.a. neue Kennzeichnungen von Sphären und k -Ebenen ermöglicht. Ferner werden einer Strahlenkongruenz auf verschiedene Arten Vektorfelder zugeordnet, deren Indizes sich als deformationsinvariante Bedeckungszahlen eines festen Raumpunktes durch die Kongruenzstrahlen deuten lassen.

Horsch, Alexander: Functional programming with partially applicable operators.

(Gutachter: Friedrich L. Bauer, Martin Wirsing)

Partially applicable operators are a powerful concept of functions. We define a hierarchy of functional programming languages based on such operators and establish formal systems for the deduction of theorems about them. From a minimal language of "pure" operators on the lowest level we proceed, over an extension by simple object constants, to a language comprising function tupling, and finally include (recursive) definitions. The relation to the functional language FP of John Backus and, in particular, to the language of transformational expressions due to Ralf Steinbrüggen is investigated.

Kausche, Andreas: Modale Logiken von geflechtartigen Datenstrukturen und ihre Kombination mit temporaler Programmlogik.

(Gutachter: Manfred Paul, Fred Kröger)

Die Verwendung von Zeigern zur Verarbeitung allgemeiner Geflechte innerhalb der prozeduralen Programmierung ist als fehleranfällig und unzuverlässig bekannt. Es wird gezeigt, daß sich modale Logiken gut zur formalen Behandlung solcher Datenstrukturen eignen. Durch Kombination dieser Logiken mit einer temporalen Programmlogik wird dann eine multimodale Logik für die gleichzeitige formale Beschreibung und Analyse von Ablauf- und Datenstruktur-Eigenschaften paralleler while-Programme entwickelt.

Kiehl, Martin: Vektorisierung der Mehrzielmethode zur Lösung von Mehrpunkt-Randwertproblemen und Aufgaben der optimalen Steuerung.

(Gutachter: Roland Bulirsch, Christoph Zenger)

Bei der Behandlung von Problemen aus der optimalen Steuerung mit der Mehrzielmethode beansprucht die Lösung von Anfangswertproblemen den größten Teil der Rechenzeit. Hier wird ein Verfahren angegeben, wie diese Integrationen trotz der notwendigen Ablaufsteuerungen und auch bei unterschiedlichen rechten Seiten vektoriell durchgeführt werden können. Die bei Problemen aus der Luft- und Raumfahrt erzielte Beschleunigung des gesamten Verfahrens um den Faktor 4 bis 5 nimmt dabei mit der Komplexität der Differentialgleichungen sogar noch weiter zu.

Kiehn, Astrid: A structuring mechanism for Petri nets.

(Gutachter: Wilfried Brauer, Matthias Jantzen)

In der Arbeit wird der von den Programmiersprachen her bekannte Prozedurmechanismus auf sichere Petrinetze übertragen. Es werden verschiedene Verhaltensbegriffe für dieses erweiterte Netzmodell formalisiert und miteinander verglichen. Darauf aufbauend wird eine Einordnung in die Theorie der Sprachen vorgenommen. Der abschließende Teil zeigt auf, wie der hier eingeführte Prozedurmechanismus für modulare Entwurfsmethoden ausgenutzt werden kann.

Knaack, Bernd: Wartenetze unter instationärem Auftragsfluß.

(Gutachter: Eike Jessen, Karl-Walter Gaede)

Das zeitabhängige Verhalten von verschiedenen offenen und geschlossenen Wartenetzen unter instationären Flußbedingungen wird betrachtet. Zur Darstellung und Berechnung wird stufenweise ein Verkehrsmodell, das auf erweiterten Markovschen Prozessen erster Ordnung aufbaut, entwickelt. Typische Verhaltensweisen in unterschiedlichen instationären Phasen und unter verschiedenen Bedienzeit- und Ankunftsprozessen werden diskutiert.

Lehnert, Klaus: Regelbasierte Beschreibung von Optimierungsverfahren für relationale Datenbankabfragesprachen.

(Gutachter: Rudolf Bayer, Eike Jessen)

Es werden die aus der Literatur bekannten Optimierungsstrategien für relationale DB-Systeme untersucht und soweit formalisiert, um sie regelbasiert beschreiben zu können. Dazu wird eine Termnotation als interne Anfragerepräsentation eingeführt, die gleichermaßen geeignet ist, die Semantik einer Anfrage als auch deren operationelle Auswertung zu beschreiben. Auf der Basis dieser Termnotation lassen sich die verschiedenen Optimierungsmethoden einheitlich in Form von (bedingten) Termersetzungsregeln angeben.

Leiner, Ulrich: Optimale Steuerung eines Roboterarms auf Bahnen unter autonomen und nichtautonomen Nebenbedingungen.

(Gutachter: Roland Bulirsch, Friedrich Roesler)

Optimale Roboterbewegungen auf vorgegebenen Bahnen können mit Hilfe der Variationsrechnung als Randwertprobleme mit Steuerungsbeschränkungen formuliert werden. Die Mehrzielmethode löst diese numerisch für unterschiedliche Zielfunktionale und Parameterkonstellationen. Zur Reduktion des Lösungsaufwands wurde ein Integrator entwickelt, der spezielle Schaltpunkte unterscheidet. Unter bestimmten Voraussetzungen läßt sich die Aufgabe auch durch sequentielles Lösen zweier Randwertprobleme vereinfachen. Numerische Simulationen wurden ausgeführt und mit einem Graphik-Robotermodell visuell aufbereitet.

Leitner, Martin: K-schwach stationäre Prozesse; K eine Hypergruppe.

(Gutachter: Elmar Thoma, Rupert Lasser)

Untersucht werden verallgemeinerte schwach stationäre stochastische Prozesse, wobei als Indexmengen Hypergruppen anstatt der bisher üblichen lokalkompakten abelschen Gruppen verwendet werden. Viele in der klassischen Theorie gültigen Sachverhalte sind mittels dieses Ansatzes verallgemeinerbar, so etwa die Sätze von Bochner, Karhunen und Kolmogorov sowie das Prinzip der Verschiebeoperatoren. Der Fall polynomialer Hypergruppen entspricht dabei genau der klassischen Zeitreihenanalyse; hier werden Beiträge zu Schätz- und Extrapolationsfragen geleistet.

Ponn, Andreas: Optimale Zentrierung von Produktionsprozessen.

(Gutachter: Johann Edenhofer, Klaus Ritter)

Die Ausschuß-Minimierung eines Produktionsprozesses durch optimale Sollwerteneinstellung (Zentrierung) von schwankungsbehafteten Produktionsparametern bedeutet die unrestringierte Maximierung einer nicht analytisch zugänglichen Funktion. Hierfür wird ein Verfahrensschema durch Schätzungen der eigentlichen Problemgrößen anhand statistischer Simulation (Monte-Carlo-Analyse) aufgestellt. Für bisherige heuristische Verfahren wird dadurch der mathematische Hintergrund geschaffen. Durch weiterentwickelte Schätzmethoden wird ein neues Verfahren vorgeschlagen und anhand von Beispielen vorgeführt.

Schleipfer, Stefan: Ein spezieller Betriebssystem-Kern für Bedienerrechner.

(Gutachter: Hans-Jürgen Siegert, Eike Jessen)

Für ein verteiltes Rechnersystem, das getrennte Benutzer- und Bedienerrechner vorsieht, werden erstmals die Anforderungen an die Betriebssysteme der Bedienerrechner untersucht. Als neue Lösung wird ein Betriebssystem-Kern vorgeschlagen, der nicht allgemeine Programmausführungen, sondern speziell Ausführungen von Dienstleistungsprogrammen auf Bedienerrechnern unterstützt. Im Vergleich zu bisherigen Lösungen bedeutet dies eine weitergehende Unterstützung und eine höhere Effizienz.

Scholz, Jürgen: Der Einfluß von Bedienstrategien auf das Einschwingverhalten von Rechensystemen, untersucht am M/G/1-System.

(Gutachter: Eike Jessen, Joachim Swoboda)

Die Analyse von Rechensystemen wird i.A. nur bei Stationarität vorgenommen. Häufig ist diese Annahme nicht korrekt.

In dieser Arbeit wird das Verhalten des M/G/1-Systems bei einem Sprung der Ankunftsrate von 0 auf einen konstanten Wert bei den Bedienstrategien FCFS, LCFS, LCFS-p, RR, PS, SPT, SRPT, SET und $FBI_{0,\infty}$ untersucht. - Die Betrachtungen werden mit konstanten und entartet negativ exponentiell verteilten Bedienzeiten vorgenommen. Untersucht werden die Mittelwerte der Verkehrswerte: Füllung, Last, Verweilzeit, Wartezeit und Durchsatz. Soweit möglich wird ein iteratives, numerisches Berechnungsverfahren und sonst optimierte Simulation verwendet. Für Teilergebnisse werden analytische Lösungen gezeigt.

Speer, Thomas: Kontinuierliche Runge-Kutta-Approximationen für steife Differentialgleichungen mit Anwendung in der Fahrzeugdynamik.

(Gutachter: Roland Bulirsch, Peter Rentrop)

In dieser Arbeit wird die Konstruktion von kontinuierlichen Runge-Kutta-Approximationen für die Lösung steifer Differentialgleichungen beschrieben. Diese kontinuierlichen Approximationen erlauben die effiziente numerische Behandlung von zustandsabhängigen Unstetigkeiten auf der rechten Seite der Differentialgleichung. Derartige in der Kraftfahrzeugdynamik auftretenden Probleme wurden mit der voll-impliziten Radau-IIA-Methode der Ordnung fünf und den hier entwickelten Schrittweitensteuerungen erfolgreich bearbeitet.

Taubner, Dirk: The finite representation of abstract programs by automata and Petri nets.

(Gutachter: Wilfried Brauer, Mogens Nielsen)

In the literature there are a number of well-known theoretical models for parallel processes, such as Milner's Calculus of Communicating Systems and the theoretical version of Hoare's Communicating Sequential Processes. We call such a model an abstract programming language.

This thesis gives for programs of such a language a variety of syntax-driven constructions of finite graphical representations which are semantically consistent. For the representation automata as well as differently powerful classes of Petri nets are used. The intrinsic limits of the representability are investigated.

Thürmel, Sabine: Beschreibung von Iterationsverfahren im Konzept Attributierter Grammatiken mit Beispielen aus dem VLSI-Bereich.

(Gutachter: Jürgen Eickel, Christoph Zenger)

Im Mittelpunkt der Arbeit steht eine Erweiterung des Konzepts der Attributierten Grammatiken (AGen), die Iterativen Attributierten Grammatiken (IAGen). Das IAG-Konzept erlaubt es, sowohl klassische Iterationsverfahren wie auch Relaxationsverfahren kompakt zu beschreiben. Aus solchen Beschreibungen können Werkzeuge generiert werden, die die spezifizierte Näherungslösung berechnen. Die Arbeit enthält Anregungen, wie das AG-

Konzept und seine Erweiterung im VLSI-Bereich auf der Ebene elektrischer Schaltkreise eingesetzt werden können.

Welzl, Gerhard: Robuste Test- und Konfidenzkurven bei diskreten Verteilungen.

(Gutachter: Karl-Walter Gaede, Rupert Lasser)

Für diskrete Maßzahlen bei Ein-Stichproben-Problemen werden optimale Tests und korrespondierende Konfidenzintervalle angegeben. Dazu wird ein Prinzip der Robustheit eingeführt. Für dichotome Zufallsgrößen werden Voraussetzungen angegeben, unter denen einfache Algorithmen zur Konstruktion von optimalen robusten Test- und Konfidenzkurven existieren. Unter Verwendung dieser Algorithmen werden zwei wichtige Beispiellklassen genauer untersucht.

Wever, Utz: Darstellung von Kurven und Flächen mittels datenreduzierender Algorithmen.

(Gutachter: Peter Rentrop, Roland Bulirsch)

Es werden Algorithmen entwickelt, die bei gegebener Abweichung in der Maximumnorm die Anzahl der Knoten von approximierenden Spline-Funktionen minimieren. Während bei globalen Verfahren das Ziel ist, der minimalen Knotenzahl möglichst nahezukommen, wird bei lokalen Verfahren darauf geachtet, den Aufwand niedrig zu halten. Die Eigenschaften der Algorithmen werden an theoretischen Beispielen aus der Literatur überprüft sowie an praktischen Beispielen aus der Industrie getestet.

FAKULTÄT FÜR PHYSIK

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Schirmacher, Walter: Zur Theorie des elektronischen und ionischen Hopping-Transports in ungeordneten Festkörpern. 26.7.1989 (Dr.rer.nat.habil.)

Es wird eine umfassend theoretische Beschreibung des elektronischen und ionischen Hopping-Transports in ungeordneten Festkörpern vorgelegt.

Die Beschreibung von phononenunterstütztem Tunneln im lokalisierten Bereich (Elektronen-Hopping) sowie von Ionen-Hopping basiert auf einem Satz von Markoffschen Mastergleichungen mit stark fluktuierenden Hüpfraten. Mit Hilfe der Effektiv-Medium-Approximation (EMA) werden Ausdrücke für Messgrößen wie die dynamische Leitfähigkeit $\sigma(\omega)$ und das inkohärente Neutronengesetz $S(k,\omega)$ abgeleitet. Von der EMA, welche ursprünglich mit Hilfe der Feenberg-Andersonschen Renormierungstechnik hergeleitet wurde, wird gezeigt, daß sie als die Verallgemeinerung der üblichen Gitter-EMA auf den Fall topologisch ungeordneter Systeme zu betrachten ist. Die EMA ermöglicht eine qualitative Erklärung, sowie (bei Kenntnis der Verteilung der mikroskopischen Hüpfraten) eine mikroskopisch-quantitative Beschreibung der für Hopping-Transport typischen, experimentellen Befunde. Für die Beschreibung der phononeninduzierten Elektronenbewegung im delokalisierten Bereich wird der Götzsche Modenkopplungsformalismus verwendet. Hierdurch lässt sich die anomale Temperaturabhängigkeit des spezifischen Widerstandes in stark gestörten Metallen erklären.

Tavan, Paul: Niedrig-dimensionale korrelierte Elektronensysteme: Polyacetylen und Hochtemperatur-Supraleiter. 7.12.1988 (Dr.rer.nat.habil.)

Halbgefüllte Bänder korrelierter Elektronen, welche auf niedrig-dimensionale Orbitalgitter eingeschränkt sind, werden als Hubbard-Mott Isolatoren charakterisiert. Es wird gezeigt, daß die energetisch niedrigsten Singulett-Anregungen in solchen Systemen "Triplett-Triplett-(tt)-Magnonen" sind. Dotieren der halbgefüllten Bänder mit Löchern führt zu Leitfähigkeit. Im Falle starker Korrelation erzeugt die Austausch-Wechselwirkung zwischen den Elektronen eine anziehende Wechselwirkung zwischen den Löchern, welche Hochtemperatur-Supraleitung verursachen kann. Als Beispiele werden Polyacetylen $(CH)_x$, der Prototyp leitender und halbleitender organischer Polymere, und die neuen Kupferoxid Hoch- T_c -Supraleiter näher beschrieben.

Für $(CH)_x$, dessen Elektronensystem durch schwache, aber langreichweitige Coulomb Wechselwirkung der Elektronen gekennzeichnet ist, werden Dispersionen von Quasiteilchen-Anregungen aus Anregungen von Polyenen, den kurzkettigen Verwandten von $(CH)_x$ abgeleitet. Zur Berechnung von Anregungen der Mehrelektronen-Systeme von Polyenen, welche durch Pariser-Parr-Pople (PPP) und Hubbard Hamiltonoperatoren beschrieben werden, wird ein Rechenverfahren entwickelt, das sehr genaue Näherungen liefert.

Für die Beschreibung der Hoch- T_c -Materialien, deren Elektronensysteme durch kurzreichweitige, aber starke Coulomb Wechselwirkung der Elektronen gekennzeichnet ist, werden zunächst undotierte und dotierte Heisenberg Modelle angesetzt. Es wird eine Triplett-Quasiteilchen Darstellung des Heisenberg Antiferromagneten entwickelt. Für die eindimensionale Kette werden daraus Variations-Wellenfunktionen abgeleitet, die eine physikalisch einfache, aber dennoch genaue Beschreibung des Grundzustandes erlauben, welcher als "Spinflüssigkeit" näher gekennzeichnet wird. Dotierung der Spinflüssigkeit führt zu einem leitfähigen Gas beweglicher Löcher, welche aufgrund der Austausch-Wechselwirkung in der umgebenden Spinflüssigkeit mit einer starken, kurzreichweitigen, anziehenden Wechsel-

wirkung ausgestattet sind. Durch fast exakte Näherungslösungen von PPP und Hubbard Modellen kleiner, regulärer, dotierter Orbitalketten wird gezeigt, daß eine solche Loch-Loch Anziehung eine allgemeine Eigenschaft fast halbgefüllter Bänder stark korrelierter Elektronen ist. Es wird vorgeschlagen, daß die Loch-Loch Anziehung zu einer Instabilität des Löchergases gegenüber der Bildung von Cooper Paaren führt.

**Zacek, Viktor: Beiträge zur Neutrinophysik. 15.11.1988
(Dr.rer.nat.habil.)**

Experimente zur Klärung der intrinsischen Eigenschaften des Neutrinos sowie Präzisionsmessungen der Struktur der schwachen Wechselwirkung in Neutrinoreaktionen führen über die Vorhersagen des Standardmodells der elektroschwachen Wechselwirkung hinaus und besitzen in der Teilchenphysik einen wichtigen Stellenwert. In der vorliegenden Arbeit sind Beiträge zu diesem Themenkreis zusammengestellt.

Untersuchungen zur Physik der Neutrinooszillationen gehen der Frage nach, ob das Neutrino eine von Null verschiedene Ruhemasse besitzt; dies ist eine nach wie vor offene Frage, deren Beantwortung weitreichende Konsequenzen in Kosmologie, Teilchen- und Astrophysik hat. Insbesondere testen Neutrinooszillationsexperimente die von theoretischer Seite attraktive Möglichkeit, daß die an der schwachen Wechselwirkung beteiligten Neutrinoarten ν_e, ν_μ, ν_τ kohärente Superpositionen von quantenmechanischen Zuständen definierter Masse m_1, m_2, m_3 sind. Die Interferenz der Masseneigenzustände während der Ausbreitung eines Neutrinowellenpaketes führt zu einer periodischen Intensitätsänderung der schwachen Eigenzustände. Als Interferenzexperiment ist diese Meßmethode empfindlich auf winzigste Massendifferenzen. In drei Experimenten am Leistungsreaktor in Gösigen (Schweiz) wurde nach Oszillationen der Art $\nu_e \rightarrow \nu_x$, d.h. Umwandlungen von Anti-Elektronenneutrinos in andere Neutrinoarten gesucht. Das Resultat der Messungen erlaubte es den, Bereich möglicher Oszillationsparameter (d.h. Amplitude und Frequenz) wesentlich einzuschränken, wodurch der Theorie entscheidende Richtgrößen geliefert werden konnten.

Im Hinblick auf eine empfindliche Bestimmung der Neutrinomasse aus Endpunktmessungen im Tritium β -Zerfall wurden supraleitende Tunnelioden als potentiell hochauflösende Detektoren vorgeschlagen. In Bestrahlungsmessungen mit supraleitenden Sn/O_x/Sn Dioden konnte das Funktionsprinzip erfolgreich nachgewiesen werden. In den vorgestellten ersten Untersuchungen wurde eine Energieauflösung von 250 eV (FWHM) bei 6 keV beobachtet. Dieses Resultat bestätigt die ursprüngliche Vermutung, daß sich supraleitende Tunnelioden zu exzellenten Detektoren für hochauflösende Röntgen- und Teilchenspektroskopie entwickeln lassen. Daneben verspricht ebenso der Phononennachweis mit supraleitenden Tunnelioden eine Reihe interessanter Anwendungen.

Im letzten Teil der Arbeit wird ein Neutrinoexperiment aus der Hochenergiephysik vorgestellt. Ein neues, hochauflösendes elektromagnetisches Kalorimeter mit 692t Masse wurde von der CHARM II Kollaboration am Wide-Band Neutrinostrahl des CERN SPS Beschleunigeranges aufgebaut. Es dient der Präzisionsmessung der elastischen Streuung von Muon-Neutrinos (bzw. Muon-Antineutrinos) an Elektronen über die Wechselwirkung des neutralen schwachen Stroms. Das Verhältnis der elastischen Wirkungsquerschnitte $R = \sigma(\nu_\mu e) / \sigma(\bar{\nu}_\mu e)$ ist ausschließlich eine Funktion des Weinbergwinkels $(\Theta)_w$. Letzterer definiert die Struktur und Stärke des neutralen Stromes und ist ein freier Parameter im Standardmodell der elektroschwachen Wechselwirkung. Der Vergleich mit Messungen von $(\Theta)_w$ in anderen Prozessen und in verschiedenen Energiebereichen stellt einen wichtigen Test der Universalität des Standardmodells dar. Mit der von der CHARM II Kollaboration angestrebten Genauigkeit wird es möglich sein analog zu Lambshifftmessungen in der QED die elektroschwache Theorie auf dem Niveau der Strahlungskorrekturen zu testen.

DISSERTATIONEN

Bittl, Robert: Stochastische Quantenmechanik magnetfeldabhängiger Reaktionen von Dublettenpaaren.

(Gutachter: Klaus Schulten, Hans Peter Nilles, Hans-Joachim Körner)

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Theorie der stochastischen Quantenmechanik für Elektronen- und Kernspins, die einem Paar von Dublett-molekülen angehören. Die Lebensdauer des Dublett-paars ist durch elektronenspinabhängige Reaktionen auf einen Zeitraum von Nanosekunden bis Mikrosekunden begrenzt, und die diffusive Bewegung der Moleküle ist auf einen Raum von wenigen Ångström Durchmesser beschränkt, so daß eine Austauschwechselwirkung zwischen den Molekülen wirkt. Beobachtete Magnetfeldabhängigkeiten des Reaktionsgeschehens gestatten eine Überprüfung der Theorie. Für den Fall stark stochastischer Wechselwirkungen wird eine neue Näherung, die "Statische Ensemble Näherung" hergeleitet.

Bollu, Michael Georg: Transportuntersuchungen und Rauschspektroskopie an degradierten MOSFETs.

(Gutachter: Frederick Koch, Erich Gornik, Wilhelm Brenig)

Es werden elektronische Eigenschaften von n-Kanal-MOSFETs nach Degradation durch hohe Drainspannungen untersucht. Mit Hilfe der Subthreshold-Leitfähigkeit zwischen 65K und 300K erfolgt eine Bestimmung der Defektzustandsdichte. Bei 4,2K wird resonantes Tunneln über einzelne lokalisierte Zustände beobachtet. Das Umbesetzen einzelner Defektzustände, das sich in einem abrupten Schalten der Leitfähigkeit zwischen zwei Werten äußert, gibt Einblick in die Ursachen des 1/f-Rauschens in MOSFETs.

Duwe, Hans-Peter: Korrelationsanalyse thermischer Formfluktuationen von Vesikeln mittels schneller, digitaler Bildverarbeitung. Eine neue Methode zur Präzisionsmessung des Elastizitätsmoduls von Membranen.

(Gutachter: Erich Sackmann, Klaus Dietrich, Georg Alefeld)

Mit Hilfe der Fourieranalyse thermisch angeregter Oberflächenwellen von Vesikeln läßt sich der Krümmungselastizitätsmodul von Lipidmembranen bestimmen. Dazu wird eine neue Technik benützt, die es gestattet, mit einem Bildverarbeitungssystem mikroskopische Videobilder On-Line auszuwerten. Es wurde der Einfluß verschiedener Lipide auf die Biegesteifigkeit der Membranen untersucht. Durch Änderung der Umgebungsbedingungen konnten bei Vesikeln reversible Formänderungen induziert werden, die zum Verständnis der Morphologie biologischer Zellen beitragen.

Flörshaimer, Matthias: Licht- und elektronenoptische, elektrische und thermodynamische Untersuchungen zur mikroskopischen Struktur sowie zur Keimbildung in ultradünnen Filmen.

(Gutachter: Helmuth Möhwald, Wolfgang Zinth, Walter Nitsch)

Lichtmikroskopische Techniken zur Untersuchung monomolekularer Filme an der Wasseroberfläche werden weiterentwickelt: Ein Elektroden-System ermöglicht die gezielte, berührungslose Manipulation der Filme. Spektroskopische Verfahren dehnen den Auflösungsbereich auf nm-Dimensionen aus. Die Deutung zunächst überraschender Phänomene etabliert die Polarisationsmikroskopie als Standardverfahren. Ordnungszustände und Phasenübergänge werden aufgeklärt. Ungewöhnliche Domänenformen und Überstrukturen werden molekular interpretiert.

Gautschy, Alfred: Zum Pulsationsverhalten von Helium-Sternen in der linearisierten Näherung.

(Gutachter: Klaus Pinkau, Edgar Lüscher, Erich Sackmann)

In der vorliegenden Arbeit wird eine alternative Lösungsmöglichkeit des stellaren Pulsationsproblems in der linearisierten Näherung vorgeschlagen. Dabei wird das lineare

Randeigenwertproblem auf ein nichtlineares Anfangswertproblem transformiert. Die Anwendung auf Helium-Sterne ermöglicht das komplizierte modale Verhalten erstmals vollständig zu berechnen, wobei noch neue Moden entdeckt worden sind. Physikalische Ursachen für die zusätzlich zu den Schallwellen auftretenden Moden werden vorgeschlagen. Schließlich wird eine neue Erklärung der Instabilität der Helium-Sterne gegeben.

Gerstenberg, Heiko: Transmutationsdotierung und Gitterdefekte in entartetem InSb und InAs.

(Gutachter: Wolfgang Gläser, Erich Gornik, Wilhelm Brenig)

Shubnikov-de Haas-Effekt- und Widerstandsmessungen wurden an InSb und InAs-Einkristallen nach Bestrahlung mit thermischen Neutronen ($T_{irr}=4.6K, \phi_{th}/\phi_s \approx 10$) als Funktion der Dosis bzw. der Erholungstemperatur durchgeführt. Beide Halbleiter zeigen eine stark unterschiedliche Dosisabhängigkeit der Transportparameter, die durch geladene bzw. neutrale Punktdefekte erklärt werden kann. Nach Bestrahlung und Anlassen stimmt in InSb und InAs die gemessene Elektronendichte mit der berechneten Transmutationsdotierung überein.

Göbel, Helga D.: Fluoreszenz-, röntgen- und elektronenoptische Untersuchung von Phasenverhalten, Mikrostruktur und Polymerisation monomolekularer Schichten aus vernetzbaren Lipiden.

(Gutachter: Helmuth Möhwald, Erwin Killmann, Wilhelm Brenig)

Thermodynamische und fluoreszenzmikroskopische Untersuchungen zur zweidimensionalen Kristallisation in monomolekularen Filmen eines lateral vernetzbaren Diacetylenlipids an der Wasser/Luft-Grenzfläche ergeben temperaturabhängig zwei verschiedene Formen monomerer Lipiddomänen. Nach der topochemischen Photoreaktion verstärkt das optisch aktive lineare Polymer die Unterschiede der Mikrostrukturen. Innerer Aufbau und molekulare Struktur beider Modifikationen werden im monomeren und polymeren Zustand elektronenoptisch und röntgenographisch geklärt und in Zusammenhang mit den unterschiedlichen Polymerisationseigenschaften gebracht.

Groß, Friedrich: Eindringtiefmessungen an Schweren-Fermionen-Supraleitern.

(Gutachter: Klaus Andres, Helmut Kinder, Sighart Fischer)

Die Arbeit berichtet über Messungen der London'schen Eindringtiefe an den Schweren-Fermionen-Supraleitern UBe_{13} , UPt_3 und $CeCu_2Si_2$. Unterhalb T_c ist die Änderung $\Delta\lambda = \lambda(T_{min}) - \lambda(T)$ in diesen drei Systemen gut mit einem T^2 -Gesetz zu beschreiben, was sich mit der Existenz punktförmiger Nullstellen der Energielücke auf der Fermifläche verstehen läßt. Der Absolutwert der Eindringtiefe, bestimmt mittels einer neuen Technik unter Verwendung eines aufgedampften Cadmiumfilms, ergibt sich zu $1 \mu m$ in UBe_{13} und zu $1,9 \mu m$ in UPt_3 . Beide Beobachtungen zusammen deuten auf einen kleinen Fermiflüssigkeitsparameter Fs_1 in diesen Supraleitern.

Großjean, Michael: Korrelationseffekte in Schwingungsspektren und optischen Spektren von Retinalchromophoren.

(Gutachter: Klaus Schulten, Sighart Fischer, Wolfgang Zinth)

Ziel der Arbeit ist ein Beitrag zur spektroskopischen Analyse der Stereodynamik von Retinal in Retinalproteinen. Dazu wurde der Einfluß von Geometrie und Proteinumgebung auf elektronische Anregungen und Schwingungsmoden von Retinal mit quantenchemischen Methoden - deren Qualität durch Vergleiche mit Beobachtungsdaten abgeschätzt wurde - systematisch untersucht. Die Resultate weisen unter anderem auf eine 'all-trans' \rightarrow '13-cis, 14-s-cis' Photoisomerisierung während des Pumpzyklus von Bakteriorhodopsin hin.

Hiddemann, Karl-Heinrich: Ruhemasse des Elektronenantineutrinos. Untersuchung des Tritium-Betaspektrums.

(Gutachter: Herbert Daniel, Eckehart Nolte, Hans-Jörg Mang)

Die Untersuchung des Tritium-Betaspektrums ergab eine Ruhemasse des Elektronenantineutrinos von $m_\nu = 15^{+32}_{-15}$ eV. Die Obergrenze für den Massenwert betrug bei 90 % Konfidenz $m_\nu \leq 53$ eV (statistische Auswertung). Atomares Tritium - gebunden im Gitter einer $11 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ dicken Hafniumdioxidschicht - stellte die Quelle dar. Ihre Vorteile waren Stabilität (kein Untergrund durch Kontamination) und die einfache Form des Anregungsspektrums des Tochterions in diesem Wirtsgitter. Besondere Sorgfalt wurde auf Reduzierung und Bestimmung des Untergrundes verwandt. Insgesamt betrug die reine Meßzeit 174 Tage in einem Energieintervall von 10 keV. Das Spektrum wurde allein durch physikalische Parameter beschrieben, welche - bis auf m_ν - auch unabhängig von dem Fit bestimmt waren.

Höfer, Ulrich: Hochauflösende Photoelektronenspektroskopie an Oberflächen: Linienformen, Verlustprozesse und Anwendungen.

(Gutachter: Eberhard Umbach, Gerhard Abstreiter, Manuel Cardona, Wilhelm Brenig)

Es wurden Synchrotron- und Laborexperimente zur Adsorption von Sauerstoff auf Silizium durchgeführt und dabei neben der atomaren Si-O-Si-Spezies eindeutig ein molekular chemisorbierter O_2 -Zustand charakterisiert. Mittels Linienformanalysen kann ausgeschlossen werden, daß noch andere O-Adsorbate auf der (111)-Oberfläche existieren. Weiterhin wurde mit Linienformanalyse die Schwingungsstruktur von Physisorbaten auf Edelgas-Monoschichten und Plasmonenverluste von Si-Rumpfniveaus untersucht und dabei interessante Aufschlüsse zum Verständnis der Photoelektronenspektroskopie gewonnen.

Hoffmann, Erwin: Untersuchung des hadronischen Endzustandes in νp und $\bar{\nu} p$ Reaktionen durch neutrale Ströme.

(Gutachter: Norbert Schmitz, Herbert Daniel, Andrzej Jarzy Buras)

Diese Dissertation hat die Analyse des hadronischen Systems in (Anti-)Neutrino-Proton Reaktionen durch neutrale Ströme zum Inhalt. Ausgegangen wird von Streudaten, die in der mit flüssigem Wasserstoff gefüllten Blaskammer BEBC mit Hilfe des CERN SPS Breitband-(Anti-)Neutrinostrahls gewonnen wurden. Untersucht werden hiermit die Multiplizitätsverteilungen sowie die mittleren Multiplizitäten der geladenen Hadronen, die π^\pm -Fragmentationsfunktionen, die ρ^0 - sowie die Δ^{++} - und die Δ^0 -Produktion und ferner die Erzeugung der seltsamen Hadronen K^0 und Λ^0 .

Hofmann, Joachim V.: Spektroskopische Analyse von Umladungsprozessen hochionisierter Rydberg-Atome am Experiment ASDEX.

(Gutachter: Klaus Pinkau, Edgar Lüscher, Klaus Dietrich)

In der vorliegenden Arbeit wurden erstmals ladungsaustausch-angeregte Übergänge hochionisierter Rydbergzustände im Sichtbaren und UV von Krypton und Schwefel am Tokamak ASDEX absolut gemessen und mit theoretischen Modellrechnungen verglichen. Die Messungen erlauben die Schlußfolgerung, daß vollionisierte metallische Verunreinigungen (Fe, Ni, ...) in reaktornahen Fusionsanlagen mit Hilfe dieser Methode bis zu Konzentrationen von ≥ 0.1 % der Elektronendichte nachgewiesen werden können. Ferner wurden aus der Untersuchung der Einflüsse der Feinstrukturaufspaltung, sowie des Zeeman- und Stark-Effekts auf das Linienprofil Auswahlkriterien für eine optimale Ionentemperaturmessung über die Dopplerverbreiterung abgeleitet.

Homolka, Josef: Rückstoßkernspektroskopie beim Protoneneinfang in ^{12}C nahe der Pionenerzeugungsschwelle.

(Gutachter: Paul Kienle, Herbert Daniel, Hans-Jörg Mang)

Es wurden für die Reaktionen $^{12}\text{C}(p,\pi^+)^{13}\text{C}$ und $^{12}\text{C}(p,\pi^0)^{13}\text{N}_{\text{g.s.}}$ bei Protoneneinschubenergien von 153.5, 166.0 und 204.0 MeV differentielle Wirkungsquerschnitte bis zu extremen

Vorwärts- und Rückwärtsstreuwinkeln im Schwerpunktsystem des Pions durch Spektroskopie der Rückstoßkerne gemessen. Für die $^{12}\text{C}(p,\gamma)^{13}\text{N}_{\text{g.s.}}$ -Reaktion konnte eine obere Grenze für den Wirkungsquerschnitt bei Rückwärtswinkeln bestimmt werden.

Jakob, Peter: Adsorption und thermische Evolution von aromatischen Molekülen auf Ru(001): Benzol, Benzol + O, CO, H und Pyridin.

(Gutachter: Dietrich Menzel, Edgar Lüscher, Wilhelm Brenig)

Mit verschiedenen Methoden wurden die Adsorbat-Schichten und -Zustände von chemisorbiertem Benzol und Pyridin auf der Ru(001)-Oberfläche charakterisiert und deren thermische Entwicklung verfolgt. Neben der Bedeckungsvariation wurden auch Koadsorbat (O, CO und H) benutzt, um den Einfluß lateraler Wechselwirkung auf die jeweiligen Adsorbatspezies zu untersuchen. Für das Schichtwachstum von Benzol unter UHV-Bedingungen konnte ein detailliertes Modell erstellt werden.

Jakoby, Alfons: MHD Relaxationsinstabilitäten in Tokamak Plasmen.

(Gutachter: Dieter Pfirsch, Klaus Dietrich, Hans-Joachim Körner)

Eine numerische Untersuchung von Instabilitäten im Rahmen der resistiven, nichtlinearen MHD in Zylindergeometrie wurde durchgeführt. Die betrachteten Instabilitäten zeigen Eigenschaften, die es ermöglichen, die Computerresultate auf die aus Tokamakexperimenten bekannten Relaxationsinstabilitäten (Sägezähne und ELMS) anzuwenden. Bezüglich der Sägezähne wurden verschiedene Plasmakonfigurationen untersucht und neue Resultate zum Sägezahnkollaps erhalten. Für die ELMS konnte mittels der Computersimulationen ein einfaches theoretisches Modell erstellt werden.

Kniehl, Bernd Andreas: QED- und QCD-Korrekturen zum Wirkungsquerschnitt $\sigma(e^+ e^- \rightarrow \text{Hadronen})$ auf der Z^0 -Resonanz.

(Gutachter: Andrzej Jarzy Buras, Peter Breitenlohner, Reinhold Rückl)

Für die $e^+ e^-$ -Annihilation in Hadronen nahe der Z^0 -Resonanz werden die reellen und virtuellen, hadronischen Beiträge in $O(\alpha^2)$ zur Anfangsstrahlung, die perturbativen QCD-Korrekturen in $O(\alpha_s^2)$ zum axialen Teil des schwachen, neutralen Hadronstroms sowie die QCD-Korrekturen in $O(\alpha_s)$ zu den Propagatoren der intermediären Vektorbosonen berechnet. Insbesondere wird der Einfluß des (t,b)-Dubletts bei großer Massenaufspaltung untersucht. Es wird gezeigt, daß die hadronischen Unsicherheiten die Präzisionsexperimente bei LEP und SLC nicht gefährden.

Köster, Ludwig: Phononenspektroskopie an Adsorbaten auf Silizium (100).

(Gutachter: Helmut Kinder, Dietrich Menzel, Wilhelm Brenig)

Die Dynamik ultradünner adsorbierter Schichten auf Laser - ausgeheilten Si(100) - Oberflächen wurde mittels Phononenspektroskopie bei einer Temperatur von 1K untersucht. Für H_2O , D_2O und Neon wurde eine resonante Phononenstreuung bei ca. 1meV gefunden, die sich mit wachsender Schichtdicke zu niedrigeren Frequenzen verschob. Sie wird durch Anregung elastischer Eigenmoden der Filme erklärt.

Kratzer, Andreas: μSR -Messungen an Uranverbindungen und Aufbau eines Meßplatzes für gepulste Myonenstrahlen.

(Gutachter: Georg Michael Kalvius, Karl-Heinz Speidel, Hans-Jörg Mang)

Die Uranverbindungen UP, UAs, USb, UTe und UAl_2 wurden mit der Myonen-Spin-Resonanz und -Relaxation (μSR) untersucht. Im Rahmen dieser Arbeit wurden an der hochintensiven Myonenquelle am Rutherford Appleton Laboratory, England die Datenerfassung und die Rechnerkontrolle aufgebaut.

Lärmer, Franz: Laserspektroskopie großer Moleküle auf der Pico- und Femtosekundenzeitskala.

(Gutachter: Wolfgang Kaiser, Hans Jürgen Neusser, Sighart Fischer)

Mit neuen Lasersystemen werden Femtosekunden-Lichtimpulse im ultravioletten und im sichtbaren Spektralbereich erzeugt. Damit wird die vibronische Relaxation hochliegender Singulettzustände in Laserfarbstoffen und der intramolekulare Protonentransfer in 2-(2'-Hydroxyphenyl)-Benzothiazol studiert. Für beide Prozesse werden erstmals Zeitkonstanten von 150 bis 200 fs gefunden. Im antiaromatischen Molekül Biphenylen werden strahlungslose Relaxationsprozesse auf der Picosekundenzeitskala analysiert.

Lindner, Helmut: Entwicklung und Bau eines Fokalebeneendetektors für den Münchner Q3D-Spektrographen.

(Gutachter: Till von Egidy, Eckehart Nolte, Hans-Jörg Mang)

Für den Q3D-Spektrographen am Münchner Tandembeschleuniger wurde ein neuer Fokalebeneendetektor gebaut. In dem gasgefüllten Detektor werden an Anodendrähten längs der Fokalebene Ladungslawinen ausgebildet, die in Kathodenstreifen Signale influenzieren. Aus diesen Signalen wird hardware-mäßig der Schwerpunkt der influenzierten Ladungsverteilung berechnet. Mit dem Detektor wurde die Transferreaktion $^{103}\text{Rh}(\text{d},\text{p})^{104}$ gemessen und der Drehimpulsübertrag bestimmt.

Löbl, Hans-Peter Harald: Elektronische Transporteigenschaften des amorphen Metalls $\text{Pt}_x\text{Si}_{1-x}$ in der Nähe des Metall-Isolator-Übergangs.

(Gutachter: Edgar Lüscher, Georg Michael Kalvius, Hans-Jörg Mang)

Die elektrischen Transporteigenschaften wie elektrische Leitfähigkeit σ , Magnetwiderstand, Halleffekt und Thermokraft wurden in amorphem $\text{Pt}_x\text{Si}_{1-x}$ als Funktion der Pt-Konzentration bestimmt. Die elektrische Leitfähigkeit nimmt linear mit sinkender Pt-Konzentration ab. Sowohl der Hallkoeffizient als auch die Thermokraft scheinen am Metall-Isolator-Übergang zu divergieren. Das kritische Verhalten von Leitfähigkeit und Thermokraft kann man gut mit der Skalentheorie verstehen. Allein das Verhalten der Hallkonstanten läßt noch Fragen offen. Der Magnetwiderstand und die Temperaturabhängigkeit von σ zeigen den Einfluß von Quanteninterferenzeffekten.

Lücking, Bruno: Messung der Lebensdauer des Charm-Baryons Λ_c .

(Gutachter: Gerd Buschhorn, Hans-Joachim Körner, Andrej Jarzy Buras)

Im NA32-Experiment am CERN SPS werden Charmteilchen in 230 GeV/c π^- -Kupfer-Wechselwirkungen erzeugt. Mit Hilfe eines aus 15 Siliziumstreifenzählern und 2 "Charge-Coupled Devices" (CCDs) bestehenden Vertex-Detektors wird die präzise Rekonstruktion der Erzeugungs- und Zerfallsvertices der Charmteilchen vorgenommen. Insgesamt werden etwa 1200 Zerfälle der schwach zerfallenden Charmteilchen D^0 , D^+ , D_s , Λ_c und Θ_c in 22 verschiedenen Zerfallskanälen nachgewiesen. Aus 97 nahezu untergrundfreien $\Lambda_c \rightarrow \text{pK}^-\pi^+$ -Zerfällen erhält man eine mittlere Lebensdauer des Charm-Baryons Λ_c von $(2.03_{0.23}^{+0.28}) \cdot 10^{-13}\text{s}$.

Narcisi, Claudio: Two scenarios for electron localization treated within the self consistent current relaxation theory.

(Gutachter: Wolfgang Götze, Wilhelm Brenig, Frederick Koch)

Die Approximationstheorie für die Dynamik nicht-wechselwirkender Elektronen in ungeordneten Medien, die auf der selbstkonsistenten Berechnung von Strom- und Dichteschwankungen beruht, wird durch Einführung eines zweiten Relaxationskerns erweitert. Es zeigt sich, daß bei zeitspiegelungsinvarianter Streuung nur einer der Kerne beim Leiter-Isolator-Übergang eine Divergenz entwickeln kann, hingegen bei magnetischer Streuung beide. Daher ergeben sich zwei Szenarien für den Lokalisierungsübergang, die diskutiert und mit dem Experiment verglichen werden.

Peter, Thomas: Energieverlust von Schwerionenstrahlen in dichten Plasmen.

(Gutachter: Harald Friedrich, Klaus Dietrich, Hans-Joachim Körner)

Atom- und plasmaphysikalische Aspekte des Energieverlusts von Ionen in dichter, heißer Materie werden behandelt. Ein zentrales Resultat des atomphysikalischen Teils ist die dominante Rolle der dielektronischen Rekombination. Die Plasmaphysik wird im Rahmen der nicht-linearen Vlasov-Theorie beschrieben. In der Kombination von Atom- und Plasmaphysik wird gezeigt, daß hohe Nichtgleichgewichtsladungen der Schwerionen auftreten, die zu einer erheblichen Verkürzung der Reichweite führen. Direkte Anwendung auf Experimente zur Strahl-Plasma-Wechselwirkung an der GSI/Darmstadt und die Relevanz für Trägheitseinschlußfusion werden aufgezeigt.

Peterreins, Thomas: Phononennachweis nach Absorption von Kernstrahlung - Ein neues Detektorkonzept.

(Gutachter: Rudolf L. Mößbauer, Helmut Kinder, Hans Peter Nilles)

Es wird über erste experimentelle Tests eines neuen Detektortyps für die Kern- und Elementarteilchenphysik berichtet. Ziel der Entwicklung ist insbesondere der Nachweis schwach wechselwirkender Teilchen wie Neutrinos durch den Prozeß der kohärenten elastischen Streuung an Kernen. Solche Teilchen könnten einen Teil der "dunklen Materie" im Universum ausmachen. Der getestete Prototyp bestand aus einem Silizium-Einkristall mit den Abmessungen $10 \times 20 \times 3 \text{ mm}^3$, auf den drei supraleitende Tunnelioden aufgedampft waren. Bei einer Betriebstemperatur von 0.37 K wurden mit α -Teilchen von 5.5 MeV Energie Phononen im Kristall erzeugt, die sich zur Oberfläche ausbreiteten und dort in den Tunnelioden koinzident nachgewiesen wurden. Die charakteristischen Eigenschaften der Phononenausbreitung in Einkristallen erlauben es, durch Analyse der Amplituden und des Zeitverhaltens der Pulse Ortsinformation zu erhalten.

Roskos, Hartmut: Untersuchung der Ladungsträgerrelaxation in Germanium mit Subpikosekunden-Lichtimpulsen im infraroten Spektralbereich.

(Gutachter: Wolfgang Kaiser, Gerhard Abstreiter, Ernst Göbel, Wilhelm Brenig)

Das Abkühlen eines photogenerierten heißen Elektron-Loch-Plasmas in Germanium wird mit zeitaufgelösten Transmissionsmessungen untersucht. Man findet daß die Überschussenergie des Plasmas innerhalb einer extrem kurzen Zeit von etwa 5 ps aufgrund von Deformationspotentialwechselwirkung an das Kristallgitter abgegeben wird. Ein Großteil der experimentellen Daten wird durch Modellrechnungen quantitativ erklärt.

Scheitler, Gerhard: Quantendynamik stark lokalisierter Potentiale: Tunneln und Streuung.

(Gutachter: Manfred Kleber, Hans-Jörg Mang, Hans-Joachim Körner)

Die zeitabhängigen Propagatoren für ein symmetrisches Doppel-Delta-Funktions-Potential, eine zeitabhängige Delta-Funktions-Barriere und für zwei sich kollinear bewegende Delta-Potentiale wurden abgeleitet. Anhand der ersten beiden Modellpotentiale konnte die Tunneldynamik monochromatischer Teilchenstrahlen analytisch untersucht werden. Die beiden bewegten Delta-Potentiale können als zeitabhängiges Zwei-Zentren-Modell dienen, wie am konkreten Beispiel einer Ion-Atom-Kollision gezeigt wird.

Scherg, Gerd-Peter: Untersuchung der Dispersion und Streuung von Phononen in organischen Gläsern.

(Gutachter: Helmut Kinder, Klaus Andres, Franz Schwabl)

Zum besseren Verständnis der thermischen Anomalie der Gläser bei tiefen Temperaturen wurde die Transmission von Phononen durch dünne Kunststoffilme mit Hilfe eines Si:B-Spektrometers gemessen. Zwischen 100 und 250 GHz zeigen die beobachteten Schichtdickenresonanzen keine Abweichung von der linearen Dispersion. Bei höheren Frequenzen

deuten die Spektren auf überwiegend inelastische Streuung bei der longitudinalen Mode und überwiegend elastische bei der transversalen. Über ca. 400 GHz scheint die Bedingung für Lokalisierung $k \cdot l < 1$ bei der transversalen Mode erfüllt.

Schubert, Christian: Das γ_5 -Problem der Dimensionalen Renormierung, untersucht am Beispiel des Yukawa-Modells.

(Gutachter: Peter Breitenlohner, Andrzej Jarzy Buras, Georg Michael Kalvius)

Die beiden gebräuchlichsten Alternativen für die analytische Fortsetzung der γ_5 -Matrix im Rahmen der dimensionalrenormierung werden für den Spezialfall des masselosen Yukawa-Modells als in allen Ordnungen der Störungstheorie äquivalent nachgewiesen. Speziell wird auf die Identifizierung der Renormierungsgruppengleichungen beider Schemata eingegangen. Die Verallgemeinerungsfähigkeit des Ergebnisses wird diskutiert.

Schwenk, Dirk: Theorie ferromagnetischer und ferroelektrischer Vielfachschichten: Statik und Dynamik.

(Gutachter: Franz Schwabl, Wilhelm Brenig, Helmut Kinder)

Im Rahmen der Ginzburg-Landau-Theorie werden statische Eigenschaften ferromagnetischer Vielfachschichten, wie Phasenübergangstemperatur, Ordnungsparameterprofil, gesamtes Moment, Suszeptibilität und Korrelationslänge, berechnet. Mittels phänomenologischer Bewegungsgleichungen des Ordnungsparameters werden ferner elementare Anregungen der Vielfachschichten - Magnonen im magnetischen und weiche optische Moden im ferroelektrischen Fall - untersucht und deren Energiespektrum bestimmt. Die Abhängigkeit der genannten Größen von den Parametern der Schichtstruktur wird betrachtet.

Strüder, Lothar: Entwicklung neuartiger Halbleiterdetektoren zum Nachweis ionisierender Strahlung.

(Gutachter: Gerd Buschhorn, Gerhard Abstreiter, Wilhelm Brenig)

Positions- und energieauflösende Halbleiterdetektoren (pn-CCDs) wurden für Präzisionsmessungen in Hochenergie-, Kern- und Astrophysikexperimenten entwickelt. Die Detektoren sind über den gesamten Halbleiterkörper sensitiv. Das Detektorkonzept wird vom Siliziumdriftkammerprinzip abgeleitet und durch numerische und analytische Simulationen quantitativ beschrieben. Die gemessenen Transfereigenschaften der CCDs und die Verstärkungseigenschaften der integrierten Elektronik stimmen mit dem physikalischen Modell überein. Der Einfluß der Halbleitergrenzflächen auf das Bauelementverhalten wird anhand von numerischen Simulationen, analytischen Rechnungen und Messungen untersucht.

Treutlein, Herbert: Molekulardynamiksimulation des photosynthetischen Reaktionszentrums von *Rhodospseudomonas viridis*.

(Gutachter: Klaus Schulten, Erich Sackmann, Hans Peter Nilles)

Am photosynthetischen Reaktionszentrum von *Rps. viridis* wurden molekulardynamische Rechnungen durchgeführt. Dabei wurde ein Segment des Proteins mit etwa 5800 Atomen betrachtet, das alle für die primären Prozesse der Photosynthese wichtigen Chromophore enthält. Durch Umladung der beteiligten Farbstoffe wurde die photoinduzierte Elektronenleitung nachgeahmt. Analysen der Simulationsdaten im Hinblick auf strukturelle, dynamische und elektrostatische Veränderungen geben Hinweise zur Erklärung der beobachteten funktionellen Eigenschaften des Proteins.

Wiedemann, Günter: Development of a postdispersion system for astronomical infrared observation with Fourier spectrometers and its application in the study of the CO fundamental bands in F, G and K stars.

(Gutachter: Edgar Lüscher, Georg Michael Kalvius, Hans-Jörg Mang)

CO-Fundamentalbanden bei 4.7 μm dienen der theoretischen und empirischen Untersuchung von Sternen späten Spektraltyps. Die $\Delta v=1$ -Spektren mit Berücksichtigung von

Nichtgleichgewichtseffekten beim Strahlungstransport wurden als diagnostisches Mittel für Sternatmosphären eingeführt. Zur Empfindlichkeitssteigerung hochauflösender astronomischer Infrarotbeobachtungen wurde ein kryogenes Postdisperser-System für Fourier-spektrometer entwickelt. Auf der Basis von Beobachtungen erstellte Atmosphärenprofile zeigen, daß entgegen bisheriger Annahmen die horizontale Oberflächenstruktur kühler Sterne zumindest zwei thermisch unterschiedliche Komponenten aufweist.

Ye, Qiu-Yi: Electronic properties of dilute δ -doping layers in GaAs and investigation of the Si-SiO₂ interface using a stress-degradation-anneal. (Gutachter: Frederick Koch, Erich Gornik, Wilhelm Brenig)

Die elektronischen Eigenschaften von schwach dotierten δ -Schichten in GaAs werden untersucht mit Magnetotransport- und magneto-spektroskopischen Messungen. Die experimentellen Ergebnisse zeigen, daß δ -Dotierschichten sich sehr gut für die Untersuchung zur Lokalisierung im 2D-System eignen. Die Si-SiO₂-Grenzschicht wurde studiert mit Hilfe eines Stress-Degradations-Temper-Zyklus. Dieser Zyklus verändert die Bindungsverhältnisse in der Si-SiO₂-Grenzschicht und ermöglicht die Untersuchung der Kinetik der Grenzflächen-defekte.

Yogeshwar, Pierre: Quanten-Hall-Effekt: Hartree-Rechnung zur Coulomb-Wechselwirkung.

(Gutachter: Wilhelm Brenig, Wolfgang Götze, Gerhard Abstreiter)

Vorgestellt wird ein neues, quasi-eindimensionales Hartree-Modell zur Coulomb-Wechselwirkung im Quanten-Hall-Effekt. Lokalisierungseffekte werden ignoriert. Die "oszillierende Abschirmung", der experimentell beobachtete Seitenwechsel der Stromverteilung und Plateaus in der Hall-Leitfähigkeit können direkt aus den konstituierenden Modellgleichungen gefolgert werden, im Einklang mit den numerischen Resultaten. Die Modellparameter (Probendimensionen, Temperatur, äußere Felder usw.) können über weite Bereiche variiert werden. Der response auf räumlich oszillierende Störfelder wird mit der Thomas-Fermi-Abschirmung für verbreiterte Landau-Niveaus verglichen.

Zachau, Martin: Optische Spektroskopie und Transportuntersuchungen an asymmetrischen Quantentopfstrukturen: AlGaAs-Quantentöpfe mit Bandlücken-grading und InGaAs/InP-Quantentöpfe mit dünner Barriere.

(Gutachter: Frederick Koch, Gerhard Abstreiter, Sighart Fischer)

Es werden zwei Typen asymmetrischer Quantentöpfe, die mit den Epitaxieverfahren MBE und MOCVD hergestellt wurden, untersucht. Zum einen sind dies AlGaAs-Quantentöpfe mit dreieckiger Topfform, zum anderen InGaAs/InP-Quantentöpfe, die durch eine dünne InP-Barriere asymmetrisch unterteilt werden. Mit Lumineszenz- und Magnetowiderstandsmessungen wird der Einbau von Störstellen und ihr Einfluß auf ein 2-D-Elektronengas im Quantentopf untersucht. Mit Photoleitfähigkeit und Anregungsspektroskopie wird das 2-D-Energiespektrum gemessen, welches auf eine gute Realisierung der Topfform schließen läßt. Es werden Messungen der Inter- und Intradbandabsorption vorgestellt und im Vergleich mit einer auf der $k \cdot p$ -Theorie beruhenden Modellrechnung diskutiert.

Zeman, Karin: Untersuchung physikalisch und biochemisch induzierter Änderungen der Krümmungselastizität der Erythrozytenmembran mittels Fourierspektroskopie der thermisch angeregten Oberflächenwellen (Flickern).

(Gutachter: Erich Sackmann, Conrad Pfafferoth, Sighart Fischer)

Eine störungsfreie Methode zur Messung der viskoelastischen Eigenschaften einzelner Zellen wird verbessert und angewendet, um den Einfluß von Temperatur, Osmolarität, Diamid, ATP, Calcium, der Lipidzusammensetzung der Membran sowie krankheitsbedingter Änderungen zu untersuchen. Diamid und Erhitzung auf über 45°C erhöhen den Krümmungsmodul der Membran. Schizophrenie steigert etwas, aber nicht signifikant, die Elastizität.

Die anderen Parameter beeinflussen die Deformierbarkeit in erster Linie über Form- und Volumenänderungen. Eine mögliche zeitliche Periodizität des Flickern, verursacht durch aktive Prozesse, wird diskutiert.

FAKULTÄT FÜR CHEMIE, BIOLOGIE UND GEOWISSENSCHAFTEN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Ladenstein, Rudolf: Die räumliche Struktur des ikosaedrischen β -Untereinheiten-Kapsids der schweren Riboflavinsynthase aus *Bacillus subtilis*. 11.1.1989 (Dr.rer.nat.habil.)

Der Aufbau symmetrischer Strukturen aus asymmetrischen Grundbausteinen spielt in der Molekularbiologie eine bedeutende Rolle und bildet häufig die entscheidende Grundlage für die strukturelle Organisation und biologische Funktion von Makromolekülen.

Die vorliegende strukturanalytische Studie zeigt, daß ikosaedrische Symmetrie - ein wesentliches Prinzip für den Aufbau sphärischer Viren - auch für die strukturelle Organisation eines Enzymkomplexes von Bedeutung sein kann. Schwere Riboflavinsynthase aus *Bacillus subtilis* ist ein bifunktionaler Enzymkomplex mit einem Molekulargewicht von etwa 1 M Dalton. Er ist aus zwei Typen von Untereinheiten zusammengesetzt: 60 β Untereinheiten ($M_{\beta} = 16\ 100$) bilden ein kugelschalenförmiges, ikosaedrisches Kapsid, welches in seinem zentralen Hohlraum ein Trimer von α -Untereinheiten ($M_{\alpha} = 23\ 500$), die "leichte" Riboflavinsynthase einschließt. Der Komplex katalysiert zwei aufeinanderfolgende Reaktionsschritte bei der Biosynthese des Riboflavins.

Die Symmetrien eines oligomeren Proteinmoleküls lassen sich vorteilhaft zur Ermittlung seiner dreidimensionalen Struktur nutzen, wobei über die symmetriebedingte geometrische Redundanz der gemessenen Intensitätsdaten neue Strukturinformation gewonnen werden kann. Ein für die Strukturanalyse ikosaedrischer Proteinkapside geeignetes Verfahren, dessen wesentliche Schritte in der Bestimmung von molekularen Rotations- und Translationsparametern, der Definition einer Envelope und der zyklischen Mitteilung von Elektronendichtekarten über die lokalen Symmetrien bestehen, wird diskutiert.

Die durch Phasenerweiterung bis 3.3 Å Auflösung erhaltene Elektronendichtekarte wurde mit Hilfe der vorliegenden Aminosäuresequenz interpretiert und ein Strukturmodell einer β -Untereinheit abgeleitet. Die Hauptkette der β -Untereinheit faltet sich in ein 4-strängiges paralleles Faltblatt, das an beiden Seiten von jeweils zwei α -helikalen Segmenten flankiert wird. Dieses Faltungsmuster ähnelt der Faltungstopologie von Flavodoxinen; es konnte jedoch keine Sequenzhomologie zwischen beiden Proteinen beobachtet werden. Die Faltung der β -Untereinheit zeigt keine Ähnlichkeit mit den in neuerer Zeit beschriebenen Untereinheitenstrukturen ikosaedrischer Pflanzen- und Säugetierviren.

Im β -Untereinheitenpentamer ist das N-terminale Segment jedes Monomers über Wasserstoffbrückenbindungen mit dem benachbarten Monomer verknüpft und bildet den fünften Strang eines parallelen β -Faltblatts. Das α -Helix-Segment α_3 und seine vier symmetrieäquivalenten Nachbarn sind zu einer superhelikalen Struktur verdrillt und bilden auf diese Weise einen parallel zu den 5-zähligen Partikelachsen verlaufenden Kanal in der Kapsidwand. Diese Kanäle sind durch eine Länge von etwa 30 Å und einem Durchmesser von etwa 9 Å charakterisiert. Sie sind mit polaren Aminosäureseitenketten ausgekleidet und spielen möglicherweise eine Rolle beim Austausch von Substraten und Produkten zwischen den aktiven Zentren im Inneren des Partikels und dem Lösungsmittelraum außerhalb des β_{60} -Kapsids. Das Kapsid ist durch innere und äußere Radien von 39 Å bzw. 78.5 Å charakterisiert. Die asymmetrische Ladungsverteilung auf innerer und äußerer Kapsidwand kann für die strukturelle Organisation und für die katalytische Funktion des Enzymkomplexes von Bedeutung sein.

Abschließend werden die Geometrie und mögliche funktionelle Eigenschaften der Substratbindungszentren an den Kontaktflächen der Pentameren erläutert. Der Einfluß der Bindung

von substrat- und produktanalogen Liganden auf die Reaggregation und die Stabilität des β_{60} -Kapsids wird diskutiert.

Melzer, Arnulf: Der Makrophytenindex - eine biologische Methode zur Ermittlung der Nährstoffbelastung von Seen. 8.2.1989 (Dr.agr. Dr.rer.nat.habil.)

An 54 Seen des bayerischen Alpenvorlandes und der nördlichen Kalkalpen wurde die Verbreitung makrophytischer Wasserpflanzen durch Tauchkartierung untersucht. Zu den erfaßten Seen gehören u.a. die drei größten bayerischen Gewässer, der Chiemsee, Starnberger See und der Ammersee, aber auch sehr kleine Seen mit unter 1 ha Fläche. Im Bewuchs der einzelnen Seen konnten dabei in Abhängigkeit des Belastungszustandes deutliche Abweichungen im Vorkommen der dominierenden Arten festgestellt werden. Diese Beobachtung stellte die Grundlage für die Erstellung einer neuen Methode zur Ermittlung der Nährstoffbelastung von Seen dar.

Die in den Seen gefundenen submers lebenden Arten und die auf bzw. im Wasser schwebenden Arten wurden hinsichtlich ihres Indikatorwertes gegenüber Gewässerbelastungen in 9 verschiedene Indikatorgruppen unterteilt. Mit dem Indikatorgruppenwert und den Häufigkeiten der in einem bestimmten Uferabschnitt gefundenen Arten läßt sich der sog. Makrophytenindex errechnen, der zwischen 1.0 und 5.0 schwanken kann.

Von 28 der untersuchten Seen lagen regelmäßig erhobene chemisch-physikalische Untersuchungsreihen vor, die den Zustand des Freiwasserbereichs beschreiben. Der vorhandene Datensatz (Gesamtphosphor, gelöstes reaktives Phosphat, Nitrat, Ammonium, Chlorophyll und Sichttiefe sowie der Makrophytenindex) wurde einer aufbauenden multiplen Regressionsanalyse unterzogen. Als signifikant mit dem durchschnittlichen Makrophytenindex (= Mittelwert der Makrophytenindices aller untersuchten Uferabschnitte) korrelierende Größen stellten sich die Gesamtphosphorgehalte während der Zirkulationsphasen und die durchschnittlichen sommerlichen Sichttiefen heraus. Es ergab sich ein multipler Korrelationskoeffizient R von 0.957 und eine Varianzerklärung von 91.6%.

Der durchschnittliche Makrophytenindex wurde in 6 Klassen unterteilt, die eine unterschiedliche Phosphorbelastung der Seen ausdrücken. Die Schwerpunkte im Gesamtphosphorgehalt der 6 Klassen betragen 7, 12, 16, 25, 60 und 80 $\mu\text{g P/l}$. Mit Hilfe der vorhandenen Daten konnte ein Prognosemodell aufgestellt werden, mit dem die Gesamtphosphorgehalte und Sichttiefen eines Sees vorherzusagen sind, wenn an diesem nur der durchschnittliche Makrophytenindex ermittelt wurde. Die Errechnung des Gesamt-P-Gehaltes (Y) mit Hilfe des Makrophytenindex (x) kann dabei nach folgender Formel vorgenommen werden: $Y = 49,3 + 11,82x^2 - 44,66x$.

Müller, Gerhard: Hauptgruppenelemente in ungewöhnlichen Bindungszuständen: Eine strukturelle Untersuchung. 8.2.1989 (Dr.rer.nat.habil.)

Aufbauend auf Einkristall-Röntgenstrukturanalysen werden Kristall- und Molekülstrukturen aus vier aktuellen Gebieten der Hauptgruppenelementchemie vorgestellt:

- Lithiumphosphinmethanide
- niedervalente Germaniumverbindungen
- ungesättigte Siliciumverbindungen (Silene, Silanimine, Silandiyl-Metallkomplexe, Donoraddukte von ungesättigten Siliciumverbindungen)
- π -Komplexe niedervalenter Metall(oid)e der 13. und 15. Gruppe (Gallium, Indium, Thallium; Arsen, Antimon, Bismut) mit neutralen Aromaten.

Bei den genannten Verbindungsklassen kann eine Fülle neuartiger Strukturprinzipien aufgezeigt werden. Darüber hinaus wird aber vor allem versucht, strukturelle Kriterien für die Art der Bindung in den untersuchten Verbindungen abzuleiten. Im Mittelpunkt stehen dabei schwache Wechselwirkungen, die wegen ihrer schwierigen Diagnostizierbarkeit häufig vernachlässigt werden.

Strukturchemische Kriterien können hier wichtige Aussagen liefern, und tatsächlich ist die genaue Kenntnis der Kristall- und Molekülstruktur oft ausschlaggebend bei der Charakterisierung chemischer Bindungen.

Bei den in dieser Arbeit vorgestellten Verbindungen wird ein weiter Bogen gespannt von den hauptsächlich ionischen Lithiumphosphinmethaniden über Silicium-Element-Mehrfachbindungen, deren erhebliche p-Orbitalüberlappung eindeutig aus den Molekülstrukturen hervorgeht und sie als 'echte' Doppelbindungssysteme (in Analogie zu den entsprechenden Kohlenstoffverbindungen) ausweist, bis hin zu π -Komplexen niederwertiger Hauptgruppenmetalle mit stark reduzierten Bindungsbeziehungen zwischen Metall und Aren, verglichen mit ihren Übergangsmetallanaloga.

Aus der Vielzahl der untersuchten Strukturen lassen sich gemeinsame Merkmale für schwache Wechselwirkungen erkennen. So erweisen sich bei den Lithiumphosphinmethaniden schwache Ion-Dipol-Kräfte als bedeutsam, während bei den Arenkomplexen eindeutige Hinweise auf van-der-Waals- und Ion-induzierter Dipol-Wechselwirkungen gefunden werden. Die überraschende Komplexierung ungesättigter Siliciumatome durch Donormoleküle ist nach den Strukturdaten ebenfalls als nur schwach einzustufen.

In allen Fällen sind die schwachen Wechselwirkungen unzweifelhaft strukturbestimmend. Die Kenntnis der Strukturen im Festkörper bietet daher eine Grundlage, diese ungewöhnlichen Bindungszustände zu charakterisieren.

DISSERTATIONEN

Bach, Ina: Synthese und Strukturchemie der Aspartat- und Glutamat-Komplexe biorelevanter Metalle.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Klaus Burger)

Das komplexchemische Verhalten von L-Asparagin- und L-Glutaminsäure mit essentiellen Metallionen war Gegenstand röntgenographischer, spektroskopischer und elektrochemischer Untersuchungen. Basische L-Aspartat-Komplexe mit Elementen des 3d-Blocks (Mn, Co, Fe, Zn) sowie mit Mg zeigen im Kristall ein einheitliches Strukturprinzip mit Aminosäure-Tripod-Liganden. Neutrale Metall-Aminosäure-Komplexe mit Mg, Zn, Li und K zeigen in allen Fällen terminale Koordination über die Sauerstoffatome der Carboxylatgruppen. Auch die Studien in wässrigen Lösungen lassen einen jeweils analogen Aufbau vermuten.

Bachleitner, Marianne: Vergleichende Untersuchungen an konservativen Genen des extrem-thermophilen Bakteriums *Thermotoga maritima* und des Kupferlaugers "*Thiobacillus cuprinus*".

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Walter Staudenbauer)

Von zwei neuentdeckten Bakterienarten wurden konservative Gene isoliert, in Plasmidvektoren kloniert, amplifiziert und sequenziert. Bei dem kupferlaugenden "*Thiobacillus cuprinus*" waren dies die Gene für die 16S-rRNS bzw. 23S-rRNS, bei dem extrem-thermophilen Bakterium *Thermotoga maritima* die Gene, die für den Elongationsfaktor Tu und die β -Untereinheit der ATP-Synthetase kodieren. Aufgrund der Sequenzdaten wurden Stammbäume erstellt und die phylogenetischen Beziehungen dieser beiden Organismen festgelegt.

Beck, Robert: Taxonomie und Physiologie der Milchsäurebakterien in Silagen.

(Gutachter: Peter Wallnöfer, Karl-Heinz Schleifer)

In der vorliegenden Arbeit wurde die Milchsäurebakterienzusammensetzung in verschiedenen Gärfutterarten bestimmt. Neben ausgereiften Praxissilagen mit definierter chemischer Zusammensetzung wurde zur Analyse der frühen Gärvorgänge mit verschiedenen Grünfutterarten (Gras und Rotklee) und zahlreichen unterschiedlichen Behandlungs-

maßnahmen insgesamt 1500 Modellsilagen angelegt und die chemischen und mikrobiellen Veränderungen zeitlich verfolgt.

Bellot, Ulrich: Synthesestudien zu dem Erdbeeraromastoff Furaneol.

(Gutachter: Johann Gasteiger, Hans-Dieter Belitz)

Nach zwei verschiedenen Strategien wurde versucht, eine neue Synthese des Erdbeeraromastoffs Furaneol zu entwickeln. Ausgehend von einem Arylhydrazon des Furaneols bzw. von einer nitroaliphatischen Verbindung sollte durch Gruppenumwandlung eine Carbonylfunktion erzeugt werden. Zum einen wurden dabei Erkenntnisse über das Verhalten der Monoarylhydrazone von 1,2-Diketonen gewonnen, andererseits die Einsatzfähigkeit von 1-Nitroolefinen erweitert, wodurch sich neue Perspektiven zum Aufbau von Heterocyclen eröffnen. Darüberhinaus wurden detaillierte spektroskopische Untersuchungen angestellt.

Belstler, Sophie Maria: Erhitzen von Lebensmittelproteinen: Einfluß höherer Wassergehalte und verschiedener Lipide auf die Veränderungen bei reinen Proteinen.

(Gutachter: Jürgen Weder, Helmut Simon)

Mit verschiedenen Wassergehalten, verschiedenen Lipiden und Lipidgehalten erhitzte Proteine (Lysozym und Ribonuclease) wurden auf Veränderungen in der Aminosäurezusammensetzung und im Molekulargewicht untersucht. Die beobachteten Veränderungen nehmen mit steigender Erhitzungszeit und -temperatur zu. Die Veränderungen, die mit dem Lipidgehalt und dem Grad der Ungesättigtheit der Lipide zunehmen, bleiben hinter den Veränderungen der wässrigen Erhitzung zurück. Hier zeigt sich ein Schädigungsmaximum bei einem Wassergehalt von 50%.

Bette, Winfried: Enzymologische und immunchemische Untersuchungen über Viologen-abhängige Pyridinnukleotid Oxidoreduktasen aus thermophilen Bacillus Spezies.

(Gutachter: Helmut Simon, Karl-Heinz Schleifer)

Aus thermophilen Bacilli wurde eine Viologen-abhängige Pyridinnukleotid Oxidoreduktase (VAPOR) gereinigt und charakterisiert. Das Enzym hat ein Molgewicht von 230000, die Struktur $\alpha_2\beta_2$ und enthält 8 Moleküle FAD. Die VAPOR kann Pyridinnukleotide mit artifiziellen Elektronenmediatoren wie Viologen oxidieren und reduzieren. Aufgrund der katalytischen Fähigkeiten kann das Enzym die Coenzyme NAD^+ , NADP^+ , NADH und NADPH regenerieren. Antikörper gegen die VAPOR wurden zur Immunaффinitätschromatographie und zur Bestimmung immunologischer Distanzen zwischen den VAPOR-Arten aus verschiedenen thermophilen Bacilli verwendet.

Blümel, Janet: Metallderivate des Bicyclo[3.2.1]octa-2,6-dienyl-, Bicyclo[3.2.2]nona-2,6,8-trienyl- und Tricyclo[5.2.1.0^{2,6}]deca-3,8-dienylanions.

(Gutachter: Frank H. Köhler, Horst Kessler, Notker Rösch)

Metallderivate des Bicyclo[3.2.1]octa-2,6-dienyl-, Bicyclo-[3.2.2]nona-2,6,8-trienyl- und Tricyclo[5.2.1.0^{2,6}]deca-3,8-dienylanions wurden synthetisiert, um durch Vergleich mit den entsprechenden Cyclopentadienylverbindungen Erkenntnisse zum bishomoaromatischen Charakter der Carbanionen zu gewinnen. Neben der ^1H -, ^{13}C -, ^{29}Si -, ^{119}Sn - und ^{207}Pb -NMR-Spektroskopie lieferten Cyclovoltammogramme, die ^{57}Fe -Mößbauer-Spektroskopie, und Röntgenstrukturanalysen wichtige Ergebnisse.

Bodamer, Isabel Maria: Funktionelle Anatomie peripherer und zentraler neurosekretorischer Zellen des Mediannervensystems von Grillen: Ein neurohämales System zur Speicherung eines Neuropeptids mit Bursikon-Aktivität.

(Gutachter: Hans-Willi Honegger, Geoffrey Manley)

Segmentale Neurohämalorgane von *Gryllus bimaculatus* (mediterrane Zweifleckengrille) wurden neuroanatomisch, ultrastrukturell und funktionell dargestellt. Identifizierte periphere neurosekretorische Zellen und ihre Projektionen auf somatische Nerven und diesem Neurohämalorgan enthalten Bursikon-Aktivität. Das Neuropeptid Bursikon induziert die Sklerotisierung der Insektenkutikula nach dem Schlüpfen.

Bronnenmeier, Karin: Das Cellulase-System des thermophilen Bakteriums *Clostridium stercorarium*. Reinigung und Charakterisierung der Enzym-Komponenten.

(Gutachter: Walter Staudenbauer, Helmut Simon, Erich Elstner)

Das komplette Cellulase-System wurde mittels Tangentialfluß-Ultrafiltration und Fast Protein Liquid Chromatography isoliert und fraktioniert. Der Abbauweg für Cellulose konnte aufgeklärt werden. Es wurde ein neues Modell des enzymatischen Celluloseabbaus nach einem bidirektionell-synchronen Mechanismus entwickelt, das vom klassischen Endo-Exo-Modell weitgehend abweicht. Die ausgeprägte Thermostabilität und die hohe spezifische Aktivität der Enzyme stellen ein großes biotechnologisches Potential dar.

Burger, Wolfgang: Stereoselektive Synthesen von Aminocyclitolen über Epoxyepimine.

(Gutachter: Franz Peter Schmidtchen, Hubert Schmidbaur)

Stereospezifische Totalsynthesen mehrerer chiraler und racemischer Aminocyclitole werden beschrieben. Zentrale Schritte sind die Diels-Alder-Reaktionen von 1,3-Cyclohexadienen mit Nitroverbindungen und die Umlagerung der Addukte in Epoxyepimine. Durch Öffnung der Aziridin- und Oxiranringe der Epoxyepimine und Umwandlung der Substituenten in Acylamino- und Acyloxygruppen wurden Aminocyclitolderivate erhalten. Nach Abspaltung der Schutzgruppen wurde der Einbau der Aminocyclitole in Aminoglykosid-Antibiotika durch mutierte Mikroorganismen versucht.

David, Peter: Neue elektroaktive Polymere auf der Basis von Polyketenderivaten.

(Gutachter: Heinz Peter Fritz, Robert Kerber)

Die Darstellung von Polyketen wurde optimiert. Die tautomere Umlagerung mit wäßrigen Basen MOH zum korrespondierenden Alkali-Enolat ergibt Ionenleiter. Die partielle Oxidation des konjugierten Grundgerüsts mit Iod führt zu gemischt ionisch-/elektronischen Leitern. Übergangsmetallionen (Fe^{3+} , Cu^{2+}) können an die Polymermatrix fixiert werden, wobei im Falle der Eisen-Verbindung ein Redoxsystem resultiert. Polythioketen kann als Bis-trimethyl-silyl-Derivat dargestellt werden.

Dendl, Hans-Peter: Stoffbestand und technische Eigenschaften wichtiger grobkeramischer Tonrohstoffe aus dem ostbayerischen Raum.

(Gutachter: Heinrich Kromer, Heinrich Köster)

Ostbayerische grobkeramische Tonrohstoffe aus verschiedenen geologischen Formationen wurden erstmals hinsichtlich Stoffbestand und technischen Eigenschaften systematisch bearbeitet. Die Untersuchungen erstreckten sich auf eine granulometrische, chemische, thermoanalytische und mineralogische Charakterisierung der tonigen Rohstoffe, auf ihre verarbeitungs- und brenntechnischen Eigenschaften sowie auf Gefüge- und Phasenbildung der Brennprodukte. Zwischen all diesen Parametern werden Wechselbeziehungen aufgezeigt.

Dittmer, Thomas: Initiator- und Monomereigenschaften von 1,4-bifunktionellen Benzolderivaten in kationischen Polymerisationssystemen. (Gutachter: Oskar Nuyken, Klaus Burger, Ivar Ugi)

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden Initiator- und Monomereigenschaften von 1,4-bifunktionellen Benzolderivaten in kationischen Polymerisationssystemen erforscht. Der erste Teil dieser Arbeit war dem Initiierungsverhalten von 1,4-Bis(2-Chlor-2-propyl)benzol (BCPB) und 1,4-Bis(2-Methoxy-2-propyl)benzol (BMPB) bei der Isobutenpolymerisation für $T = -80^{\circ}\text{C}$ gewidmet. Bei Raumtemperatur führt die Selbstpolymerisation von BCPB bzw. BMPB zu Polyindan, das im zweiten Teil der vorliegenden Arbeit analytisch charakterisiert und ausgehend von verschiedenen Monomeren und Initiatoren gezielt synthetisiert wurde.

Drefahl, Axel: Modellentwicklungen zur Vorhersage des Umweltverhaltens organischer Verbindungen auf der Basis computergestützter Struktur/Eigenschafts-Transformationen. (Gutachter: Ivar Ugi, Walter Nitsch)

Es sind Verfahren entwickelt worden, die, ausgehend von der Struktur organischer Substanzen, automatisch physikochemische Stoffkonstanten und (Sub)strukturparameter berechnen. Um mit diesen molekularen Deskriptoren komplexere Substanzeigenschaften wie ökotoxikologische Wirkungen abschätzen zu können, wurde ein Konzept entworfen, das die systematische Entwicklung von Struktur/Eigenschafts-Modellen erlaubt. Die Verfahren werden mit ausgewählten umweltrelevanten Datensätzen vorgestellt.

El-Shihi, Taha: 1-Oxa-4-Aza-Butadiene und Isocyanide als Synthesebausteine für Peptide und Heterocyclen. (Gutachter: Ivar Ugi, Hans-Dieter Belitz)

Ferrocensubstituierte Isocyanide wurden erstmals dargestellt, zur Synthese von Modellpeptiden eingesetzt und die selektive Abspaltung der Ferrocenylalkylreste untersucht. Eine besonders milde Variante der Hofmannschen Isocyanidsynthese wurde entwickelt und zur Darstellung von heterocyclischen Isocyaniden angewandt. 1-Oxa-4-aza-butadiene wurden auf ihre Reaktionen untersucht. Durch (2+2)-Cycloaddition konnten carbonylsubstituierte β -Lactame erhalten werden, die Vorstufen für Antibiotika sind.

Fischer, Roland Augustinus: Beiträge zur Komplexchemie der Alkine am Beispiel Rhenium: Synthesen, Strukturchemie, Reaktivität. (Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Ivar Ugi, Franz Baumgärnter)

Die Dissertationsarbeit berichtet über Synthesen und Strukturen neuer Alkin-Komplexe der Organo-Rheniumreihe. Bei der Untersuchung der Reaktivität dieser Verbindungen galt das besondere Augenmerk Reaktionen, die unter CC-Bindungsknüpfung in der Koordinationssphäre des Rheniumatoms verlaufen.

Fischer, Ulrike Renate: Modellversuche zum Abbau von n-Hexanal und 2(E)-Hexenal. Ein Beitrag zu Untersuchungen über die Bildung von Fehleraromen bei der Lagerung von Lebensmitteln. (Gutachter: Werner Joachim Grosch, Joachim Firl)

Die für "grün-blattartige" Aromen verantwortlichen Aldehyde n-Hexanal und 2(E)-Hexenal wurden in Modellsystemen, die Lebensmitteln entsprechen, abgebaut. Es wurde der Einfluß verschiedener Reaktionsparameter auf die Abbaugeschwindigkeit untersucht. Die Reaktionsprodukte wurden kapillargaschromatographisch analysiert und mittels Aromaextraktverdünnungsanalyse auf ihre Rolle an lagerungsbedingten Fehleraromen untersucht. Abhängig vom Reaktionsmilieu verläuft der Abbau über unterschiedliche Reaktionswege. Eine Stabilisierung der Aromastoffe ist spezifisch auf das Medium auszurichten.

**Formanowski, Frank: Isolierung und Charakterisierung einer wasserlöslichen Form des Glykoproteins der Influenza-c-Viren.
(Gutachter: Herbert Meier-Ewert, Walter Staudenbauer)**

Das Membranprotein des Influenza-C-Virus Johannesburg/1/66 wurde durch proteolytische Spaltung mit Bromelain in löslicher Form isoliert. Das Spaltprodukt stellt die ganze Ekto-domäne des Moleküls dar, wobei der hydrophobe Membrananker in der Membran verbleibt. Für das lösliche Glykoprotein wurde die rezeptorbindende und die rezeptorzerstörende Aktivität nachgewiesen, während die Fusionsaktivität nicht demonstrierbar war. Eine Beteiligung an der Fusion ist jedoch wegen der nachgewiesenen Konformationsänderung bei niedrigem pH deutlich. Ähnlichkeiten zum Hämmagglutinin der Influenza-A-Viren sind somit gegeben.

Frede, Martin: Theoretische und experimentelle Zirconocen-Chemie: reduktive CO-Kopplung - Endiolat-Komplexe - Ethylenspaltung am d^2, d^{10} -Templat.

(Gutachter: Peter Hofmann, Walter Nitsch)

Umfangreiche MO-Modellrechnungen zeigen, daß die reduktive CO-Kopplung, die zur Bildung von Endiolato-Zirconocenen führt, über ein CO-koordiniertes Keton-Komplex-Intermediat verläuft. Die Eigenschaften von Endiolat-Komplexen werden nach Synthese unterschiedlich substituierter Verbindungen studiert. Die theoretische Untersuchung der Wechselwirkung eines Zirconocen-Fragments mit einem Platin-Ethylen-Komplex zeigt, daß die C=C-Bindungsspaltung von Ethylen zwischen d^2 - und d^{10} -Metall-Zentrum experimentell möglich sein sollte.

Freyer, Christian: Kationische Polymerisation von Vinylmonomeren - experimentelle und theoretische Untersuchung von Reaktionsmechanismen.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Ivar Ugi, Jörn Manz)

Auf der Basis eines umfassenden Mechanismus der kationischen Polymerisation von Isobuten und verwandter Vinylmonomere konnte die Reinitiiierung bereits gebildeter Polymerketten, der Transfer der wachsenden Kette zum Initiator und zum Monomer simuliert und zum Teil experimentell nachgewiesen werden. Mit einem geeigneten mathematischen Modell und der zusätzlichen Annahme einer Kettenlängenabhängigkeit der Abbruchreaktion gelang es, die Molmassenverteilung als Funktion der Zeit zu erfassen. Durch Vergleich mit experimentellen Ergebnissen wurden verschiedene Reaktionsparameter und andere Größen abgeschätzt.

Galek, Helena: Biochemische Modellreaktionen zur biologischen Funktion von Chinonen und Cytokininen.

(Gutachter: Erich Elstner, Hubert Ziegler)

In wässrigen Blattextrakten von *Dionaea muscipula* enthaltene Chinone koppelten in Anwesenheit von NADH an einige NADH-abhängige Diaphorasen unter Aktivierung von O_2 . Diese wird als fördernder Mechanismus beim Abbau der Insektenproteine durch im Verdauungsssekret der Pflanze enthaltene Proteasen vorgeschlagen. Adenin-verwandte Cytokinine modifizieren in vitro einige O_2 - und H_2O_2 -liefernde Modellreaktionen. Eine Cytokinin-vermittelte Regulation des Redox-Zustandes der Pflanzenzelle (z.B. beim Brechen der Samenruhe) und Phytochrom-abhängiger Reaktionen unter Vermittlung des O_2 wird vorgeschlagen.

Gleich, Alexander: Synthese eines chiralen Guanidins als Rezeptorgruppe für Oxoanionen.

(Gutachter: Franz Peter Schmidtchen, Heinz Peter Fritz)

Ausgehend von L-Asparagin wurde ein funktionalisiertes, chirales Guanidin enantiomerenrein im präparativen Maßstab dargestellt. Nach Synthesestrategie, Substitutionsmuster und nachgewiesenem Bindungskonzept kann dieses Guanidin als

Ankerfunktion in polymodularen molekularen Wirten als Baustein zur Komplexierung von Oxoanionen (Carboxylate, Phosphate) verwendet werden.

Gottschlich, Jürgen: Untersuchungen der Temperaturanomalien der Katalyse von Trypsin in flüssiger und fester Phase über und unter null Grad mittels diskontinuierlicher und kontinuierlicher Meßmethodik.

(Gutachter: Gerhard Talsky, Klaus Burger)

Abweichungen von der Arrheniusgeraden, die auf temperaturinduzierte Konformationsänderungen des Enzyms zurückzuführen sind, konnten auch unter null Grad sowohl in Lösung als auch in gefrorenem Zustand bis -22°C nachgewiesen werden. Erhöhte Reaktionsgeschwindigkeiten in Eis ließen sich auf den "Konzentrierungseffekt" und die Aktivitätserhöhung des Trypsins beim Einfrieren zurückführen. Die kontinuierliche Messung der Reaktionsgeschwindigkeit in gefrorenen Systemen wurde durch den Einsatz der Derivativspektroskopie höherer Ordnung ermöglicht.

Gottstein, Thomas: Untersuchungen zur antioxidativen Wirkung von α - und γ -Tokopherol.

(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Joachim Firl)

γ -Tokopherol stabilisiert fetthaltige Lebensmittel effektiver als α -Tokopherol. Zur Klärung dieser unterschiedlichen antioxidativen Wirkung wurden Autoxidationsversuche in Gegenwart und Abwesenheit entsprechender Modellsubstanzen (α -, γ -COH) durchgeführt. γ -COH hemmte die Autoxidation von Linolsäure bzw. Linolsäuremethylester besser und war stabiler als α -COH. Die entstandenen Reaktionsprodukte des α -COH besaßen im Gegensatz zu denen des γ -COH keine antioxidative Wirksamkeit mehr.

Gräbnitz, Folke: Nukleotidsequenzen der β -Glucosidase Gene *bglA* und *bglB* von *Clostridium thermocellum* und Charakterisierung der Genprodukte.

(Gutachter: Walter Staudenbauer, Ivar Ugi)

Die Nukleotidsequenzen der β -Glucosidase-Gene *bglA* und *bglB* aus dem anaeroben thermophilen Bakterium *Clostridium thermocellum* wurden durch enzymatische Plasmidsequenzierung ermittelt. *bglA* kodiert für ein Genprodukt BG A mit 448 Aminosäureresten Länge. Es wurden starke Sequenzhomologien zu anderen bakteriellen β -Glucosidasen festgestellt. Das Genprodukt BG B ist 754 Aminosäurereste lang und weist nur mit eukaryontischen β -Glucosidasen Gemeinsamkeiten auf. Beide in *E. coli* produzierten Enzyme sind thermostabile Breitspektrum- β -Glucosidasen.

Grommelt, Meinhard: Linienformfunktionen von ^{127}I -, ^{185}Re - und ^{187}Re -Festkörper-NMR-Spektren als Sonde für Phasenübergänge und dynamisches Verhalten polykristalliner Metaperiodate und Metaperhenate.

(Gutachter: Paul Burkert, Franz Lux)

Durch den Einsatz der ^{127}I -Festkörper-NMR-Spektroskopie an Metaperiodaten mit Kationen aus der V. und VI. Hauptgruppe wurden systematisch dynamische Eigenschaften, Phasenübergänge und interionische Wechselwirkungen studiert. Die Empfindlichkeit dieser Methode konnte insbesondere anhand entsprechender $^{185, 187}\text{Re}$ -Messungen deutlich gemacht werden. Diese haben gezeigt, daß geringste Verzerrungen des idealen Tetraederwinkels der Metaperhenatanionen mit dieser Methode detektierbar sind.

Grossmann, Jörg: Physikalische und chemische Prozesse bei der Probenahme von Sickerwasser mittels Saugsonden.

(Gutachter: Peter Udluft, Karl Kreutzer, Wolfgang Zacher)

Es wird ein Überblick über die Funktionsweise und die verschiedenen Varianten des Probenahmesystems gegeben. Untersucht wurden die im Probenahmesystem auftretenden Veränderungen hinsichtlich der in der Probe gelösten Stoffe. Effekte sind der von der Porenweite der Saugkerze abhängige Filtereffekt, die Sorption von Stoffen an der

Oberfläche des Probenahmesystems, der Gasaustausch zwischen der Probe und der Atmosphäre des Systems sowie mikrobiologische Aktivitäten. Die bei der Probenahme auftretende Veränderung des Potentialfelds wird durch Messungen und Berechnungen quantifiziert und bewertet.

Habarta, Christoph: Amin-substituierte Polyphosphazene - Synthesen und elektrisches Verhalten.

(Gutachter: Heinz Peter Fritz, Walter Nitsch)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit der Umsetzung von Polyphosphazenen mit Anilintyp- und Pyridintyp-liganden. Die Anilintyp-Polyphosphazene wurden auf ihre Verwendbarkeit als Redoxpolymere untersucht, wobei zu prüfen war, ob dadurch ein Ersatz für das Polyanilin zu finden ist. Polyphosphazene mit Pyridintyp-liganden wurden in ionisch leitende Salze übergeführt, wovon vor allem ein mit Natrium reduziertes Polymer ein guter Natrium-Leiter ist. ($\sigma(50\ 95^\circ\text{C}) = 3$ bis $12[\text{mS/cm}]$).

Hanika, Gerhard: Synthese, Struktur und Reaktivität von Diorganophosphiden der III. Hauptgruppe - Ein Beitrag zur aktuellen Diskussion niedrigkoordinierter Organo-"III/V"-Verbindungen.

(Gutachter: Hans-Heinz Karsch, Robert Kerber)

Es werden monomere und oligomere Element (III)-diorganophide ($\text{E} = \text{B, Al, Ga, In, Tl}$) synthetisiert und charakterisiert. Durch sterisch anspruchsvolle Substituenten können Monomere stabilisiert werden. Die erste definierte Monomer-Dimer-Beziehung bei Phosphinoboranen wird beschrieben (${}^t\text{BU}_2\text{B-P}^t\text{Bu}_2 \rightarrow ({}^t\text{BuHBP}^t\text{Bu}_2)_2$). An den ersten vollständig charakterisierten Bisphosphinoboranen ($(2,4,6\text{-Me}_3\text{C}_6\text{H}_2)_2\text{P}_2\text{B-X}$ ($\text{X} = \text{OEt, Br}$)) wird ein push-pull-Konzept zur Stabilisierung von $(\text{p-p})_\pi$ -Mehrfachbindungen in monomeren Phosphinoboranen etabliert. Weiter wird erstmals eine strukturelle Charakterisierung von Organoaluminiumphosphiden beschrieben.

Haude, Gerhard: Geologie der Phyllit-Einheit im Gebiet um Palekastro (Nordost-Kreta, Griechenland). Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der tieferen kretischen Deckeneinheiten.

(Gutachter: Karl-Otto Kopp, Giulio Morteani)

Untersuchung über die Entwicklungsgeschichte des zweituntersten allochthonen Deckenstockwerks Kretas. Erstmals wird in zwei tektonischen Schuppen eine nördlich des Ablagerungsraumes der Phyllit-Einheit anzusiedelnde Randfazies mit altkristallinem Basement, unteranisischen Metaandesiten und deren Tuffen, sowie unterkarnischen festlandsnahen Metasedimenten abgetrennt.

Haußner, Kristine: Proteinaseinhibitoren aus Bockshornklee (*Trigonella foenum-graecum* L.).

(Gutachter: Jürgen Weder, Helmut Simon)

Bockshornklee (*Trigonella foenum-graecum* L.) enthält Trypsin- und Chymotrypsininhibitoren. Durch isoelektrische Fokussierung konnten in den Samen über 30 Isoinhibitoren nachgewiesen werden. Eine Methode zur Differenzierung von Human- und Rinderenzyminhibitorbanden nach elektrophoretischer Trennung wurde entwickelt. Drei Bockshornkleeinhibitoren wurden durch Affinitäts- und Ionenaustauscherchromatographie sowie isoelektrische Fokussierung in reiner Form isoliert und charakterisiert. Ihr Verhalten gegen Human- und Rindertrypsin sowie -chymotrypsin wurde untersucht.

Heistracher, Elisabeth: Neue Methoden zur Synthese α -funktioneller Carbonsäuren.

(Gutachter: Klaus Burger, Hans-Dieter Belitz, Ivar Ugi)

α -Amino-, α -Hydroxy- und mit Einschränkungen α -Ketocarbonsäuren können mit Hexafluoraceton in die entsprechenden 2,2-Bis(trifluormethyl)-substituierten 1,3-Oxazolidin-5-one bzw. 1,3-Dioxolan-4-one übergeführt werden. ω -funktionelle Gruppen bleiben intakt

und können nunmehr selektiv derivatisiert werden. Diese Strategie ermöglicht die Synthese von Derivaten der N-Methylasparaginsäure (aus Sarcosin), β -Trifluormethyl- α -Aminosäuren (aus Glycin) und β -(Thiazol-4-yl)milchsäure (aus Äpfelsäure).

Hiller, Christian: Ein direkter Weg von der Konstitution zum dreidimensionalen Molekülmodell.

(Gutachter: Johann Gasteiger, Hans-Dieter Belitz)

Die Arbeit beschreibt ein Computerprogramm, das räumliche Modelle organischer Moleküle aus ihrer Konstitution erzeugt. Die Generierung der dreidimensionalen Atomkoordinaten erfolgt schnell und selbständig, ohne Eingreifen des Benutzers. Das Verfahren beruht auf einem rein geometrischen Ansatz und verwendet keine Energieoptimierung. Es wird ergänzt durch Module zur Molekülgraphik, Molekülsuperposition und zur Berechnung von Moleküloberfläche und -volumen.

Hummel, Karin: Entwicklung von Antikörper-Capture-Immunoassays zur Immunglobulinklassen-spezifischen Bestimmung von Antikörpern gegen Peptidoglykan.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Adelbert Bacher)

In der vorliegenden Arbeit wurden erstmals Antikörper-Capture-Immunoassays zur Immunglobulinklassen-spezifischen Bestimmung von Antikörpern gegen ein bakterielles Antigen, das Peptidoglykan der Bakterienzellwand, entwickelt. Damit konnten Antikörper der Immunglobulinklassen IgG und IgM hochspezifisch und sensitiv nachgewiesen werden. Außerdem wurde die grundlegende Problematik bei der Adaption dieses Testsystems an die Bestimmung Peptidoglykan-spezifischen IgEs ausgearbeitet.

Jacob, Peter: Cyclische Phosphorylierungsmittel und Oxaziridine für Nucleotidsynthesen.

(Gutachter: Ivar Ugi, Hans-Dieter Belitz)

Die Darstellung von 2-Chlor-2,3-dihydro-1,3,2-benzothiazaphosphol 2-oxid durch die Umsetzung von Phosphorpentachlorid mit 2-Methoxy-2,3-dihydro-1,3,2-benzothiazaphosphol bietet den Zugang zu dieser Substanzklasse, welche bisher nicht durch Oxydation der entsprechenden P(III)-Verbindung zu erhalten war. Relative Reaktivitäten diverser Oxaziridine wurden verglichen und 3-(2-Methoxy-2-phenyl-1,1,1-trifluorethyl)-2-isopropylloxaziridin als chirales Reagens dargestellt.

Janeković, Ratimir: Untersuchungen zur Bestimmung des Particle Identity Point der Suspensionspolymerisation von Styrol mit Hilfe von Drehmomentmessungen.

(Gutachter: Robert Kerber, Ivar Ugi)

Es wird ein neuartiges Verfahren beschrieben, das es gestattet, bei einer Suspensionspolymerisation den Zeitpunkt der totalen Segregation aus einer Änderung des Rührerdrehmomentes direkt zu bestimmen. Die Überprüfung dieser Meßmethode an verschiedenen Systemen Styrol/wässrige Lösungen von teilverseiften Polyvinylacetaten zeigte gute Übereinstimmung der so gefundenen Grenzzustände mit den in früheren Arbeiten mittels anderer Techniken erhaltenen Befunden.

Kammerer, Renate: Mechanorezeptive Einflüsse auf das optisch ausgelöste Antennenfolgeverhalten der Feldgrille (*Gryllus campestris*).

(Gutachter: Hans-Willi Honegger, Franz Huber)

Feldgrillen folgen mit ihren Antennen einem optisch wahrgenommenen Objekt mit hoher Präzision. Die Arbeit untersucht welchen Beitrag antennale Propriozeptoren zur Präzision des Folgeverhaltens leisten. Sukzessive Ausschaltungsversuche der bekannten Rezeptorsysteme kombiniert mit (quantitativer) computergestützter Analyse des Verhaltens zeigen, daß die bekannten Rezeptorsysteme nur leicht modifizierend auf das

Verhalten wirken, aber ein bisher unbekanntes antennales Rezeptorsystem den entscheidenden Beitrag zur Präzisionskontrolle leistet.

Kellner, Jürgen: Synthese wasserlöslicher Phosphan-Komplexe und ihre katalytische Anwendung im Zweiphasensystem.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Ivar Ugi)

Die Dissertationsarbeit befaßt sich mit der Synthese und Charakterisierung neuer wasserlöslicher Phosphan-Komplexe mit Zentralmetallen aus den Gruppen 7 - 11. Um die Wasserlöslichkeit zu erreichen, wurde der dreifach sulfonierte Triphenylphosphan-Ligand eingesetzt. Mit einigen dieser wasserlöslichen Komplexe wurden katalytische Untersuchungen im Zweiphasensystem angestellt (Hydrierung, Hydroformylierung, Oxidation, CC-Kupplung, Wassergas-Shift-Reaktion). Der Katalysator kann dabei durch Phasentrennung zurückgewonnen werden.

Kisser-Priesack, Gabriele: Aufnahme und Reaktionen von Stickoxiden in der pflanzlichen Kutikula.

(Gutachter: Hubert Ziegler, Friedrich Beese)

NO₂ wird kovalent in der pflanzlichen Kutikula gebunden, wenn es in hohen Konzentrationen angeboten wird. Das Gas nitriert dabei Hydroxybenzoesäuren, von denen bisher nicht bekannt war, daß sie in der Kutikula vorliegen. Untersuchungen mit ¹⁵N-markierten Stickoxiden in umweltrelevanten Konzentrationen zeigten eine irreversible Aufnahme in die Kutikula mit einer Rate, die direkt proportional zur angebotenen NO_x-Konzentration war.

Köppl, Christine: Struktur und Funktion des Hörorgans der Echsen: Ein Vergleich von Lacertidae und Scincidae.

(Gutachter: Geoffrey Manley, Hans-Joachim Leppelsack, Volkmar Bruns)

Echsen eignen sich aufgrund einer ungewöhnlichen, familienspezifischen Variabilität in der Struktur des Hörorgans besonders zur Untersuchung von Struktur-Funktionsverhältnissen im Innenohr der Wirbeltiere. Das Hörorgan von 2 Echsenfamilien wurde sowohl morphologisch als auch physiologisch vergleichend charakterisiert. Die Ergebnisse zeigen trotz auffälliger Unterschiede in der Morphologie viele funktionelle Gemeinsamkeiten der beiden Hörorgane. Eine unterschiedliche Verarbeitung tief- und hochfrequenter akustischer Reize konnte als typisch für die Echsen erkannt werden, wobei mikromechanische Filterung im höherfrequenten Bereich eine entscheidende Rolle spielt.

Koller, Marianne: Synthese und Einführung von Ferrocenverbindungen als Elektrophore in Peptide und Proteine für deren Bestimmung mittels Hochauflösungsflüssigkeitschromatographie und anschließender elektrochemischer Detektion (HPLC/ECD).

(Gutachter: Ivar Ugi, Helmut Tiltscher)

Verschiedene Ferrocenverbindungen wurden synthetisiert und bzgl. ihrer Eignung als Derivatisierungsreagenzien für Proteine zu deren Bestimmung mittels Hochauflösungsflüssigkeitschromatographie mit anschließender elektrochemischer Detektion getestet. Dabei hat sich 3-Ferrocenylpropionsäureanhydrid am besten bewährt: Es zeigt hohe Elektroaktivität verbunden mit hoher Reaktivität und geringer Hydrolyse-empfindlichkeit, so daß es allgemein zur Derivatisierung von Peptiden und Proteinen eingesetzt werden kann.

Kröner, Reinhard P.J.: Biochemische Reaktionen zur Simulierung pathologischer Proteinveränderungen und der Einfluß von Antioxidantien.

(Gutachter: Erich Elstner, Hubert Ziegler)

Mit Hilfe biochemischer Modellreaktionen wurden oxidative Bedingungen simuliert, die bei pathologischen Veränderungen von Proteinen oder Enzymaktivitäten eine Rolle

spielen. "In-vitro"- und "ex-vivo"-Modelle erlaubten es, am Beispiel der Katarakt (Grauer Star) molekulare Prozesse photodynamischer Linsenproteindestruktionen und den Schutz durch gängige topische Applikationsformen von "Antikataraktika" standardisiert nachzuvollziehen.

Kulpe, Jürgen Alfred: Wasserlösliche Rhodium-Komplexe des Liganden Tris(m-sulfonatophenyl)phosphan Trinatriumsalz.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Ivar Ugi, Franz Baumgärtner)

Die Arbeit berichtet über ein- und zweikernige Rhodium-Komplexverbindungen des Liganden Tris(m-sulfonatophenyl)phosphan Trinatriumsalz (TPPTS). Die Gelchromatographie wurde als Reinigungsverfahren für TPPTS und seine Übergangsmetall-Komplexe erkannt und entsprechend den speziellen Anforderungen (Sauerstoffausschluß) adaptiert und optimiert. Durch Gelchromatographie wurde der Rhodiumanteil aus Prozeßlösungen des Rhone-Poulenc/Ruhrchemie-Verfahrens isoliert.

Kurbasik, Kathrin: Lösliche kutikuläre Lipide von Fichtennadeln (*Picea abies* (L.) Karst).

(Gutachter: Hubert Ziegler, Wolfgang Höll)

Von 48 130jährigen Fichten (*Picea abies* [L.] Karst.) von vier Versuchsstandorten im Fichtelgebirge, die sich in Bodenzusammensetzung, Höhenlage und Immissionen unterscheiden, wurden von den jüngsten drei Nadeljahrgängen die löslichen kutikulären Lipide (SCL) für 20 h in CHCl_3 und 2 h in Hexan extrahiert. Eine hohe natürliche Variabilität für die Menge und Einzelverbindungen der SCL überdeckte evtl. Unterschiede. Mit Petrolether extrahierte SCL regenerierten sich am lebenden Baum.

Lipp, Josef: Zur Zusammensetzung des Honigs und Verfahren zum Nachweis von Honigverfälschungen.

(Gutachter: Hubert Ziegler, Hans-Dieter Belitz)

Es werden verschiedene Substanzen (Oligosaccharide, Sterine, Abscisinsäure, Prolin) im Hinblick auf deren Eignung zur Erkennung einer Honigverfälschung durch Stärkesirup getestet. Mittels der Oligosaccharide können sowohl Sirupe als auch Honigtauanteile in natürlichem Honig nachgewiesen werden. Der Weg von Abscisinsäure, Prolin und Sterinen in das Medium Honig wird aufgezeigt. Weiterhin werden Abscisinsäure und Prolin in Pollen untersucht.

Möller, Friedrich: Energetik der Wechselwirkungen von Oligomeren des Ethylen- und Propylenoxids und deren Cooligomeren in Mischung mit CCl_4 .

(Gutachter: Erwin Killmann, Friedrich Dörr)

Durch Mikrokolorimetrie und Dampfdruckmessung wird das thermodynamische Mischungsverhalten binärer Systeme oligomerer Alkylenoxide und CCl_4 bei 303 K untersucht. Die Einflüsse der Konzentration, der Molmasse, der Endgruppenaktivität und der chemischen Zusammensetzung auf Mischungsenthalpie und freie Mischungsenthalpie werden gemessen. Analog dem Huggin'schen Modell wird auf der Grundlage segmentaler Kontaktflächen-Wechselwirkungen eine Theorie entwickelt, die das komplizierte Mischungsverhalten der untersuchten Systeme beschreibt.

Mückter, Harald: Untersuchungen zur Bildung von Tight Junctions am Beispiel der Colon-Adenocarcinom-Zelllinie HT29.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Luis Bachmann, Erich Sackmann)

HT29-Zellen bilden in Standardkulturen keine Tight junctions (TJ). Innerhalb von Minuten kann jedoch die Bildung von macula-artigen TJ durch Proteasen und hypertone Salzlösungen induziert werden. Effektive Induktoren sind Salze mit antichaotropem Anion (z.B. Sulfat) und großem Kation (z.B. Cäsium). Durch Blockierung des zellulären Energiestoffwechsels ($\text{ATP} \leq 2\%$ der Norm) wird die TJ-Bildung stark verzögert. Auch nach

Stunden besitzen die gebildeten TJ nur eine spärliche Komplexität. Dies spricht für einen 'self-assembly'-Mechanismus, der durch den funktionellen Zustand der Zellen moduliert wird.

Müller, Hans-Peter: Isolierung und Charakterisierung von Alpha-2-Makroglobulin- und Immunglobulin-G-Rezeptoren pathogener Streptokokken.

(Gutachter: Hans-Georg Blobel, Karl-Heinz Schleifer)

Ein Immunglobulin-G-Rezeptor mit einem MG von 78KD, und einem IP um 4,5 wurde isoliert. Eine A2M-Bindung an spezifische Rezeptoren (A2M-R) wurde erstmals nachgewiesen. Die A2M-R differenzierten zwischen 2 A2M-Konformationen. A2M-R für "fast form"-A2M wurden auf C-Streptokokken, solche für die "slow form" auf A- und G-Streptokokken charakterisiert. Ein neues lytisches Enzym von *S. hyicus* wurde beschrieben und zur Solubilisierung des A2M-R von *Sc. dysgalactiae* eingesetzt. Der freie A2M-R, ein saures Protein mit einem MG von 25-30 KD, präzipitierte mit "fast form"-A2M.

Nettelbeck, Reinhard: Isolierung und Charakterisierung eines chymotrypsinähnlichen Enzyms aus Schweinelunge: Identifizierung als Chymase durch partielle Aufklärung der Primärstruktur und Immunlokalisierung.

(Gutachter: Ivar Ugi, Edwin Fink)

Ein chymotrypsinähnliches Enzym wurde aus Schweinelunge isoliert und eingehend charakterisiert. Durch die immunochemische Lokalisation in Mastzellen und die partielle Aufklärung der Primärstruktur wurde das Enzym eindeutig als Chymase identifiziert. Zur Bestimmung des Enzyms in Plasma und Geweben des Schweins wurde ein Enzymimmunoassay ausgearbeitet. Ebenfalls aus Schweinelunge wurde ein Trypsininhibitor mit großer Sequenzähnlichkeit zur Inhibitor-domäne vom Inter- α -trypsininhibitor isoliert.

Neuhauser, Horst: Neue Methoden zur Synthese α -funktioneller Carbonsäuren und partiell fluorierter Heterocyclen.

(Gutachter: Klaus Burger, Hubert Schmidbaur, Helmut Simon)

Durch die Umsetzung von α -funktionellen Carbonsäuren (α -Amino-, α -Hydroxy- und α -Mercaptocarbonsäuren) mit Hexafluoraceton werden beide Funktionen in einem Schritt geschützt. Die erhaltenen bis(trifluormethyl)substituierten Fünfringheterocyclen stellen α -amino-geschützte, carboxylgruppenaktivierte Carbonsäurederivate dar. Bei Einsatz von mehrfunktionellen Säuren (z.B. Asparaginsäure) bleibt die ω -Funktion frei. Derartige Systeme stellen interessante Ausgangssubstanzen für die Synthese von natürlichen und artifiziellen α -funktionellen Carbonsäuren dar.

Noack, Reinhard: Carbenkomplexe des Wolframs: Neue Reagenzien für die intramolekulare Diels-Alder-Reaktion.

(Gutachter: Karl Heinz Dötz, Helmut Simon)

Die Arbeit befaßt sich mit der Synthese Dien-Dienophil-substituierter Carbenkomplexe des Wolframs und mit deren Einsatz in intramolekularen Diels-Alder-Reaktionen. Dabei konnte gezeigt werden, daß diese Komplexverbindungen zum einen stereoselektiv reagieren und zum anderen die Cycloaddition unter deutlich milderen Bedingungen eingehen als aufgrund der Isolobal-Analogie vergleichbare Carbonsäurederivate.

Nötzel, Lili: Einsatz, Aktivierung und Nachweis von Wasserstoffperoxid bei der elektrochemischen Aufbereitung von Problemabwässern.

(Gutachter: Dietrich Wabner, Ivar Ugi)

In dieser Arbeit wurde die elektrochemische Abwasserreinigung am Beispiel von Phenol und Pyridin untersucht. Pyridin reagiert kathodisch zu Piperidin, während Phenol an der

Anode zu Chinon und Hydrochinon oxidiert wird. Zusätze von Wasserstoffperoxid beschleunigen die Abbauten und führen zur schnelleren Absenkung der CSB-Werte. Parallel zu den Abbauversuchen wurde ein voltammetrisches Meßverfahren für Wasserstoffperoxid entwickelt.

Nowak, Reinhold: Synthese und Strukturaufklärung von Arenkomplexen mit Hauptgruppenelementen, sowie Beiträge zur Chemie des Borazols.

(Gutachter: Hubert Schmidbauer, Ivar Ugi)

Durch den gezielten Einsatz von geeignet substituierten Aromaten wurden neue Aren-Komplexe mit Elementen der III. und V. Hauptgruppe synthetisiert und röntgenstruktur-analytisch aufgeklärt. Besonders wurden Anomalien in der Struktursystematik untersucht. Neben den ersten gemischten Bis(aren)-Komplexen von Gallium(I) mit alkylierten Aromaten wurden erstmals η^6 -koordinierte 1:1- und 2:1-Addukte von Antimon(III) mit einkernigen und mehrkernigen Aromaten synthetisiert und strukturell aufgeklärt. Durch die röntgenstrukturanalytische Charakterisierung von neuen Arsen-Aren-Komplexen wurde der Existenzbereich von π -Komplexen auch auf dieses Element ausgedehnt.

Prechtel, Fritz: Regio-, stereo- und enantioselektive Darstellung neuer Diaminocyclitole durch Totalsynthese.

(Gutachter: Franz Peter Schmidtchen, Heinz Peter Fritz)

Zur mutasynthetischen Gewinnung von Aminoglycosid-Aminocyclitol-Antibiotika werden unterschiedlich konfigurierte Diamino-cyclohexanpolyole benötigt. Solche wurden erstmals in einer asymmetrischen Totalsynthese in selektiver Reaktionsfolge aus 5,6-disubstituierten Cyclohexa-1,3-dienen via Hetero-Diels-Alder-Addition mit Nitrosoverbindungen dargestellt und in Einbauversuchen auf biologische Aktivität getestet.

von Ranson, Christof: Beziehungen zwischen Struktur und Geruch bei gesättigten und ungesättigten Aldehyden.

(Gutachter: Hans-Dieter Belitz, Johann Gasteiger)

Von homologen Reihen gesättigter und einfach ungesättigter aliphatischer, alicyclischer und aromatischer Aldehyde wurden Geruchsqualitäten und Geruchsschwellenwerte im gaschromatographischen Eluat bestimmt. Für die Geruchsnoten etherisch, seifig, grün-apfelartig, fruchtig, blumig, bittermandelartig, nußartig und "linolenic-hardening-flavor" (LHF) wurden allgemeine Raummodelle erstellt, die essentielle Strukturelemente beschreiben.

Ritter, Axel: Asymmetrische Diels-Alder- und En-Reaktionen mit α -Chlornitrosoverbindungen.

(Gutachter: Franz Peter Schmidtchen, Walter Nitsch)

Hetero-Diels-Alder-Reaktionen von chiralen α -Chlornitrosoethern mit cis- und trans-1,2-disubstituierten Cyclohexa-3,5-dienen lieferten bicyclische Dihydrooxazine in sehr guten chemischen und optischen Ausbeuten. Reduktion der Dihydrooxazine führte zu Konduraminen, die zu Inosaminen umgesetzt werden konnten. Inosamine sind potentielle Mutasynthone zur Herstellung von Aminocyclitolantibiotika. Zur Untersuchung des Reaktionsmechanismus der En-Reaktion zwischen Alkenen und α -Chlornitrosoverbindungen wurden Deuteriumisotopieeffekte mit isotopomeren Allylbenzolen gemessen.

Sauter, Richard F.: Elektrochemische Präparation und Charakterisierung hochfunktionalisierter Carbonfaseroberflächen.

(Gutachter: Jürgen Otto Besenhard, Helmut Tiltcher)

Die oxidative elektrochemische Oberflächenfunktionalisierung von Kohlenstoff-Fasern ist ein technisch wichtiger Prozeß, der die Haftung dieser Fasern in Verbundwerkstoffen mit Kunstharzen verbessert. Hochleistungsverbundwerkstoffe, wie sie z.B. in der Raumfahrt

verwendet werden, sind mit graphitartigen und deshalb sehr hochmoduligen Kohlenstoff-Fasern verstärkt, deren Oberflächenoxidation aber schwierig ist, weil sie den Angriff von C-Atomen in Basalflächen erforderlich macht. Die vorliegende Arbeit weist Wege zur Basalflächenfunktionalisierung ohne Zerstörung der Faserstruktur.

Schaacke, Sybille: Der Einfluß von nichtionischen Tensiden und Phosphorsäurediethylestern auf die Struktur und das Hydratationsverhalten von Lipidmischungen aus natürlichen Phospholipiden.

(Gutachter: Luis Bachmann, Erich Sackmann)

Die totale Lipidfraktion des Hühnereigelbs mit und ohne Einbau von nichtionischen Ethylenoxiden und Phosphorsäurediethylestern wurde in einem Wasserbereich von 0 bis 100 Mol Wasser/Mol Lipid mit der Neutronenkleinwinkelstreuung, der Deuterium-Kernresonanzspektroskopie und der Elektronenmikroskopie untersucht. Der Wiederholabstand der Lipiddoppelschichten und die Morphologie dieser Systeme wurde bestimmt. Dekorationsexperimente mit Fettsäuren und Lipiden wurden durchgeführt, um methodische Fragen der Gefrierätzung und der Elektronenmikroskopie zu klären.

Scheler, Irene: Untersuchungen zur Bildung von Peroxoverbindungen an Metalloxidanoden unter besonderer Berücksichtigung des Systems Bleidioxid/Sulfat-Elektrolyt.

(Gutachter: Dietrich Wabner, Walter Nitsch)

Die Bildung von Peroxoverbindungen (von Sulfat, Phosphat, Carbonat und Borat) mit Bleidioxid-Anoden und dimensionsstabilen Anoden wurde - u.a. im Hinblick auf die technische Produktion - untersucht und mit Ergebnissen an Platin verglichen. Bleidioxid eignet sich nicht für die großtechnische Produktion, aber für die Herstellung verdünnter Peroxodisulfatlösungen. Zur elektrochemischen Herstellung von Perphosphat, Percarbonat und Perborat sind Elektrodenbeschichtungen, die Platin oder Iridium enthalten, am aussichtsreichsten.

Scherbaum, Franz: Synthese und Charakterisierung von homonuklearen drei- und mehrkernigen Polyauro(I)methanen, neuartigen Verbindungen mit auriophilen Eigenschaften.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Ivar Ugi, Franz Lux)

Durch Desilylierung bzw. Deborylierung mittels Fluorid in MeCN od. HMPT sind, ausgehend von $\text{Me}_3\text{PCH}(\text{AuPPh}_3)\text{SiMe}_3$, $(\text{Me}_3\text{Si})_2\text{C}=\text{C}=\text{NC}(\text{Me})_2\text{CH}_2\text{OSiMe}_3$ u. $\text{CH}_n\{\text{B}(\text{OMe})_2\}_{4-n}$ ($n = 2,4$), die ionischen Verbindungen $\{\text{Me}_3\text{PC}(\text{AuPPh}_3)_3\}\text{Cl}$, $\{\text{C}_{120}\text{H}_{106}\text{Au}_8\text{N}_2\text{O}_2\text{P}_6\}-(\text{Me}_3\text{SiF}_2)_2$, $\{(\text{Ph}_3\text{PAu})_6\text{C}\}(\text{MeOBF}_3)_2$ u. $\{(\text{Ph}_3\text{PAu})_5\text{C}\}(\text{BF}_4)$ zugänglich. Ihre Struktur ist durch spektroskopische Methoden und Röntgenstrukturanalysen bestätigt worden. In den hochaurierten Verbindungen ist die Koordinationszahl des zentralen Kohlenstoff-Atoms auf 5 bzw. 6 erhöht. Für die hier zugrundeliegende neuartige $d^{10}-d^{10}$ - Wechselwirkung zwischen Goldatomen wurde der Begriff "Auriophilie" geprägt.

Schmid, Arnold: Zum Einfluß von Druck, Temperatur und Ca-Ionen auf Aktivität und Stabilität von Trypsin, Acetyltrypsin, Chymotrypsin, Subtilisin und Penicillinacylase in homogener und heterogener Phase.

(Gutachter: Gerhard Talsky, Klaus Burger)

Trypsin, Acetyltrypsin und Subtilisin wurden in homogener Phase in einem Rohrreaktor mit Impulsbetrieb bis 300 bar und zwischen 25 und 65°C untersucht. Für trägergebundenes Trypsin und Chymotrypsin wurde unter ähnlichen Bedingungen ein Festbett-Rohrreaktor verwendet. K_M und v_{max} sowie die Aktivierungsvolumina wurden unter Variation der Versuchsparameter ermittelt. Es zeigte sich, daß durch Druck sowohl die Reaktionsgeschwindigkeit als auch die thermische Stabilität erhöht werden kann.

Schönberger, Günther: Die rezenten Riffe der Pangasinan-Halbinsel/ N-Luzon/Philippinen - Entwicklung, Verbreitung, Aufbau und Fazies-zonierung von Terrassenriffen und Rampenriffen und ihre Beziehung zum Saumriff.

(Gutachter: Frank Fabricius, Wolfgang Zacher)

Die durchgeführten Studien an rezenten Terrassen-, Saum-, und Rampenriffen der Pangasinan-Halbinsel/Philippinen mündeten in ein Modell der Riffentwicklung, in dem Riffe mit einem wellenbrechenden Riffsaum (hier: Saumriffe) die höchste Entwicklungsstufe des Riffes in Raum und Zeit darstellen. Diese Stufe kann nur dann erreicht werden, wenn die Evolution geeignete Riffbauer zur Verfügung stellt (z.B. devonische Stromatoporen-*Renalcis*-Vergesellschaftung, moderne Vergesellschaftung von Acroporen und inkrustierenden Rotalgen) und zudem das Wachstum dieser Riffbauer nicht durch Stressfaktoren behindert wird.

Schott, Karin: Reinigung und Charakterisierung von leichter und schwerer Riboflavinsynthese aus *Bacillus subtilis*.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Hans-Dieter Belitz)

Leichte und schwere Riboflavinsynthese wurden aus *Bacillus subtilis* mit einem neuen Reinigungsverfahren in präparativen Mengen erhalten. Die Sequenz des leichten Enzyms wurde zu ca. 3/4 aufgeklärt. Enzym-Ligand-Komplexe von leichter Riboflavinsynthese mit fluorierten Liganden wurden mit Hilfe von NMR-Spektroskopie untersucht. Das ikosaedrische Capsid der schweren Riboflavinsynthese konnte aus isolierten Untereinheiten reaggregiert und kristallisiert werden.

Schott, Thomas: Stoffumsätze in den Deckschichten eines kalkalpinen Kleineinzugsgebietes unter Einbeziehung ausgewählter Schwermetalle.

(Gutachter: Peter Udluft, Wolfgang Zacher)

Die Immissionsbelastung im Kreidenbachgebiet ist mit Ausnahme von Nitrat und Blei im Vergleich zu anderen Standorten im Bundesgebiet relativ gering. Vor allem bei der Schneeschmelze wird ein beachtlicher Teil der immittierten Schwermetalle wieder ausgetragen. Hohe Bodenwassergehalte bewirken eine verstärkte Auswaschung von saisonalen Schwermetallanreicherungen aus den Deckschichten. Es stellt sich die Frage nach der Pflanzenverträglichkeit der erhöhten Schwermetallkonzentrationen in den Fein- und Mittelporen.

Schubert, Ulrich: Intramolekulare Relaxation definierter rovibronischer Zustände im Benzol nach dopplerfreier Ein- und Zwei-Photonen-Anregung.

(Gutachter: Hans Jürgen Neusser, Sighart Fischer)

Zur Aufklärung intramolekularer Energieumverteilungsprozesse in großen Molekülen werden hochauflösende dopplerfreie Methoden der Ein- und Zwei-Photonen-Laserspektroskopie angewandt. Durch die selektive Anregung definierter rovibronischer Zustände des S₁-Benzols (C₆H₆, ¹³C₆H₆, C₆D₆) konnten Relaxationserscheinungen in Abhängigkeit von der Rotation des Moleküls untersucht werden. Die Ergebnisse geben Aufschluß über die Dynamik intramolekularer nichtstrahlender Prozesse und können mit einem Zwei-Zustands-Modell erklärt werden.

Sixt, Bernhard: Synthese und biochemische Charakterisierung neuer Hemmstoffe der HMG-CoA-Reduktase.

(Gutachter: Hermann Eggerer, Helmut Simon)

Ein bereits 1981 in diesem Laboratorium synthetisierter Hemmstoff der HMG-CoA-Reduktase (3RS)-3-Hydroxy-3-methylpentyl-CoA wurde auf zwei verschiedene Arten funktionalisiert. Durch Methylierung an verschiedenen Positionen wurde einzig im Fall der 4-Position im Enzymversuch eine zweifache Steigerung der Hemmwirkung gefunden und diese Position als potentielle Stellung eines "hydrophoben Ankers" erkannt. Durch

Sulfoxidierung konnte die Hemmwirkung bei allen untersuchten Verbindungen drastisch (bis 150-fach) gesteigert werden.

Staber, Herbert: Herstellung, Charakterisierung und Anwendung heterogener Biokatalysatoren mit immobilisierter α -Galactosidase.

(Gutachter: Helmut Tiltcher, Ivar Ugi)

Zur Herstellung der heterogenen Biokatalysatoren mit schalenförmigem Aufbau wurde eine α -Galactosidase aus *E. coli* in eine zeolithische Trägerschicht eingebracht, die um einen unporösen Grundkörper angeordnet ist. Die Immobilisierung selbst erfolgt durch Umschließen mit einer semipermeablen anorganischen oder organischen Membran. Die Biokontakte wurden für kinetische Messungen bei unterschiedlichen Bedingungen in verschiedenen Laborreaktoren zur enzymkatalysierten Spaltung von p-Nitrophenyl- α -D-galactosid, Raffinose p.a. und Raffinose in technischer Melasse eingesetzt.

Steinbrecher, Rainer: Gehalt und Emission von Monoterpenen in oberirdischen Organen von *Picea abies* (L.) Karst.

(Gutachter: Hubert Ziegler, Wolfgang Höll)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde eine Methode erarbeitet, die es ermöglichte, Monoterpenemissionen aus Pflanzenteilen qualitativ und quantitativ zu erfassen. Die Haupteinflussfaktoren auf die Monoterpenemission bei Fichte sind Temperatur und Licht. Daneben sind die Faktoren Jahreszeit und Jahrgang wirksam. Die Emission ist unabhängig von dem Spektrum der Monoterpene in den Harzlakunen. Im Tagesgang der Emission ist ein Mittagmaximum vorhanden, das an strahlungsintensiven Tagen besonders ausgeprägt ist. Die Konzentration an Monoterpenen in der Troposphäre des Waldes ist dazu gegenläufig.

Stephan, Karlheinz: Untersuchung der Plutonium-Rückhaltemechanismen bei der TBP-Extraktion aus salpetersauren Lösungen.

(Gutachter: Jae-Il Kim, Walter Nitsch)

Die Ursachen der Plutonium-Rückhaltung wurden systematisch untersucht. Zuerst wurde der Einfluß der durch Disproportionierung des Pu^{4+} gebildeten Spezies auf die Extraktion des Gesamt-Plutoniums festgestellt. Weitere Untersuchungen betrafen Pu-Eigenkolloide, die im technischen Prozeß in Folge von Verdünnung der Salpetersäure gebildet werden. Abschließend wurde das Extraktionsverhalten des Pu in Anwesenheit von Fremdkolloiden aufgeklärt, die durch Hydrolysereaktionen hochgeladener Spaltprodukt-Ionen wie Zr^{4+} gebildet werden. Eigenkolloide des Plutoniums, sowie Pu^{3+} und PuO_2^{2+} führten zu einer Abnahme des Verteilungskoeffizienten, dagegen beeinflussten zugesetzte Fremdkolloide der Spaltprodukte die Extraktion des Plutoniums nicht.

Ullrich, Frank: Reversionsgeschmack von Sojaöl.- Identifizierung intensiver Aromastoffe.

(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Joachim Firl)

Es wurde ein Verfahren entwickelt, mit dem die in einem Lebensmittel primär am Aroma beteiligten Aromastoffe bestimmt werden können. Mit diesem Verfahren wurde ein Sojaöl mit Aromafehler (Reversionsgeschmack) untersucht. Zu den primären Aromastoffen zählen 1-Octen-3-on, 1,5(Z)-Octadien-3-on, Octanal, Nonanal, 3(Z)-, 2(Z)- und 2(E)-Nonenal, 2(E), 6(Z)-Nonadienal, ein 2,4-Decadienal sowie eine nicht identifizierte Verbindung. Diese Aromastoffe werden als Leitsubstanzen zur Messung der Entstehung von Reversionsgeschmack in Sojaöl empfohlen.

Ustrich, Eva: Geochemische Untersuchungen zur Bewertung der Dauerbeständigkeit mineralischer Abdichtungen in Altlasten und Deponien.

(Gutachter: Ewald E. Kohler, Heinrich Köster)

Mineralische Deponieabdichtungen sind in der Geotechnik von großer Bedeutung. Ziel der Untersuchungen war es, geochemische Parameter von Tonen, bzw. Tonmineralen, im

Hinblick auf deren Langzeitstabilität gegenüber definierten organischen Prüfflüssigkeiten zu erfassen.

Volk, Rainer: Biosynthese der Riboflavinvorstufe 3,4-Dihydroxybutanon-4-phosphat.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Hans-Dieter Belitz, Ivar Ugi)

Bei der Biosynthese von Riboflavin wird im vorletzten Reaktionsschritt bei der Bildung von 6,7-Dimethyl-8-ribityllumazin eine 4C-Einheit an 5-Amino-6-ribitylamino-2,4(1H,3H)-pyrimidindion angelagert. 3,4-Dihydroxybutanon-4-phosphat wird aus Ribulose-5-phosphat in einer intramolekularen Umlagerung unter Eliminierung von C-4 als Formiat gebildet. Die 3,4-Dihydroxybutanon-4-phosphat-Synthase konnte annähernd rein dargestellt werden. Das Enzym besteht aus einer monomeren Polypeptidkette mit einem MG von ca. 24 000 Dalton.

Walther, Cornelia: Verbesserung von Weizenteigen durch Zusatz von Ascorbinsäure: Untersuchungen zur Substratspezifität der Glutathion-Dehydrogenase (E.C.1.8.5.1.) und zur Bestimmung von Glutathion in Weizenmehl.

(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Helmut Simon)

Die von Maltha (1953) aufgestellte Hypothese zur teigverfestigenden Wirkung von Ascorbinsäure wurde überprüft. Dazu wurde die Substratspezifität von Glutathion-Dehydrogenase (E.C.1.8.5.1.) aus Weizenmehl gegenüber den 4 Dehydroascorbinsäure-Isomeren, 1,2,3-Trioxocyclopentan und L-Cysteinyl-Glycin untersucht. Glutathion, das die Teig rheologie beeinflusst, wurde aus verschiedenen Weizenmehlsorten isoliert und quantifiziert.

Weichselbaumer, Georg: Ausgewählte Übergangsmetalloxide: Synthese, Strukturaufklärung und katalytische Anwendung.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Ivar Ugi)

Es wird über die Synthese, Derivatisierung und Strukturaufklärung vanadiumorganischer Komplexverbindungen berichtet. Ferner werden durch Adduktbildung bzw. Basenreaktionen Derivate von CH_3ReO_3 dargestellt, die auf ihre spektroskopischen Eigenschaften und ihre Anwendung in der katalytischen Olefin-Oxidation untersucht werden. Über die Reaktivfixierung von OsO_4 an polymeren Trägern werden ungiftige, lagerfähige Oxidationskatalysatoren bereitgestellt, die freies OsO_4 hinsichtlich der Selektivität in Verbindung mit H_2O_2 als Oxidationsmittel übertreffen.

Weinkauff, Sevil: Elektronenmikroskopie von Oberflächen hydratisierter Proteine durch hochauflösende Dekoration mit Schwermetallen.

(Gutachter: Luis Bachmann, Hans-Dieter Belitz, Adelbert Bacher)

Durch Metallbedampfung lassen sich an Proteinen Orte unterschiedlicher physikalisch-chemischer Eigenschaften unter Gefrierätzbedingungen differenziert dekorieren. An schwerer Riboflavinsynthese können die verschiedenen Dekorationsstellen auf wenige Å genau lokalisiert werden, so daß eine Korrelation mit den Röntgenstrukturdaten möglich ist. Spezifische Adsorption von Schwermetallkomplexen bewirkt spezifische Änderungen der Dekoration. Somit ist die bevorzugte Metallkondensation im Vakuum eine empfindliche und hochauflösende Markierungstechnik für hydratisierte Biomakromoleküle.

Weiß, Thomas: Elektrochemische Biosensoren zur Bestimmung von Glucose und Fructose.

(Gutachter: Karl Cammann, Heinz Peter Fritz)

In der vorliegenden Arbeit wurde auf der Basis des Enzyms Glucoseoxidase ein nadelförmiger amperometrischer Sensor zur Bestimmung von Glucose entwickelt und anhand seiner Eigenschaften charakterisiert. Die polymerbeschichtete Elektrode war in der

Lage, Glucose in Realproben (Vollblut) in guter Übereinstimmung mit einer photometrischen Referenzmethode zu messen. Auf dieser Elektrode aufbauend wurde mit Hilfe des Enzyms Glucoseisomerase die Möglichkeit zur Konstruktion eines amperometrischen Fructosesensors untersucht.

Weizenegger, Michael: Die 23S-ribosomale-RNS ein phylogenetischer Marker. Klonierung und Sequenzierung eines 23S-rRNS Gens von "Deinomea spec.", Herpetosiphon giganteus und Flexithrix dorotheae. (Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Erich Elstner)

Es wurden 23S ribosomale Gene von drei Eubakterien unterschiedlicher Hauptentwicklungslinien kloniert und die Totalsequenz dieser Gene bestimmt. Die Primär- und Sekundärstrukturen dieser 23S rRNS Gene wurden mit 16 eubakteriellen und archaebakteriellen 23S rRNS Genstrukturen verglichen und daraus ein Stammbaum berechnet. Abgesehen von kleineren Abweichungen stimmt dieser Stammbaum gut mit von 16S rRNS Daten abgeleiteten Stammbäumen überein.

Zanier, Adriano: Bildung und Eigenschaften von Schalenaerosolen. (Gutachter: Franz Baumgärtner, Walter Nitsch)

Schalenaerosole bekannter Größe und Dichte wurden durch schockartiges Erhitzen von salzhaltigen Flüssig-Aerosolen hergestellt. Die physikalisch-chemischen Eigenschaften derartiger Hohlteilchen sowie ihr aerodynamisches Verhalten im Vergleich zu Kompaktteilchen wurden untersucht. Die Stabilität von Hohlaerosolen mit mikrokristallinem Aufbau wurde beim Aufprall auf Strömungshindernissen geprüft und die zum Bruch der Schale notwendige kinetische Energie bestimmt.

Zeh, Harald: Magnetische, NMR-aktive ein- bzw. zweikernige Cyclopentadienylchrom(III)halogen-, -alkyl- und -alkylidenkomplexe. Synthese, Charakterisierung und Reaktionen. (Gutachter: F.H. Köhler, H. Tiltcher)

Die tiefenfarbigen, luftempfindlichen Titelverbindungen werden in guter Ausbeute synthetisiert; die einkernigen sind paramagnetisch, die zweikernigen antiferromagnetisch. Letztere werden bezüglich des Magnetismus in Lösung und im Festkörper verglichen. Die Strukturaufklärung erfolgt vor allem NMR-spektroskopisch, wobei extreme Signale nach Deuterierung sichtbar werden. Eine Trendanalyse der NMR-Daten erfolgt. Die Thermolyse der Alkylkomplexe wird beschrieben.

FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Schneider, Klaus: Bernsteins Koordinationshypothese. Eine Analyse der intersegmentalen Dynamik beim Erlernen einer Armbewegung. 30.11.1988 (Dr.phil.habil.)

Bernsteins Koordinationshypothese besagt, daß während des Übens einer Bewegung erlernt wird, die intersegmentelle Dynamik des bewegten Körperteils effektiver zu koordinieren. Eine effektivere Koordination ist dabei so zu verstehen, daß passive dynamische Reaktionen genutzt werden, um mit aktiv erzeugten Muskelkräften zusammenzuwirken. Die methodischen Voraussetzungen zur experimentellen Überprüfung von Bernsteins Koordinationshypothese waren vor kurzem in der Biomechanik geschaffen worden, indem die Bewegungsgleichungen für starre Körper unter Hervorhebung der intersegmentellen Dynamik neu formuliert wurden.

Im hier analysierten Experiment führten sieben männliche Versuchspersonen vertikale Bewegungen mit ihrem linken, nichtdominanten Arm zwischen zwei Zielobjekten aus. Für vier der sieben Versuchspersonen wurden die Bewegungen durch Hochgeschwindigkeitsfilmaufnahmen registriert, aus denen die Gelenkkoordinaten sowie die Inklinationwinkel von Ober-, Unterarm und Hand bestimmt wurden. Die Zeitverläufe der Koordinaten und Winkel wurden unter Anwendung eines kubischen Splineverfahrens geglättet sowie erste und zweite Zeitableitungen gebildet. Für drei der sieben Versuchspersonen wurde das Elektromyogramm an ausgewählten Muskelgruppen des Arms registriert und analysiert. Der Arm wurde als System dreier starrer Körper (Oberarm, Unterarm und Hand) modelliert, die durch reibungslose Gelenke verbunden waren.

Die Resultate zeigten, daß die Form des Handwegs mit nur geringfügigen Variationen im Übungsverlauf beibehalten wurde, wobei allerdings deutliche Veränderungen hinsichtlich der Handgeschwindigkeit und -beschleunigung beobachtet wurden. Diese waren die Konsequenz von signifikanten Veränderungen in der Bewegungsdynamik. Wie aus den Zeitverläufen der Momente und des EMG deutlich wurde, hatte sich im Übungsverlauf die Koordination der intersegmentellen Dynamik entscheidend verändert. Signifikant höhere Muskelmomente traten mit signifikant gestiegenen intersegmentellen Momenten in Wechselwirkung. Es erfolgte eine Neuorganisation des motorischen Programms, indem die Muskelaktivität gezielter eingesetzt wurde und die Funktion der Muskelmomente mehr von einer agonistischen zu einer wechselwirkenden überging. Die intersegmentelle Dynamik der Armbewegung wurde effektiver koordiniert - und als Folge wurde die Bewegung schneller ausgeführt. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung bestätigen Bernsteins Konzept der motorischen Koordination: "... the secret of co-ordination lies not only in not wasting superfluous force in extinguishing reactive phenomena but, on the contrary, in employing the latter in such a way as to employ active muscle forces only in the capacity of complementary forces".

DISSERTATIONEN

**Alcala Toca, Francisco: Stress bei der Policia Municipal in Spanien.
(Gutachter: Carl Graf Hoyos, Johannes C. Brengelmann)**

Diese Untersuchung befaßt sich mit der Validierung des Fragebogens SCOPE bei einer spanischen Stichprobe der Policia Municipal. Die Korrelationen der Faktoren mit den Außenkriterien ergaben, daß Lebensqualität, -gewandtheit und -zufriedenheit signifikant positiv mit Erfolgsorientierung und negativ mit Stress und Zurückhaltung in Zusammenhang stehen. Ein Vergleich zwischen der mittleren und gehobenen Dienstebene ergab keine signifikanten Unterschiede. Bei Stress und Zurückhaltung fanden sich jedoch Unterschiede zwischen den Beamten in den untersuchten Städten. Der Vergleich zwischen spanischen und deutschen Beamten ergab signifikante Unterschiede auf den Dimensionen Erfolgsorientierung und Zurückhaltung.

Blehschmidt, Gotlind: Ursachen und Ausmaß der Blaikenerosion im Karwendel.

(Gutachter: Gerd Sommerhoff, Friedrich Wilhelm)

Mit der vegetationszerstörenden Blaikenerosion des Karwendels wird ein Teilbereich der rezenten alpinen Morphodynamik hinsichtlich seiner steuernden (natürlichen und anthropogenen) Parameter und Prozeßgefüge untersucht. Durch Luftbilddauswertungen und Geländeerhebungen werden Ausmaß und Dynamik der Blaiken ermittelt. Die starke Zunahme der Blaikenbildung läuft außerhalb der heute beweideten Almgebiete ab und geht nicht auf rezente anthropogene Einflüsse zurück.

Groetschel, Eberhard: Matrixprojektorganisation. Bedingungen für den erfolgreichen Einsatz in industriellen Großunternehmen.

(Gutachter: Arnold Picot, Brij Nino Kumar)

Eine Matrixprojektorganisation kann nur dann mit Erfolg im industriellen Bereich eingesetzt werden, wenn die Matrixmitarbeiter im Sinne eines unternehmerischen Gesamtnutzens handeln wollen und können. Die vorliegende Arbeit begründet diese These und setzt sie in praktische Gestaltungsvorschläge um. Dazu werden zahlreiche organisatorische Gestaltungsparameter bezüglich ihrer Verhaltenswirkung bewertet. Die erarbeiteten Vorschläge sind geeignet, die Frage nach den Bedingungen für den Erfolg dieser anspruchsvollen und bisweilen auch umstrittenen Organisationsform zu beantworten.

Hauke, Gernot: Risiken von Verfahreenseinsätzen in Anästhesie und Intensivmedizin im Urteil der anwendenden Ärzte.

(Gutachter: Carl Graf Hoyos, Kurt Weis, Gunter Tempel)

Mit dieser Arbeit wird eine psychometrische Feldstudie zum Forschungsbereich der Beurteilung von Risiken vorgelegt. Es werden berufsbezogene Risiken und Gefahren thematisiert und zwar speziell solche, die beim ärztlichen Handeln in Anästhesie und Intensivmedizin für den Patienten entstehen können. Psychologische Einflußgrößen auf die ärztliche Beurteilung solcher Risiken werden mit Hilfe strukturierter und teilstandardisierter Interviews von 50 Klinikärzten untersucht.

Hubmann, Hans-Egbert: Elektronisierung von Beschaffungsmärkten und Beschaffungshierarchien-Informationsverarbeitung im Beschaffungsmanagement unter dem Einfluß neuer Informations- und Kommunikationstechniken.

(Gutachter: Arnold Picot, Dieter Gernert)

Neue Informations- und Kommunikationstechniken in Organisationen stellen eine Herausforderung an die Beschaffungsfunktion dar. Die Arbeit entwickelt, aufbauend auf einer konzeptionellen Gesamtsicht der Informationsverarbeitung in der Beschaffung, einen I.+K.-

technikunterstützten beschaffungsstrategischen Rahmen. Die Ausrichtung der Informationsverarbeitung wird anhand der beiden neuen Strategietypen einer Elektronisierung von Beschaffungsmärkten und Beschaffungshierarchien erörtert. Abschließend werden die diskutierten Erkenntnisse anwendungsbezogen in einer Fallstudie konkretisiert.

Laub, Ulf Dieter: Zur Bewertung innovativer Unternehmensgründungen im institutionellen Zusammenhang. Eine empirisch gestützte Analyse.

(Gutachter: Brij Nino Kumar, Arnold Picot)

Die Bewertung innovativer Unternehmensgründungen ist aufgrund der geringen Erfahrungswerte sowie der Informationsbeschaffungsprobleme überwiegend durch qualitative Informationen möglich. Die Systematisierung verschiedenster Kriterien der Innovations- und Gründungsforschung sowie die Berücksichtigung theoretischer Überlegungen liefert erste Ansätze zur Bewertung der Gründungsidee, der Gründerperson und der Gründungsorganisation. Die empirische Untersuchung von Bedeutung und Schwierigkeit der verschiedenen Kriterien für die Bewertung aus Institutionensicht bildet, neben zahlreichen Einzelergebnissen, die Grundlage zur Ableitung von Bewertungsmatrizen, die ein ökonomisch effizientes qualitatives Bewertungsvorgehen ermöglichen.

Linge, Stefan: Baumarktentwicklung und Wettbewerbsstrategie - Eine Analyse strategischer Determinanten in einem geschrumpften Markt mit Dienstleistungscharakter.

(Gutachter: Brij Nino Kumar, Arnold Picot, Joachim Nawrath)

Die nachhaltige Schrumpfung der Baunachfrage hat die Baubranche vor eine grundlegend veränderte strategische Entscheidungssituation gestellt. Über einen wettbewerbsorientierten Ansatz von Michael Porter werden die baumarktrelevanten strategischen Entscheidungsgrößen herausgearbeitet. Dazu werden in einem ersten Schritt die Kräfte herausgestellt, die im Zeitverlauf seit dem 2. Weltkrieg die Entwicklung des Baumarktes determiniert haben. Es werden dann unter Berücksichtigung der Besonderheiten dieses Marktes die dominanten Wettbewerbskräfte analysiert und mögliche strategische Maßnahmen diskutiert.

Loda, Mirella: Erdbeben, Wiederaufbau und industrielle Entwicklung. Eine langfristige Untersuchung am Beispiel Friauls.

(Gutachter: Robert Geipel, Günter Heinritz)

Die Studie hat die von Wiederaufbauprozeß nach einer Naturkatastrophe ausgelösten Wachstumsimpulse untersucht. Die Industriebetriebe innerhalb des betroffenen Gebiets weisen eine überdurchschnittliche Investitionstendenz auf. Langfristig besteht aber das Wachstum eher in einer Zunahme des fixen Kapitals (Gebäude, Maschinenpark) als in einer Modernisierung des Produktionssystems. Eine Vertiefung der Territorialgefälle als Folge des Wiederaufbauprozesses blieb allerdings aus.

Röntgen, Wilhelm Konrad: Das Informations- und Kommunikationssystem in Organisationen. Eine effizienzorientierte Betrachtung zur Gestaltung der Informationsverarbeitungs- und Kommunikationsprozesse.

(Gutachter: Arnold Picot, Dieter Gernert)

In einem sozialwissenschaftlichen System-Paradigma wird die Bedeutung des Informations- und Kommunikationssystems (IuK-System) als Instrument der effizienten Aufgabenerfüllung in Organisationen nachgewiesen. Aufbauend auf kommunikations- und organisations-theoretischen Grundlagen erfolgt die Beschreibung des IuK-Systems als Gestaltungsobjekt. Aus integrativer Sicht wird nicht in heute üblicherweise in Büro- und DV-Systeme unterschieden, sondern es wird eine logische Trennung in Struktur und Funktion vorgenommen. Die Darstellung erfolgt in einer Mehrebenen-Analyse.

Strobel, Gudrun: Kognitive Determinanten der Risikobeurteilung in sicherheitskritischen Arbeitssituationen.

(Gutachter: Carl Graf Hoyos, Lutz von Rosenstiel)

Ziel der Untersuchung war die Ermittlung kognitiver Prozesse, die der Beurteilung von sicherheitskritischen Arbeitssituationen zugrundeliegen. In einer empirischen Studie wurden 60 Beschäftigte einer Papierfabrik und 15 Sicherheitsexperten zum Themenbereich "Risikobeurteilung" interviewt. Als Ergebnis der Befragungen konnten wichtige heuristische Prinzipien erfaßt werden, mit denen Beschäftigte bei ihrer Urteilsbildung in risikohaltigen Situationen vorgehen. Die persönliche Erfahrung mit Unfällen hat sich dabei als bedeutender Faktor für den Prozeß der Entscheidungsfindung erwiesen.

Westermeier, Klaus: Macht- und Elitestrukturen in Hinsicht auf armutsorientierte ländliche Entwicklungsplanung. Untersucht an zwei andinen Dörfern.

(Gutachter: Heiner Dürr, Günter Mertins, Lienhard Lötscher)

Diese Arbeit untersucht macht- und elitetheoretische Kategorien in ihrer Bedeutung als Implementationshemmnisse ländlicher Entwicklungsplanung. In zwei andinen Hochlandgemeinden wird exemplarisch eine Machtstrukturanalyse durchgeführt. Dabei werden für den Entwicklungsplaner praxisnahe Erkenntnisse und Empfehlungen über reduzierte Formen der Eliteidentifizierung, Klientelismus, informelle Führerschaft, Werte der Führer, außengesteuerte Entwicklung, den Zusammenhang von Macht und Ökonomie sowie Macht und Position im dörflichen Kontext geliefert.

FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEUR- UND VERMESSUNGSWESEN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Schmitz, Gerd H.: Strömungsvorgänge auf der Oberfläche und im Bodeninneren beim Bewässerungslandbau.- Grundlagen, Kritik der herkömmlichen Praxis und neue hydrodynamisch-analytische Modelle zur Oberflächenbewässerung. 23.11.1988 (Dr.-Ing.habil.)

Erste Planung, baureife Projektierung, ja sogar der Betrieb von Bewässerungssystemen wurde lange Zeit fast ausschließlich unter wasserbau-technischen Ingenieur-Aspekten gesehen. Das Bewußtsein dafür, daß es sich hier um hochgradig vernetzte, "sozio-technische" Komplexe handelt, bei denen eine enge Wechselbeziehung zwischen der technischen Anlage und dem sozialen System besteht, erwachte erst Ende der 70-er Jahre. Die tiefe Kluft, die sich auftrat zwischen dem Anspruch der Projekte und der Wirklichkeit ihrer Ausführung, die indes nun zunehmend bemerkt und anerkannt wurde, diese Kluft ließ die alte Bewässerungseuphorie einem nüchternen Problemverständnis weichen. Die Erwartung, mit schnellen Steigerungen der Agrarerträge nachhaltig zur nationalen Ernährungssicherung beitragen zu können, machte vor allem in den afrikanischen Ländern der Erfahrung Platz, daß ungeachtet kapitalintensiver, neuer Anlagen für die Oberflächenbewässerung die bewässerte Fläche kaum zugenommen hat, weil eben diese Anlagen überdimensioniert, also nicht voll genutzt, teilweise auch wieder verfallen sind und bereits entwickelte Anbauflächen wieder aufgegeben werden mußten.

Zum einen wäre eine Verbesserung dieser Situation - von einem übergeordneten Standpunkt aus gesehen - vor allem zu erreichen, wenn es gelänge, daß die beteiligten Fachdisziplinen einander unvoreingenommen und entkrampft begegnen.

Zum anderen ist die häufige Überdimensionierung von Bewässerungsanlagen ebenso wie der Verlust oder die Zwangsaufgabe bestehender Anbauflächen auch auf eine nicht selten nur oberflächliche Beantwortung der quantitativen Fragen zurückzuführen.

Zur Klärung der bei Planung und Betrieb von Bewässerungsanlagen bedeutsamen quantitativen Fragen können HN-Modelle durch Simulation von Bewässerungsvorgängen einen wesentlichen Beitrag leisten.

Aus der Phänomenologie der Wasserverteilung auf und unter der Bodenoberfläche wird klar, daß sowohl Oberflächenströmung wie auch Bodenwasserströmung gleichberechtigt und in ihrer wechselseitigen Bedingtheit zu behandeln sind.

Es erschien nicht sinnvoll, ausgehend nur vom Stand des Wissens auf diesem Gebiet der Modelltechnik, nach dem bekannten Muster weitere numerische Modelle zu produzieren. Vielmehr war die bisher verfolgte Linie bei der Entwicklung von HN-Modellen für die Oberflächenbewässerung neu zu überdenken. Es waren Alternativen zu den aus der Literatur bekannten Modellen zu entwickeln, die auf grundsätzlich neuen Gedanken und Ideen aufbauen, ungerechtfertigte, aber bequeme Annahmen vermeiden und somit alte Fehler ausschließen.

Neben dem übergeordneten Gesichtspunkt der Ausgewogenheit in der Beschreibung der ober- und unterirdischen Strömungsvorgänge zeichnen sich alle elf neuen Einzelmodelle, die sich zu neun Bewässerungsmodellen zusammenfügen, dadurch aus, daß sie durchwegs auf der Grundlage analytischer Lösungen formuliert sind.

Im Gegensatz zu den numerischen Verfahren zur Integration der partiellen Dgln, die in Arbeitsgleichungen münden, die wiederum mit einem oft riesigen Aufwand an Rechenzeit über diskrete Weg- und Zeitinkremente gelöst werden müssen, ist damit ein erheblicher Gewinn an praktischer Relevanz verbunden, der bei den numerischen Modellen meist in Frage zu stellen ist.

Die analytischen Lösungen der Dgln der Oberflächen- und der Bodenwasserströmung, aufbereitet in Modellen für den unmittelbaren Praxiseinsatz, können überdies wegen ihrer physikalischen Fundierung und ihrer problemlosen Auswertung auch den Weg bereiten zur Simulation der Ausbreitung und des Transportes von Wasserinhaltsstoffen (Salze, Düngemittel), und zwar einer bisher nicht möglichen Langzeitsimulation als Grundlage für Langfristentscheidungen.

DISSERTATIONEN

Barlet, Utz: Verbund zwischen Stahl und Mörtel im bewehrten Mauerwerk.

(Gutachter: Bodo Heimeshoff, Cölestin Zelger)

Das Verbundverhalten der Bewehrung in Lagerfugen wird anhand zahlreicher Ausziehversuche an Probekörpern mit unterschiedlichen Mörteln und Steinarten untersucht. Bei der theoretischen Auswertung werden wesentliche Einflußkriterien auf den Verbund wie Versuchsstreuung, Fugendicke, Belastungsdauer oder Querbelastung, sowie die Spannungsverhältnisse in der Fuge beim Versagen studiert. Unter Berücksichtigung der sich daraus ergebenden Faktoren werden für die Bemessung bewehrten Mauerwerks zulässige Grundwerte der Verbundspannung abgeleitet.

Baseler, Joachim: Die Schwingungsantwort der Eigenformen unter Berücksichtigung ihrer Dämpfungskopplung.

(Gutachter: Harry Grundmann, Christian Peterson)

Die heteronomen linearen Schwingungsgleichungen von Systemen mit mehreren Freiheitsgraden werden hinsichtlich ihrer Dämpfungskopplung in Eigenformkoordinaten untersucht. Mit Hilfe einer komplexen Eigenformmethode gelingt es, diesen Einfluß bei Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten in entkoppelter Formulierung zu erfassen. Das Stabilitätsverhalten axial pulsierend belasteter Stäbe und harmonisch querbelasteter Kippträger mit jeweils angekoppelten Absorbern wird mit Hilfe eines Ansatzes von Krylov-Bogoliubov untersucht.

Bauer, Andreas: Beitrag zur Analyse des Tragverhaltens von einfach bewehrten Zweischichtensystemen.

(Gutachter: Rudolf Floss, Peter Gußmann)

Das Tragverhalten von unbewehrten und bewehrten bodenmechanischen Zweischichtensystemen wird für ebene Bedingungen mit Hilfe eines auf kinematischen Starrkörpermodellen beruhenden Berechnungsverfahrens (Methode der kinematischen Elemente) rechnerisch untersucht. Für baupraktisch übliche Systembedingungen werden Bemessungsgleichungen zur Durchführung ingenieurmäßiger Nachweise aufgestellt. Die Rechengrundlagen werden mit dem starrplastischen Modellversuch nach Schneebeil verifiziert. Ergänzend werden im Modellversuch mit Bodenbedingungen Parameterstudien zur Spannungsabtragung und zum Verformungsverhalten der Zweischichtensysteme durchgeführt.

Bauer, Rainer: Bestimmung von Parametern des Erde-Mond-Systems - Ein Beitrag zur Modellerweiterung und Bewertung, Ergebnisse.

(Gutachter: Manfred Schneider, Rudolf Sigl, Hanns Ruder)

Aus Laserentfernungsmessungen zum Mond (LLR) werden Parameter des Erde-Mond-Systems bestimmt. Die Verarbeitung der Beobachtungen sowie das der Schätzung zugrundeliegende Modell (Ephemeridenrechnung, Variationsgleichungen, Parameterschätzung) werden beschrieben. Dabei wird insbesondere auf die erforderlichen Zeitskalen eingegangen. Das in erster nach Newtonscher Näherung formulierte Modell wird

diskutiert und bewertet. Es zeigt sich, daß diese Näherung für die Verarbeitung der Messungen mit ihrer derzeitigen Genauigkeit ausreichend ist.

Breitenbücher, Rolf: Zwangsspannungen und Rißbildung infolge Hydrationswärme.

(Gutachter: Rupert Springenschmid, Herbert Kupfer)

In dickeren Betonbauteilen können bei Verformungsbehinderung bereits durch die Hydrationswärme so große Zwangsspannungen entstehen, daß sich Risse bilden. Wegen den sich im jungen Beton fortlaufend ändernden Verformungskennwerten können die Zwangsspannungen nur ungenau berechnet werden. Durch vergleichende Versuche in einem Reißrahmen wurden die technologischen Einflüsse (Zuschlag, Zement, Zusätze usw.) auf die Zwangsspannungen und die Reißneigung des jungen Betons quantifiziert.

Bürklin, Bernhard: Ein allgemeines und offenes Modell für eine praxisbezogene Ermittlung von Leistungsstand und Fertigstellungsgrad bei Pauschalaufträgen in der Bauwirtschaft.

(Gutachter: Joachim Nawrath, W. Oberndorfer)

Definition eines Modelles zur Ermittlung von Leistungsstand und Fertigstellungsgrad unter den speziellen Verhältnissen bei Pauschalaufträgen. Aufstellung neuer und Einbeziehung bisheriger Verfahren, u.a. Verwendung stochastischer Methoden zur Abbildung von streuenden Eingangsgrößen. Vollständige Einbindung von Nachunternehmern und Behandlung von Preisgleitung, Verzinsung und mehreren Währungen. Beschreibung der erforderlichen Datenstrukturen und Algorithmen zur Erstellung eines EDV-Systemes. Hinweise auf einen möglichen Ausbau für die gesamte Baustellenorganisation mit zentraler Datenbank.

Graubner, Carl-Alexander: Schnittgrößenverteilung in statisch unbestimmten Stahlbetonbalken unter Berücksichtigung wirklichkeitsnaher Stoffgesetze - Baustoffbedingte Abweichungen von elastizitätstheoretischen und plastizitätstheoretischen Lösungen.

(Gutachter: Herbert Kupfer, Walter Wunderlich)

Die Arbeit verdeutlicht die Anwendungsbereiche und Anwendungsgrenzen vereinfachter Berechnungsmethoden für eine realistische Bestimmung der Schnittgrößenverteilung in statisch unbestimmt gelagerten Stahlbetonbalken. Mit Hilfe eines neu entwickelten Berechnungsmodells werden die Auswirkungen verschiedener Einflußgrößen auf die Rotationskapazität und die Momentenverteilung studiert und Grenzen für eine mögliche Momentenumlagerung gegenüber einer elastizitätstheoretischen Berechnung angegeben. Damit wird der Praxis die näherungsweise Berücksichtigung der begrenzt plastischen Eigenschaften des Baustoffes Stahlbeton ermöglicht, ohne auf rechenzeitintensive nichtlineare Berechnungsverfahren zurückgreifen zu müssen.

Groß, Peter: Zur Berechnung der dynamischen Lastwirkung von Balkenbrücken unter bewegten, stochastischen Fahrzeuglasten.

(Gutachter: Harry Grundmann, Rüdiger Rackwitz)

Die Arbeit beinhaltet die Herleitung einer halbanalytischen, für den Computereinsatz geeigneten Methode zur Berechnung von Durchlaufträgern unter bewegten, stochastischen Fahrzeuglasten, wobei zusätzlich die Wirkung der dynamischen Zusatzlast, verursacht durch Fahrbahnwelligkeit und die Koppelung der Fahrzeug- und Brückenmasse, berücksichtigt wird. Ergebnisse sind die beiden ersten Momente für die Prozesse der Balkenzustandsgrößen. Diese werden mit Hilfe einer zuverlässigkeitsorientierten Berechnung ausgewertet, so daß auf ein Wahrscheinlichkeitsniveau bezogene äquivalente Streckenlasten und auf eine Lastwechselzahl bezogene äquivalente Lastspannen angegeben werden können.

**Harth, Sebastian: Beitrag zur Berechnung rechteckiger Stahlbetonplatten unter Berücksichtigung wirklichkeitsnaher Stoffgesetze.
(Gutachter: Emil Grasser, Georg Knittel)**

Auf der Grundlage verschiedener Berechnungsverfahren (Elastizitätstheorie, Plastizitätstheorie, nicht-lineare Werkstoffgesetze) wurden rechteckige Stahlbetonplatten mit verschiedenen Lagerungsbedingungen unter Flächenlast und mittiger Einzellast hinsichtlich der Tragfähigkeit und der Gebrauchsfähigkeit untersucht. Die Untersuchungen zeigten, daß sich gegenüber einer Berechnung nach der Plastizitätstheorie bei Verwendung nicht-linearer Stoffgesetze teilweise Einschränkungen in der Tragfähigkeit und der Gebrauchsfähigkeit der Platten ergeben.

Küspert, Gunther: Grundsatzuntersuchungen zur Lastabtragung beim Bau von Großkavernen unter besonderer Berücksichtigung des Spiralstollen-Bauverfahrens.

(Gutachter: Arnold Eber, Karl Schikora)

Die Arbeit beinhaltet Grundsatzuntersuchungen zur Lastabtragung beim Großkavernenbau, wobei sowohl rotationssymmetrische Kavernen als auch Längskavernen in die Betrachtungen einbezogen sind. Anhand der Finite-Element-Methode werden der Einfluß der geologischen Verhältnisse, der im Kavernenbau üblichen Sicherungs- und Ausbaumittel sowie des gewählten Bauverfahrens auf die Lastabtragung im umgebenden Gebirge untersucht. Zur Abschätzung der erforderlichen Gebirgsscherfestigkeit für das ebene Modell wird zusätzlich ein graphischer Lösungsweg vorgestellt, der den Einfluß der mittleren Hauptspannung auf den Fließbeginn berücksichtigt.

Michel, Helmut: Untersuchung des Einflusses reibungsbedingter Veränderungen im Strömungsfeld eines Vertikalfilterbrunnens.

(Gutachter: Franz Valentin, Heinz Bergmann)

Vorgestellt wird ein vertikal-rotationssymmetrisches Differenzenverfahren zur Berechnung des Systems Grundwasserleiter, Kiesfilter und Brunnenrohr in Hinblick auf die gegenseitige Abhängigkeit und grundsätzlichen Eigenschaften der Einzelkomponenten. Die Modelluntersuchungen zeigen, daß Veränderungen innerhalb des Strömungsfeldes im Brunnen bei praxisnahen Bedingungen keine relevanten Auswirkungen auf die Anströmung des Brunnens aus dem Grundwasserleiter haben.

Muckenthaler, Peter: Hydraulische Sicherheit von Staudämmen.

(Gutachter: Hans Blind, Erich Häusler, Rudolf Floss)

Für die hydraulische Sicherheit eines Staudammes ist nachzuweisen, daß das Sickerwasser durch, unter und um diesen, schadlos für die Stauanlage ins Unterwasser abgeführt werden kann. Die Thematik ist in drei Kapitel aufgeteilt, in denen konstruktive Maßnahmen zur Gewährleistung der hydraulischen Sicherheit, Meß- und Kontrolleinrichtungen sowie Methoden einer schnellen, aussagekräftigen Auswertung der Meßdaten zur Beurteilung der hydraulischen Sicherheit und Kriterien zur Einschätzung der Empfindlichkeit des Dammschüttmaterials und Untergrundes gegen hydrodynamische Bodendeformationen beschrieben und entwickelt werden.

Müller, Gerhard: Ein Verfahren zur Erfassung der Fundament-Boden-Wechselwirkung unter Einwirkung periodischer Lasten.

(Gutachter: Harry Grundmann, Manfred Heckl)

In der vorliegenden Arbeit wird ein Verfahren zur Berechnung der dynamischen Kopplung eines elastischen, isotropen und horizontal geschichteten Halbraums mit nachgiebigen, auf der Oberfläche liegenden Streifenfundamenten vorgestellt. Das gemischte Randwertproblem wird dabei mit Hilfe einer FOURIER-Transformation der Fundamentparameter formuliert, wobei die für die Schwingantwort signifikanten Ausschnitte von unendlich großen Gleichungssystemen gelöst werden.

Pfeiffer, Wolfgang: Verfahrensvarianten der biologischen Stabilisierung und Entseuchung von Klärschlamm - Leistungsvergleich.
(Gutachter: Wolfgang Bischofsberger, Ulrich Möller)

Die Leistungsfähigkeit verschiedener Verfahrensvarianten zur Klärschlammstabilisation und -entseuchung wurde analysiert und verglichen. In halbtechnischem Maßstab wurden sauerstoffbegaste, luftbegaste und anaerob thermophile Vorbehandlung mit nachgeschalteter Faulung sowie thermophile und mesophile Faulung für drei Klärschlämme bei Verweildauern von 5 - 20 d im Parallelbetrieb untersucht. Aus den Erkenntnissen wurden Empfehlungen für die Praxis abgeleitet.

Platz, Herbert: Über die Zeitermittlung auf Baustellen, dargestellt am Beispiel von Vortriebsdaten des konventionellen Tunnelbaus.
(Gutachter: Arnold Eber, Robert Fechtig)

Die treffsichere Prognose von Aufwand und Leistung ist im instationären Baubetrieb mit variierender Auftragsfertigung von großer wirtschaftlicher Bedeutung. In dieser Arbeit werden am Beispiel einer großen Zahl systematisch erhobener Vortriebsdaten des konventionellen Tunnelbaus die Möglichkeiten und Grenzen aufgezeigt, für solche Zwecke geeignete Produktionsfunktionen durch Auswertung und Analyse von Ist-Daten zu bestimmen.

Pratsch, Günther: Kombinierte Beanspruchung aus Scheibenschub und Plattenbiegung bei profilierten Stahlbeton- und Spannbetonträgern.
(Gutachter: Herbert Kupfer, Friedrich Nather)

Anhand eines anschaulichen baumechanischen Stabmodells wird das Tragverhalten von schlanken profilierten Stahlbeton- und Spannbetonträgern im rechnerischen Bruchzustand unter kombinierter Beanspruchung aus Scheibenschub und Plattenbiegung rechnerisch untersucht. Dabei werden das nichtlineare Formänderungsverhalten von Beton und Stahl sowie der Einfluß der Ribbildung und der Ribverzahnung im Beton berücksichtigt. Die Ergebnisse dieser Modellrechnungen bilden die Grundlage für einen Vorschlag zur Durchführung der Bemessung in der Praxis.

Rausch, Martin: Zur Berechnung der Zustandsgrößen in torsionsbeanspruchten geraden Stäben mit gedrunenem Querschnitt unter Berücksichtigung geometrisch nichtlinearer Verformungen der Stabfasern.
(Gutachter: Georg Knittel, Heinrich Kreuzinger)

Es werden Energieaussagen abgeleitet, die es gestatten, die Zustandsgrößen des Stabkontinuums unter Berücksichtigung geometrisch nichtlinearer Verformungen der Stabfasern zu beschreiben. Diese Beziehungen werden zunächst zur Berechnung des geometrisch linearen Problems der gekoppelten Wölbkrafttorsion mit Querschnittsverformung gedrungener Rechtecksquerschnitte herangezogen. Dem schließt sich die Untersuchung torsionsbeanspruchter Stäbe unter Einbeziehung einer schraubenlinienförmigen Verwindung der Stabfasern an.

Reitmeier, Wolfgang: Quantifizierung von Setzungsdifferenzen mit Hilfe einer stochastischen Betrachtungsweise.
(Gutachter: Rudolf Floss, Rüdiger Rackwitz)

Mit Hilfe eines stochastischen Bodenmodells wurden die zu erwartenden Differenzsetzungen von quadratischen Einzelfundamenten, bei gleicher Belastung auf homogenem, gründungsfähigem, bindigem Baugrund untersucht. Die Ergebnisse sind in Tabellen und Bildern zusammengefaßt und erlauben eine Abschätzung des Setzungsverhaltens, korrespondierend zu einem vorgegebenen Zuverlässigkeitsniveau.

Schmidbauer, Hans Otto: Berechnung minimaler Wertebereiche von Punktlagen in räumlichen Netzen aus vorgegebenen Toleranzen der Beobachtungen.

(Gutachter: Klaus Schnädelbach, Ewald Reinhart)

Es wird ein Verfahren zur Berechnung strenger dreidimensionaler Wertebereiche für Punktlagen in räumlichen Netzen angegeben, wenn Toleranzen für die Beobachtungsgrößen bekannt sind, die die wahren Werte der Beobachtungen enthalten. Die strengen Wertebereiche können auch durch geeignete Tangentialkörper approximiert werden. Die Berechnungen sind für angeschlossene und freie Netze möglich.

Scholz, Ulrich: Verhalten von Beton unter mehrachsiger Beanspruchung bei Kurzzeitbelastung.

(Gutachter: Herbert Kupfer, Harry Grundmann)

Die Kenntnis des Spannungs- und Verformungszustandes von Beton bei mehrachsiger Beanspruchung ist zur Lösung vieler Detailfragen des Massivbaues notwendig. In dieser Arbeit wird ein Stabwerkmodell, durch das diese Zustände rechnerisch simuliert werden können, vorgestellt. Eine umfangreiche Auswertung von Versuchen mit Hilfe einer eigens hierfür entwickelten Programmkette zum Computer-Aided-Test-Result-Analysing (CATRA) bestätigt die errechneten Spannungs-Dehnungs-Beziehungen. Für den wichtigen Grenzfall der hydrostatischen Beanspruchung wird eine Schädigungshypothese aufgestellt.

Sidiq, Arjumand: Norm-Aufwandswerte für die Planung im Straßenbau.

(Gutachter: Joachim Nawrath, Bernhard Maidl, Günther Leykauf)

Die unter wirklichkeitsnahe abgebildeten Umweltbedingungen der Baustellen und bei Berücksichtigung der betriebsspezifischen Faktoren ermittelten Normaufwandswerte werden als Planwerte für vergleichbare Straßen eingeführt. Damit wird das Risiko der Kostenrechnung bei der Planung von Bauobjekten gemindert, da Preise aufgrund konjunktureller Entwicklungen und unterschiedlicher Wechselkurse Schwankungen unterworfen sind. Eine kurze Vorstellung des Konzepts der "Unscharfen Mengen" sowie dessen Anwendung auf Erdbauleistungen bei Straßenbauplanung wurden in die Arbeit einbezogen.

Steinmann, Gerald A.: Bemessungsvorschläge für Tropfkörpernackklärbecken.

(Gutachter: Wolfgang Bischofsberger, Peter Wolf)

Den Nachklärbecken kommt bei einer konventionellen mechanisch-biologischen Kläranlage nach dem Tropfkörperverfahren für die Ablaufqualität eine maßgebende Bedeutung zu. Es werden zunächst die derzeit gültigen Bemessungsvorschläge beschrieben. Anschließend wird aufbauend auf eigenen praktischen Messungen, deren Ergebnisse anhand einer numerischen Modellrechnung verifiziert werden, ein neues Bemessungsverfahren entwickelt, das einen breiten Anwendungsbereich aufweist und Abschätzungen der zu erwartenden Ablaufqualität zuläßt.

Stützer, Harald: Computerunterstützte Bearbeitung der Bodenordnung in der Flurbereinigung unter besonderer Berücksichtigung der Datenverwaltung.

(Gutachter: Richard Hoisl, Klaus Schnädelbach, Hans Eilfort)

Bei der Bodenordnung werden gegenwärtig manuelle Verfahren angewandt. Um das Planungsergebnis zu verbessern, wird ein Konzept für eine computerunterstützte Planung entwickelt, das bereits beim Wunschtermin mit einer umfangreichen Informationsbereitstellung ansetzt. Das Modell baut auf alternativen Teilnehmerwünschen auf. Ein Umbuchungsalgorithmus ermittelt daraus Lösungsvorschläge für das Neuverteilungsprojekt. Für die schnelle Einrechnung möglicher Landabfindungen wird ein Datenverwaltungssystem konzipiert, das die Bearbeitung auf der PC-Ebene zuläßt. Das Programm wird an einem praktischen Beispiel erprobt.

Vega Mayer, Solano: Ein Beitrag zur Vorhersage von Verformungen und Spannungen des Baugrundes und des Ausbaues bei Hohlraumbauten.

(Gutachter: Rudolf Floss, Karl Schikora)

Zweck der Arbeit ist die Gewinnung von Stoffparametern anhand von Feldversuchen, um möglichst genaue Aussagen über die Verformungen machen zu können, die im Boden bei der Entstehung eines Hohlraumes verursacht werden sowie über die Schnittgrößen, die infolge dieser Verformungen in der Auskleidung auftreten. Die vorgeschlagene Methode ermittelt Stoffparameter, die ein nichtlinear-elastisches Stoffgesetz beschreiben und sich für den Einsatz in Finite-Elemente-Tunnelberechnungen gut bewährt haben.

Zachlehner, Andres: Beanspruchung von Betonfahrbahnen durch Einflüsse aus Hydratation und Witterung.

(Gutachter: Josef Eisenmann, Emil Grasser, Rupert Springenschmid)

Die Vorgänge während der Hydratationsphase des Betons sowie die witterungsbedingten Änderungen der Temperatur und Feuchtigkeit führen zu lastunabhängigen Verformungen, die teilweise in Zwangspannungen und Eigenspannungen umgewandelt werden und außerdem eine Erhöhung der Beanspruchung unter Verkehrslast bewirken. Zur Erforschung dieses Phänomens wurden umfangreiche Versuche im Freien durchgeführt und analysiert. Anhand einer theoretischen Betrachtung werden die Spannungen berechnet und Empfehlungen zur Ermittlung der notwendigen Kerbtiefe abgeleitet, um die Rißbildung an den Fugen zu gewährleisten.

Zöllner, Gerhard: Landschaftsästhetische Planungsgrundsätze für die Flurbereinigung und ihre Vereinbarkeit mit ökologischen und ökonomischen Anforderungen.

(Gutachter: Richard Hoisl, Gustav Oberholzer, Jörg Pfadenhauer)

Für Flurbereinigungsmaßnahmen in der offenen Landschaft, nicht in Wäldern und Dörfern, werden auf der Grundlage empirischer Ergebnisse die einzelnen Maßnahmearten (z.B. Wege, Gräben, Hecken), das Erscheinungsbild der Einzelmaßnahmen (z.B. geschwungener Weg, befestigter Graben) und maßnahmenübergreifende Kriterien nach landschaftsästhetischen Gesichtspunkten untersucht und sodann durch eine Literaturanalyse aus ökologischer und ökonomischer Sicht beleuchtet. In einer synoptischen Darstellung werden Konfliktfelder aufgezeigt und daraus folgend Lösungsvorschläge abgeleitet.

FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Schawelka, Karl: Quasi una musica. Untersuchungen zum Ideal des "Musikalischen" in der Malerei seit 1800. 24.2.1989 (Dr.phil.habil.)

Etwa um 1800, im Zusammenhang mit der Entstehung von Museen, Kunstkritik, Kunstgeschichte und Ästhetik als philosophischer Disziplin, erweitert sich das kunsttheoretische Vokabular. Vor allem aber gehorcht es nun dem Standpunkt der Rezeption. Nicht allein das Schöne, auch z.B. das Erhabene gilt als legitime Wirkung eines Kunstwerks. Es wird differenziert zwischen den Möglichkeiten der verschiedenen Kunstgattungen, so daß Kategorien wie das "Malerische" oder das "Architektonische" oder eben das "Musikalische" aufgestellt werden. Diese Kategorien werden nun auch auf fremde Gattungen übertragen, indem etwa eine "malerische" Plastik von einer "architektonischen" Plastik unterschieden wird.

In der Hierarchie der Gattungen rückt die Musik bei vielen Theoretikern wie Laien an die erste Stelle, was wegen der Leistungen Mozarts oder Beethovens auch historisch als gerechtfertigt schien. Im Gegensatz zu einer "plastischen" Malerei galt nun daher eine "musikalische" Malerei als zeitgemäß und allein erstrebenswert. Interpreten rühmen jetzt Bilder gerne mit Metaphern, die der Musik entlehnt sind, sprechen etwa von einer "Symphonie in Farben".

Meine Habilitationsschrift untersucht nun, welche Eigenschaften Bilder haben mußten, damit ihnen das Epitheton "musikalisch" zuerkannt wurde und untersucht vor allem, wie die bildenden Künstler selbst sich dieses Schaffensideal zu eigen gemacht haben und wie sie ihm gerecht werden wollten.

Es wird daher nicht ein Vergleich von Musik und Malerei vorgenommen, sondern ausschließlich untersucht, was Maler dachten, wollten oder taten, wenn sie eine Kunst schaffen wollten, die "musikalisch" genannt werden konnte. Es zeigt sich, daß gewisse Grundmuster der Kategorie des "Musikalischen" feststellbar sind und daß letztere das Kunstschaffen bis weit in die Gegenwart hinein beeinflußt.

Die Arbeit gliedert sich in zwei Teile, von denen der erste Ziele, Inhalte und Methoden "musikalischer" Wirkung in der Malerei untersucht, während der zweite Teil anhand ausgewählter Beispiele der konkreten Umsetzung dieses Ideals in der Praxis nachspürt.

Tönnesmann, Andreas: Pienza. Eine Studie zu Städtebau und Humanismus. 31.7.1989 (Dr.phil.habil.)

Von 1459 bis 1464 hatte Papst Pius II. Piccolomini seinen ländlichen Geburtsort Corsignano durchgreifend umbauen lassen: Das Ergebnis war die erste nach Plan gebaute Stadt der Neuzeit, gelegen in der abgeschiedenen Valdorcia im Süden Siens. Die Arbeit stellt Pienza in den Zusammenhang der theoretischen Diskussion, die italienische Humanisten um Anlage, Aufgaben und Verfassung der Stadt führten. Im Ergebnis zeigt sich, daß Praxis und Theorie zwar vielfach aufeinander bezogen, aber letztlich nicht deckungsgleich waren. Der Papst, selbst Humanist, verband mit seinem Projekt widersprüchliche Interessen - z.B. sollten politische Ideale ebenso gezeigt werden wie ein ästhetischer, politikfreier Bezug zwischen Architektur und Landschaft - die sich nur in einem Kunstwerk verwirklichen ließen. Pienza markiert den Beginn einer Auffassung, die Städte als "machbar" ansieht, bleibt aber selbst ein individuelles, nicht wiederholbares Experiment.

DISSERTATIONEN

Kalb, Werner: Fußgängerzone und Stadterhaltung. Eine städtebauliche Analyse der gemeindlichen Praxis in historischen Zentrumsbereichen südwestdeutscher Klein- und Mittelstädte.

(Gutachter: Gerd Albers, Fred Angerer)

Ziel der Untersuchung ist die Erfassung, Sichtung und Bewertung der Bemühungen, die eine begrenzte Anzahl von Gemeinden (Klein- u. Mittelstädte) im südwestdeutschen Raum bei der Einrichtung einer Fußgängerzone im historischen Stadtkern unternommen haben. Auf einer breiten Materialbasis werden die zeit- und ortsbezogenen Zusammenhänge anhand von sechs Fallbeispielen beschrieben und belegt. Die Ergebnisse lassen das wirkungsvolle Bestreben der Kommunen erkennen, die Altstadt als Lebensraum aufzuwerten und verdeutlichen den höheren Stellenwert, der heute Stadterhaltungsfragen zugemessen wird.

Maschke, Rolf Rüdiger: Zwischen Glaspalast und Haus der Deutschen Kunst - Planungen zu einem neuen Kunstaustellungsgebäude auf dem Gelände des ehemaligen Botanischen Gartens 1897 - 1933.

(Gutachter: Josef Adolf Schmoll gen. Eisenwerth, Winfried Nerdinger)

Die vorliegende Dissertation befaßt sich mit den vielfältigen, umfänglichen Planungsarbeiten zu einem neuen Kunstaustellungsgebäude anstelle des Glaspalastes im ehemaligen Botanischen Garten zu München zwischen 1897 und 1932. Innerhalb dieser Zeit wurden u.a. zwei große Wettbewerbe zur Erlangung von Entwürfen durchgeführt, nämlich 1922 und 1932. Im ersten Preisausschreiben ging es noch um die Neugestaltung des gesamten Parkareals, während im zweiten nur noch ein Neubau anstelle des 1931 abgebrannten Glaspalastes zu konzipieren war. Diesen zweiten Wettbewerb mußten sich die Künstler- und Architektenschaft erstreiten. In beiden Fällen beteiligten sich hochrangige Baukünstler. Gleichzeitig war Adolf Abel mit der Ausarbeitung von Vorentwürfen durch das Kultusministerium beauftragt worden. Man stand kurz vor der Bauausführung, da bemächtigten sich die Nationalsozialisten über Notstandsverordnungen der bayerischen Regierungsgewalt. Hitler beauftragte nun Paul Ludwig Troost mit der völligen Neuplanung eines Ausstellungsgebäudes, das dann 1933/37 im Süden des Englischen Gartens als Haus der Deutschen Kunst errichtet wurde. Das Terrain des einstigen Botanischen Gartens gestaltete man nach den Entwürfen Eduard Biebers und Joseph Wackerles 1935/37 zu einem großzügigen Parkgelände mit Caféhaus, Ausstellungspavillon und Brunnenforum um.

Neumann, Dietrich: Deutsche Hochhäuser der Zwanziger Jahre.

(Gutachter: Norbert Huse, Winfried Nerdinger)

Eine Welle der Hochhausbegeisterung unter den Architekten der Weimarer Republik führte zu einer Fülle von Idealentwürfen und zu einer intensiven Beschäftigung mit technischen und ästhetischen Aspekten hoher Skelettbauten. Die Arbeit stellt unter anderem Projekte von Ludwig Mies van der Rohe, Walter Gropius, Hans Scharoun und Hans Poelzig vor und vollzieht die lebhaft zeitgenössische Diskussion über Ziele und Probleme des Hochhausbaues in Deutschland nach.

Ohnesorg, Anne: Inselionische Marmordächer.

(Gutachter: Gottfried Gruben, Ernst Homann-Wedeking)

Auf den Kykladeninseln Paros und Naxos mit ihren reichen Marmorvorkommen wurden im frühen 6. Jh. v. Chr. erstmals Dachziegel aus Marmor hergestellt und exportiert. In dieser Arbeit werden diese frühen Dächer mit ihrem meist ebenfalls aus Marmor bestehenden Gebälk rekonstruiert. Im Anschluß daran werden die weitere Entwicklung und die Ausfuhr von inselionischen Marmordächern im ganzen 6. und beginnenden 5. Jh. dargestellt und schließlich noch mit archaischen Marmordächern aus benachbarten Gebieten verglichen.

Wisniewski, Edgar: Die Berliner Philharmonie - Der Konzertsaal als Zentralraum.

(Gutachter: Friedrich Kurrent, Hermann Schröder)

In der Arbeit wird der Bau der Berliner Philharmonie mit dem Kammermusiksaal in baugeschichtlicher, formaler, akustischer und technischer Hinsicht behandelt. Es werden Entwicklungstendenzen zum Bau der Berliner Philharmonie aufgespürt und die Entwicklung des Zentralraums von den baugeschichtlichen Anfängen über den Sakralbau und den Theaterbau bis zur Berliner Philharmonie verfolgt. Schließlich wird auch über Folgebauten der Berliner Philharmonie berichtet.

FAKULTÄT FÜR MASCHINENWESEN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Brandl, Helmut Ludwig: Schwingungsmodelle in der Maschinendynamik. 1.12.1988 (Dr.-Ing.habil.)

Modellbildung in der Maschinendynamik ist ein komplexer Prozeß, der im Sinne der Systemtechnik verschiedene Disziplinen umspannt. Ein gutes Rechnermodell einer realen Maschine erfordert ein passendes mechanisches Ersatzmodell, eine übersichtliche mathematische Beschreibung der Teilsysteme und des Gesamtsystems, eine effiziente Realisierung als numerisches Modell und ein geeignetes numerisches Verfahren zur Lösung der Systemgleichungen.

- Um eine Modularität der Beschreibung zu erreichen, wird das Konzept der Modellebenen eingeführt. Die Ebenen reales System, mechanisches Ersatzmodell, mathematisches infinites Modell, mathematisches finites Modell, numerisches Modell und Lösungsverfahren sind dazu geeignet.

- Die Teile eines Schwingungsmodells sind Körper, Bindungen und Kraftelemente. Zur mathematischen Beschreibung der Teilmodelle erweist sich die 6-er Notation, bei der Dreh- und Translationsgrößen zu einem Vektor zusammengefaßt werden, als vorteilhaft. Dadurch reduziert sich die Beschreibung der Teilsysteme auf einige wenige, kompakte und einfach zu überschauende Grundgleichungen.

- Die Struktur des Gesamtmodells wird über Strukturgraphen erfaßt. Bezüglich der Bindungen ist zwischen Baum/Kettenstruktur und Strukturen mit kinematischen Schleifen zu unterscheiden. Für beide Strukturtypen werden effiziente Rekursionsverfahren zum Auswerten der Bewegungsgleichungen angegeben.

- Die numerische Mathematik stellt zur Lösung eines numerischen Gesamtmodells eine Palette von Lösungsverfahren zur Verfügung. Die Lösungsverfahren werden diskutiert und für unstetige Systeme mittels einer Schaltpunktsuche angepaßt. Die Lösungen für verschiedene technische Systeme wie Antriebsstrang eines Schiffes, Schaufelkränze von Gasturbinen, Verzweigungsgetriebe, Pkw-Antriebsstrang, usw. werden diskutiert.

- In einem letzten Kapitel wird die spezielle Klasse der kontinuierlichen Systeme behandelt. Eine Möglichkeit der Diskretisierung mittels Ansatzfunktionen, wie sie in der Technik der Finiten-Elemente und den hybriden Mehrkörpersystemen verwendet wird, wird für allgemeine dreidimensionale Kontinua dargestellt. Diese Diskretisierung wird insbesondere für balkenförmige Kontinua ausgearbeitet.

DISSERTATIONEN

Baumgartner, Manfred: Berechnung von Querkräften an Turborotoren verursacht durch die Strömung in Labyrinthdichtungen.

(Gutachter: Hans-Joachim Thomas, Boris Laschka)

Selbsterregte Schwingungen, hervorgerufen durch Kräfte aus Strömungsvorgängen in den Labyrinthdichtungen, beeinflussen das Stabilitätsverhalten hochbelasteter Turborotoren. Zu ihrer Ermittlung wird ein theoretisches Modell vorgestellt, bei dem die geometrischen Abmessungen, die Schwingbahn des Rotors, die Bedingungen vor und nach der Dichtung sowie der Strömungsverlauf in den Labyrinthkammern Berücksichtigung finden. Die berechneten Ergebnisse stimmen mit den Messungen gut überein.

**Bergbauer, Franz: Verbesserung von Kraftstoffverbrauch und Betriebsverhalten von Verbrennungsmotoren durch Turbocompounding.
(Gutachter: Gerhard Woschni, Günter Kappler)**

Durch eine in den Abgasstrom eines Verbrennungsmotors geschaltete Nutzturbine will man primär den Kraftstoffverbrauch verbessern. Theoretisch wäre bei Rückgewinnung der gesamten, bei der unvollständigen Expansion im Zylinder nicht genutzten Exergie eine deutliche Wirkungsgradsteigerung möglich. Die real möglichen Gewinne sind merklich kleiner (max. 5% beim Diesel-, 7% beim Ottomotor). Durch die Wahl der Schaltungsart der Nutzturbine läßt sich außerdem das Betriebsverhalten des Motors positiv beeinflussen.

**Bräuer, Holger: Wärmeübergang und Siedebeginn beim unterkühlten Sieden unter Zwangskonvektion.
(Gutachter: Franz Mayinger, Hans-Joachim Thomas)**

Die vorliegende Arbeit beschreibt die Einflüsse von örtlicher Unterkühlung, Massenstromdichte, Systemdruck, Wärmestromdichte und thermischer Einlauflänge auf das Einsetzen des unterkühlten Siedens mit dem Kältemittel R 12. Die am Ort des Siedebeginns auftretende Siedehysterese ist auf die sehr geringe Oberflächenspannung des Kältemittels zurückzuführen. Es wird eine Exponentialgleichung für den Siedebeginn in Form dimensionsloser Kennzahlen vorgestellt, die sowohl für Kältemittel als auch für Wasser das Einsetzen des unterkühlten Siedens über einen großen Bereich der Versuchsparameter gut wiedergibt.

**Brinck, Peter: Zahnfußtragfähigkeit oberflächengehärteter Stirnräder bei Lastrichtungsumkehr.
(Gutachter: Hans Winter, Manfred Weck)**

Die Zahnfußtragfähigkeit oberflächengehärteter Stirnräder bei Lastrichtungsumkehr wird mit Hilfe neuartiger Prüfeinrichtungen untersucht und die maßgebenden Einflüsse analysiert. Unter Berücksichtigung von Erkenntnissen aus der allg. Festigkeitslehre wird ein praktisches Berechnungsverfahren abgeleitet, welches an das für Zahnräder genormte Verfahren anknüpft. Zum Rißfortschritt bei Zahnradern werden bruchmechanische Rechenansätze abgeleitet und Meßergebnissen gegenübergestellt.

**Deichsel, Michael Leo Maximilian: Experimentelle und analytische Untersuchungen adiabater kritischer Wasser/Luft-Zweiphasenströmungen in Rohren kleiner Durchmesser.
(Gutachter: Edgar R.F. Winter, Franz Mayinger)**

Ziel der Untersuchung ist die Bestimmung des hydromechanischen Nichtgleichgewichts (Schlupf) zwischen den Phasen von Wasser/Luft-Zweiphasenströmungen in kritisch durchströmten Endquerschnitten von Rohren unterschiedlicher Verhältnisse von Länge zu Durchmesser. Dazu werden der Gesamtimpuls sowie die radiale Verteilung des Gesamtdruckes in Abhängigkeit von der Orientierung der Strömung im Schwerfeld, ihrer Zusammensetzung und ihres Druckniveaus gemessen. Die Meßergebnisse dienen zur zweidimensionalen Modellierung der kritischen Strömungszustände sowie der radialen Verteilungen der Phasen und Geschwindigkeiten, mit deren Hilfe der mittlere Schlupf und die kritische Massenstromdichte berechnet werden können.

**Diepolder, Wolfgang: Das Cosserat-Kontinuum als Strukturmodell für plastische Korndrehungen.
(Gutachter: Horst Lippmann, H.P. Stüwe)**

Die von der makroskopischen Drehung abweichenden Korndrehungen eines Polykristalls werden hier durch ein COSSERAT-Modell beschrieben. Hierzu bestimmt man bei plastischen Torsionsversuchen an Voll/Hohlproben aus Al 99.999 die freien Korndrehungen ausgewählter Oberflächenkristallite. Für die plastische Torsion von Voll-/Hohlproben wird ein v.-MISES/TRESCA-ähnliches COSSERAT-Fließkriterium verwendet. Die theoretisch ermittelten COSSERAT-Drehungen werden mit experimentellen Ergebnissen verglichen.

Eichert, Helmut: Zur Dynamik des Verbrennungsablaufs von Wasserstoff-Luft- und Wasserstoff-Methan-Luft-Gemischen.
(Gutachter: Franz Mayinger, Manfred Fischer)

Die Dynamik des Verbrennungsablaufs von Wasserstoff/Luft- und Wasserstoff/Methan/Luft-Gemischen in langen Rohren wird experimentell untersucht. Besonders werden dabei der Einfluß turbulenz erzeugender Strukturen auf die Beschleunigung der Flamme und den Übergang von der Deflagration zur Detonation betrachtet. Der Zusatz von einigen wenigen Prozent Methan zum Wasserstoff/Luft-Gemisch kann den Übergang zur Detonation vollständig unterdrücken. Mit dem Random-Choice-Verfahren wird eine numerische Methode erweitert und benutzt, die den Verbrennungsablauf in Übereinstimmung mit den Experimenten beschreibt.

Ernst, Josef: Elektromyographische und biomechanische Analysen zur Optimierung von horizontalen Umsetzrichtungen.
(Gutachter: Helmut Strasser, Wolf Müller-Limmroth)

Für repetitive horizontale Umsetztätigkeiten werden Empfehlungen über physiologisch optimale und pessimale Arbeitsbereiche des Hand-Arm-Systems erarbeitet. Dabei kommen elektromyographische, biomechanische und globale arbeitsphysiologische Meßmethoden zur Belastungs- und Beanspruchungsquantifizierung zum Einsatz. Bewegungsrichtungen mit einem Öffnungswinkel von ca. 30° (gegenüber der Körperfrontalebene) stellen sich als minimal, solche in einem Bereich um ca. 150° als maximal beanspruchend heraus.

Ferstl, Johann: Finite Approximation der Bewegungsgleichung der Fluidmechanik mit problemangepaßten Volumenelementen.
(Gutachter: Erich Truckenbrodt, Hans Wengle)

Die Arbeit untersucht Möglichkeiten zur finiten Approximation der integralen Form der Bewegungsgleichung der Fluidmechanik (Energie-, Impuls-, Kontinuitätsgleichung) in allgemeinen, orthogonalen und kartesischen Bezugssystemen. Ein konservativer Diskretisierungsansatz für homogene Newtonsche Fluide sowie ein für moderne Rechnerarchitekturen geeignetes Lösungsverfahren werden angegeben. Beispielrechnungen der Strömung um einen Zylinder und ein angestelltes Rotationsellipsoid zeigen die Leistungsfähigkeit der Methode.

Freitag, Christoph Enno: Numerische Experimente zur freien Konvektion in horizontalen Fluidschichten.
(Gutachter: Rainer Friedrich, Johannes Straub)

In horizontalen Fluidschichten geht die stationäre Zellularkonvektion bei entsprechend gesteigertem thermischen Auftrieb in freie oszillierende Konvektion über. Durch die dämpfende Wirkung des Corioliseffekts oder eines überlagerten Konzentrationsgradienten kann der ursprüngliche stationäre Zustand wiederhergestellt werden. Die numerische Simulation dieser dreidimensional-instationären Vorgänge geschieht mit einem Finite-Volumen-Verfahren. Das Einsetzen freier Konvektion und die horizontale Ausdehnung der Konvektionszellen werden mit Mitteln der linearen Stabilitätsanalyse vorhergesagt.

Furchner, Bodo: Die Zerstörung wässriger Tensidschäume durch rotierende Einbauten.
(Gutachter: Alfons Mersmann, Eckhart Blaß, Walter Nitsch)

Schäume lassen sich mit Hilfe von Rotoren zerstören, wenn Schaumlamellen entgegen der dynamischen Oberflächenkraft ausreichend beschleunigt werden. Eine theoretische Beziehung zur Mindestgeschwindigkeit des Rotors wird mit eigenen, an wässrigen Tensidschäumen erhaltenen Meßwerten und Angaben anderer Autoren verglichen. Die erforderliche Beschleunigung wird vorteilhaft durch ein Rotor-Stator-System erzeugt. Ein Schaumzerstörer dieser Bauart wird vorgestellt, und es werden Hinweise zu dessen Auslegung und Betrieb gegeben.

Gaiser, Peter: Elektrowärmepumpe mit Schraubenverdichter für 10-12kW Heizleistung.

(Gutachter: Hans-Joachim Thomas, Edgar R.F. Winter)

Es wurde eine Luft/Wasser-Elektro-Wärmepumpe mit Schraubenverdichter und Drehzahlregelung entwickelt, theoretisch untersucht und am Prüfstand erprobt.

Die Wärmepumpe ist für eine monovalente Betriebsweise mit einer Niedertemperatur-Radiator- oder einer Fußbodenheizung ausgelegt. Zur Erhöhung der Heizleistung und zur Verbesserung der Leistungszahl bei niedrigen Außentemperaturen wurden die Verfahren der Sauggasüberhitzung und der gestuften Entspannung (ECONOMISER) untersucht.

Grüner, Thomas: Beiträge zum Verhalten des Diffusors in der Rohrturbine.

(Gutachter: Joachim Raabe, Rudolf Schilling)

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Untersuchung der Diffusorströmung in Rohrturbinen unter Variation der Geometrie. Dabei wurden Messungen mittels Laser-Zwei-Fokus Verfahren und Drucksonde durchgeführt. Neben den Geschwindigkeits- und Druckprofilen in Ein- und Austritt, sowie über die Länge des Diffusors wurde eine energetische Bilanzierung mit anschließender Bewertung erarbeitet. Ebenso ist neben der Einordnung in bestehende Untersuchungen ein neuer Weg der Klassifizierung von Diffusoren nach dem Eintrittsdrall unternommen worden.

Hachmann, Ulrich: Viskose Dämpfung bei flüssigkeitsgefüllten Kreiseln.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Joachim Heinzl)

Es wird der Einfluß der durch die Viskosität von Flüssigkeit verursachten Dämpfung bei flüssigkeitsgefüllten Kreiseln untersucht. Der Ansatz berücksichtigt die Zähigkeitskräfte, die zwischen der Flüssigkeit und dem Starrkörper des Kreisels wirken. Die Eigenbewegung des Systems wird als "kleine" Abweichung von einer definierten Sollbewegung aufgefaßt und für das System lineare Bewegungsgleichungen hergeleitet. Die Ergebnisse der Theorie werden durch ein umfangreiches Experiment verifiziert.

Hajek, Manfred: Reibungsdämpfer für Turbinenlaufschaufeln.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Günter Kappler)

Die Turbinenlaufschaufeln moderner Flugtriebwerke werden oft mit Reibdämpfern ausgestattet, um die Schaufelamplituden zu reduzieren. Auf der Basis eines mechanisch-mathematischen Modells für das strukturvariable System "Schaufeln-Dämpfer", das durch Experimente abgesichert ist, werden Optimierungsrechnungen für die wichtigsten Auslegungsparameter durchgeführt.

Haunschild, Martin: Theoretische und experimentelle Untersuchungen zur katalytisch unterstützten Verbrennung in Gasturbinenbrennkammern.

(Gutachter: Günter Kappler, Dieter Vortmeyer)

Die katalytisch unterstützte Verbrennung ermöglicht weit unterstöchiometrische, stabile Oxidationsreaktionen unter Vermeidung von Temperaturspitzen. Dadurch kann die Emission von Schadstoffen - vor allem die des Stickoxids - stark reduziert werden. Für die Simulation stationärer wie instationärer Vorgänge wurde der katalytische Reaktor durch ein System nichtlinearer partieller Differentialgleichungen dargestellt, welche mit Hilfe von Rechenprogrammen gelöst wurden. Die hierbei gewonnenen, sehr vielversprechenden Ergebnisse wurden am Prüfstand bei Versuchen bis zu Gasaustrittstemperaturen von 1525 K verifiziert.

Herz, Helmut Martin: Experimentelle Untersuchung eines Ringstrahlreaktors zur Begasung von Druckwasser mit Sauerstoff.
(Gutachter: Edgar R.F. Winter, Hans-Joachim Thomas)

Gegenstand der Untersuchung ist ein Wasserstrahl-Verdichter mit ringförmigem Strahlquerschnitt zum Absorbieren von gasförmigem reinen Sauerstoff oder Sauerstoff aus Luft. Der Strahlverdichter erzielt bei sehr kleinen Düsenpaltweiten und geeigneten Gasansaugquerschnitten Dispergierleistungen von mehreren Megawatt pro Kubikmeter Reaktorvolumen und deswegen sehr hohe volumenbezogene Stofftransportkoeffizienten. Bei der Untersuchung wird die Konzentrationsaufstockung in Abhängigkeit des Gasansaugquerschnitts und der Treibstrahlgeschwindigkeit sowie des Arbeitsdruckes und des eingestellten Druckanstiegs im Diffusor bestimmt. Abschätzungen der Wirtschaftlichkeit des neuen Begasungsverfahrens runden die Arbeit ab.

Heusler, Hans-Joachim: Rechnerunterstützte Planung flexibler Montagesysteme: Integration von Simulationsmodellen, und Optimierungsverfahren in CAD-Systemen.

(Gutachter: Joachim Milberg, Klaus Ehrlenspiel)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde ein Simulationswerkzeug zur Untersuchung des zeitlichen und kapazitiven Verhaltens flexibler Montagesysteme erarbeitet, das in die Benutzeroberfläche eines CAD-Systems integriert ist. Zur automatischen Berechnung der Fahrstrategien von fahrerlosen Transportsystemen wurde ein modifizierter Optimierungsalgorithmus entwickelt und im Simulationssystem implementiert. Ein zusätzlich in das CAD-System eingebundener Hüllkurvengenerator gestattet es, Fahrkurse graphisch auf Kollision zu überprüfen. Der praktische Einsatz des Systems wurde bei der Untersuchung einer Pilotanlage zur Montage von Pkw-Türen gezeigt.

Huber, Hans-Martin: Zur Bewegung der Mühlenfüllung in Kugelmühlen.

(Gutachter: Kurt Kirchner, Alfons Mersmann, Klaus Schönert)

Durch Experimente wurde festgestellt, daß die bei Verwendung von Kugelmischungen in langen Rohrmühlen auftretende radiale Entmischung zusammen mit dem an der Sortierplatte auftretenden Trenneffekt für die axiale Mahlkörpersortierung ursächlich ist. Für verschiedene Betriebseinstellungen zeigten die experimentellen Ergebnisse eine gute Übereinstimmung mit einem theoretischen Modell. Weiter wurde der Korngrößeneinfluß bei der Naßmahlung auf die Bewegung der Mühlenfüllung untersucht.

Karagiannis, Konstantinos: Analyse stoßbehafteter Schwingungssysteme mit Anwendung auf Rasselschwingungen in Getrieben.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Hans Troger)

In der vorliegenden Arbeit werden stoßbehaftete Schwingungssysteme am Beispiel der Rasselschwingungen in Getrieben untersucht. Die Bewegungsgleichungen sowie die Übergangsgleichungen bei den Stößen werden anhand der analytischen Mechanik aufgestellt. Das dynamische Verhalten wird mit den Mitteln der modernen Theorie dynamischer Systeme untersucht. Durch geeignete Annahmen über die Verteilung der Stoßzeitpunkte sind Näherungen der Mittelwerte der Geschwindigkeiten möglich. Die theoretischen Ergebnisse wurden durch Messungen an einem Rasselprüfstand bestätigt.

Karstedt, Klaus: Positionsbestimmung von Objekten in der Montage- und Fertigungsautomatisierung.

(Gutachter: Joachim Milberg, Hartmut Weule)

Sensoren und Sensorsysteme für die Positionsbestimmung spielen in der Montage- und Fertigungsautomatisierung eine immer wichtigere Rolle. Die Arbeit befaßt sich mit Sensoren und Methoden zum Sensoreinsatz, die zur Positionsvermessung von autonomen, mobilen Handhabungssystemen geeignet sind. Es wird die Entwicklung eines Laser-

scanners zur Positionsbestimmung im Nahbereich mobiler Roboter aufgezeigt. Eine Abwandlung des Laserscanners zeigt das Lasermeßsystem als einen flexiblen Lasersensor zur Anwesenheitskontrolle und zur einfachen Lagebestimmung von Objekten.

Kefer, Volker: Strömungsformen und Wärmeübergang in Verdampferrohren unterschiedlicher Neigung.

(Gutachter: Franz Mayinger, Dietmar Hein)

Die Strömung durch horizontal oder geneigt angeordnete Verdampferrohre wird im Zweiphasengebiet durch schwerkraftbedingte Separationseffekte beeinflusst. Dies hat Auswirkungen auf den Wärmeübergang und damit auf die Rohrwandtemperaturen. Aufbauend auf Experimenten mit Wasser/Dampf-Gemischen bis zu einem Druck von 200 bar werden die wesentlichen Phänomene analysiert und in Berechnungsmodelle umgesetzt. Als Ergebnis wird schließlich ein Verfahren zur Bestimmung der Wandtemperaturen von Verdampferrohren mit beliebiger Neigung angegeben.

Kind, Matthias: Über die Übersättigung während der Kornkristallisation aus Lösungen.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Eckhart Blaß)

Die Übersättigung ist die treibende Kraft für die Kornkristallisation aus Lösungen. In einer gesättigten Lösung setzt die Kristallisation erst nach Verstreichen der Induktionszeit merklich ein. Die Dauer dieser Induktionszeit hängt von der Übersättigung und von der Wachstumskinetik des jeweiligen Stoffsystems ab und kann mit Hilfe eines neu konzipierten "Lawinenmodells" erklärt werden. Da sich Kristallflächen verschiedener Stoffe während der Induktionszeit im Mittel um den gleichen Wert verschieben, lassen sich günstige Übersättigungen für die Kristallisation vorhersagen.

Kirchknopf, Peter: Ermittlung modaler Parameter aus Übertragungsfrequenzgängen.

(Gutachter: Joachim Milberg, Manfred Weck)

Im Rahmen eines Konzepts zur Durchführung experimenteller Modalanalysen an Werkzeugmaschinen mit leicht transportierbarer Hardware wurde ein Algorithmus zur Identifikation modaler Parameter anhand gemessener Übertragungsfrequenzgänge entwickelt. Das Verfahren beruht auf Näherungslösungen zur Kurvenanpassung einzelner Standardfunktionen, die - in ein Iterationsverfahren integriert - gegen die exakte Lösung des nichtlinearen Identifikationsproblems konvergieren. In diesem Zusammenhang wurden auch die linearisierenden Eigenschaften der kausalen Hilbert-Transformation, sowie Möglichkeiten zu deren praktischer Anwendung bei experimentellen Modalanalysen von nichtlinearen Objekten untersucht.

Kirste, Thomas: Entwicklung eines 30 kW-Forschungstraktors als Studie für lärmarme Gesamtkonzepte.

(Gutachter: Karl-Theodor Renius, Gerhard Woschni)

Der große Bestand kleiner alter Standardtraktoren in der Bundesrepublik Deutschland, der nachgewiesene Bedarf an neuen landwirtschaftlichen Kleinschleppern und die wirtschaftlichen Risiken für industrielle Neuentwicklungen kleiner Traktoren waren der Anlaß für die systematische Erarbeitung eines möglichen Neukonzepts. Dazu wurde ein kompletter 30 kW-Traktor entwickelt, der als seriennahes Forschungsfahrzeug vorrangig einen großen Schritt in der Lärmreduzierung aufzeigt (Rahmenbauweise und Motorkapsel), dabei innovative Technik beinhaltet (stufenloses mechanisches Getriebe). Die akustische Wirksamkeit und Übertragbarkeit des Konzepts wurde durch zahlreiche Untersuchungen am Gesamtsystem und an Systemkomponenten nachgewiesen.

Kleemann, Ulrich: Regelung elastischer Roboter.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Günther Schmidt)

Für ein Labormodell eines Industrieroboters mit elastischen Bauteilen wird eine Regelung vorgestellt, die es ermöglicht, eine vorgeschriebene Bahn schnell und überschwingfrei zu realisieren. Zur Analyse und Reglersynthese wird der Roboter als starr-elastisches Mehrkörpersystem modelliert. Die verbesserte Regelung berücksichtigt die Verformungen der Bauteile, die an mehreren Punkten gemessen werden. Mit zusätzlichen, aus den Bewegungsgleichungen vorab berechenbaren Größen läßt sich das Verhalten des Systems weiter verbessern. Die theoretischen Ergebnisse werden durch den Vergleich mit Versuchsergebnissen abgesichert.

Knapp, Wilfried: Experimentelle Untersuchungen zur Kennlinien-Instabilität einer Kreiselpumpe.

(Gutachter: Joachim Raabe, Rudolf Schilling)

Bei Kreiselpumpen mittlerer Schnellläufigkeit treten oft in unmittelbarer Nähe des Auslegungspunktes Instabilitäten der Drosselkurve auf. An einer Modell-Pumpturbine wurden diesbezügliche Kennlinienuntersuchungen und Strömungsmessungen mittels Laser-Doppler-Anemometrie durchgeführt. Es wurden energetische Bilanzen im Leitschaufelgebiet ermittelt, die den Einfluß der Strömungsablösung im Leitrad und den Einfluß des Teillastwirbels auf die Energieumsetzung erklären. Die Ursache der Instabilität konnte auf ein teilweises Versagen der Diffusorfunktion infolge Fehlanströmung der Leitschaufeln zurückgeführt werden.

Krieger, Ernst: Untersuchung der dreidimensionalen Strömung im Leitrad und schaufellosen Übergangsraum einer schnellläufigen Francis-Modell-Turbine.

(Gutachter: Joachim Raabe, Hans-Joachim Thomas)

Die Arbeit diente vorwiegend der Korrelation eines Finite-Volumen-Strömungsrechenverfahrens mit einer Laser-Doppler-Anemometer-Messung. Da eine voll-dreidimensionale Strömungsanalyse mittels eines hocheffizienten Euler-Codes a priori bestimmte Abbruchfehler enthält, muß die Formulierung der Anfangs- und Randbedingungen an die Realität angepaßt werden. Zur schnellen Meßdatenerfassung und Weiterverarbeitung wurde der Versuchsablauf durch einen Rechner mit Echtzeitbetriebssystem vollautomatisiert. Es erfolgte ein Vergleich zwischen Rechen- und Meßergebnissen.

Kuch, Rainer: Epoxidharz (Araldit B[®]) - ein Modellmaterial für brüchige Stoffe.

(Gutachter: Horst Lippmann, Günther Kuhn, Otto Brüller)

Das Epoxidharz Araldit mit geringen Härterzugaben ist als Modellmaterial für Kohle bei modell-mechanischen Versuchen einsetzbar. Es werden die mechanischen Eigenschaften dieses vor einigen Jahren vom Verfasser vorgeschlagenen Modellmaterials gemessen. Für die dreiaxige Druckbeanspruchung wurde eigens eine neue Triaxialzelle gebaut und eingesetzt. Als Versagenskriterium im dreiaxigen Druckversuch ist die Mohr-Coulombsche Bedingung anwendbar.

Mayer, Hanns-Günther: Atmosphärisches und bodennahes Ausbreitungsverhalten von Gasen.

(Gutachter: Franz Mayinger, Rudolf Schilling)

Die Arbeit behandelt das Ausbreitungsverhalten von Rauch- und Schwergasen unter realistischen Umweltbedingungen und Umgebungseinflüssen. Hierzu wurde ein zweidimensionales, rechenzeitoptimiertes Gleichungssystem entwickelt und für die numerische Integration programmiert, das die Konzentrations-, Geschwindigkeits- und Temperaturverteilung einer Fahne unter Beachtung topographischer und witterungsbedingter Einflüsse vorher-sagt. Für die Beschreibung der atmosphärischen Grenzschicht wurde ein geeignetes Turbu-

lenzmodell herangezogen. Zur Berechnung von Schwergasausbreitung wurden die Turbulenzansätze entsprechend modifiziert.

Medgyes, Anton: Temperaturschwingungen in einem chemischen Reaktor mit getrennten Katalysatorschichten.

(Gutachter: Dieter Vortmeyer, Edgar R.F. Winter)

In einem chemischen Reaktor mit getrennten Katalysatorschichten werden bei der katalytischen Oxidation von Ethan am Palladiumkontakt über mehrere Monate hinweg Temperatur- und Umsatzschwingungen beobachtet, wenn sich der Reaktor in einem besonders sensitiven Bereich der Betriebsparameter befindet und dem Eduktgas Wasserdampf zugesetzt wird. Diese periodische Folge von Zünd- und Löschzuständen läßt sich auf geringe Aktivitätsveränderungen des Katalysators im gezündeten Zustand (Desaktivierung) und im gelöschten Zustand (Aktivierung) zurückführen.

Menrath, Martin: Experimentelle Kennwertermittlung und Systemanalyse bei Hubschrauber-Gasturbinen.

(Gutachter: Günter Kappler, Friedrich Pfeiffer, Hans Rick)

Für die Überwachung von Hubschrauber-Gasturbinen werden aufgrund der Einsatzprofile dynamische Triebwerksmodelle hoher Genauigkeit benötigt. Für die Identifikation der Zustandsraummodelle aus Messungen am geregelten Triebwerk wird die Maximum-Likelihood-Schätzung verwendet. Zur Bereitstellung der Triebwerksmeßwerte wurde ein rechnergesteuerter Gasturbinen-Prüfstand aufgebaut und daß Meßsystem in getrennten Versuchen stationär und dynamisch kalibriert. Als Versuchsobjekt dient die Wellenleistungs-Gasturbine ALLISON 250 C20B.

Meon, Walter: Ein Beitrag zur Koaleszenz einzelner Tropfen in Schwerkraftabscheidern mit Platteneinbauten.

(Gutachter: Eckhart Blaß, Alfons Mersmann, Klaus Bauckhage)

Zur effektiveren Auftrennung von Flüssig-flüssig-Dispersionen werden in Schwerkraftabscheidern einfache Platteneinbauten eingebracht. Zur Aufklärung der Abscheidemechanismen von Tropfen an Platten wurde in der vorliegenden Arbeit der Koaleszenzvorgang einzelner Tropfen an geneigten Platten experimentell und theoretisch untersucht. Die Ergebnisse zeigen, daß bei bestimmten Betriebsbedingungen die Koaleszenz der Tropfen durch hydrodynamische Ursachen bestimmt und begünstigt wird. Ein Kriterium zur Abgrenzung der Betriebsbereiche für günstige Koaleszenzbedingungen konnte ermittelt werden.

Muschelknautz, Sebastian: Mechanische Phasentrennung bei Entspannungsverdampfung.

(Gutachter: Franz Mayinger, Dieter Mewes)

Bei Notentspannungen von Chemiereaktoren tritt in der Regel außer Dampf auch Flüssigkeit aus dem Entlastungsventil in die Umgebung aus, wodurch Giftgas oder Explosionsunfälle hervorgerufen werden können. Im Rahmen dieser Arbeit wurden Auslegungsgrundlagen für einen Drallabscheider erarbeitet, der die aus dem Druckentlastungsbehälter auströmende Flüssigkeit vom Dampf trennt und wieder in den Behälter zurückspeichert. Als Alternative dazu wurde ein gleitgelagerter Umlaufsichter erprobt, der das Zweiphasengemisch im Druckentlastungsbehälter unterhalb der Austrittsöffnung durch Leitschaufeln in Drehung versetzt und der vom austretenden Dampf angetrieben wird.

Mylonas, Josef: Potentialtheoretische Berechnung der instationären Strömung durch Schaufelgitter unter Berücksichtigung der Grenzschicht.

(Gutachter: Hans-Joachim Thomas, Joachim Raabe)

Das vorgestellte Singularitätenverfahren belegt die Schaufeloberflächen axialer Turbinenstufen mit Wirbelreihen und simuliert Dichte- und Kanalförmänderungen mit einer Quellverteilung in Netzpunkten zwischen den Profilen. In denselben Punkten werden 'freie' Wirbel ermittelt, welche instationäre Nachlaufdübeln simulieren. Mit den Konturgeschwindig-

keiten wird anhand eines einfachen Integralverfahrens die Reibungsgrenzschicht berechnet, wobei neben der Dicke auch die Geschwindigkeitsverteilung innerhalb der Grenzschicht ermittelt werden kann.

Nolte, Gerhard: Kondensation aus Dampf-Luft-Gemischen im horizontal durchströmten Ringkanal.

(Gutachter: Franz Mayinger, Edgar R.F. Winter)

Der gekoppelte Wärme- und Stoffübergang bei Teilkondensation wurde experimentell in einem horizontal durchströmten Ringspalt untersucht. Mittels einer neu entwickelten Taupunktsonde konnten die örtlichen Dampfkonzentrationen im Gasgemisch ermittelt werden. Die Messungen geben interessante Aufschlüsse darüber, wie sich auch in Umfangsrichtung ein ausgeprägter Konzentrationsgradient einstellt. Der Temperaturverlauf im Kondensatfilm wurde unter Berücksichtigung der axialen Schubspannungen an der Filmoberfläche und des in Umfangsrichtung sich ändernden Schwerkrafteinflusses numerisch berechnet. Die örtlichen Nusselt- und Sherwood-Zahlen wurden entlang der 2 m langen Kondensationsstrecke ermittelt und basierend auf der Filmtheorie für laminare und turbulente Strömung mit neuen Korrelationen dargestellt.

Peiker, Stefan: Entwicklung eines integrierten NC-Planungssystems.

(Gutachter: Joachim Milberg, Klaus Ehrlenspiel)

Zur Erfüllung der Anforderungen an zukünftige Produktionssysteme wird ein Konzept zur informationstechnischen und ablauforganisatorischen Integration eines NC-Programmiersystems in ein CIM-Konzept entwickelt. Besonderes Gewicht wird dabei auf die Spezifikation einer CAD/NC-Verbindung, die die Übertragung von Geometrie- und Technologiedaten ermöglicht, gelegt. Weiterer Schwerpunkt ist die Konzipierung und Entwicklung von Systematiken und Modulen, die zur Integration von Systemen erforderlich sind.

Pflaum, Hermann: Das Reibungsverhalten ölgeschmierter Kegelreibkupplungen in Synchronisationseinrichtungen von Kraftfahrzeug-Schaltgetrieben.

(Gutachter: Hans Winter, Klaus Ehrlenspiel)

Das Reibungsverhalten geschmierter Reibkupplungen wird von vielen Einflußparametern in komplexer Weise bestimmt. In systematischen Versuchsreihen wurde das Reibungsverhalten von Kegelreibkupplungen in Synchronisationseinrichtungen von KFZ-Schaltgetrieben unter praxisäquivalenten Betriebsbedingungen untersucht. Es werden die Einflüsse von Werkstoffpaarung, Schmierstoff, Temperatur und Beanspruchungen auf das Reibungsverhalten bei Grenzreibung und bei Mischreibung beschrieben.

Pickel, Herbert: Kostenmodelle als Hilfsmittel zum kostengünstigen Konstruieren.

(Gutachter: Klaus Ehrlenspiel, Joachim Milberg)

Die Arbeit zeigt, wie unterschiedliche Arten von Kostenmodellen aufgebaut und in verschiedenen Phasen des Konstruktionsprozesses als Hilfsmittel zum kostengünstigen Konstruieren eingesetzt werden können. Es wird ein flexibles Kostenmodell dargestellt, das in allen Konstruktionsphasen trotz unterschiedlichem Produktinformationsstand eingesetzt werden kann. Als rechnergestütztes Hilfsmittel wird ein Methodenbanksystem gezeigt, das dem Benutzer ohne Programmierkenntnisse die vollständige Erarbeitung von Kostenmodellen ermöglicht, unterstützt durch ein problembezogen gesteuertes Informationssystem.

Placzek, Thomas: Lastverteilung und Flankenkorrektur in gerad- und schrägverzahnten Stirnradstufen.

(Gutachter: Hans Winter, Klaus Peter Michels)

Die Arbeit beschreibt ein Rechenverfahren zur Ermittlung der Lastverteilung und von optimalen Korrekturen im Zahneingriff von Stirnradgetrieben. Zur Anwendung kommt ein Einflußzahlenverfahren. Die Einflußzahlen werden nach einfachen Modellvorstellungen

berechnet. Aus FEM-Rechnungen gewonnene Einflußzahlen können eingebracht werden. Verschiedene (statische) Korrekturkriterien werden vorgeschlagen und anhand von drei Beispielgetrieben demonstriert. Das zugrundeliegende EDV-Programm wird erläutert.

Rascher, Rolf: Experimentelle Untersuchungen zur Technologie der Kugelherstellung.

(Gutachter: Joachim Milberg, Günter Spur)

Bei der Schleifbearbeitung von Kugeln zwischen konzentrischen Rillen ist die Bewegung der Kugel für das Arbeitsergebnis von entscheidender Bedeutung. Es sind Verfahren, die Lage der Drehachse in Abhängigkeit der verschiedenen Einstellparameter experimentell zu ermitteln, mit Versuchsergebnissen dargestellt. Neue Möglichkeiten, die Kinematik der Kugel gezielt von außen zu beeinflussen, sind sowohl theoretisch anhand von Schleifkurven als auch experimentell durch Versuchsergebnisse aufgezeigt. Mit einer im Rillengrund axial geteilten Führungsscheibe oder einer radial zur Führungsscheibe zusätzlich wirkenden Kraft ist eine Komplettbearbeitung der Kugeln im Werkzeug ermöglicht.

Rebelein, Friedrich: Ein Beitrag zur Tropfenabscheidung aus Flüssigkeiten mit Hilfe von Faserbettabscheidern.

(Gutachter: Eckhart Blaß, Kurt Leschonski)

Die Abtrennbarkeit von kleinen Tröpfchen (kleiner als $100\mu\text{m}$) aus Flüssigkeiten mit Hilfe von Faserbettabscheidern wurde experimentell untersucht. Es wurde ein Rechenmodell entwickelt, das die Auslegung von Faserbettabscheidern in Abhängigkeit von Stoffwerten, Betriebsdaten und den das Faserbett kennzeichnenden Parametern ermöglicht. Der experimentelle Aufwand bei der Auslegung kann durch dieses Rechenmodell erheblich reduziert werden.

Reithmeier, Eduard: Periodische Lösungen nichtlinearer Schwingungssysteme - numerische Berechnung, Stabilität, Bifurkation.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Roland Bulirsch)

In der Arbeit wird ein Konzept vorgelegt, mit dem sich das Lösungsverhalten eines nichtlinearen Schwingungssystems gezielt untersuchen läßt. Die Untersuchung gliedert sich in zwei Schritte: In die numerische Berechnung periodischer Lösungen und in die Analyse des Stabilitäts- und Bifurkationsverhaltens dieser Lösungen bei Variation der Systemparameter. Als Anwendungsbeispiele werden u.a. der Radsatz eines Rad-/Schiene-Systems und das Stoßmodell eines einstufigen Zahnradgetriebes behandelt. Stellvertretend für HAMILTONsche Systeme wird am Beispiel des Doppelpendels eine Erklärung für das unregelmäßige Verhalten solcher Systeme in bestimmten Zustandsbereichen gegeben.

Richter, Klaus: Grobstruktursimulation turbulenter Wandscherschichten mit Wärmetransport.

(Gutachter: Rainer Friedrich, Ernst Heinrich Hirschel)

Ausgehend von den gefilterten zeitabhängigen und dreidimensionalen Navier-Stokes-Gleichungen und der Wärmetransportgleichung für inkompressible Medien wird die turbulente Schwankungsbewegung in Wandscherschichten auf dem Rechner simuliert. Der Vergleich mit Messungen erfolgt anhand von statistischen Mittelwerten, Korrelationsfunktionen und Leistungsspektren. Mit der Methode gelingt es, das Verhalten momentaner Turbulenzstrukturen unter dem Einfluß beschleunigender oder verzögernder Druckgradienten detailliert zu studieren.

Rudlof, Manfred: Gefüge- und Kennwertbeeinflussung von Unterpulverschweißnähten durch Mehrdrahttechnologie.

(Gutachter: Karlheinz G. Schmitt-Thomas, Heinz Günther Brandt)

Es wird die Tieftemperaturzähigkeit von einlagigen Rohrlängsnähten für den Pipeline-Einsatz untersucht. Die Nähte wurden mit streckenenergiereichen 3-, 4- und 6-Draht-

Schweißverfahren an Niob-Vanadium- und Titan-Niob-mikrolegierten Feinkornbaustählen hergestellt. Durch den Grundwerkstoff und durch TiO₂-haltige Schweißpulver wurden Mikrolegierungselemente in das Schweißgut eingebracht und die metallurgische Wirkungsweise der Mikrolegierung und der Streckenenergien auf Gefüge und mechanische Kennwerte der Nähte untersucht. Es wurde gefunden, daß selbst das extrem leistungsstarke 6-Draht-Verfahren ohne unzulässige Zähigkeitseinbußen einsetzbar ist.

Sauerer, Christoph: Beitrag für ein Zerspanprozeßmodell Metallbandsägen.

(Gutachter: Joachim Milberg, Hans Winter)

Metallbandsägen als wirtschaftliches Trennverfahren gewinnt durch Verbesserung vorhandener Leistungsmerkmale gegenüber Kreis- und Bügelsägen an Bedeutung. Die Erstellung eines Prozeßmodells erfolgt mit dem Ziel, die wesentlichen Grenzen des Verfahrens - Verlaufen des Sägebandes und Rattern bei bestimmten Betriebsbedingungen - zu untersuchen, zu beschreiben und schrittweise abzubauen. Dazu werden Betriebs- und Zerspankraftmessungen an einer zum Versuchsstand ausgebauten Serienmaschine sowie Finite-Elemente-Untersuchungen im Zerspanungsbereich durchgeführt und der Regelkreis Maschinennachgiebigkeit - Zerspanprozeß praxisbezogen definiert.

Schenkel, Berthold: Instationäre Untersuchungen zur katalytischen Dehydratisierung von Methanol an γ -Al₂O₃ in einem dafür ausgelegten Kreislaufreaktor.

(Gutachter: Kurt Dialer, Dieter Vortmeyer)

Ein neuartiger Differential-Kreislaufreaktor mit Ferrofluid-abgedichteter Gebläsewelle wurde entwickelt. Damit werden die für die Auswertung von Konzentrationssprüngen erforderlichen Kreislaufzeiten bei minimalem Totvolumen erzielt. Aus der Lösung der gekoppelten Gasphasen- und Oberflächenbilanzen des Systems werden Sorptions- und Reaktionsparameter ermittelt, mit denen das Übergangsverhalten der Reaktionskomponenten beschrieben werden kann. Eine mechanistische Deutung wird gegeben, die auf der Bildung eines Ether-Oberflächenkomplexes als Zwischenstufe basiert.

Schiebener, Peter Jürgen: Schnelle Berechnungsverfahren für Zustandseigenschaften am Beispiel von Wasser.

(Gutachter: Johannes Straub, Roland Meyer-Pittroff)

Die Berechnung thermodynamischer Prozesse der Energie- und Verfahrenstechnik erfordert die Verfügbarkeit von Stoffwerten in teilweise erheblichem Umfang. Die meisten Zustandsgrößen können aus den Zustandsgleichungen nur iterativ berechnet werden, was zu hohen Rechenzeiten führt. Um die anteilige Rechenzeit zur Stoffwertermittlung zu verkürzen, wurden verschiedene mathematische Approximationsverfahren untersucht. Es wird schließlich ein Näherungsverfahren vorgestellt, das über kurze Gleichungen in rasterförmigen Teilfeldern die gesuchte Größe direkt berechnet. Am Beispiel von Wasser können gegenüber der Referenzgleichung IFC67 erhebliche Zeitvorteile erzielt werden.

Schlauderer, Anton: Untersuchungen zur Zug- und Biegebeanspruchung beweglicher Anschlußleitungen von Leitungswagen-Stromversorgungsanlagen.

(Gutachter: Siegfried Böttcher, Hans-Joachim Thomas)

Aufbauend auf der Ersatzstruktur einer Gelenkkette wird in dieser Arbeit ein Rechenmodell zur numerischen Simulation des Bewegungsverhaltens von Leitungswagen-Stromversorgungsanlagen hergeleitet. Experimentelle Untersuchungen an einer Versuchsanlage mit 40 m Fahrbahnlänge belegen die gute Obereinstimmung der Zug- und Biegebelastung der elektrischen Leitungen mit den entsprechenden Berechnungsergebnissen. Der Einfluß wichtiger Anlagenparameter auf die Höhe der Betriebsbeanspruchung wird aufgezeigt.

Schmitt, Ludwig: Grobstruktursimulation turbulenter Grenzschicht-, Kanal- und Stufen-Strömungen.

(Gutachter: Rainer Friedrich, Ulrich Schumann)

Es wird ein numerisches Verfahren vorgestellt, mit dem die Grobstruktur sich räumlich entwickelnder turbulenter Strömungen in praktisch relevanten Geometrien untersucht werden kann. Dabei werden die Erhaltungsgleichungen für Masse und Impuls in Finite-Volumen-Form integriert. Der nichtauflösbare Impulsaustausch wird durch spezielle Feinstrukturmodelle berücksichtigt. Theorie, Programm und die Anwendung des Verfahrens auf die Grenzschicht-, Kanal- und Stufenströmung werden ausführlich beschrieben. Die erhaltenen, mit unterschiedlichsten Methoden ausgewerteten, quasirandomen, raum- und zeitabhängigen Felder erlauben einen Einblick in die turbulenten Vorgänge, wie er mit statistischen Simulationen und selbst mit Experimenten nicht gewonnen werden kann.

Schugmann, Reinhard: Entwicklung und Auslegung nachgiebiger Werkzeugaufhängungen für die automatische Montage.

(Gutachter: Joachim Milberg, Friedrich Pfeiffer)

Nachgiebige Werkzeugaufhängungen dienen zum gezielten passiven Ausgleich von Positionsfehlern bei der automatischen Montage durch das Ausnutzen der Kontaktkräfte. Sie sind als Ergänzung oder Ersatz von sensorischem Toleranzausgleich zu verwenden. In dieser Arbeit werden nach einer Analyse der im Montageprozeß auftretenden Fehler Konstruktions- und Auslegungsvorschriften der nachgiebigen Werkzeugaufhängungen nach geometrischen, statischen und dynamischen Gesichtspunkten vorgestellt. Ein Programmpaket erlaubt die wissensbasierte Auswahl geeigneter Ausgleichsmechanismen, die automatische Konstruktion von Varianten und die Optimierung des quasi-statischen Ausgleichsverhaltens der verwendeten Elastomere.

Senger, Karl-Heinz: Dynamik und Regelung allradgelenkter Fahrzeuge. Ein Beispiel für die rechnergestützte Analyse und Synthese mechanischer Systeme.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Gerhard Woschni)

Das Fahrverhalten von Fahrzeugen kann durch Einführen von Allradlenkungen deutlich verbessert werden. Mit Hilfe von Simulationsrechnungen, denen ein verifiziertes, räumliches Ersatzmodell eines Mittelklasse-PKW's zugrunde liegt, werden das verbesserte Ansprechverhalten, die Reduktion des Schwimmwinkels und die geringere Empfindlichkeit gegen äußere Störungen gezeigt. Die verwendeten Allradlenkungen werden ausgehend von bekannten Ansätzen in der Arbeit entwickelt. Für das Erstellen der Bewegungsgleichungen wird eine Methode angegeben, die das systematische Einbeziehen von kinematisch geschlossenen Schleifen ermöglicht.

Smolik, Georg: Untersuchung des Strömungsgeschehens in Membranmodulen zur Plasmaseparation.

(Gutachter: Eckhart Blaß, Hans-Jürgen Gurland)

Die vorliegende Arbeit untersucht die Strömungsvorgänge in Membranmodulen zur Trennung von Blutkörperchen und Blutplasma. Es konnte experimentell gezeigt werden, daß im Modul eine Sekundärströmung des Plasmas durch den Filtratraum parallel zur Blutströmung in den Membranfasern existiert. Diese Sekundärströmung konnte mit Hilfe radioaktiv markierter Blutkörperchen nachgewiesen werden. Auf der Basis dieser Ergebnisse wurde ein eindimensionales Simulationsmodell für das Membranmodul erstellt.

Steinhoff, Fritz: Phasenseparation und Gemischspiegeldynamik bei instationären Zweiphasenströmungen.

(Gutachter: Helmut Karwat, Johannes Straub)

Zur Simulation von 2-phasigen Strömungszuständen (z. B. bei Reaktorstörfallanalysen) wurde ein neues Rechenverfahren entwickelt. Es ermöglicht eine verbesserte Darstellung der Geschwindigkeitsunterschiede zwischen Dampf- und Wasserphase und der damit zusam-

menhängenden Gemischspiegelveränderungen in vertikalen Strömungsquerschnitten. Das Verfahren wurde anhand mehrerer Nachrechnungen von Druckabsenkungsversuchen unterschiedlicher Größe überprüft und der Einfluß der Ortsdiskretisierung aufgezeigt.

Voit, Harald: Sauerstoffeintrag und Produktivität bei der Polysaccharidsynthese in einem Zentrifugalbioreaktor.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Eckhart Blaß, Dieter Vortmeyer)

Erstmalig wird ein Zentrifugalbioreaktor hinsichtlich Sauerstoffeintrag und Produktivität bei der mikrobiellen Polysaccharidsynthese theoretisch und experimentell untersucht. Am Beispiel der Pullulansynthese mit *Aureobasidium pullulans* wird die theoretische Modellierung des Sauerstoffeintrags im biologischen Realsystem experimentell bestätigt. Bereits bei 30-facher Erdbeschleunigung lassen sich um eine Zehnerpotenz höhere Produktivitäten im Vergleich zu herkömmlichen Reaktoren erzielen.

Wachtmeister, Georg: Auswirkung hoher Druckanstiegsgeschwindigkeiten auf die Bauteilbeanspruchung eines Hubkolbenmotors.

(Gutachter: Gerhard Woschni, Hans Winter)

Die Wirkungsmechanismen, die bei hohen Druckanstiegsgeschwindigkeiten auftreten und zu Motorschäden führen können, werden mit Verformungsmessungen an den Triebwerksbauteilen, mit Bewegungsmessungen an Kolben und den Kolbenringen (axial und radial) und mit einer experimentellen Untersuchung der Verlagerungsbahn und des Schmierespaltdruckes im Pleuellager ermittelt. Die Meßergebnisse und die theoretische Betrachtung mit Hilfe der Simulationsrechnung liefern eine schlüssige Erklärung für die auftretenden Schäden vor allem am obersten Kolbenring und am Pleuellager.

Weinmann, Karlheinz: Untersuchungen zur Kraftübertragung und Verankerungsstabilität bei Knieendoprothesen.

(Gutachter: Otto Brüller, Bernd Rosemeyer, Hans Maria Tensi)

Experimentell und mit theoretischen Modellen wird untersucht welchen Einfluß die Positionierung von Prothesenkomponenten auf die Verteilung und Größe der Kräfte im Kniegelenk hat und wie sich konstruktive Gestaltungsmerkmale der Knieprothese und ihrer Verankerungselemente auf den Kraftfluß von der Prothese in das Knochenlager auswirken. Es wird gezeigt, daß die Biomechanik des Gelenks bzw. die Beanspruchung der Prothesenverankerung durch die Implantationstechnik und durch die Art der Prothesengestaltung wesentlich beeinflusst werden.

Wrba, Peter: Simulation als Werkzeug in der Handhabungstechnik.

(Gutachter: Joachim Milberg, Gerard Duelen)

Simulation als Werkzeug gewinnt in der Handhabungstechnik zunehmend an Bedeutung. Es bestehen eine Vielzahl sinnvoll erscheinender Anwendungsmöglichkeiten. Ziel der Arbeit ist der Entwurf eines simulationsgestützten Werkzeugs zur Planung technischer Handhabungsvorgänge. Im ersten Entwicklungsschritt werden die wesentlichen funktionellen Forderungen und technischen Randbedingungen betrachtet. Die zweite Phase bildet die Realisierung des aus den Basisüberlegungen resultierenden Hard- und Softwarekonzeptes. Im letzten Schritt wird an einigen typischen Anwendungsbeispielen die Funktion des fertigen Systems im praktischen Einsatz verifiziert.

Zeppenfeld, Rolf: Verfahrenstechnik der Polysaccharidfermentationen im Rührreaktor.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Eckhart Blaß)

Charakteristisch für diskontinuierliche Polysaccharidfermentationen ist die starke Verdickung der Kulturbrühe im Verlauf des Prozesses, wobei extrem strukturviskose Fließeigenschaften auftreten. Eine neuartige Modellierung der Fluidodynamik im Rührkessel macht es möglich, die Strömungsverhältnisse in diesen nicht-Newtonschen Flüssigkeiten im gesamten Reynoldszahlbereich vorherzusagen und, darauf aufbauend, Rührleistung und

Stoffübergang an Partikeln zu berechnen. Durch Fermentationen mit *Xanthomonas campestris* konnten zusätzlich Aussagen für die Maßstabsvergrößerung gewonnen werden.

Zhu, Renzhang: Cycle-coverage orbit design and orbit maintenance for an observation satellite.

(Gutachter: Harry O. Ruppe, Otto Wagner)

Die Missionen von Erdbeobachtungssatelliten erfordern im allgemeinen eine periodische Wiederkehr von zu beobachtenden Punkten mit konstanten Höhen oder Entfernungen. Mit Hilfe der diophantischen Gleichungen wird ein Verfahren für den Entwurf eines zyklischen Bedeckungsorts ("cycle-coverage orbit") erstellt. Entsprechend der Forderung nach minimalem Geschwindigkeitsbedarf wird eine Methode zur Bahnerhaltung in der Bahnebene ("in-plane orbit maintenance") entwickelt.

FAKULTÄT FÜR ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Bamler, Richard Hans Georg: Mehrdimensionale Fourier-Transformation und δ -Funktionen: Gesetze und Anwendung zur Beschreibung linearer Systeme. 7.12.1988 (Dr.-Ing.habil.)

Die Systemtheorie hat die Behandlung von Problemen unter Abstraktion von deren physikalischer Natur zum Ziel. Diese von K. Küpfmüller maßgeblich geprägte Betrachtungsweise diente anfangs zur - z.T. idealisierten - Analyse von linearen Zeitsystemen für die Nachrichtenübertragung. Außer Spektraltransformationen, wie die Fourier- und Laplace-Transformation, spielen dabei Distributionen eine zentrale Rolle. Seither ist diese bestehend einfache und eindimensionale Systemtheorie vor allem in zwei Richtungen erweitert worden: Die Einführung der Zustandsdarstellung von Zeitsystemen trug den Bedürfnissen der Regelungstechnik und der Automatentheorie Rechnung; die Erweiterung der Signal- und Systemtheorie auf mehrere Dimensionen andererseits (das Thema dieser Arbeit) ermöglichte das Einbringen nachrichtentechnischer, operationeller Beschreibungsweisen in die Physik und speziell in die Optik, Gebiete also, in denen Spektraltransformationen ohnehin wichtige Hilfsmittel sind. Die (informationstragenden) Signale sind dabei entweder direkt meßbare Größen (z.B. Temperatur oder Schalldruck), die höchstens vierdimensional sind (x,y,z und t), oder aber daraus abgeleitete Beschreibungsgrößen beliebiger Dimensionalität (die Kohärenzfunktion dreidimensionaler teilkohärenter Wellenfelder ist beispielsweise siebendimensional).

Im ersten Teil der Arbeit sind alle wichtigen Rechengesetze der mehrdimensionalen linearen Systemtheorie zusammengestellt und anhand vieler Beispiele veranschaulicht. Es wird aufgezeigt, wie sich die Eigenschaften von Fourier-Transformation, δ -Funktionen und Abtastemata beim Übergang von einer auf mehrere Dimensionen ändern und welche prinzipiell neuen Möglichkeiten sich dabei ergeben. Unter anderem werden mehrdimensionale δ -Funktionen (δ -Flächen, δ -Linien), deren Schnitte und Spektren, das asymptotische Verhalten der Fourier-Spektren von Signalen (abhängig von ihrer Dimensionalität und ihren Stetigkeitseigenschaften), optimale reguläre Abtastraster im Mehrdimensionalen sowie winkelperiodische Abtastfunktionen (Computer-Tomografie) behandelt.

Im zweiten Teil der Arbeit wird gezeigt, wie die mehrdimensionale lineare Systemtheorie zum Verständnis physikalischer Phänomene, und speziell der Wellenausbreitung, beitragen kann. So wird beispielsweise das Rayleigh-Sommerfeld-Beugungsintegrals und seine Verallgemeinerung für beliebige Zeitverläufe ohne Bemühung des Greenschen Integrationsatzes hergeleitet. Die Ewald-Kugel wird als Übertragungsfunktion interpretiert, aus der sich dann die Bornsche Reihe zur Lösung des Streuproblems sowie das Fourier-Beugungstheorem zwanglos ergibt.

An mehreren Stellen der Arbeit wird auf Bildgewinnungsverfahren eingegangen, da diese inhärent mehrdimensional sind.

Lenz, Reimar Karl Joachim: Videometrie mit CCD-Sensoren und ihre Anwendung in der Robotik. 19.7.1989 (Dr.-Ing.habil.)

Diese Schrift behandelt in Theorie und Praxis die Grundlagen und Anwendungen des relativ jungen Gebietes der Videometrie. Durch die mittlerweile gute Verfügbarkeit von CCD-Flächensensoren, die aus mehreren hunderttausend, in äußerst regelmäßiger Anordnung angebrachten Einzelsensoren bestehen, ergeben sich neue Anwendungsgebiete für die Meßtechnik durch Auswertung von Bildinformation.

Nach einer kurzen Beschreibung der Funktionsprinzipien verschiedener auf dem Markt erhältlicher CCD-Sensoren folgt eine theoretische Modellierung der geometrischen, systemtheoretischen und radiometrischen Eigenschaften eines Systems aus abbildender Optik, elektro-optischer Wandlung durch die Sensorelemente, dem Ladungstransport innerhalb des Chips und schließlich der Analog/Digital-Wandlung in ein für einen Digitalrechner interpretierbares Datenformat. Gegenüber der in der Photogrammetrie üblichen Modellbildung ergeben sich durch das relativ kleine Bildfeld einerseits Vereinfachungen in der Modellierung der Linsenverzeichnung. Andererseits wird die Beschreibung aber aufwendiger durch die Anisotropie der Achsen, ortsvariante und unsymmetrische Punktantworten u.a. auch aufgrund von Ladungstransfer-Verlusten auf dem Sensor, durch die periodisch-ortsdiskrete optische Abtastung, elektrische Filterung etc.

Die theoretische Modellierung des Systemverhaltens wird ergänzt durch zahlreiche experimentelle Ergebnisse. So wird beispielsweise die hohe geometrische Genauigkeit des Rasters aus Sensorelementen mit interferometrisch erzeugten Gittern nachgewiesen und das Profil der Lichtempfindlichkeit innerhalb einzelner Sensorzellen bestimmt.

Im weiteren Verlauf der Arbeit werden die praktischen Aspekte beim Einsatz des Meßinstruments "CCD-Kamera" erörtert. Hinweise für die Herstellung geeigneter Eichkörper, theoretische Abschätzungen der erzielbaren Genauigkeit und Quellen systematischer und zufälliger Fehler werden angegeben. Verschiedene Algorithmen für das präzise Lokalisieren und Zuordnen von Eichmarken im Bild werden unter Angabe von Rechenzeiten detailliert behandelt, ebenso wie ein direktes, lineares Verfahren zu Kalibrierung der Parameter des geometrischen Kameramodells. Dieses Verfahren hat nach vorangegangener Fourier-Analyse der elektrischen Interferenz zwischen dem Sensortakt und dem Abtasttakt des Analog/Digital-Wandlers den besonderen Vorzug, mit nur einer Ebene von Eichpunkten und ohne Startwerte für die Parameter auszukommen.

Letzteres ist von besonderer Bedeutung für die gegen Ende der Arbeit beschriebenen Anwendungen in einer automatisierten Umgebung: Die Kalibrierung eines Systems bestehend aus Roboter und einer an seinem Greifer angebrachten Kamera. Dabei wird zunächst durch den Vergleich der jeweiligen Eigenbewegung von Roboter und Kamera ihre geometrische Beziehung zueinander festgestellt, um damit dem Roboter die Möglichkeit zu geben, im folgenden gezielt seine Umgebung zu betrachten und durch Anfahren einer großen Anzahl von Positionen und gleichzeitiger Auswertung der videometrischen Information sich selbst zu eichen. An zwei verschiedenen Robotertypen konnte auf diese Weise eine Verbesserung der Absolutgenauigkeit von etwa einer Größenordnung erzielt werden. Damit eröffnen sich neue Möglichkeiten für die Offline-Programmierung von Robotern.

Im Anhang schließlich wird u.a. die in der ganzen Arbeit immer wieder auftauchende Rodrigues-Notation zur Beschreibung von Rotationen anschaulich hergeleitet und ihre Anwendungsmöglichkeiten in Hinblick auf Kamera- und Roboterkalibrierung sowie zur Anpassung von videometrisch durch Stereotriangulation ermittelten dreidimensionalen Datensätzen an Objektmodelle mathematisch behandelt.

DISSERTATIONEN

Berg, Peter: Entwicklung einsetzfähiger Flüssigkeitssensoren auf Feldeffekttransistorbasis mit Hilfe eines speziellen CMOS-Technologie-Prozesses.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Rudolf Müller)

Um einsetzfähige Flüssigkeitssensoren auf Feldeffekttransistorbasis herstellen zu können, wurde ein industrieller NMOS-Standardprozeß modifiziert, die Geometrie spezieller Transistoren entworfen und eine eigene Gehäusung entwickelt sowie prozeß- und schaltungstechnische Grundlagen für eine spätere Integration der Signalvorverarbeitung in CMOS-Technik geschaffen. Hierauf aufbauend wurden ionensensitive Feldeffekttransistoren zur Messung des pH-Werts erfolgreich gefertigt.

Biechl, Helmuth: Das Betriebsverhalten des 2x3-strängigen Stromrichter-motors mit Massivläufer.

(Gutachter: Hans Werner Lorenzen, Dierk Schröder)

Es wird ein Berechnungsverfahren vorgestellt, das es erlaubt, das transiente Betriebsverhalten eines 2x3-strängigen Stromrichter-motors unter Berücksichtigung der im massiven Rotoreisen auftretenden elektrischen Wirbelströmung zu untersuchen. Die Systemgleichungen der Synchronmaschine werden auf der Basis einer zweidimensionalen numerischen Feldrechnung sowie systemtheoretischen Ansätzen gewonnen. Ein Vergleich zwischen Messungen und den aus einer digitalen Simulation gewonnenen Ergebnissen zeigt eine gute Übereinstimmung.

Bieker, Bruno: Beiträge zu Wissenserwerb und Wissensrepräsentation für Experten-Regler.

(Gutachter: Günther Schmidt, Friedrich Schneider)

Industrielle Prozesse, für die eine Regelung mit den bisher bekannten Methoden nicht erfolgreich entwickelt werden konnte, werden von erfahrenen Prozeßbedienern häufig zufriedenstellend geführt. Es liegt nahe, deren Regelstrategie herauszuarbeiten und unter Nutzung der Rechner-technik zu implementieren. Die Arbeit entwickelt als Ansatz dazu eine Leitlinie für den strukturierten Erwerb der Regelstrategie eines Prozeßbedieners bei einfachen Regelaufgaben. Geeignete Implementierungs-Formalismen werden herausgearbeitet. Für einen Laborprozeß wird der Erfolg des Vorgehens nachgewiesen.

Bockmair, Michael: Mikrowellenabbildung im Nahbereich.

(Gutachter: Jürgen Detlefsen, Friedrich Landstorfer)

Im Rahmen dieser Arbeit entstand ein Mikrowellenabbildungssystem bei 35 GHz, welches zweidimensionale Bilder stationärer und bewegter Objektszenen auch im Nahbereich seiner Meßapertur liefert. Nach einer ausführlichen Darlegung der mathematisch-physikalischen Grundlagen des Abbildungsvorgangs wird der Aufbau des Abbildungssystems im Detail dargestellt. Neben den erforderlichen Hardwarekomponenten werden neue Signalverarbeitungs-algorithmen beschrieben, die eine schnelle hochauflösende Bilddarstellung ermöglichen.

Deuter, Klaus: Optimierung von Musik- und Sprachübertragung bei zeitlich veränderlichem Störschall am Beispiel des Kraftfahrzeugs.

(Gutachter: Eberhard Zwicker, Theodor Einsele)

Die Wiedergabequalität von Musik und Sprache kann in Lautstärke, Klangbild- und Dynamik-Empfindung durch gleichzeitige Störgeräusche sehr beeinträchtigt werden, insbesondere bei starker zeitlicher Änderung des Geräuschs. Am Beispiel der Störung durch Kraftfahrzeug-Innengeräusche wurden Verdeckung und Lautheits-Drosselung des Nutzschalls quantitativ ausgemessen. Ein auf der Kompensation dieser Effekte basierendes System wurde aufgebaut. Es paßt den Pegel und das Spektrum des Nutzschalles automatisch so an das jeweils vorhandene Geräusch an, daß stets optimale Wiedergabequalität erreicht wird.

Endl, Hans: Prozeßankopplung in fehlertoleranten Rechnersystemen.

(Gutachter: Georg Färber, Elmar Schröder)

In fehlertoleranten Rechnersystemen für Automatisierungsaufgaben bildet der Übergang von der redundanten Rechnerstruktur zur nicht redundanten Prozeßinstrumentierung einen zuverlässigkeitskritischen Bereich. Für die Klasse der Systeme mit hybrider, aufgabenspezifischer Redundanz wird eine anwendungsunabhängige und fehlertolerante Architektur zur Prozeß-Ein-/Ausgabe vorgestellt, auf ihre Wirksamkeit untersucht und bezüglich ihrer Zuverlässigkeit modelliert.

Frey, Herbert: Digitale Bildverarbeitung in Farbräumen.

(Gutachter: Hans Marko, Otto Haferkamp)

In der Arbeit werden Algorithmen für eine schnelle Transformation des RGB-Farbraumes in den Farbraum "Helligkeit, Sättigung, Buntton" (YST) entwickelt und Effekte, wie Belegung, Stabilität, Informationsdichte und geometrische Abbildung quantitativ untersucht. Verschiedene Darstellungen von Farbhistogrammen werden vorgestellt, verglichen und bewertet. Anhand von Beispielen aus der Praxis, wie der Segmentierung von Tumorzellen in histologischen Schnitten, wird der Vorteil des Arbeitens im YST-Raum aufgezeigt. Erstmals wird dazu die Buntheit als komplexe Größe eingeführt und so die Definition eines Median-Operators und die Fourier-Transformation für die Buntheit ermöglicht.

Gartmair, Heinrich: Ein Modell für das Verhalten eines Vakuumschalters vor dem Stromnulldurchgang.

(Gutachter: Wolfram Boeck, Uwe Bauder)

Das vorliegende Modell wurde als leistungsfähiger Modul für Netzwerkanalyseprogramme entwickelt. Es baut, soweit es der derzeitige Wissensstand zuläßt, auf der Physik der Vakuumentladung auf. Zündkennlinien, Lebensdauer kennlinien und die Leistung, die dem Kraterbereich zugeführt wird, beschreiben die statistischen Effekte der Zündung und des Verlöschens von Kathodenspots. Das Zusammenwirken mit dem Netzwerk wird durch die iterative Ermittlung des Leitwerts berücksichtigt. Bei geringem Rechenzeitaufwand werden Stromverlauf und Abreißverhalten sehr gut nachgebildet.

Hübner, Hans-Peter: Untersuchung reaktiv aufgestäubter Zinnoxid-Dünnschichten im Hinblick auf den Einsatz in Kohlenmonoxid-Gassensoren.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Rudolf Müller)

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden Zinnoxid-Dünnschichten durch reaktives Sputtern abgeschieden und ihre Eigenschaften mit verschiedenen Meßverfahren untersucht. Die Variation der Herstellungsbedingungen führte zu CO-empfindlichen und nichtgasempfindlichen Zinnoxid-Dünnschichten. Ausschlaggebende Parameter für die CO-Empfindlichkeit sind der O₂-Anteil im Sputtergas und dem Sputtern folgende Temperprozesse. Vergleichende Messungen zwischen CO-empfindlichen und nichtgasempfindlichen Proben zeigen, daß adsorbierter, negativ geladener Sauerstoff bzw. das Auftreten von Adsorptionsplätzen für diese Spezies an den Dünnschicht-Oberflächen die Voraussetzung für die CO-Empfindlichkeit gesputterter Zinnoxid-Dünnschichten ist.

Irl, Siegfried: Systemintegrationstechniken: Der Einfluß von Leiterplatte und Silicium-Substrat auf die Systemeigenschaften.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Josef Anton Nossek)

Ziel der vorliegenden Arbeit war die Untersuchung des Einflusses der beiden Systemintegrationstechniken Leiterplatte und Silicium-Substrat auf die Systemeigenschaften. Hierzu wurde für verschiedene Systemkonfigurationen und Technologien die jeweilige, das System und die Aufbautechnik charakterisierende Taktfrequenz bestimmt.

Junghans, Carl-Friedrich: Zum Entwurf schneller rekursiver Digitalfilter.

(Gutachter: Rudolf Saal, Hans Marko)

Für viele Anwendungen von Digitalfiltern in der Signalverarbeitung ist Echtzeitverhalten erforderlich. Die daraus resultierende hohe Abtastrate bedingt Strukturen mit kurzen Verarbeitungszyklen und geringer Empfindlichkeit gegenüber Quantisierungseffekten. Für diese werden neue allgemeingültige globale Beurteilungsmaße definiert und mit den Methoden der Zustandsanalyse systematisch dargestellt. Für die wichtige Klasse der Orthogonalfilter werden neue Abschätzungen der dynamischen Eigenschaften angegeben und aufwandsgünstige Lösungen vorgestellt, die für den VLSI-Entwurf gut geeignet sind. Das Zeitverhalten wird dann für parallel arbeitende Rechenzellen optimiert.

Kärtner, Franz Xaver: Untersuchung des Rauschverhaltens von Oszillatoren.

(Gutachter: Peter Russer, Rudolf Saal)

Ausgehend von der Oszillator-Modellierung durch einen Satz von nichtlinearen Langevin-Gleichungen wird das vollständige Korrelationsspektrum der Zustandsgrößen des Oszillators berechnet. Dabei wird der Einfluß der Rauschquellen als Störung der Dynamik des Oszillators ohne die Rauschquellen in einer Störungsrechnung erster Ordnung berücksichtigt. Die vorgestellte Methode erlaubt eine numerisch effektive Berechnung der Korrelationsspektren von Oszillatoren, wie sie in der Elektrotechnik üblich sind. Dies wird anhand eines Beispiels durch Vergleich zwischen Theorie und Experiment demonstriert.

Kiehl, Oliver: Schaltverhalten und Störsicherheit von höchstintegrierten Submikrometer-CMOS-Schaltungen.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Heinrich Klar, Hans-Jörg Pfeleiderer)

Die technologischen Eckdaten von CMOS-Schaltungen mit minimalen Strukturen von $0.8\mu\text{m}$, $0.5\mu\text{m}$ und $0.25\mu\text{m}$ werden abgeschätzt. Mit Hilfe eines Transistormodells, das den Sättigungsbereich von MOS-Transistoren auf neuartige Weise beschreibt, werden Verzögerungszeiten von CMOS-Grundsaltungen sowie deren Störabstände berechnet. Für NAND-Gatter ergeben sich typische Schaltzeiten von 250ps, 193ps bzw. 75ps. Die statischen Störabstände verschlechtern sich nicht wesentlich; die Empfindlichkeit gegenüber dynamischen Störungen nimmt bei der Strukturverkleinerung zu.

Kleinhaus, Jürgen: Ein Platzierungsverfahren für den zellenbasierten Layoutentwurf hochintegrierter Schaltungen.

(Gutachter: Kurt Antreich, Rudolf Saal)

Die Layoutsynthese ist eine zentrale Aufgabe des rechnergestützten Entwurfs hochintegrierter Schaltungen. Sie wird aufgrund ihrer Komplexität üblicherweise in die Schritte Platzierung und Verdrahtung unterteilt. Von der Qualität der Platzierung hängt dabei in hohem Maße der Erfolg des Entwurfs ab. Es wird ein Platzierungsverfahren vorgestellt, das durchgängig simultane Optimierungen von Globalplatzierungen mit der sukzessiven Partitionierung der Schaltung und einer Minimierung des Flächenbedarfs verbindet. Das Verfahren wurde an Makrozellen-Schaltungen und komplexen Standardzellen- und Sea-of-Gates-Entwürfen erfolgreich erprobt.

Kohlmeier, Helmut: Regelung der Asynchronmaschine durch Einsatz netz- und maschinenseitiger Pulsstromrichter mit optimierten asynchronen Pulsmustern.

(Gutachter: Dierk Schröder, Hans Werner Lorenzen)

Um umrichter gespeiste Asynchronmaschinen mit einem einstellbaren Leistungsfaktor in der Netzeinspeisung zu betreiben, werden netzseitig fremdgeführte Pulsstromrichter eingesetzt. Durch on-line erzeugte Pulsmuster werden die Netz- und Statorströme eingepreßt, wobei die mittlere Schaltfrequenz der Pulsstromrichter im stationären Zustand minimiert wird. Ein Regelsystem aus zwei dreiphasigen Schaltreglern und zugehöriger überlagerter Regelung sorgt für eine schnelle rückwirkungsfreie Leistungsübertragung zwischen Netzeinspeisung und Asynchronantrieb.

Leinert, Walter: Schnelle hierarchische Entwurfsregelprüfung von Masken-Layouts integrierter Schaltungen.

(Gutachter: Rudolf Saal, Kurt Antreich)

Die steigende Komplexität integrierter Schaltungen verlangt neue Verfahren zur Layout-Verifikation, die Struktur und Regularität der Entwürfe berücksichtigen. Nach der Einführung einer erweiterten Modellierung von Polygonkanten wird ein neuer kantenorientierter, rekursiver Grundalgorithmus zur hierarchischen Entwurfsregelprüfung angegeben, der eine sublineare Abhängigkeit der Laufzeit von der Anzahl geometrischer Strukturen erreicht. Zusätzliche Strukturuntersuchungen an typischen Layout-Entwürfen führen

zu neuen Verfahrensschritten für wesentlich kürzere Rechenzeit und bessere Fehlererkennung. Die Analyse praktisch realisierter Schaltungsentwürfe belegt die Leistungsfähigkeit der neuen Verfahren.

Maier, Martin: Adaptive Entzerrung hochratiger digitaler Übertragungssysteme unter Berücksichtigung der Quantisierten Rückkopplung.

(Gutachter: Hans Marko, Walter Entenmann)

Es wird ein hybrider adaptiver Entzerrer für ein 140 Mbit/s-Binärsystem beschrieben, der nichtlinear nach dem Prinzip der Quantisierten Rückkopplung arbeitet. Die Einstellung und Nachführung des Entzerrers erfolgt dabei nicht durch bestimmte, dem Empfänger bekannte Testsignale vor der Datenübertragung, sondern durch ständige Auswertung des Datensignals. Das Verfahren basiert auf einer kontinuierlichen Messung der diskreten Detektionsgrundimpulsweite. Mit diesem Entzerrer ist auch bei geschlossenem Auge des Detektionssignals ein Adaptieren an den Kanal möglich.

Neumeyer, Bernhard: Impedanzmessung im mm-Wellen-Bereich ohne Frequenzumsetzung.

(Gutachter: Horst Groll, Friedrich Schneider)

Zur Messung der Impedanz bei mm-Wellen-Frequenzen von 90-100 GHz wird der Aufbau eines homodyn- und eines Sechstor-Netzwerkanalysators gezeigt. Die durch teilweise neue Komponenten vereinfachten mm-Wellen-Aufbauten liefern bereits rechteckmodulierte Gleichspannungen, die digitalisiert in handelsüblichen PC's verarbeitet werden. Für die beiden Meßplätze wurde jeweils ein vollständiges Kalibrier- und Korrekturverfahren entwickelt, das erstmals bei den angewandten Meßprinzipien die Anzeige korrigierter Meßwerte im kontinuierlich gewobbelten Betrieb ermöglicht.

Nürnberg, Arnold Wilhelm: Untersuchungen zum Zünd- und Brennverhalten von Vakuum-Lichtbögen.

(Gutachter: Uwe Bauder, Gerhard Seeger)

Die Zündbedingungen von Lichtbögen, welche von einer kathodischen Wand gegen ein anodisches, magnetisiertes Niederdruckplasma (Hohlkathoden-Entladung) brennen, werden experimentell und theoretisch untersucht. Als auslösendes Moment für die Zündung wird eine Instabilität der Langmuirschicht gefunden. Die Abhängigkeit der Erosion an der Kathode (Kratergröße, Erosionsausbeute) von den Bogenparametern und der Oberflächenbeschaffenheit wird untersucht, der Einfluß der Ausgangstemperatur wird erstmals nachgewiesen.

Nuscheler, Franz: Das Mikrok calorimeter, ein Wärmetönungssensor in Silizium-Technologie.

(Gutachter: Rudolf Müller, Elmar Schrüfer)

Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung, Herstellung und die theoretische und experimentelle Untersuchung von Miniatur-Wärmetönungssensoren in Silizium-Technologie zur Detektion von brennbaren Gasen. Zur theoretischen Beschreibung des Sensorsignals wurden Modelle für das thermische Verhalten der Sensorstruktur und den Gaswechsel in der Meßkammer entwickelt. Anhand dieser Modelle und der chem. Reaktionsrate läßt sich das Sensorsignal gut simulieren.

Ott, Emil: Meßtechnische Erfassung von Bewegungsabläufen bei menschlichen Gelenken.

(Gutachter: Herbert König, Hans Werner Lorenzen)

Die entwickelte Anordnung ermöglicht Messungen physikalischer Daten am bewegten Ellbogengelenk. Bei konstanter Winkelgeschwindigkeit des Unterarmes werden Winkelstellung und Drehmoment als primäre Meßgrößen zeitabhängig erfaßt. Um die Möglichkeiten und Grenzen von Optimierungsmaßnahmen für die Anordnung aufzuzeigen,

wird eine Analyse von Systemkomponenten und ihres Zusammenwirkens sowie von Ursachen und Ausmaß von Störeinflüssen durchgeführt.

Qiu, Hualai: Rückstreuungsmessungen hoher Auflösung an Lichtleitfasern.

(Gutachter: Elmar Schrüfer, Peter Russer)

Bei Messungen an Lichtwellenleitern mit einem Optical Time Domain Reflectometer wird bei Auftreten einer Fresnelreflexion das Nutzsignal völlig überdeckt. Mit einem akustooptischen Schalter ist es möglich, die Fresnelreflexion auszublenden. Desweiteren wurde der Photostrom-Speichereffekt der Empfangsdiode untersucht. Aufgrund der gewonnen Erkenntnisse wurde ein elektrisches Kompensationsverfahren entwickelt und erprobt, das die Störeffekte weitestgehend reduziert.

Sarnes, Bernhard: Prozeßgekoppelte Bestimmung und dynamische Korrektur des Zeitverhaltens von Mantelthermoelementen.

(Gutachter: Elmar Schrüfer, Günther Brandenburg)

Die prozeßgekoppelte Zeitkonstantenbestimmung ist notwendig, wenn für eine schnelle Temperaturmessung das Temperatursignal dynamisch korrigiert werden soll. In der vorliegenden Arbeit wurde schwerpunktmäßig die Zeitkonstantenbestimmung durch interne elektrische Aufheizung der Mantelthermoelemente untersucht. Zur Absicherung der Ergebnisse dienten analytische Berechnungen des Zeitverhaltens aus Material- und Konstruktionsdaten und Messungen mit der konventionellen Tauchbad-Methode. Vergleiche haben ergeben, daß sich mit der internen elektrischen Anregung Zeitkonstanten über einen weiten Bereich (Fühler mit Zeitkonstanten von ms bis min) bestimmen lassen. Den Abschluß der Arbeit bilden Anwendungsbeispiele für die Zeitkonstantenbestimmung und Zeitkorrektur.

Schmid, Peter: Ein Entwurfsverfahren für optische Filter aus planaren dielektrischen Schichten.

(Gutachter: Rudolf Saal, Peter Russer)

Es werden neue Methoden zur Modellierung, zur Analyse und zum Entwurf planarer dielektrischer Schichtsysteme behandelt. Ausgehend von wirkleistungsorientierten Netzwerkmodellen werden auf der Basis von Kongruenztransformationen erstmals äquivalente Netzwerkbeschreibungen und Signaldarstellungen erschlossen, die zu schnellen rekursiven Analysealgorithmen führen. Durch eine effiziente Orthogonalzerlegung beliebiger optischer Signale ist das Analyseverfahren universell einsetzbar. Der Entwurf der Schichtsysteme erfolgt durch Anpassung der Analysemethoden an numerische Optimierungsverfahren.

Schmidbauer, Otto: Ein System zur Lauterkennung in fließender Sprache auf der Basis artikulatorischer Merkmale.

(Gutachter: Theodor Einsele, Eberhard Zwicker)

Die Arbeit befaßt sich mit Problemen der Lauterkennung in fließender Sprache. Der vorgestellte Ansatz kombiniert Wissen über die Artikulation von Sprache in Form einer artikulatorisch orientierten Beschreibungsebene mit bekannten statistischen Erkennungsverfahren. Dies ermöglicht eine verbesserte und zudem sprecherunabhängige Modellierung artikulatorisch bedingter Variabilitäten. Im Vergleich zu bekannten Verfahren werden vor allem selten vorkommende und stark von Koartikulation beeinflusste Sprachlaute besser erkannt.

Thanner, Thomas: Automatische Generierung des Masken-Layouts von Grundzellen integrierter Schaltungen.

(Gutachter: Rudolf Saal, Ingolf Ruge)

Es wird ein neues Verfahren zur automatischen Generierung des Masken-Layouts von Grundzellen integrierter Schaltungen vorgestellt, und die entsprechenden Algorithmen werden für die einzelnen Teilschritte erläutert. Neue Methoden zur Modellierung von Bauelementen für die MOS-Technologie, zur Planarisierung von Graphen unter Berücksichtigung der Reali-

sierung von elektrischen Schaltungen, zur topologischen Verdrahtung und zur Layout-Konstruktion werden behandelt. Die Ergebnisse werden an Beispielen demonstriert und hinsichtlich der benötigten Fläche und Entwurfszeit mit Handentwürfen verglichen.

Thurner, Herbert: Simulation des Verhaltens allgemeiner eindimensionaler Halbleiterstrukturen mit der Fouriermethode.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Kurt Antreich)

Die Dissertation befaßt sich mit der Weiterentwicklung der Fouriermethode zur Lösung der stationären und zeitabhängigen Halbleitergleichungen und ihrer Anwendung auf allgemeine, eindimensionale Halbleiterstrukturen einschließlich Heterostrukturen. Darüber hinaus enthält sie Vorarbeiten für die Simulation mehrdimensionaler Strukturen mit der Fouriermethode. Parallel dazu wurden Untersuchungen zur numerischen Stabilität (Kondition) und Genauigkeit der Fouriermethode durchgeführt, deren Ergebnisse mit der Genauigkeit und Kondition bei der Bauelementesimulation mit Finiten Elementen und Finiten Differenzen verglichen wurden.

Trischler, Erwin: Zur Modellierung digitaler Schaltungen mit AND/OR-Graphen für die automatische Testmuster generierung.

(Gutachter: Kurt Antreich, Elmar Schröder)

Es wird gezeigt, daß jedes Schaltnetz auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen mittels AND/OR-Graphen einheitlich modelliert werden kann. Ausgehend von einem AND/OR-Schaltungsmodell werden Einstellbarkeits- und Beobachtbarkeitskosten berechnet mit dem Ziel, die anschließende Pfadsensibilisierung zu lenken. Verschiedene Varianten der gelenkten Pfadsensibilisierung werden vorgestellt, die zusammen mit der eingeführten Strategieplanung zur Testmuster generierung effiziente Lösungen liefern. Der Effizienznachweis wird anhand praktischer Untersuchungen erbracht.

Weigel, Robert: Planare akustooptische Lichtablenker in Lithiumniobat.

(Gutachter: Peter Russer, Manfred Börner)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der theoretischen und experimentellen Untersuchung planarer akustooptischer Substrat- und Braggablenker in titandiffundierten Schichtwellenleitern in Lithiumniobat. Die akustisch induzierten Wechselwirkungsmechanismen zwischen geführten Moden und Substratstrahlungsmoden werden charakterisiert. Zur Herstellung der Lichtablenker werden Technologien der Integrierten Optik und der Akustischen Oberflächenwellentechnik eingesetzt.

FAKULTÄT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND GARTENBAU

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Heißenhuber, Alois Maria: Ökonomische Analyse der Bullenmast unter Berücksichtigung der ökologischen Probleme des Silomaisanbaues, der optimalen Fütterungsintensität und der notwendigen Eigenkapitalbildung. 25.7.1989 (Dr.agr.habil.)

Die Rentabilität der Bullenmast hat sich in den vergangenen Jahren, aufgrund einer sich öffnenden Preis-Kosten-Schere, deutlich verschlechtert. Als Anpassungsreaktion führten viele Betriebe eine Bestandsaufstockung durch, die meist auf einer Ausdehnung der Silomaisfläche basierte.

Aufbauend auf bodenkundlichen Arbeiten werden anhand eines mathematischen Modells durch den Silomaisanbau mitverursachte betriebliche (interne) Erosionsschäden monetär erfaßt. Zur Vermeidung der negativen externen Effekte der Bodenerosion ist die Anwendung von Toleranzgrenzen erforderlich, die als Nebenbedingungen in betriebswirtschaftliche Rechenmodelle einzufügen sind.

Im Rahmen der Verfahrensoptimierung sind Fragen der optimalen Mastdauer und des optimalen Kraftfutteraufwandes von wesentlicher Bedeutung. Mit einem dafür entwickelten EDV-Programm können diese unter frei wählbaren Bedingungen bearbeitet werden.

Für die langfristige Existenzsicherung stellt erst die ausreichende Eigenkapitalbildung ein hinreichendes Kriterium dar. Anhand detaillierter Modellansätze wird versucht, die notwendige Eigenkapitalbildung abzuschätzen.

Kreuzer, Michael: Quantitative Untersuchungen zur Wechselbeziehung zwischen Fauna und Flora im Pansen bei unterschiedlicher Rationszusammensetzung und ihre Auswirkungen auf den Stoffwechsel des Wiederkäuers. 19.12.1988 (Dr.agr.habil.)

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die Interaktionen von Protozoen und Bakterien im Pansen wachsender Wiederkäuer in Abhängigkeit von der Rationszusammensetzung experimentell abzuklären und zu quantifizieren. Aus einer Literaturliteraturauswertung ergaben sich höhere Bakterienzahlen, geringere Ammoniakfreisetzung, erhöhte Propionsäureanteile im Pansensaft sowie erhöhte Zunahmen und Proteinretentionen bei künstlich protozoenfreien Tieren. Bei Tieren, die durch zeitlebens isolierte Haltung frei von Protozoen waren, zeigte sich eher ein reduzierter Ansatz. In der vorliegenden Arbeit wurden Methoden zur relativ unproblematischen Schaffung protozoenfreier Tiere (Defaunierung) mit Kraftfutter ad lib. und Milch (Sahne) entwickelt sowie die Anwendbarkeit der Allantoinausscheidung im Harn und der Bakterien-N-Ausscheidung im Kot als Marker für die Bakterienaktivität im Pansen experimentell erprobt.

Im Hauptteil der Arbeit wurde die Bedeutung verschiedener Rationskriterien für die Wechselbeziehungen von Fauna und Flora untersucht. Die Kohlenhydratzusammensetzung, die in der vorliegenden Arbeit in drei Experimenten variiert wurde, hatte eine geringere Bedeutung als angenommen. Dies gilt insbesondere für den Einsatz hochverdaulicher Kohlenhydrate. Mit steigendem Kraftfutteranteil verringerten sich die Wachstumsvorteile von künstlich protozoenfreien Tieren, wobei sich aber insgesamt das Ansatzniveau erhöhte. Die Quellstärke, eine bakterienverfügbare Form der Stärke, bildete eine Ausnahme unter den Kohlenhydraten. Hier zeigten sich nämlich nahezu keine Effekte durch die Abwesenheit der Protozoen, weil die Protozoen im Gegensatz zum Einsatz von naturbelassener Stärke keinerlei Bedeutung bei der Stärkeverwertung erlangten. Dabei wiesen die Tiere ohne Protozoen trotzdem günstigere Ansatzwerte und verringerte Energieverluste über Methan

und Wärme auf. Eine Literaturobwertung zeigte, daß sich protozoenfreie Tiere in Verdauungs- und Stoffwechselgeschehen stärker von Tieren mit Protozoen und Bakterien unterscheiden, wenn entweder niedrige Rohproteingehalte oder eine tiefe Pansenabbaubarkeit des Futterproteins in der Ration vorliegen. Der Ansatz der protozoenfreien Tiere war jedoch besonders bei hoher Abbaubarkeit stark verschieden vom Ansatz normaler Tiere. In der vorliegenden Arbeit wurde zudem mit vier Experimenten die Wirkung von pansengeschütztem Lysin bei unterschiedlichem Protozoenstatus untersucht. Die Zulage an geschütztem Lysin verbesserte den Ansatz bei allen Gruppen, insbesondere aber bei protozoenfreien Tieren, was sich aus höheren Lysingehalten von Protozoen gegenüber Bakterien erklärt. Praktische Bedeutung könnte die Schaffung protozoenfreier Bestände erlangen, wenn für gewöhnliche Betriebe unproblematische Defaunierungsmethoden und geeignete Haltungsbedingungen entwickelt und erprobt sind und insgesamt keine hochwertigen Rationen zur Verfügung stehen.

Reichlmayr-Lais, Anna Maria: Experimentelle Studien zur Bedeutung des essentiellen Spurenelementes Blei im Stoffwechsel. 26.10.1988 (Dr.oec.troph.habil.)

Nachdem in früheren Studien mit Ratten, die an Blei depletiert wurden, die Essentialität von Blei für den Stoffwechsel nachgewiesen wurde, war es Ziel der vorliegenden Untersuchungen, Abweichungen im Stoffwechsel infolge einer Depletion an Blei zu reproduzieren sowie die Abweichungen näher zu untersuchen, um Hinweise auf mögliche biologische Funktionen des Bleis zu erhalten. Dafür dienten als Anhaltspunkte einerseits der Fe-Stoffwechsel und andererseits der Lipid-Stoffwechsel, die in vorausgehenden Versuchen durch Pb-Mangel beeinflußt waren. Zu diesem Zweck wurden experimentelle Studien am Tiermodell Ratte über mehrere Generationen unter extremen Spurenelementbedingungen durchgeführt. Den Ratten wurde ad libitum eine halbsynthetische Diät, deren Komponenten je nach Blei-Gehalt gereinigt wurden, verfüttert. In einem ersten Experiment konnten klinische Symptome, die bereits in früheren Studien beobachtet wurden, nämlich Wachstumsdepressionen und Anämie bei Nachkommen von Pb-arm gefütterten Rattenmüttern, auch bei geänderten Versuchsbedingungen reproduziert werden. In zwei weiteren Versuchsansätzen wurden zum einen die Fe-Retention, gemessen anhand von Ganzkörperanalysen, und zum anderen die Fe-Absorption mit einer in-vitro-Methode mit evertierten Darmsäckchen bei Nachkommen von an Blei depletierten Rattenmüttern ermittelt. Im Vergleich zu Kontrolltieren zeigten die Nachkommen von Depletionstieren eine verminderte Retention an Eisen und offensichtlich daraus resultierend eine erhöhte in-vitro-Fe-Absorption. Im Zusammenhang mit dem Lipid-Stoffwechsel wurden drei Experimente durchgeführt. Zunächst wurden in einem ersten Versuch allgemeine Kriterien des Lipid-Stoffwechsels untersucht und erneut Störungen im Lipid-Stoffwechsel bei Depletion an Blei sowohl bei Muttertieren als auch bei deren Nachkommen festgestellt. Die Ergebnisse ließen vermuten, daß eventuell der Triglycerid-Gehalt der Milch Blei-arm gefütterter Ratten reduziert ist, so daß in einem weiteren Versuch am Ende der Laktation neben anderen Milchbestandteilen vor allem der Triglycerid-Gehalt der Milch untersucht wurde. Der Triglycerid-Gehalt der Milch war jedoch zwischen Depletions- und Kontrolltieren nicht verschieden. Aus diesem Grunde wurde in einem weiteren Versuch bereits zum Zeitpunkt des Laktationsoptimums Milch gewonnen. Auch zu diesem Zeitpunkt war der Triglycerid-Gehalt der Milch von Depletionstieren und von Kontrolltieren nicht verschieden. Dagegen war bei Depletionstieren der Laktose-Gehalt der Milch niedriger als bei Kontrolltieren. Dieser Befund könnte den bei Nachkommen von an Blei depletierten Rattenweibchen beobachteten verminderten Fett-Ansatz und damit die Wachstumsdepressionen bei Pb-Mangel erklären.

DISSERTATIONEN

Albrecht, Harald: Untersuchungen zur Veränderung der Segetalflora an sieben bayerischen Ackerstandorten zwischen den Erhebungszeiträumen 1951/68 und 1986/88.

(Gutachter: Günther Bachthaler, Gerhard Fischbeck, Jörg Pfadenhauer)

Die vorliegende Arbeit basiert auf genau kartierten Vegetationsaufnahmen von 195 Ackerflächen aus den Jahren 1951 bis 1968. Durch mehrfach wiederholte Erhebungen im Feldbestand, durch Analyse der Samenvorräte, durch Bestimmung bodenökologischer Parameter und durch die Erfassung bewirtschaftungsbezogener Daten wurde zwischen 1986 und 1988 untersucht, welche Veränderungen die Ackerunkrautflora seit der Ersterhebung erfahren hat und durch welche Faktoren diese Entwicklung verursacht wurde.

Apfelbeck, Rudolf: Raps als Energiepflanze - Verwertung von Rapsöl und Rapsstroh zur Energiegewinnung.

(Gutachter: Heinz-Lothar Wenner, Manfred Estler, Gerhard Fischbeck)

Obwohl Rapsölmethylester bzw. Rapsöl nicht alle Normwerte für Dieselkraftstoff erfüllt, kann es in herkömmlichen Dieselmotoren bzw. in Vorkammer-Motoren und speziellen DI-Motoren eingesetzt werden. Ein Parzellenertrag von 13,0 dt/ha Rapsöl (= 28,9 dt/ha Rapskorn) entspricht einem Energieertrag von 46,8 GJ/ha und ein Rapsstrohertrag von 75 dt/ha beinhaltet einen Energieertrag von 127,6 GJ/ha. Bei der Verbrennung von Rapsstroh in Kleinf Feuerstätten werden Emissionsgrenzwerte häufig überschritten.

Bohrer, Maria Elisabeth: Einfluß von Erntetermin und Nacherntebehandlung auf Ertrag und qualitätsbestimmende Eigenschaften von Blattpetersiliensorten (*Petroselinum hortense* Nym. ex Hort Kew. var. *foliosum* (Alef.) Thell.) als Rohware zur Trocknung.

(Gutachter: Dietrich Fritz, Fritz Venter)

Sorte und Erntetermin beeinflussen Ertrag und qualitätsbestimmende Eigenschaften (TS-Gehalt, ätherischen Ölgehalt, Gehalt einzelner Ölkomponenten) von Blattpetersilie. Im simulierten Verkauf und während der Kühllagerung von Blattpetersilie verändern sich Erntegewicht, äußere und innere Qualität. Die Qualität der getrockneten Petersilienblätter wird von den sorten-, erntetermin- und lagerungsbedingten Schwankungen der Rohware mitbestimmt. Im Sniffing-GC ergeben 1,3,8-p-Menthatrien und Myristicin einen petersilienähnlichen Geruch.

Bomme, Ulrich Jochem: Untersuchungen zum Keimverhalten von *Melissa officinalis* L. als grundlegende Voraussetzung für ein rationelles Anbauverfahren.

(Gutachter: Dietrich Fritz, Fritz Venter)

Saatgut von Zitronenmelisse (*Melissa officinalis* L.) hat eine oberflächliche Keimruhe, die je nach Saatgutpartie unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Das beste Keimergebnis wird erreicht, wenn nach 7tägiger Vorkühlung der feuchten Samen bei 10°C während des anschließenden Keimens ohne Belichtung Wechseltemperaturen von 30°C für 8 h und von 20°C für 16 h eingehalten werden. Für die Anzucht ist Torfkultursubstrat 1 geeignet. Bei gleichmäßiger Wasserversorgung ist es am günstigsten, die Saat nicht zu bedecken.

Brandl, Franz: Epidemiologie und Ertragsrelevanz der Netzfleckenkrankheit an Gerste unter Berücksichtigung von Sortenresistenz und Erregerrassen.

(Gutachter: Günter Martin Hoffmann, Gerhard Fischbeck)

Die Netzfleckenkrankheit (Erreger: *Drechslera teres* (Sacc.) Shoem.) ist ein ertragsbegrenzender Faktor an Gerste. Nach Blattetagen differenziert erfaßte Befallsentwicklungen ermöglichen die Ableitung epidemiebezogener Bekämpfungsentscheidungen. Grundsätz-

lich lassen sich bei *Drechslera teres* anhand der Symptome zwei als Net-Typ bzw. Spot-Typ bezeichnete Formen unterscheiden, die sich in mehrere Pathotypen differenzieren. Deutsche Winter- und Sommergerstensorten sind überwiegend hochanfällig; auf Quellen für Resistenzgene im Weltgerstensortiment wird hingewiesen.

Bruckmaier, Rupert: Untersuchungen über Ocytocinfreisetzung, Intramammärdruck und Milchabgabe beim Rind unter besonderer Berücksichtigung des Laktationsstadium sowie von Einflüssen des adrenergen Systems.

(Gutachter: Heinrich Karg, Heinz-Lothar Wenner)

Zur weiteren Charakterisierung der biologischen Voraussetzungen für die maschinelle Milchgewinnung wurden Messungen des die Milchejektion auslösenden Hormons Ocytocin und des Intramammärdrucks (IMD) unter verschiedenen Bedingungen durchgeführt. Während sich der IMD insgesamt im Laktationsverlauf reduziert, nimmt der ejektionsbedingte Druckanstieg wie auch die Zeit von Stimulationsbeginn bis zum Erreichen des Druckmaximums zu. Versuche über die Bedeutung des adrenergen Systems zeigten u.a., daß eine α -Rezeptorenstimulation die Milchabgabe behindert, während eine β -Rezeptorenstimulation den Milchfluß erhöht.

Dietz, Angelika: Konzepte und Methoden von Ernährungsberatung im Rahmen integrierter ländlicher Entwicklungsprojekte dargestellt am Beispiel Buling-Arkhala in Nepal.

(Gutachter: Joachim Ziche, Sigrid Weggemann)

Verschiedene Konzepte und Methoden der Ernährungsberatung und ihrer Erfolgskontrolle werden im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit in Entwicklungsländern beschrieben und diskutiert. Sie werden am Beispiel des integrierten ländlichen Entwicklungsprojektes Buling-Arkhala in Nepal veranschaulicht. Basierend auf diesen Erfahrungen und umfangreichen Literaturstudien entwickelte die Autorin einfache Fragenkataloge, die als Guidelines for Action Research (Evaluierungshilfen mit Arbeitsblättern) zusammengefaßt sind.

Durst, Leonhard: Experimentelle Untersuchungen zum Vitamin-B₆-Stoffwechsel im Caecum und Colon von Schweinen.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Dora Roth-Maier)

In einer Versuchsreihe mit Schweinen wurde die bakterielle Vitamin-B₆-Synthese im Caecum und Colon sowie die Absorption von Vitamin B₆ in diesen Darmabschnitten untersucht. Die bakterielle Vit.-B₆-Synthese konnte mit 3-6 mg/Tier und Tag ermittelt werden. Beeinflußt wurde die Synthese durch Antibiotika, jedoch nicht durch Sulfonamide und Cellulose. Die Schweine absorbierten nach Infundierung von Vit. B₆ in das Caecum beträchtliche Vitamin-B₆-Mengen und dabei waren die Vit.-B₆-Ausscheidung in Kot und Harn sowie die 4-Pyridoxinsäure-Ausscheidung im Harn signifikant erhöht. Für die Vitamin-B₆-Konzentration im Blut konnte eine homöostatische Regulation gezeigt werden.

Eder, Joachim: Untersuchungen zur Produktionstechnik für den Anbau von Austernpilzen (*Pleurotus* spp.).

(Gutachter: Dietrich Fritz, Bertold Hock, Jan Lelley)

Verschiedene lignocellulose-haltige Abfallstoffe aus der Landwirtschaft eignen sich als Substrat für den Austernpilz (*Pleurotus* spp.). Bei Verwendung verschiedener Substratkomponenten wurden Unterschiede in der Erntemenge an Fruchtkörpern ermittelt und Ansatzpunkte für produktionstechnische Verbesserungen gefunden. Eine Untersuchung der Eiweißfraktion ergab, daß Fruchtkörper von *Pleurotus* spp. hochwertiges Eiweiß mit einem, auch im Vergleich zu Gemüse, hohen Anteil an essentiellen Aminosäuren enthalten.

**Einberger, Anton: Selenstatus der Sau, sowie Reproduktions- und Aufzuchtleistung bei variiertem Selenversorgungsgrad in der Gravidität.
(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Dora Roth-Maier)**

Die Auswirkungen einer variierten Selenversorgung in der Gravidität auf den Selenstatus der Sau wurde untersucht. Als Parameter des Selenstatus dienten die Glutathion-Peroxidase-Aktivitäten (GSH-Px) im Blutplasma, in den Erythrozyten und Thrombozyten, sowie die Plasmaselenkonzentration. Die Selenversorgung hatte keinen systematischen Einfluß auf die GSH-Px-Aktivitäten und auf die Plasmaselenkonzentration. Die Trächtigkeit beeinflusst hingegen die untersuchten Parameter deutlich.

**Ernstberger, Josef: Wohlfahrtseffekte der Entwicklung und Einführung neuer Reissorten in Brasilien.
(Gutachter: Winfried von Urff, Michael Besch)**

Die Internationale Agrarforschung hat sich das Ziel gesetzt, zur Lösung der Ernährungsprobleme der Dritten Welt beizutragen. Am Beispiel des Reisanbaus Brasiliens wird eine wohlfahrtsorientierte Bewertung von Agrarforschung unter besonderer Berücksichtigung agrarstruktureller und -politischer Gegebenheiten vorgenommen. Der Nettotonnenwert der Forschungsaufwendungen wird mit Hilfe von Produktionsfunktionen geschätzt. Die jährliche interne Verzinsung der eingesetzten Forschungsmittel erreicht 78 %. Die Ernährungssituation von Zielgruppen wird untersucht und deren individueller Nutzen auf die Grundlage neuerer wohlfahrtstheoretischer Modellansätze errechnet.

**Geldhauser, Franz: Untersuchungen zur Reproduktion der Schleie (*Tinca tinca* L.)
(Gutachter: Herbert Stein, Heinrich Karg)**

Am einheimischen Süßwasserfisch *Tinca tinca* (L.) wurden u.a. Spermaaktivität und -morphologie, Aufbau des nativen Eies und Strukturveränderungen während der Befruchtung und des Quellens ermittelt. Weiterhin wurden zwei praxisnahe Verfahren zur kontrollierten Vermehrung von *Tinca tinca* (L.) erprobt und optimiert. Schließlich konnten die Auswirkungen extremer Temperaturen auf die embryonale und larvale Entwicklung festgestellt werden.

**Gerschau, Monika: Das Image von Lebensmitteln bayerischer Herkunft - Analyse einer Repräsentativerhebung bei deutschen Verbrauchern.
(Gutachter: Michael Besch, Hans-Diedrich Ostendorf, Winfried von Urff)**

Ziel der Arbeit ist es, die Stellung der Herkunftsregion von Lebensmitteln im Komplex des Produktimages zu untersuchen. Dazu wird das Image von Lebensmitteln bayerischer Herkunft anhand von einer Repräsentativerhebung umfassend analysiert und im Hinblick auf eine zielgruppenorientierte Imageverbesserung diskutiert.

**Grimm, Fred: Untersuchungen zur Verbesserung des Einsatzes von Gewebekulturtechniken in der Erhaltungszüchtung von Kartoffeln.
(Gutachter: Gerhard Fischbeck, Günter Martin Hoffmann)**

Kartoffelviren lassen sich mit ELISA bereits an in-vitro-Pflanzen nachweisen. Im Vergleich zum ELISA an Topfpflanzenblättern war der Test von Nodienkulturen auf PVM, PVS, PVX und PVY mit gleichwertiger, der Test auf PVA und PLRV mit geringfügig absinkender Nachweissicherheit möglich. Zu einer Optimierung der Knollenerzeugung aus in vitro vermehrten Pflanzen im Gewächshaus kann vor allem das eingesetzte Kulturverfahren beitragen. So führten höhere Pflanzdichten zu steigenden Knollenzahlen/qm.

**Hauser, Bernhard: Untersuchungen zur Vermehrung und Knollenbildung in vitro von Sparaxis-Hybriden.
(Gutachter: Wolfgang Horn, Walter Feucht)**

Bei Sparaxis-Tricolor-Hybriden (Iridaceae, Ixioidae), einer neu zu eintwickelnden Schnittblumenkultur, wurden Methoden zur Mikrovermehrung aus Infloreszenz- und Knollenex-

plantaten sowie zur multiplen Sproßbildung aus Samen entwickelt. Meristemkultur wurde zur Viruseliminierung eingesetzt. Die Bildung von Knollen in vitro kann durch Temperaturbehandlung und die Saccharosekonzentration des Nährmediums gesteuert werden.

Heilmeier, Johann: Nachweismethoden für käsereschädliche Clostridien, insbesondere für *Clostridium tyrobutyricum*.

(Gutachter: Martin Busse, Otto Kirchmeier)

Im Rahmen der Arbeit wurde ein Identifizierungsmedium für *Clostridium tyrobutyricum* entwickelt. Auf dem Indikator Nährboden lassen sich sulfidreduzierende Clostridien, *Clostridium butyricum* und *Clostridium tyrobutyricum* unterscheiden. Die Leistungsfähigkeit des Nährbodens wurde an rund 300 Rohmilch- und Käseproben geprüft.

Heinzl, Wolfgang E.: Experimentelle Untersuchungen zum Einsatz von Getreide-Ganzpflanzensilagen, Rüben und Rübensilagen in der Milchviehfütterung.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Heinz-Lothar Wenner, Franz Pirchner)

In sechs Milchviehfütterungsversuchen wurde untersucht, welche Grundfutterqualität, Grundfutteraufnahme, Milchleistung und Energieversorgung mit Wintergersten- und Winterweizen-Ganzpflanzensilagen, frischen Rüben, sowie Rüben-Stroh- und Rüben-Stroh-Melasseschnitzel-Silagen zu erzielen sind. Die Verdaulichkeit der Getreide-Ganzpflanzensilagen wurde zum Nachweis speziesbedingter Unterschiede sowohl an Hammeln als auch an Kalbinnen überprüft, die Verdaulichkeit der Rübensilagen nur an Hammeln. Zur Bestimmung des für Getreide-Ganzpflanzensilagen optimalen Erntezeitpunktes wurde ergänzend die Entwicklung der Roh Nährstoffgehalte in den Pflanzen zwischen Blüte und Drusch erfaßt.

Herz, Leopold: Wertach und seine Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg. Zur Soziologie einer Landgemeinde.

(Gutachter: Joachim Ziche, Franz Kromka)

Im Mittelpunkt der Untersuchung steht der materielle und soziale Wandel Wertachs unter besonderer Berücksichtigung der Teilbereiche Landwirtschaft, Lokalpolitik, Schule, Kirche, Vereinsleben und Fremdenverkehr. Daneben wird die soziale Dorfsituation der 50er mit den 80er Jahren verglichen.

Hofmann, Elvira: Zur Problematik der statistischen Auswertung landwirtschaftlicher Feldversuche.

(Gutachter: Manfred Precht, Karl-Walter Gaede, Ludwig Reiner)

Es werden für Feldversuche wichtige Varianten und Kombinationen klassischer Versuchsanlagen untersucht und die entsprechenden Varianzanalysetafeln aufgestellt. Daneben wird mit Hilfe einer Simulationsstudie die Wirkung der Nichtrandomisation untersucht. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Auswertung von Versuchen mit fehlenden Daten. Dabei wird auch gezeigt, wie Outputs gängiger Statistikprogramme zu interpretieren sind. Schließlich werden noch die C-Anlagen vorgestellt, die geplant unvollständige Versuche ermöglichen.

v. Holst, Christoph: Zur Entstehung von nitrierten polycyclischen Aromaten unter den Bedingungen der dieselmotorischen Verbrennung.

(Gutachter: Friedhelm Korte, Gerhard Talsky)

Die von Dieselmotoren emittierten Rußpartikel enthalten unter anderem die mutagene Verbindungsklasse der nitrierten polycyclischen Aromaten. Durch gezielte Variation der Verbrennungsbedingungen (Treibstoff- und Luftzusammensetzung, Lastzustand) eines Dieselmotors wurde die Entstehung dieser Verbindungen untersucht. Als Leitkomponente diente bei allen Messungen 1-Nitropyren.

Hundsdorfer, Martin: Aktive Landschaftspflege - Inhalte, Durchführung, Erhebung von Planungsdaten und Kostenkalkulation.
(Gutachter: Werner Rothenburger, Jörg Pfadenhauer)

Es werden Inhalte und Maßnahmenspektrum der Aktiven Landschaftspflege dargestellt und die derzeitige Durchführungssituation analysiert. Als Grundlage zur Verbesserung dieser Situation wird zunächst eine planmäßige, zweistufige Vorgehensweise mit Planungs- und Umsetzungsphase vorgeschlagen und dann als wichtige Komponenten dieses Ablaufschemas Arbeitsverfahren formuliert, eine Methodik zur Ermittlung deren Zeit- und Kostenplanungsdaten entwickelt und die Verfahren für unterschiedlichste Einsatzbedingungen kalkuliert.

Kempkens, Karl: Der Einfluß von Kraftfutterabruffütterung und Grundfuttervorlage auf das Verhalten von Kühen im Liegeboxenlaufstall.
(Gutachter: Heinz-Lothar Wenner, Josef Boxberger, Hans Hinrich Sambras)

In Milchviehlaufställen ist eine exakte, individuelle Kraftfutterzuteilung nur über Abruffütterungsanlagen möglich. Durch Verhaltensanalysen mit Hilfe der Nahbereichsphotogrammetrie und der Videotechnik wurde der Einfluß der Kraftfutterabruffütterung bei unterschiedlicher Grundfuttervorlage und zwei unterschiedlichen Standorten der Futterautomaten untersucht. Aus den Verhaltensdaten konnten Hinweise zur Anordnung von Abruffütterungsanlagen sowie zur optimalen Fütterungsfrequenz bei Grundfutter abgeleitet werden.

Kögel, Ulrike: Untersuchungen zur Diagnose der Frühreife an Kartoffelsämlingen.
(Gutachter: Gerhard Fischbeck, Wolfgang Horn)

In dieser Arbeit wurden die Möglichkeiten der Frühdiagnose der Reifezeit von Kartoffelzuchtmaterial unter Einbeziehung neuer Erkenntnisse über die Physiologie der Knollenbildung untersucht. Ein Selektionsverfahren, das auf der Beziehung von früher Stolonenbildung am Sämling und kurzer Reifezeit basiert, wurde durch die Auswertung von langjährigen Zuchtbuchaufzeichnungen der Bayer. Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau und anhand von experimentellen Untersuchungen geprüft und optimiert.

Kofoet, Andreas: Untersuchungen zur Wirt-Pathogen-Beziehung von *Allium* sp. und *Peronospora destructor* (Berk.) Casp., als phytopathologische Grundlage der Resistenzbeurteilung von Zwiebeln (*Allium cepa* L.).
(Gutachter: Volker Zinkernagel, Günter Martin Hoffmann)

Als Grundlage der Resistenzbeurteilung wurde die Wirt-Parasit-Beziehung *Allium* sp. und *Peronospora destructor* untersucht. In Sorten von *Allium cepa* ist keine Resistenz gegen Falschen Mehltau vorhanden. In anderen *Allium*-Arten sind Resistenzen erkennbar, einige könnten für die Speisewiebelzüchtung verwertbar sein. Zur Charakterisierung der Wirt-Parasit-Beziehung in-vitro dienen Interaktionen zwischen Blattparenchymzellen und auskeimenden Konidien. Die Resistenzreaktionen in Pflanzen und an Einzelzellen wurden licht- und elektronenmikroskopisch untersucht.

Lorenz, Matthias: Untersuchungen zur Domestikation der mexikanischen Medizinalpflanze *Valeriana edulis* ssp. *procera* 'Meyer'.
(Gutachter: Dietrich Fritz, Chlodwig Franz)

Die im mexikanischen Hochgebirge und Hochland endemische und der Wildsammlung unterliegende Baldrianart *Valeriana edulis* ssp. *procera* 'Meyer' wurde in ihren natürlichen Habitaten aufgesucht und beschrieben. An europäischen Versuchsstandorten wurde die Art morphologisch, entwicklungsphysiologisch und hinsichtlich der Einlagerung pharmazeutisch wichtiger Valepotriate untersucht. Anhand verschiedener Herkünfte konnten zwei Ökotypen ('*Meseta Neovolcanica*' u. '*Durango*'), zwei Chemovarietäten ('*Valtratum*' und '*Isovaltratum*') sowie mehrere Chemoformen gefunden werden.

Martin, Walter: Die Erodierbarkeit von Böden unter simulierten und natürlichen Regen und ihre Abhängigkeit von Bodeneigenschaften.
(Gutachter: Udo Schwertmann, Ernst-August Niederbudde, Hans-Rudolf Bork)

An 32 unterschiedlichen Ackerböden wurden die Abträge bei natürlichen und simulierten Starkregen gemessen. Anhand der gleichzeitig ermittelten Erosivität der Niederschläge wurde die Erodierbarkeit der Böden (K-Faktor) bestimmt. Ihre Varianz kann zu 84% aus Textur, Gehalt an organischer Substanz, Sättigung mit einwertigen Kationen und der Steinbedeckung erklärt werden.

Müller, Robert: Bestimmung von Toxaphen- und PCB-Rückständen in ausgewählten Nahrungsmitteln und Umweltproben.

(Gutachter: Friedhelm Korte, Ivar Ugi)

Durch das ausgearbeitete clean-up Verfahren wurde eine gut reproduzierbare Toxaphen-PCB-Trennung erreicht, nach der beide Xenobiotica interferenzfrei bestimmt werden können. Die Untersuchung einer Vielzahl von Proben aus Europa und Nicaragua bewies das ubiquitäre Vorkommen dieser Substanzklassen. Weiterhin zeigten die Ergebnisse der Analysen ein komponentenspezifisches Verhalten des Toxaphens bei der Verteilung in der Ökosphäre sowie beim Metabolismus.

Panse, Axel: Untersuchungen an Linienmischungen von Phaseolus vulgaris in den Tropen.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, Ludwig Reiner, Dietrich Leihner)

Zur Überprüfung der Leistungsfähigkeit von reinen Linien und Linienmischungen der Phaseolus-Bohne sind auf der Versuchstation des CIAT (Cali, Kolumbien) Feldversuche über 3 Vegetationsperioden durchgeführt worden. Hierzu wurden aus 9 reinen Linien mit unterschiedlichen Wuchstypen und Resistenzen gegen den Bohnenrost 3 Dreikomponenten-, 3 Sechskomponenten-, und 1 Neunkomponentenmischung zusammengestellt. Darüberhinaus wurde in einer parallel laufenden Versuchsserie die Entmischungsneigung im Zuge fortgesetzten Nachbaus verfolgt.

Pichlmaier, Johann: Untersuchungen zur Stockfäule des Hopfens.

(Gutachter: Volker Zinkernagel, Gerhard Fischbeck)

Die Stockfäule des Hopfens ist in den letzten Jahren im Anbaubereich Hallertau verstärkt aufgetreten. Die Krankheit führt zu einem Absterben der Rhizome. Von den isolierten Bodenpilzen erwies sich *Phytophthora citricola* Sawada als pathogen an Hopfen und ursächlich für die Stockfäule. Infektionen mit Hopfenmosaik (HMV) sowie *Verticillium spp.* führten zu ähnlichen Symptomen, sind aber nicht ursächlich. Die Einflüsse von Witterungsbedingungen im Vergleich zu parasitär bedingter Stockfäule werden diskutiert.

Pogany, Erzsébet: Bildung zellwandgebundener Chloranilin- und Phenolrückstände sowie ihr Verhalten im System Boden/Pflanze.

(Gutachter: Peter Wallnöfer, Anton Amberger)

In unseren Kulturpflanzen können oft mehr Rückstände vorhanden sein, die mit den üblichen Analyseverfahren nicht nachgewiesen werden können. Zellwandfraktionierungen könnten bei Chloranilin- und Phenolrückständen erste Anhaltspunkte zur Risikoabschätzung liefern, da sie Aufschluß über Geschwindigkeit, Umfang und Form der Freisetzung liefern. Nachbauuntersuchungen bestätigten, daß diese gebundenen Rückstände von Folgekulturen bis zu 2% aufgenommen werden können, wobei phytotoxische Effekte nicht auftraten.

Rajtek, Stefan: Experimentelle Untersuchungen zum Vitamin-B₁-Gehalt verschiedener Gewebe und Reproduktionsprodukte trächtiger Ratten bei unterschiedlicher Vitamin-B₁-Versorgung.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Dora Roth-Maier)

In vorliegender Arbeit wurde untersucht, welchen Einfluß eine unterschiedliche alimentäre Vitamin-B₁-Versorgung auf die Vitamin-B₁-Gehalte verschiedener Gewebe und Reproduktionsprodukte weiblicher nichtgravider und gravider Ratten ausübt. Die Leber trächtiger Ratten retinierte 60% mehr Vitamin B₁ als die nichtträchtiger. Dagegen wurden in Muskel und Restkörper verminderte Vitamin-B₁-Gehalte der Muttertiere deutlich. Im gesamten Körper konnte ein durch die Trächtigkeit hervorgerufener Vitamin-B₁-Mehransatz nachgewiesen werden, der über den Ansatz in Reproduktionsorganen und -produkten hinausging. Eine optimale Bedarfsdeckung trächtiger Ratten wird bei 8-16 mg Vitamin B₁/kg Diät erreicht.

Ramgraber, Ludwig: Untersuchungen an Sortenmischungen von Sommergerste. Auswirkungen auf Krankheitsbefall, Ertragsentwicklung und Qualitätseigenschaften.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, Günter Martin Hoffmann)

Mischungen von Sommergerstensorten wurden in den Jahren 1985-1987 an 16 Einzelversuchen in Bayern geprüft. Der Krankheitsbefall wurde, in Abhängigkeit von Schaderreger und Zusammensetzung der Sortenmischung, mehr oder minder deutlich reduziert. Als Folge wurde der Kornertrag geringfügig erhöht. Unterschiedliche Wuchsformen der Mischungskomponenten führten beim Nachbau des Mischungserntegutes teilweise zu starken Veränderungen der Kornanteile. Extraktgehalt und Mälzungseigenschaften wurden durch Sortenmischungen meist nicht verändert.

Rauchalles, Karl-Josef: Ethologische Untersuchungen zur Leck- und Saugaktivität der Kälber.

(Gutachter: Walter Groth, Hermann Bogner)

In zwei Versuchseinheiten wurde der Einfluß verschiedener Haltungs- und Tränketekniken (Einstreu und Vollspaltenboden - Saugeimer mit und ohne Freßgitter, Automatentränke) auf die Häufigkeit der Leck- und Saugaktivität von weiblichen Aufzuchtkälbern untersucht. Die Erfassung der Verhaltensweisen (u.a. Maulkontakte, Milch-, Wasser- und Trockenfutteraufnahme) erfolgte zeitgleich über Videoanlagen.

Ringel, Roland: Zerkleinerungstechniken für Maiskorn-Spindelgemisch - Auswirkungen von ausgewählten Zerkleinerungssystemen und Stoffeigenschaften des Erntegutes auf Durchsatz, Leistungsbedarf und Schrotfeinheit.

(Gutachter: Manfred Estler, Hugo Steinhauser)

Aufbauend auf die Ermittlung relevanter Stoffeigenschaften von Maiskorn-Spindelgemisch (CCM) werden Ergebnisse aus Prüfstandsversuchen mit schlagenden, schlagend/schneidenden, schneidend/schlagenden und quetschend/reibenden Zerkleinerungstechniken dargestellt. Interesse erlangen dabei besonders die Wirkungen von Trockensubstanzgehalt, Spindelanteil und Maschineneigenschaften auf die Parameter Schrotfeinheit, Durchsatz und Energiebedarf. Vorteilhaft erwiesen sich spezielle Mühlenbauteile mit Schneideffekt und der Übergang auf mechanische Schrotförderung.

Roßmann, Andreas: Isotopenverteilungen in Glucose und sekundären Naturstoffen und ihre Bedeutung zur Herkunftsbestimmung bei Lebensmitteln.

(Gutachter: Hanns-Ludwig Schmidt, Bertold Hock)

Die Bestimmung integraler und positioneller H- und C-Isotopengehalte ergab eine nicht-statistische Isotopenverteilung in Kohlenhydraten und sekundären Naturstoffen. Als Ursachen konnten die Kompartimentierung in Pflanzen und Isotopeneffekte bestimmter Bio-

syntheseschritte wahrscheinlich gemacht werden. Die Ergebnisse waren die Grundlage zum Nachweis von Rübenzuckerzusatz in Fruchtsaft und Wein und zur Entwicklung einer Methode für die Herkunftsbestimmung von Essigsäure.

Sauerer, Valentin: Reinigungsversuche an milchdurchströmten Rohren auf der Basis der zeitabhängigen Rückstandsakkumulation.

(Gutachter: Gerhard Wildbrett, Henning Klostermeyer)

Testrohre aus CrNi-Stahl, Polypropylen und Acrylglas wurden in einer Durchflußanlage wiederholt mit Milch beaufschlagt und mit unterschiedlichen Lösungen gereinigt, um die zeitabhängige Fett-, Eiweiß- und Kalziumakkumulation zu bestimmen. Durch Anwendung geeigneter Reinigungsverfahren können die naturgemäß an beiden Kunststoffen hohe, oberflächige Fettakkumulation und die Fettimmigration in Polypropylen deutlich verringert werden. Solange keine stofflichen Veränderungen an den Oberflächen auftreten, verläuft die Akkumulation nach einer In-Funktion.

Schramm, Helmut: Zur Epidemiologie von *Leptosphaeria maculans* (Desm.) Ces. et de Not. (Imperfektstadium *Phoma lingam* (Tode ex Fr.) Desm.), dem Erreger der Wurzelhals- und Stengelfäule an Winterraps als Grundlage eines integrierten Pflanzenschutzes.

(Gutachter: Günter Martin Hoffmann, Gerhard Fischbeck)

Der Befallsverlauf der Wurzelhals-Fäule am Winterraps (Erreger: *Leptosphaeria maculans*) wurde mehrjährig anhand biologischer Parameter gekennzeichnet. Pseudothecienbildung, Ascosporenflug, latente Befallshäufigkeit am Wurzelhals und das Ausmaß des latenten Blattbefalles sind Faktoren des Epidemiegeschehens in Variation durch Niederschläge und Temperatur. Höhe des Herbstbefalles ist ein Gradmesser für die Befallsstärke zur Ernte und des Ertragsverlustes. Möglichkeiten zu einem integrierten Einsatz fungizider Wirkstoffe werden aufgezeigt und die Gesamtproblematik diskutiert.

Schroll, Doris: Sensorische und analytische Bewertung von Knollensellerie (*Apium graveolens* L. var. *rapaceum* (Mill.) Gaud.) bei Anbau und Lagerung.

(Gutachter: Dietrich Fritz, Fritz Venter)

Die Wirkung der pflanzenbaulichen Einflußgrößen Sorte, Anbauverfahren, Erntetermin, Lagerdauer und Versuchsjahr auf Qualität, Ertrag und Haltbarkeit des Knollensellerie wurde untersucht und quantifiziert. Die dabei gewonnenen sensorischen Bewertungen wurden auf ihren Zusammenhang mit den analytischen Ergebnissen (Trockensubstanzgehalt, Festigkeit, Zucker, Menge und Zusammensetzung des ätherischen Öls) geprüft.

Schroll, Reiner: Aufnahme ^{14}C -markierter Chemikalien und Radionuklide aus Boden in Pflanzen in Abhängigkeit von Pflanzeigenschaften.

(Gutachter: Friedhelm Korte, Anton Amberger)

Mit Hilfe eines neu konstruierten Labortestsystems wurde die Aufnahme ^{14}C -markierter Umweltchemikalien mit stark unterschiedlicher Wasserlöslichkeit aus Boden in Pflanzen untersucht. Dabei konnte die Anreicherung der sehr lipophilen Substanz Hexachlorbenzol, im Gegensatz zur voll wasserlöslichen Trichloressigsäure, in verschiedenen Pflanzenarten vor allem auf den unterschiedlichen Gesamtlipidgehalt der Pflanzen zurückgeführt werden. Ergänzend wurden Untersuchungen mit denselben Chemikalien und Pflanzen in einer Freiland-Lysimeteranlage sowie mit Radionukliden (v.a. Cs-137) aus dem Unfall im Kernkraftwerk von Tschernobyl und einigen ausgewählten Pflanzen im Verlauf einer Vegetationsperiode durchgeführt.

Sedlmayr, Monika: Beurteilungskriterien für die Eisenaufnahme durch Lebensmittel in Feinstblechverpackungen - Dosenspezifische Eisenlössigkeit in Bezug zu Füllgutaggressivität und sensorischen Toleranzen.

(Gutachter: Gerhard Schrickler, Gerhard Wildbrett)

Zielsetzung dieser Arbeit war zum einen die Entwicklung eines Prüfverfahrens zur Ermittlung der potentiellen Eisenlössigkeit von Konservendosen, zum anderen die systematische Untersuchung typischer Konservenprodukte im Hinblick auf ihre Eisenaggressivität sowie Sensibilität gegenüber Eisen wie auch Eigenveränderungen. Die Kenntnis dieser vier Parameter ermöglicht es, für jedes Füllgut die optimale Dose sowie eine Mindesthaltbarkeitsdatierung zu ermitteln, nach deren Ablauf des Füllgut noch die gesetzlich geforderten produktspezifischen Eigenschaften und somit Verkehrsqualität aufweist.

Spann, Balthasar: Evaluierung der "Schwerpunktberatung wirtschaftliche Rinderfütterung" in Bayern.

(Gutachter: Joachim Ziche, Dietrich Bauer)

In den Jahren 1979-1984 wurde in knapp 6000 bayerischen Milchviehbetrieben eine systematische Fütterungsberatung durchgeführt. Dabei ist erkennbar: Zur Beratung melden sich Betriebe, die in den wichtigsten Leistungsmerkmalen deutlich unter dem bayerischen Durchschnitt liegen. Durch die Beratung können sie diesen Abstand aufholen und dieses Niveau auch nachhaltig stabilisieren.

Stefan, Klaus-Peter: Synthese und elektrochemische Polymerisation neuer 3-substituierter Pyrrole.

(Gutachter: Friedhelm Korte, Ivar Ugi)

Neue 3-substituierte Pyrrole wurden ausgehend von 1-Triisopropylsilylpyrrol, bzw. 1-Phenylsulfonylpyrrol synthetisiert, spektroskopisch und durch Elementaranalyse charakterisiert und auf ihre Polymerisationsfähigkeit untersucht. Durch elektrochemische Polymerisation auf Platindrahtelektroden wurden in 3-Stellung funktionalisierte Polypyrrolfilme hergestellt und deren Oxydations- und Reduktionspotentiale cyclovoltammetrisch bestimmt.

Tauscher, Christa: Zinkernährung und N-Stoffwechsel sowie Interaktionen mit anderen Nährelementen in Mais und Sojabohnen.

(Gutachter: Anton Amberger, Gerhard Fischbeck)

In Nährlösungskulturversuchen mit Mais und Sojabohnen wurde die Wirkung einer hinsichtlich Dosierung und Applikationsdauer abgestuften Zn-Ernährung auf Zn-Gehalt und -Aufnahme, Transport von Zn in der Pflanze sowie N-Stoffwechsel (Gesamt-N, fällbarer N, löslicher N, freie Aminosäuren und Säureamide) und die Aktivität der Enzyme Glutaminsynthetase und Asparaginsynthetase untersucht. Ergänzend wurden die Interaktionen von Zink mit den Mineralstoffen Phosphor, Mangan, Kupfer und Eisen behandelt.

Viola, Ursula: Untersuchungen zur in vitro-Kultur verschiedener Baldrianarten (*V. edulis* ssp. *procera* Meyer, *V. officinalis* L., *V. wallichii* DC.).

(Gutachter: Dietrich Fritz, Chlodwig Franz)

An drei pharmazeutisch wichtigen Baldrianarten (*V. edulis*, *V. officinalis*, *V. wallichii*) wurden Untersuchungen zur in-vitro-Kultur durchgeführt. Ausgehend von Meristemspitzenexplantaten und in vitro gekeimten Sämlingen konnte der Einfluß von verschiedenen Cytokininen und der Temperaturführung auf den Austrieb von Blattachselknospen sowie Auxinen auf die Wurzelbildung festgestellt werden. Die Arten konnten erfolgreich in vitro etabliert, vermehrt, bewurzelt und wieder in Erde überführt werden.

Weber, Barbara: Verhalten von ¹⁴C-markierten Umweltchemikalien bei der Herstellung von Gartenkompost.

(Gutachter: Friedhelm Korte, Peter Wallnöfer)

Acht ¹⁴C-markierte Umweltchemikalien (Lindan, Hexachlorbenzol, Pentachlorphenol, Pentachlornitrobenzol, Atrazin, Di-(2-ethylhexyl)phthalat, Natrium-n-Dodecylbenzolsulfonat, ein 3,3'-Dichlorbenzidinpigment) wurden in Freiland-Gartenkompostierungsversuchen hinsichtlich ihrer Persistenz, Mobilität und Umwandlung zu löslichen und gebundenen Rückständen untersucht. Extrahierbare Hauptumwandlungsprodukte sind: 1,2,4-Trichlorbenzol aus Lindan, Pentachloranisol aus PCP, Pentachloranilin und -thioanisol aus PCNB.

Weigl, Gerhard: Modell- und Gefäßversuche zum Sorptionsverhalten von Phytatphosphor und dessen Pflanzenverfügbarkeit.

(Gutachter: Anton Amberger, Udo Schwertmann)

Untersuchungen zum Verhalten von Phytat (Löslichkeit, Sorption, Desorption) und dessen Wirkung im Pflanzenversuch haben gezeigt, daß in einem Boden mit hohem pH und geringer Sorption die P-Wirkung des Phytats der des Dicalciumphosphats gleichkommt. In einem P-sorbierenden Boden konnte durch Zugabe von Citrat bzw. OH⁻-Ionen eine Desorption des Phytats und damit ähnliche P-Wirkung erreicht werden. Je höher die Phytatkonzentration, desto geringer war die Zahl der an der Sorption beteiligten P-Moleküle.

FAKULTÄT FÜR BRAUWESEN, LEBENSMITTELTECHNOLOGIE UND MILCHWISSENSCHAFT

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Görg, Angelika: Elektrophoretische Trennverfahren zur Protein- und Enzymdifferenzierung. Methodische Arbeiten und deren Anwendung im lebensmitteltechnologischen und pflanzen genetischen Bereich. 28.2. 1989 (Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil.)

Die Arbeit umfaßt 86 Veröffentlichungen und beschreibt in einer Kurzfassung die auf dem Gebiet der Elektrophorese erarbeiteten Methoden, die sich von der Einführung der Ultradünnschicht isoelektrischen Fokussierung, über die horizontale Elektrophorese in ultradünnen Gradientengelen bis zur hochauflösenden zwei-dimensionalen (2-D) Elektrophorese mit immobilisierten pH Gradienten (IPG) erstrecken. Mit Einführung der IPG konnte die Auflösung, Reproduzierbarkeit und biologische Aussagefähigkeit der Pherogramme erheblich erhöht werden, was insbesondere am Beispiel der Sortendifferenzierung von Leguminosen- und Getreidearten gezeigt wird. Ebenso gelang es, Genmarkerproteine oder -enzyme für die Beurteilung von Resistenzeigenschaften bei Pflanzen durch die isoelektrische Fokussierung im ultra-engen IPG nachzuweisen. Außerdem wurden die elektrophoretischen Trennmethoden zur differenzierten Beurteilung technologischer Maßnahmen zur Eiweißstabilisierung bei Wein, zur Charakterisierung und Prüfung der Einsatzfähigkeit technischer Enzyme und zum Nachweis von Fremdeiweiß in Fleischwaren sowie zur Bestimmung der enzymatischen Restaktivitäten nach Blanchieren, Tiefgefrieren und Sterilisieren, eingesetzt.

DISSERTATIONEN

Ahmed, Zahra Saleh: Vergleichende Charakterisierung der Proteine verschiedener Weizensorten.

(Gutachter: Hans-Dieter Belitz, Friedrich Drawert)

Die Proteine von zwei deutschen (Rektor, Apollo) und vier ägyptischen Weizensorten (Gisa 155, Gisa 157, Sakha 69, Stork 5) wurden nach fraktionierter Extraktion mit elektrophoretischen und chromatographischen Methoden vergleichend untersucht. Die hochmolekularen Gluteninfraktionen wurden außerdem über die nach Hydrolyse mit Chymotrypsin erhaltenen Peptidmuster charakterisiert. Die Ergebnisse werden im Zusammenhang mit den rheologischen Eigenschaften der Teige diskutiert.

Akkan, Zerrin: Untersuchungen zur Aromabiosynthese bei photomixotrophen pflanzlichen Zellkulturen.

(Gutachter: Friedrich Drawert, Hubert Ziegler)

Die Möglichkeiten zur Gewinnung von Aromastoffen mit heterotrophen und photomixotrophen Zellkulturen, vor allem von Gewürzkräutern, werden vergleichend untersucht. Verschiedene Faktoren fördern die Etablierung grüner Zellkulturen. Licht induziert die Biosynthese von flüchtigen Terpenoiden, Fettsäuremetaboliten und Aromaten. Nach Optimieren der Phytohormone im Medium wird bei einer Rutacee ätherisches Öl gebildet. Weitere Einflußgrößen auf die Aromabiosynthese werden behandelt.

Amberger, Adelheid: Die Differenzierung von Hefen mit Hilfe ihrer cytoplasmatischen Proteine und Enzyme.

(Gutachter: Friedrich Drawert, Hans-Dieter Belitz)

Es wurde anhand von 30 Hefestämmen festgestellt, daß das Muster cytoplasmatischer Proteine nach Trennung durch isoelektrische Fokussierung artspezifisch ist. Nach neuer Nomenklatur als Stämme einer Art klassifizierte Hefen besitzen ähnliches bis identisches Proteinnmuster, nach neuer Nomenklatur als Arten klassifizierte Hefen unterschiedliches Proteinnmuster. Enzymmuster der Alkohol- und Laktatdehydrogenase, Peroxidase und Esterase können sowohl zur Klassifizierung von Hefen als auch zur Unterscheidung von Hefe-Arten und Hefe-Stämmen dienen.

Beck-Gasche, Martin: Untersuchungen zum Einsatz und zur Modellierung von Biowäschern am Beispiel der Reinigung ethanolhaltiger Abluft mit *Saccharomyces cerevisiae*.

(Gutachter: Werner Bauer, Ludwig Narziß)

Es werden Modelle für Biowäscher und Biofilter vorgestellt, die den Einfluß der Gas-, Flüssig- und Mikroorganismen- bzw. Biofilmphase berücksichtigen. An Hand der am Beispielsystem Ethanol und den Mikroorganismen der Gattung *Saccharomyces cerevisiae* durchgeführten Experimente wird die Anwendbarkeit der Modelle für Biowäscher überprüft und die Abhängigkeit des Schadstoffumsatzes von den Stoffkonzentrationen und der Hydrodynamik beschrieben.

Behringer, Reinhard: Über das Absterbeverhalten von *Bacillus* Sporen in Milch und Milchkonzentraten.

(Gutachter: Heinz-Gerhard Kessler, Martin Busse)

In Abhängigkeit von der Produktkonzentration wurden die Abtötungsbedingungen für eine Sporenmischflora bestimmt und reaktionskinetisch ausgewertet. Die ermittelten, gegensätzlichen Konzentrationsabhängigkeiten der Sporenresistenz mesophiler und thermophiler Organismen konnten mit Sporen aus Reinkulturen der als Verderbniserreger identifizierten Arten bestätigt werden. Art und Umfang der Auswirkungen gezielter Produktveränderungen (pH-Wert, Lactose-, Calcium-, Phosphat- und Caseinkonzentration) auf das Absterbeverhalten in Modelllösungen wurden bestimmt, um die Ursache der Veränderung der Sporenstabilität bei der Konzentrierung beurteilen zu können.

Dettweiler, Gerd Ralf: Untersuchungen zur Erzeugung natürlicher Aromen aus geeigneten Vorstufen mit Hilfe von intakten Fruchtgeweben.

(Gutachter: Friedrich Drawert, Hans-Dieter Belitz)

Ausgehend von Aromabiogenesestudien wurde ein als PA-Lagerung bezeichnetes biotechnologisches Verfahren zur Akkumulation von Impactkomponenten in reifen Apfelfrüchten entwickelt. Dessen Nutzung zur Herstellung aromastarker Verarbeitungsprodukte wurde in Kombination mit der Kurzzeiterhitzung am Beispiel von Apfelsäften instrumentell-analytisch und sensorisch demonstriert. Einbezogen wurde der Metabolismus neuer glycosidierter Aromaprecursoren.

Dietschmann, Jörg: Entwicklung einer Methode mit Serieneignung zur brautechnologischen Differenzierung von Gerstensorten in frühem Züchtungsstadium.

(Gutachter: Ludwig Narziß, Gerhard Fischbeck)

Es wurde ein Mikrobrauverfahren entwickelt, mit dem ca. 300 brautechnologische Merkmale (Schwerpunkt Aromastoffe) aus 1000 g Rohgerste bestimmt werden können. Die Merkmalsvielfalt wurde aufgrund Verfahrensstreuung und Sortentreue (Verarbeitung von 46

Sortenmustern der Ernte 87) reduziert. Mittels Clusteranalyse wurde anhand der verbleibenden 28 Merkmale eine mit der genetischen Verwandtschaft der Sorten gut übereinstimmende Gruppenstruktur erzielt.

Fischer, Johann: Brauereiverkäufe. Eine empirische Analyse zu einem Spezialproblem der Unternehmensbewertung.

(Gutachter: Rudolf Krüger, Rolf Eschenbach)

Die Situation im Braugewerbe ist dadurch gekennzeichnet, daß die Gewinnung von Marktanteilen im Mittelpunkt der Käuferinteressen steht. Am Beispiel des Verkaufes mittelständischer Brauereien wird gezeigt, welche Folgen sich daraus für die Auswahl der Kaufinteressenten, die Kontaktherstellung sowie die Vorbereitung und den Verlauf der Verhandlung ergeben. Bei der Bewertung und Preisfindung ist nicht die vorhandene Substanz, sondern die Qualität der bestehenden Kundenbeziehungen maßgeblich.

Fischer, Johannes: Neue Einsatzmöglichkeiten für Blockheizkraftwerke (BHKW) in der Brauerei.

(Gutachter: Roland Meyer-Pittroff, Karl Sommer, Siegfried Pensel)

Es werden die Einsatzmöglichkeiten für verbrennungsmotorisch betriebene Blockheizkraftwerke (BHKW) in Brauereien unter Berücksichtigung der technischen, technologischen und wirtschaftlichen Einflüsse untersucht. Die Auslegungsgrundlagen und Auswirkungen auf den thermischen und elektrischen Energiebedarf der Brauerei werden für ein BHKW im Sudhaus und in der Flaschenfüllerei dargestellt. Es wurde ein neues Verfahren der Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung im Sudhaus entwickelt.

Gaa, Otto: Immunchemische Untersuchungen zum Nachweis verschiedener Obstrestester in Futtermitteln.

(Gutachter: Siegfried Donhauser, Ludwig Narziß)

Mit Hilfe von elektrophoretischen Methoden wurden Antigene aus Zitruspellets, Apfel- und Birnentrestern identifiziert. Diese dienen nach ihrer Isolierung der Gewinnung von Antisera. Damit wurden immunchemische Tests entwickelt (ELISA), die den Nachweis dieser Obstrestester in Handelsfuttermitteln erlauben. Die Verfahren ermöglichen die Erfassung der genannten Komponenten bis zu einem Gewichtsanteil von unter 1%.

Ghosh, Arabinda: Abscheidemechanismen bei der flotativen Entfernung von Kühltrubpartikeln aus der Bierwürze.

(Gutachter: Karl Sommer, Ludwig Narziß)

Eine Untersuchung der Trennmechanismen bei der Flotation von Trubpartikeln aus der gekühlten Bierwürze zeigte, daß die Trägheits- und diffusionsbedingte Abscheidung verschwindend klein ist. Der Trennvorgang läßt sich am besten durch die sterisch bedingte Abscheidung erklären. Untersuchungen der Praxis zeigten jedoch, daß beim Trennvorgang neben der Flotation auch die Sedimentation eine wichtige Rolle spielt.

Hädrich-Meyer, Sibylle: Optimierung der Aromastoffproduktion in Submerskulturen von Basidiomyceten.

(Gutachter: Friedrich Drawert, Wilhelm Postel)

Zahlreiche Mikroorganismen, insbesondere Pilze (Basidiomyceten) sind als potente Aromastoffbildner bekannt. Durch eine gezielte Variation von Anzuchtbedingungen, Kulturparametern und Zugabe spezifischer Precursoren konnte die Aromabiosynthese interessanter Einzelkomponenten in Submerskulturen verschiedener Basidiomycetenstämme optimiert werden. Die Stereospezifität der Aromabiogenese optisch aktiver Aromastoffe konnte nachgewiesen werden.

Keller-Reinspach, Hans Walter: Experimentelle Untersuchungen zur Emission von Stickoxiden bei der Verbrennung von Heizöl S.

(Gutachter: Roland Meyer-Pittroff, Karl Sommer, Klaus Wiemer)

In der Arbeit werden die Einflüsse von Kesselbelägen, Feuerraumwärmebelastung, Kesselbetriebsdruck, Luftzahl, Wassereindüsung sowie Brennstoff-N, -S und -O-Gehalt auf die Stickoxidkonzentration im Rauchgas untersucht. Die Ergebnisse zeigen, daß die Luftzahl und der Brennstoff-N-Gehalt einen entscheidenden Einfluß auf die Stickoxidbildung bei der Verbrennung von Heizöl S haben.

Kiefer, Johannes: Kontinuierliche Messung des Wassergehaltes von Grünmalz, Darrmalz und Gerste.

(Gutachter: Helmut Vogel, Horst Weisser)

Es werden kontinuierliche Methoden der Materialfeuchtemessung auf ihre Verwendbarkeit zu Messungen an Grünmalz, Darrmalz und Gerste untersucht. Der Einfluß der Parameter Schüttdichte und Temperatur (T) auf die Ergebnisse der kapazitiven Messung (D) und Mikrowellendämpfungsmessung (M) wird durch empirische Gleichungen beschrieben. Es werden neuartige mathematische Modelle zur Meßwertverarbeitung auf der Basis einer Kombination D, M und T vorgeschlagen, die keine Schüttdichtebestimmung erfordern. Die Eignung der Kombinationsmethode wird durch praxisnahe Technikumsversuche nachgewiesen.

Kiesser, Torsten: Modellierung und Entwicklung eines Fest-Flüssig Wirbelschichtreaktors für die enzymkatalysierte Isomerisierung von Glucose.

(Gutachter: Werner Bauer, Heinz-Gerhard Kessler)

Es wird ein Modell für die Isomerisierung von Glucose an immobilisierter Glucoseisomerase in der Fest-Flüssig Wirbelschicht entwickelt. Das Modell berücksichtigt sowohl die Effektivkinetik (Enzymkinetik und Stofftransport) des Biokatalysators als auch Expansion und axiale Dispersion der Fest-Flüssig Wirbelschicht. Die Berechnung erfolgt mit Hilfe einer gekoppelten numerischen Lösung. In experimentellen Untersuchungen wird die Reaktionskinetik, der Stofftransport im Film und innerhalb der Poren, die Expansion, die Dispersion und der Umsatz gemessen.

Kunz, Karl W.: Ökonomische Konsequenzen der Milch-Garantiemengenregelung für die Milchverarbeitung.

(Gutachter: Alfred Schebler, Hugo Steinhäuser)

In der vorliegenden Arbeit werden der Weg zur Einführung der Milch-Garantiemengenregelung (GMR), das Für und Wider dieses Eingriffs in den Milchmarkt sowie abzusehende künftige Entwicklungen beschrieben. Der Hauptteil befaßt sich mit den durch die GMR bedingten Veränderungen in der Milchverarbeitung sowie den einzelbetrieblichen Reaktionen am Beispiel der bayerischen Milchwirtschaft. Auf der Basis der Ergebnisse erfolgt eine modellmäßige Quantifizierung der Auswirkungen der GMR auf die Kosten im Bereich der Erfassung sowie der Be- und Verarbeitung.

Luck, Thomas: Einfluß von Stofftransport und Kinetik immobilisierter Lipasen in heterogenen Stoffsystemen auf Auslegung und Entwicklung von Enzymreaktoren.

(Gutachter: Werner Bauer, Henning Klostermeyer)

Die lipasekatalysierte Umesterung von Triglyceriden wird als Modellsystem für eine enzymatische Katalyse in einem höher viskosen, heterogenen Stoffsystem untersucht. Mit industriell hergestellten 1,3-spezifischen Lipasen werden zur Erarbeitung der verfahrenstechnischen Grundlagen für die Auslegung eines geeigneten Enzymreaktors der Einfluß von wesentlichen Prozeßparametern (Temperatur, Wassergehalt, Partikelgröße) auf Reaktionskinetik, Stofftransport und Hydrodynamik untersucht.

Michel, Rudolf: Grundlegende Mechanismen der Heißtrubabscheidung im Whirlpool.

(Gutachter: Karl Sommer, Viktor Denk)

Für den in der Brauindustrie zur Abscheidung von scherempfindlichen Proteinflocken aus der heißen Bierwürze eingesetzten Behälter werden die Funktionsmechanismen erarbeitet. Anhand von gerechneten Partikelbahnen in simulierten und gemessenen Strömungen wird gezeigt, daß eine behinderte Sedimentation mit gezielter Verfrachtung des Sediments zur Behältermitte vorliegt. Die in der Praxis vorliegenden Prozeßzeiten können mit einer Agglomeration der Flocken beim Einpumpen in den Whirlpool erklärt werden.

Murdia, Lalit Kumar: Influence of hydrodynamics and kinetics on performance of lactic acid concentration by electro dialysis.

(Gutachter: Werner Bauer, Heinz-Gerhard Kessler)

Der Einfluß der Hydrodynamik auf den Stoffübergang bei der elektrodialytischen Abtrennung von Milchsäure aus wäßrigen Lösungen und auf die Kinetik der Aufkonzentrierung wurde untersucht. Es wurden Modelle mit dimensionslosen Parametern erarbeitet, die den Stoffübergang als Funktion der Reynolds- und Schmidtzahl im turbulenten und im laminaren Bereich beschreiben. Die kinetischen Charakteristiken der Milchsäurekonzentrierung wurden bestimmt und der Einfluß von Reynolds- und Schmidtzahl auf die Kinetik untersucht.

Schneider, Frank Peter: Weiterführende Untersuchungen zur Technologie der Würzekochung unter besonderer Berücksichtigung energiesparender Maßnahmen.

(Gutachter: Ludwig Narziß, Siegfried Donhauser)

Durch Würzekochversuche im semitechnischen und großtechnischen Maßstab werden die in der Brauerei üblichen Kochsysteme technologisch bewertet. Dabei wird von der Pfannevollwürze über die Ausschlagwürze bis hin zum fertigen Bier die Veränderung verfolgt. Die Bewertung der Ergebnisse erfolgt nach konventionellen in der Brauerei üblichen Analysen, mit gaschromatografischen Methoden und sensorischen Beurteilungen. In der Arbeit lassen sich deutlich die unterschiedlichen Kochsysteme vergleichen und die Vor- und Nachteile herausarbeiten.

Schu, Georg: Experimentelle Untersuchungen zur selektiven nichtkatalytischen Reduktion von Stickoxiden an einem Flammrohrkessel.

(Gutachter: Roland Meyer-Pittroff, Horst Weisser)

Unter realen Bedingungen wurden die Einflüsse unterschiedlicher Parameter auf den Reduktionsgrad untersucht. Ziel der Arbeit war, experimentell die Injektions- und Betriebsbedingungen zu optimieren, um auf dieser Grundlage eine richtige Auslegung zukünftiger Anlagen zu ermöglichen. Das Verfahren ist als einziges derzeit in der Lage, wirtschaftlich den geltenden Grenzwert für die Emission von Stickoxiden einzuhalten.

Weinreich, Bernd: Untersuchungen zur Struktur und zum Extraktionsverhalten antioxidativ wirksamer Inhaltsstoffe aus Rosmarinus- und Salvia officinalis L.

(Gutachter: Friedrich Drawert, Hans-Dieter Belitz)

Die Extrahierbarkeit der natürlichen Antioxidantien aus Rosmarinus- und *Salvia officinalis* L. wurde anhand verschiedener Extraktionsverfahren (Fest-Flüssig-Extraktion sowie CO₂-Hochdruckextraktion) mit unterschiedlich polaren Lösungsmitteln untersucht. Unpolare Lösungsmittel- bzw. CO₂-Extrakte zeigten eine bessere antioxidative Wirkung als polare. Im Rahmen der Extraktbearbeitungen konnten Substanzen als "Aufarbeitungsartefakte" identifiziert werden, die bisher als originär in der Pflanze vorkommend beschrieben wurden.

Zhou, Zuliang: Beeinflussung strömungsbedingter Schwingungen ausgedehnter Bauteile durch diskrete Dämpfer und Federn.

(Gutachter: Viktor Denk, Harry Grundmann, Hans Stefaniak)

Durch eine formale Verallgemeinerung der Theodorsen-Theorie wird das Stabilitätsproblem eines weitgespannten Bauwerks (mit diskreten Dämpfern und Federn) strömungsbedingter, selbsterregter Schwingungen mit der "Finite Element Methode" auf die Bestimmung der Nullstellen einer Funktion (kritische Windgeschwindigkeit) zurückgeführt. Das Berechnungsverfahren ist entwickelt und die Einflüsse der Dämpfer und Felder sind diskutiert worden.

FAKULTÄT FÜR MEDIZIN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Brandmair, Wolfgang Konrad Friedrich: Untersuchungen zur perioperativen Ernährungstherapie beim Ösophaguskarzinom. 11.1.1989 (Dr.med.habil.)

In vielen Arbeiten der vergangenen Jahre über die krankheitsbedingte Mangelernährung wurde herausgestellt, daß eine latente Malnutrition - erkennbar an erniedrigten Eiweißparametern und herabgesetztem Immunstatus - weit verbreitet ist. Im chirurgischen Krankengut sollen diese Veränderungen mit einer erheblichen Steigerung der postoperativen Komplikationsrate einhergehen, so daß aus einer genauen Analyse des Ernährungszustandes eine Risikoabschätzung möglich erscheint. Darüber hinaus waren viele Arbeitsgruppen in der Lage nachzuweisen, daß nach einer adäquaten präoperativen Ernährungstherapie die Malnutrition gebessert werden kann, was zu einem Absinken der postoperativen Letalität und Komplikationsrate führt. Diese Aussagen wurden an sehr uneinheitlichem Krankengut getroffen, beweiskräftige Ergebnisse klinischer Studien fehlten.

Die von uns durchgeführte prospektive, randomisierte Studie an 60 Patienten mit Ösophaguskarzinom sollte im präoperativen Abschnitt klären, ob 1. durch die Bestimmung von Ernährungsparametern eine Risikogruppe definiert werden kann und 2., ob eine 14 tägige präoperative parenterale Ernährung einen Gewinn für den Patienten bringt.

Darüber hinaus soll im postoperativen Abschnitt geklärt werden, ob die frühe enterale Nahrungszufuhr eine sinnvolle Alternative zur komplikationsbelasteten parenteralen Infusionstherapie darstellt.

Im 4. Abschnitt der Untersuchung wurde der postoperative Energiebedarf von Patienten nach großen abdominalchirurgischen Operationen mit Hilfe der indirekten Kalorimetrie bestimmt. Der Vergleich mit Werten aus empirisch abgeleiteten Formeln sollte Aufschluß darüber geben, wie groß die Abweichung zwischen gemessenen und geschätzten Energiebedarfsermittlungen ist.

zu 1.

Aus 11 präoperativ bestimmten Parametern (Anthropometrie, Laborchemie, Immunstatus) wurde eine Risikobelastung derart bestimmt, daß die Erniedrigung des Einzelwertes in zehn %-Stufen mit je einem Punkt gewertet wurde. Die durch Addition resultierende Risikobelastung wurde zu den aufgetretenen Komplikationen (Anastomosenbruch, septische Komplikation, Organinsuffizienz, Letalität) mit Hilfe statistischer Verfahren korreliert. In einem zweiten Verfahren, das die einzelnen Parametern durch Anwendung von Faktoren gewichtet (sog. Prognostischer Index) wurde ebenfalls eine Zuordnung zur ansteigenden Komplikationsrate überprüft. Weder bei der Methode der additiven Risikobelastung noch beim Prognostischen Index ließ sich eine prädiktive Bedeutung der Malnutrition finden, d.h. der Ernährungszustand geht bei unseren Patienten nicht mit einer herabgesetzten oder gesteigerten postoperativen Komplikationsrate einher.

zu 2.

Eine 14 Tage dauernde präoperative parenterale Ernährung führt zu keiner nachweisbaren Änderung des Ernährungszustandes. Ein Absinken der Komplikationsrate in der ernährungsvorbehandelten Gruppe wurde nicht festgestellt. Grund für diese Beobachtung ist der insgesamt sehr gute Ernährungszustand des untersuchten Patientenkollektivs: nur fünf Patienten waren untergewichtig, 19 normalgewichtig und 36 übergewichtig.

zu 3.

Die früh-postoperative enterale Ernährung hat sich wegen häufiger technischer Probleme und abdomineller Nebenwirkungen nicht als risikoärmere und leicht anwendbare Alternative zur parenteralen Ernährung erwiesen. Ein Gewinn für den Patienten (bessere Eiweißpa-

parameter, gesteigerte Immunantwort, positive N-Bilanz) ließ sich im Zwischengruppenvergleich nicht nachweisen.

zu 4.

Für Patienten im früh- und spät-postoperativen Verlauf, sowie bei eingetretener septischer Komplikation ließ sich mit der Methode der indirekten Kalorimetrie ein unterschiedlich hoher Energiebedarf bestimmen. Die Differenz zwischen früh-postoperativen (1. und 2. Tag postop.) und den beiden anderen Gruppen war signifikant.

Die Anwendung eines Faktors von 1,3 zum berechneten Grundumsatz (BMR) nach Harris-Benedikt führt zu einer sehr guten Angleichung des rechnerisch ermittelten Kalorienbedarfs an den gemessenen Wert. Für spät-postoperative und septische Patienten beträgt dieser Faktor 1,5.

Die erzielte Übereinstimmung zwischen dem so errechneten Energiebedarf und den gemessenen Werten ist so groß, daß in der täglichen Routine - außerhalb von wissenschaftlichen Fragestellungen - die technisch sehr aufwendige Methode der indirekten Kalorimetrie nicht erforderlich ist.

Hölscher, Arnulf Heinrich: Intra-gastrale Langzeit-pH-Metrie als Vollständigkeits-test nach proximal-gastrischer Vagotomie bei der Ulcus-duodeni-Krankheit. 10.5.1989 (Dr.med.habil.)

Der Vergleich der intra-gastralen 24-Stunden-pH-Metrie mit der stündlichen pH-Messung über Sondenaspiration zeigte bei 10 Patienten an 352 Datenpaaren eine lineare Korrelation ($p < 0,001$). Im intraindividuellen Vergleich waren die pH-Profile der Langzeit-pH-Metrie bei 12 Probanden an 3-4 konsekutiven Tagen gut reproduzierbar und ergaben in allen Fällen einen signifikanten Kendall'schen Konkordanztest ($p < 0,01$).

Ulcus-duodeni-Patienten ($n=101$) hatten im Vergleich zu gesunden Probanden gleicher Altersverteilung langzeit-pH-metrisch einen signifikant niedrigeren Median-pH der 2. Nachthälfte. Alters- und Geschlechtsunterschiede der gastralen Acidität ließen sich bei den Patienten mit Ulcus duodeni durch die pH-Metrie nicht feststellen. Patienten mit frischem, abgeheiltem bzw. in Abheilung befindlichem Ulcus duodeni wiesen weder in den Sekretionsanalysen noch bei den intra-gastralen pH-Metriren signifikante Differenzen auf.

Die Differenzierung von 91 Ulcus-duodeni-Patienten nach proximalgastrischer Vagotomie in eine Gruppe mit bzw. ohne Rezidivulcera ließ durch präoperative Sekretionsanalyse oder Langzeit-pH-Metrie keine sicheren Risikofaktoren für das Auftreten eines postoperativen Rezidivs erkennen. Die beste postoperative Differenzierung beider Gruppen konnte für die scheinfütterungsstimulierte Gifelsekretion mit einem Grenzwert von 5 mmol/h errechnet werden. Bei der Zugrundelegung dieses Schwellenwertes fand sich für die Vorhersage des Rezidivulcus nach PGV eine Sensitivität von 70 und eine Spezifität von 77%. Die PGV führte zu einem Anstieg des pH-Niveaus in der Gesamtgruppe von einem Median-pH von 1,5 auf pH 2,6. Postoperativ zeigten die Patienten mit späteren Rezidiven signifikant niedrigere pH-Werte aller Phasen im Vergleich zu der Gruppe ohne Rezidivulcera. Diese Differenz war für die Schlafphase mit einem pH-Median von 1,7 zu 3,7 am stärksten ausgeprägt. Zur Identifizierung einer Risikogruppe für Rezidivulcera nach PGV wurde als bester Grenzwert ein postoperativer Median-pH der Schlafphase von ≤ 2 und ein medianer Prozentsatz der pH-Werte von ≤ 2 von mehr als 70% errechnet. Die Sensitivität und Spezifität für diese Vorhersage lagen mit 80 bzw. 91% deutlich höher als für den Scheinfütterungstest.

Knyrim, Klaus: Untersuchungen zur Calcifizierung von Gallenblasensteinen. Die biliäre Sekretion von Calcium bei Patienten mit Cholelithiasis. 12.7.1989 (Dr.med.habil.)

Die Pathogenese der Verkalkung von Gallenblasensteinen findet zunehmendes Interesse, da die Verkalkung von Gallensteinen die nicht-operative Therapie der Cholecystolithiasis behindert.

In der vorgelegten Arbeit wird zum ersten Mal ein einfluss von Gallensäuren auf die biliäre Sekretion von ionisiertem Calcium untersucht. Im Basalzustand findet sich bei 18 Patienten mit Choledocholithiasis keine Korrelation der freien Calciumaktivi-

tät mit der Gallensäurenkonzentration. Nach Austausch des Gallensäurenpools finden sich nach Ursodeoxycholsäure und Chenodeoxycholsäure signifikant ($p < 0,01$) höhere Konzentrationen des ionisierten Calciums als nach Poolaustausch mit Cholsäure. Ursodeoxycholsäure bewirkt eine größere Steigerung der Sekretion von freiem Calcium als Cholsäure und Chenodeoxycholsäure ($p < 0,05$).

Die hepatische Galle von Patienten mit Cholelithiasis ist im Basalzustand mäßig mit Calciumcarbonat übersättigt. Nach Austausch des Gallensäurenpools mit Ursodeoxycholsäure und Chenodeoxycholsäure kommt es zu einer signifikanten Erhöhung des CCSI im Vergleich zum Basalzustand ($p < 0,05$) und im Vergleich zu Cholsäure ($p < 0,05$). Nach Poolaustausch mit Ursodeoxycholsäure und Chenodeoxycholsäure findet sich eine signifikante lineare Beziehung zwischen dem CCSI und der Gallensäurenkonzentration ($r = 0,55$).

Wir haben in einer prospektiven Studie 84 Gallenblasenproben untersucht und durch *in-vitro*-Xeroradiographie zwei Gruppen gebildet: Patienten mit nichtverkalkten Gallenblasensteinen und Patienten mit verkalkten Gallensteinen. Zwischen beiden Gruppen zeigten sich drastische Unterschiede in der Calciumcarbonatsättigung ($p < 0,001$).

Patienten mit nicht verkalkten Steinen haben einen mittleren CCSI von $0,6 + 0,17$, während der CCSI von Patienten mit verkalkten Steinen durchschnittlich $2,7 \pm 0,35$ beträgt. Die Ursache des erhöhten Sättigungsindex bei Patienten mit verkalkten Steinen ist eine signifikant höhere freie Calciumaktivität in der Gallenblasengalle ($p < 0,01$) und eine signifikant höhere Carbonatkonzentration ($p < 0,001$).

Die Gallensteinbildung nimmt den Verlauf von einer biochemisch abnormalen Galle über die Entstehung von Mikrokristallen bis hin zur manifesten Steinverkalkung. Kristallographische Untersuchungen haben gezeigt, daß in Gallenblasensteinen überwiegend CaPO_4 vorliegt. Unsere Untersuchungen zeigen den patho-physiologischen Hintergrund der Verkalkung von Gallenblasensteinen und erklären, warum sich anorganische Calciumsalze in der Gallenblase und nicht im Gallengang ablagern.

Konnerth, Arthur: Nichtsynaptische Mechanismen der Epilepsiebildung im Hippokampus. *In vitro* Untersuchungen zur Pathophysiologie der Epilepsie. 9.11.1988 (Dr.med.habil.)

Senken der extrazellulären Kalziumkonzentration ($[\text{Ca}^{2+}]_o$) vom Normalwert von 1.3 mM auf <0.2 mM verursacht im Schnittpräparat des Hippokampus der Ratte 1) die Unterbrechung der synaptischen Übertragung und 2) das Auftreten von epilepsietypischer Aktivität. In diesem neuartigen *in vitro* Experimentalmodell wurden mit Hilfe von elektrophysiologischen Methoden Mechanismen der nichtsynaptischen Epilepsiebildung untersucht. Die experimentellen Beobachtungen erbrachten Hinweise für einen zentralen Beitrag der Änderungen der extrazellulären Kaliumkonzentration ($[\text{K}^+]_o$) für die Genese der epileptiformen Aktivität. Außerdem beruht auf transienten Änderungen der $[\text{K}^+]_o$ die Ausbreitung von paroxysmaler Aktivität in Abwesenheit von synaptischer Übertragung. Entsprechend der K^+ -Dispersionshypothese wird K^+ von den intensiv feuernenden Neuronen des Fokus freigesetzt. Dies führt zum Anstieg der $[\text{K}^+]_o$ und folglich zur Erregung benachbarter Neurone. Dieser Zyklus wiederholt sich an immer entfernten Orten, bis das gesamte CA1 Gebiet des Hippokampus erfaßt ist. Dieser Vorgang dauert einige Sekunden und entspricht *in vivo* beobachteten epileptischen Anfällen. Grundlage der nichtsynaptischen Epilepsiebildung sind - neben den interzellulären Wechselwirkungen (K^+ -Akkumulationen und direkte elektrische Felder) - zelleigene Schrittmacherpotentiale bestimmter Nervenzellen. In den Pyramidenzellen des Hippokampus beruhen diese Potentiale wahrscheinlich auf einem langsamen Natrium-Einwärtsstrom.

Lehner, Karl Bernhard: Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Diagnostik des hyalinen Gelenkknorpels in der Kernspintomografie (KST). 14.6.1989 (Dr.med.habil.)

Der hyaline Gelenkknorpel kann in der Kernspintomografie (KST) im Gegensatz zu bisherigen Methoden der Radiologie ohne Verwendung von intraartikulären Kontrastmitteln als eigenständig signalgebende Gewebsschicht sichtbar gemacht werden. Da experimentelle Untersuchungen über das Signalverhalten des normalen und degenerativ veränderten Gelenkknorpels fehlen, ist in bisherigen klinischen Arbeiten die Deutung von Signalunterschieden in der Knorpelschicht ungewiß.

Die Ergebnisse dieser Habilitationsschrift gliedern sich nach den Fragestellungen in drei Abschnitte:

1. Das Abbildungsverhalten von Geweben in der KST kann mit der Feldstärke und dem Typ des verwendeten Gerätes variieren. Daher wurde zunächst an anatomischen Präparaten und Probanden nach geeigneten Meßsequenzen gesucht. Maßstab war dabei die Erkennbarkeit von künstlich gesetzten Knorpeldefekten und die Abgrenzbarkeit von Gelenkknorpel gegenüber Ergußflüssigkeiten.

2. Das Signalverhalten des normalen und degenerativ veränderten Gelenkknorpels von Rinderkniescheiben wurde mit dem histologischen Aufbau, sowie dem Wassergehalt des Gelenkknorpels verglichen. In Entsprechung zu einer bei Mensch und Tier regelmäßig nachweisbaren Schichtgliederung des Gelenkknorpels nach morphologischen-biochemischen-mechanischen Kriterien waren in der KST konstant zwei Zonen des Gelenkknorpels mit unterschiedlichen Signalstärken und Relaxationszeiten nachweisbar.

Die Erklärung dafür ist, daß der Wassergehalt des Gelenkknorpels von einem plateauförmigen Maximum in der Knorpeloberfläche zur Tiefe hin abfällt. - Außerdem konnte bei Kompressionsversuchen ein unterschiedliches Verhalten der beiden Zonen des Gelenkknorpels gegenüber einer Druckbelastung sichtbar gemacht werden. Schließlich fand sich bei Frühstadien der Knorpeldegeneration das Signalverhalten eines erhöhten Flüssigkeitsgehaltes, während bei der fortgeschrittenen Knorpeldegeneration in der KST die Zeichen eines verminderten Wassergehaltes zu erkennen waren.

3. Bei den klinischen Untersuchungen konnten vorhandene generalisierte oder umschriebene Substanzdefekte mit der KST immer nachgewiesen werden. Bei der fortgeschrittenen Knorpeldegeneration waren Knorpelbezirke mit dem Signalverhalten von flüssigkeitsarmem Faserknorpel sichtbar. Der Nachweis des Knorpel-"Ödems" in der Frühphase der Knorpeldegeneration wird möglicherweise nur unter Verwendung eines intraartikulären Kontrastmittels möglich sein.

Mayerhausen, Wolfgang Karl: Dermatologische und immunologische Aspekte bei Eßverhaltensstörungen. 12.7.1989 (Dr.med.habil.)

Sowohl Anorexia nervosa als auch Bulimia gehen häufig mit unterschiedlichen Hautveränderungen einher. Diese für Eßverhaltensstörungen streng genommen nicht spezifischen Veränderungen sind in der Literatur meist nur kasuistisch beschrieben. Dermatologische Untersuchungen an einem größeren Patientenkollektiv fehlen. Daher war es aus dermatologischer Sicht dringend angezeigt, ein größeres Kollektiv eßverhaltensgestörter Patienten nach dermatologisch relevanten Symptomen zu untersuchen.

Von Mai 1986 bis Oktober 1987 wurden an der Psychosomatischen Klinik Roseneck, Prien am Chiemsee 145 eßverhaltensgestörte Patienten, 65 mit einer Anorexia nervosa, 80 mit einer Bulimia untersucht. Neben standardisierter Anamnese- und Befunderhebung kamen eine radioimmunologische Bestimmung des Gesamt-IgE-Spiegels, eine Recall-Antigentestung, Zink- und Kupferspiegelbestimmungen im Serum sowie Messungen der Hautoberflächenlipide und der Hautfeuchtigkeit zum Einsatz.

Die wesentlichen Ergebnisse unserer Untersuchungen werden wie folgt zusammengefaßt:

1) die Hypothese einer Häufung von Erkrankungen aus dem atopischen Formenkreis bei eßverhaltensgestörten Patienten wird durch anamnestische Angaben, IgE-Spiegel-Erhöhung, Verminderung der zellulären Immunität und Gemeinsamkeiten bei Atopikern und eßverhaltensgestörten Patienten in der Familienkonstellation und der Psychostruktur erhärtet.

2) Es finden sich eine ganze Reihe dermatologisch relevanter Hautveränderungen, die einen ätiopathogenetischen Zusammenhang mit der Eßverhaltensstörung vermuten lassen. Für diese Veränderungen können Größenordnungen bezüglich ihrer Häufigkeit gegeben werden. Im einzelnen können genannt werden: Xerose, diffuses Effluvium, Trommelschlegelfinger und Uhrglasnägel, Koilonychie, chronische Paronychien, oberflächliche Hautverletzungen an Finger- und Handrücken, Sialadenosen, Cheilitis angularis, periphere Ödeme, Akrozyanose sowie Selbstverstümmelungen.

Da Eßverhaltensstörungen in unserer westlichen Zivilisation häufig sind, seitens der Patienten jedoch eine Verleugnungstendenz ihrer Erkrankung besteht, können diese unterschiedlichen Hautveränderungen jedem Arzt eine wertvolle praktische Hilfe bei der Aufdeckung von Eßverhaltensstörungen sein.

Pfab, Rudolf: Perkutane Nephrostomie: I. Experimenteller Aufbau einer elektronischen Versuchsanordnung für die Ortung der Ureterkatheterspitze im Nierenbecken. II. Lokale Hämostase des Nierenparenchymkanals mit einem Kollagen-Fibrinklebestystem: Experimentelle klinische Entwicklung. 12.7.1989 (Dr.med.habil.)

Die extrakorporale Stoßwellenlithotripsie und die perkutane Nierensteinentfernung stellen moderne Methoden der Nierensteinentfernung dar. Bei der perkutanen Nierensteinentfernung wird zunächst, nach perkutaner Punktion, ein Kanal von der Haut in das Nierenbecken gelegt, um dann den Nierenstein mit einem Endoskop zu entfernen. Voraussetzung für eine erfolgreiche perkutane Nierensteinentfernung ist die richtige Lage der perkutanen Nephrostomie und die postoperative Versorgung des Nierenparenchymkanals.

Die Punktion wird derzeit unter radiologischer oder sonografischer Kontrolle durchgeführt; beide Methoden haben Nachteile und Fehlermöglichkeiten. Es wurde deshalb ein experimentelles Punktionsverfahren entwickelt, das auf der perkutanen Ortung der Ureterkatheterspitze im Nierenbecken beruht.

Die Ureterkatheterspitze wurde mit 37 MBq Tc 99^m markiert. Dieses Ziel wurde mit einem Kollimator-Detektorsystem angepeilt. Eine speziell angepaßte Elektronik erfaßte die von der Katheterspitze ankommenden Impulse und setzte sie in einen Zeigerausschlag und in einen Sinuston um. Damit konnte die Punktionsnadel, unter Kontrolle der Meßinstrumente, perkutan in das Nierenbecken vorgeschoben werden.

Eine schwerwiegende Komplikation nach einer perkutanen Nierensteinentfernung ist die Blutung aus dem Nierenparenchymkanal. Es wurde ein neues System der Blutstillung der Nephrostomie nach einer perkutanen Nierensteinentfernung tierexperimentell und klinisch entwickelt:

Ein speziell angefertigter quaderförmiger Kollagenschwamm (Durchmesser ca. 15 Charr.) mit einer zentralen Perforation für einen 5 Charr Nephrostomiekatheter wurde mit je 0,5 ml Fibrinogen und 0,5 ml Thrombin getränkt und durch den Operationsschaft des Endoskopes in das Nierenparenchym vorgeschoben. Tierexperimentelle und klinische Untersuchungen zeigten: Mit dem Kollagen-Fibrinklebestystem konnte in allen Fällen eine rasche und sichere Blutstillung erreicht werden. Es traten keine Komplikationen auf.

Pfeiffer, Ulrich Joachim: Das Intrathorakale Blutvolumen als Leitparameter zur Blutvolumenregulation in der Intensivmedizin - Experimentelle Untersuchungen. 30.11.1988 (Dr.med.habil.)

Ein essentielles Ziel der intensivmedizinischen Behandlung ist die Einstellung und Aufrechterhaltung eines adäquaten zirkulierenden Blutvolumens, da gerade bei kritisch Kranken die physiologischen Regelvorgänge oftmals ausgefallen sind oder deren Leistungsbreite den Anforderungen bei weitem nicht entspricht. Als gute Indikatoren des zirkulierenden Volumens werden die kardialen Füllungsdrücke angesehen. Als postuliertes Korrelat der kardialen Füllungsdrücke werden deshalb der zentralvenöse Druck (CVP) und der pulmonalkapilläre Verschußdruck (PCWP) gemessen. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, daß es unter Umständen sehr problematisch sein kann, bei beatmeten Patienten ein Blutvolumendefizit mittels der CVP- und/oder PCWP-Messung zu diagnostizieren. In

mehreren experimentellen Studien wurde deshalb untersucht, inwieweit CVP, PCWP und - als neuer Parameter - das intrathorakale Blutvolumen (ITBV) Änderungen des zirkulierenden Blutvolumens anzeigen können.

Methodik und Ergebnisse: Die Versuche wurden in mehreren Untersuchungsserien an Hunden und Schweinen durchgeführt. CVP und PCWP wurden mittels elektronischer Druckmeßgeräte gemessen. ITBV, ein Nebenprodukt der Messung des extravaskulären Lungenwassers mit der Thermo-Dye-Technik, stellt das Verteilungsvolumen des Farbstoffes Indocyaningrün zwischen dem Injektionsort im rechten Vorhof und Registrierort in der Aorta abdominalis dar. ITBV errechnet sich nach folgender Formel: $ITBV = C.O. \times MTT$, mit C.O. = Herzzeitvolumen und MTT = mittlere Durchgangszeit des Farbstoffs. Die ITBV-Messung erwies sich als exakt und hervorragend reproduzierbar.

Zur Eingrenzung des Normbereichs von CVP, PCWP und ITBV wurden die Mittelwerte und prozentualen Variationskoeffizienten aus Messungen an 122 Hunden unter volumenkontrollierter Beatmung berechnet. Es zeigte sich, daß ITBV einen wesentlich geringeren Normbereich als CVP und PCWP aufweist. Desweiteren wies ITBV im Vergleich mit CVP und PCWP die mit Abstand beste Sensitivität bei Verminderung des zirkulierenden Blutvolumens auf.

Im Rahmen einer Hämatomstudie am Hund (n = 17), wo das Bild eines kompensierten hypovolämischen Schocks resultierte, wies nur ITBV eine mehr als 30%-ige Abnahme auf, wogegen die PCWP eher anstieg und eine Normovolämie vorspiegelte.

Der Einfluß einer leichten Änderung des intrathorakalen Drucks wurde an neun spontanatmenden und an neun volumenkontrolliert beatmeten Schweinen untersucht. Es zeigte sich, daß sich CVP und PCWP dabei unspezifisch verhielten, wogegen mittels ITBV ein unter Beatmung geringeres Herzzeitvolumen als kardialer Volumenmangel identifiziert werden konnte.

An weiteren 13 Hunden wurde der Einfluß der Beatmung mit positiv endexpiratorischem Druck auf PCWP und ITBV untersucht. Mit zunehmendem PEEP stieg PCWP, wogegen ITBV in gleicher Weise abfiel und eine dazu parallele Abnahme des Schlagvolumens bedingte.

Conclusio: Mittels der Messung des intrathorakalen Blutvolumens ITBV läßt sich das für jede Situation adäquate zirkulierende Volumen exakt titrieren. Unter den Kriterien der modernen Intensivmedizin ist ITBV somit als Volumenregulationsparameter geeignet, eine Interpretation von CVP und PCWP in diesem Sinne kann den Patienten unter Umständen gefährden.

Schepp, Wolfgang: Isolierte Parietalzellen - ein experimentelles System zur Untersuchung physiologischer und pharmakologischer Regulationsmechanismen der Magensäure-Sekretion. 30.11.1988 (Dr.med.habil.)

Leukotriene gehören zu dem Prostanoiden. Sie werden in zahlreichen Geweben gebildet und sind als Mediatoren der Entzündungsreaktion von Bedeutung. Auch die Magenschleimhaut bildet Leukotriene. Es ist noch nicht klar, welche Bedeutung diesen Gewebshormonen dort zukommt. Wir untersuchten den Effekt von Leukotrienen auf die Säureproduktion von Parietalzellen in vitro. Hierfür wurden Parietalzellen von Rattenmägen mit Pronase isoliert. Mit der Elutriertechnik wurden Fraktionen mit einem Parietalzellgehalt von 80% hergestellt. Die Säureproduktion wurden indirekt durch die Aufnahme der schwachen Base ^{14}C Aminopyrin (AP) bestimmt. LTB_4 hatte keinen Einfluß auf die basale und auf die stimulierte Säureproduktion. LTC_4 hatte zwar auch keinen Effekt auf die basale Säureproduktion, potenzierte jedoch die Stimulation durch Histamin um 55% ($1\mu M LTC_4$). Ähnliche Effekte wurden mit LTD_4 beobachtet: LTD_4 hatte keinen Effekt auf die basale Säureproduktion, potenzierte jedoch die Stimulation durch Histamin um nahezu 100%. Ähnliche Potenzierungen durch LTD_4 wurden bei Praestimulation mit Forskolin, dbcAMP, Carbachol sowie bei Carbachol plus dbcAMP beobachtet. Der Effekt von LTD_4 war deutlicher als der von LTC_4 und wurde bei niedrigeren Konzentrationen beobachtet ($0,3 \mu M LTD_4$). Alle drei Leukotriene hatten keinen Effekt auf die ATP-stimulierte Säureproduktion.

Die Ergebnisse zeigen, daß Sulfidopeptid-Leukotriene einem direkten, wahrscheinlich Rezeptor-vermittelten Effekt auf die Parietalzellen ausüben. Sie potenzieren die Parietalzellfunktion durch Interaktion mit einem intrazellulären Mechanismus, der von Histamin und Carbachol aktiviert wird, jedoch vor der H^+/K^+ -ATPase lokalisiert ist.

Schimmer, Roman Michael: Untersuchungen zur hirnprotektiven Wirkung von Lidocain beim zytotoxischen Hirnödeme der Ratte. 11.1.1989 (Dr.med.habil.)

In dieser Arbeit wurde versucht, die hirnprotektive Wirkung von Lidocain nachzuweisen, das als Lokalanästhetikum einen zellmembranstabilisierenden Effekt besitzt. Es wurden zwei Versuchsmodelle (Ratte) erstellt und mehrere Parameter bei behandelten und unbehandelten Tieren geprüft. Im ersten Modell wurde die Überlebensrate nach intravenöser KCN-Infektion allein sowie nach zweimal 2mg/kg Lidocain + KCN untersucht. Es fand sich eine deutlich höhere Überlebensrate in der mit Lidocain vorbehandelten Gruppe. Im zweiten Modell wurde ein zytotoxisches Hirnödem durch langsame Infusion einer isotonen 2,4-Dinitrophenol-Lösung (DNP) erzeugt (Kontrollgruppe). In der Behandlungsgruppe wurde zunächst 2mg/kg Lidocain am Anfang und in der Mitte der Infusion direkt injiziert. Erst nach Änderung des Modells und kontinuierlicher Lidocain-Infusion nach initialem Bolus fand sich eine deutliche, neurologische, lichtmikroskopische und elektronenmikroskopische Besserung der behandelten Tiere. In einer weiteren Serie wurden ATP, ADP, AMP, Laktat, Pyruvat und die Dichte des Hirngewebes bei Kontrolltieren ohne Hirnödem, bei Tieren mit Hirnödeme nach DNP-Infusion und bei Tieren mit DNP + Lidocain gemessen. Der ATP-Gehalt des Gewebes war bei der DNP-Gruppe deutlich erniedrigt, bei der Lidocain-Gruppe annähernd wie bei den Kontrolltieren. Umgekehrt waren die Werte von ADP, AMP, Laktat und Pyruvat bei der DNP-Gruppe deutlich höher als bei der Kontrollgruppe, die Lidocain-Gruppe lag im Bereich der Kontrollen. Die Dichte war in der DNP-Gruppe am geringsten, in der Kontrollgruppe am höchsten, die Lidocain-Gruppe lag zwischen diesen Werten.

Auf Grund der vorliegenden Ergebnisse folgern wir, daß der frühzeitige Einsatz von Lidocain eine hirnprotektive Wirkung hat und Lidocain daher als zusätzliches Medikament zu den Standardmaßnahmen bei der Behandlung und Prophylaxe des Hirnödems mit vorwiegend zytotoxischer Komponente eingesetzt werden könnte.

Schmidt, Jörg: Retrovirus- und Onkogen-induzierte Differenzierungsstörungen osteogener Zellen als Teilprozess der Knochentumorentstehung. 11.1.1989 (Dr.med.vet. Dr.med.habil.)

In den vorgelegten Untersuchungen wurde die Isolierung und Charakterisierung von aktivierten, infektiösen, knochenpathogenen murinen Leukämieviren (S-MuLV) aus i), normalem Knochengewebe, ii), aus Knochengewebe in der frühen Latenzphase des strahleninduzierten Osteosarkoms, und iii), aus Osteomen beschrieben. Diese Viren induzierten in neugeborenen Mäusen Osteome und Osteopetrose mit einer Latenzphase von 8-15 Monaten. Ihr Einfluß auf die Differenzierung und maligne Transformation osteogener Zellen wurde durch Infektion neugeborener und erwachsener Mäuse, sowie durch die Infektion primärer und permanent wachsender Kulturen osteogener Zellen, und in einer Mandibularkondylen-Kultur untersucht. Zum Vergleich dazu wurde das aus einem strahleninduzierten Osteosarkom isolierte FBR Osteosarkomvirus (FBR MSV) benutzt.

Als Zielzelle beider Virustypen wurde die undifferenzierte Osteoblastenvorläuferzelle (Präskelotoblast) identifiziert. Das Osteosarkomvirus transformiert direkt die infizierte Zelle. Dies führte im Versuchstier zur Entstehung von osteogenen Sarkomen, in den Kultursystemen zur irreversiblen Blockierung der osteogenen Differenzierung, zur morphologischen Transformation, und zur Fähigkeit zum malignen Wachstum *in vivo*.

Die Untersuchung des Einflusses von knochenpathogenen Leukämieviren (S-MuLV) auf Skelettzellen nach einer *in-vivo*-Infektion, und nach *in-vitro*-Infektion von Präskelotoblasten zeigte in diesen Zellen eine verstärkte Expression von Merkmalen differenzierter Osteoblasten, und eine verminderte Zellteilungsrate.

Im Mandibularkondylen-Kultursystem und in Kulturen spontan transformierter osteoblastischer Osteosarkomzellen induzierte dieser Virustyp keine erkennbaren Veränderungen.

S-MuLV-infizierte, immortalisierte Osteoblastenzellen erlangten, jedoch erst nach einer "in vitro Latenzphase" von etwa 80 bis 150 Zellgenerationen, tumorogene Potenz.

Die malignen Zellen waren morphologisch wenig auffällig, und exprimierten vermehrt extrazelluläres Matrixprotein. Allerdings glich ihr Zytoskelett dem von akut (MSV-) transformierten Zellen, sie wuchsen in Weichagar zu Kolonien und in neugeborenen Mäusen zu Sarkomen aus.

Die molekulare Analyse ergab als Folge der S-MuLV-Virusinfektion eine Neuintegration zusätzlicher retroviraler Gene in das Zellgenom, und die klonale Selektion eines "kritischen" Virusintegrationstyps während der "in vitro Latenzphase". Dies führte zu einer aberranten Zelldifferenzierung, zur Erhöhung der Proliferation, und zur klonalen Expansion dieser Ereignisse.

Diese Ergebnisse deuten darauf hin, daß eine "kritische" Neuintegration retroviraler Gene im Genom infizierter Zellen das molekulargenetische Äquivalent der Initiation der Onkogenese darstellt.

Schmidt, Thomas Franz Antonius: Die Wirkung symmetrischer Rücklagerung des Musculus Rectus Internus mit marginaler Myopexie in der chirurgischen Behandlung des frühkindlichen Strabismus convergens mit schwankendem Schielwinkel. 11.1.1989 (Dr.med.habil.)

Hauptsymptom des Syndroms des frühkindlichen Innenschielens ist die Esotropie mit schwankendem Winkel bei vorhandenem Basiswinkel. Der Basiswinkel wird im allgemeinen durch ein konventionelles muskelchirurgisches Verfahren (Muskelrücklagerung/Muskelresektion) operiert, der schwankende Winkel durch eine retroaequatoriale Myopexie ("Fadenoperation"). Hierbei wird der Muskel hinter dem Äquator skleral fixiert, wodurch sich als Haupteffekt der wirksame Hebelarm auf die Bulbusdrehung vermindert und somit Winkelschwankungen in ihrer Amplitude gedämpft werden können.

Nach Durchsicht der Literatur überwiegt die Meinung, die Kombination der beiden muskelchirurgischen Grundprinzipien sei in ihrem Effekt nicht vorhersehbar und somit schwer zu dosieren.

Seit mehr als zwei Jahren führen wir an der Augenklinik der Technischen Universität München bei nicht akkommodativ bedingtem schwankendem esotropen Winkel mit statischem Anteil eine beidseitige Rücklagerung der M. recti interni mit marginaler Myopexie durch.

Neben dem Vorteil des primär einzeitigen operativen Vorgehens sahen wir weitere Vorteile in der Schonung orbitalen Gewebes durch Vermeidung von Muskelresektionen, sowie auf Grund des symmetrischen Vorgehens Vorteile bezüglich der postoperativen Bulbusmotilität.

Operationstechnisch wurde so verfahren, daß nach Aufnahmen des Muskels mit dem Schielhaken zuerst der Myopexiefaden kranial und kaudal neben dem Muskelrand skleral vorgelegt wurde. Anschließend erfolgte die Rücklagerung des Muskels und Fixation von ca. 1/4 der Muskelbreite in Höhe der vorgelegten Fäden. Rückgelagert wurde zwischen 2 und 4 mm, die Myopexie erfolgte zwischen 13 und 14 mm Ansatzabstand. Die Operation wurde bilateral symmetrisch durchgeführt.

Die prä- und postoperativen Befunde von 107 Patienten, bei denen eine Nachbeobachtung von mindestens drei Monaten, im Mittel jedoch acht Monate gegeben war, wurden retrospektiv ausgewertet. Je nach Operationsdosierung wurden die Patienten in sechs Gruppen eingeteilt. Parameter waren einmal die Rücklagerungsstrecke des M. rectus internus (2-4 mm), zum anderen die Dosierung der Myopexie (13 bzw. 14 mm).

Von diesen Gruppen wurden u. a. die mittleren Winkelreduktionen in Ferne und Nähe berechnet. Die Effektivität der Methode nimmt mit der Größe der Ausgangswinkel zu. Im Durchschnitt reduziert 1 mm Operationsstrecke den Fernwinkel um $1,8^\circ$ ($+0,8^\circ$).

Auf Grund der Berechnung der vom Ausgangswinkel abhängigen Dosis-Wirkungsbeziehung wurden Dosierungsempfehlungen erarbeitet.

72% der Patienten waren durch den Ersteingriff Korrigiert (Fern/Nahwinkel $\leq -5^\circ$), 11,2% leicht unterkorrigiert (Fern/Nahwinkel zwischen $+6$ bis $+8^\circ$), 9,3% unterkorrigiert (Fern/Nahwinkel $> +8^\circ$), sowie 7,5% überkorrigiert (Fern/Nahwinkel $> -5^\circ$).

Bei 62% der Patienten war postoperativ Binokularität nachweisbar. Diese nach dem Ersteingriff erzielten Resultate bezüglich postoperativer Bulbusstellung und Binokularität sind mit den Ergebnissen von Autoren, die ein anderes operatives Konzept anwandten vergleichbar, wobei bei den Vergleichsergebnissen bereits Zweiteingriffe enthalten sind.

Im gleichen Zeitraum wurden 75 Patienten mit Teilkomponenten des Verfahrens operiert. Die Ergebnisse werden verglichen. Dabei zeigt sich, daß sich Rücklagerung und Myopexie in ihrer Wirkung gegenseitig verstärken.

Eine theoretisch denkbare vermehrte Einschränkung der Adduktionsstrecke durch die zusätzliche Rücklagerung des M. rectus internus konnte nicht nachgewiesen werden.

Die Analyse der Wirkung der beidseitigen Rücklagerung des M. rectus internus mit marginaler Myopexie wurde in der Literatur noch nicht dargestellt. Auf Grund unserer Ergebnisse halten wir das Verfahren bei Anwendung der beschriebenen operativen Technik und Methodik der präoperativen Diagnostik dosierbar und effektiv.

Operatives Angehen des statischen und dynamischen Winkels ist damit einzeitig möglich.

Schneck, Hans Joachim: Besonderheiten der zentral wirkenden Medikation in Anaesthesiologie und Intensivmedizin unter spezieller Berücksichtigung anticholinergischer Phänomene. 8.2.1989 (Dr.med.habil.)

Im ersten Teil der Arbeit werden die polytraumatisierten Patienten einer traumatologischen Intensivstation charakterisiert; anhand eigener Untersuchungen werden Aussagekraft und Praktikabilität eines Scoring-Systems für die Gesamtverletzungsschwere, des "Injury Severity Score (ISS)", überprüft und eine Modifikation zur Berücksichtigung des Lebensalters vorgeschlagen. Es läßt sich zeigen, daß bei Heranziehung großer Patientengruppen der ISS eine gute Korrelation u.a. mit der Prognose quo ad vitam aufweist. Der Score kann somit, eventuell unter Berücksichtigung des Lebensalters, angewandt werden, um Patientengruppen aus unterschiedlichen Behandlungszentren oder -zeiträumen auf ihre Vergleichbarkeit zu überprüfen.

Von den polytraumatisierten Intensivpatienten muß der weitaus größte Teil längere Zeit vollständig kontrolliert beatmet werden; hierzu ist in der Regel eine medikamentöse Ruhigstellung notwendig, die sich in ihrem Umfang jedoch von Patient zu Patient ganz erheblich unterscheidet.

Es wurde deshalb im zweiten Teil der Arbeit eine 80 Patienten umfassende Gruppe von mindestens sechs Tage vollständig kontrolliert beatmeten Polytraumatisierten auf ihren Bedarf an zentral wirkenden Pharmaka zur Beatmung untersucht. Hierbei war festzustellen, daß weder Alter noch Verletzungsschwere nach ISS einen Anhaltspunkt für den zu erwartenden Medikationsbedarf liefern können, daß also die Dosierung ganz individuell erfolgen muß. Dies spricht gegen eine schematische Zufuhr, zumal der individuelle Bedarf um einen Faktor von bis zu 40 schwankte.

Die genauere Auswertung der Patientengruppe mit besonders hohem, weit oberhalb der von Pharmakologen empfohlenen Höchstdosierung liegendem Medikationsbedarf zeigte, daß die Lungenfunktion von großem Einfluß auf den Medikationsbedarf ist.

Ein auffällig erhöhter Medikationsbedarf besteht besonders, wenn das schwere Lungenversagen mit Säure-Basen- und Elektrolytstörungen einhergeht; eine typische Kombination ist dabei das gleichzeitige Auftreten von Hypokaliämie ($K^+ < 3 \text{mmol/l}$) und metabolischer Alkalose.

Ganz parallel zum Verlauf der Erkrankung schwankt der Medikationsbedarf auch bei Patienten im anurischen Nierenversagen (ANV), wie sich bei Auswertung einer Gruppe von über 100 eigenen Patienten mit ANV nach Polytrauma zeigen läßt. Trotz Anurie sind bei diesen Patienten eher noch größere Mengen an zentral wirkenden Pharmaka zur kontrollierten Beatmung notwendig.

Bei einigen Patienten versagt die Steigerung der Dosierung völlig; statt Sedierung und Atemdepression resultieren desorientierte Agitiertheit und Hyperventilation, die eine suffi-

zierte Beatmung und Pflege unmöglich machen. Diese weder durch pharmakokinetische noch pharmakogenetische Besonderheiten zu erklärenden Störungen lassen sich durch Erhöhung der aktuellen Acetylcholin-Konzentration an den zerebralen Synapsen rasch beheben; es muß also eine zumindest funktionelle Blockierung zentraler Acetylcholin-Rezeptoren angenommen werden.

Hierauf aufbauend befaßt sich der dritte Teil der Arbeit mit dem Einfluß des zentral wirkenden Cholinesterasehemmers Physostigmin auf Vigilanzstörungen nach Allgemeinaesthesia, in deren Verlauf ebenfalls Medikamente mit zentral anticholinergischer Wirkung eingesetzt werden. In einer randomisierten Blinduntersuchung wurde Physostigmin an insgesamt 120 Patienten nach Allgemeinaesthesia mit dem Morphinantagonisten Naloxone und Placebo verglichen. Hierbei erfolgte eine Überprüfung von 14 Vigilanzkriterien zu definierten Zeitpunkten nach Narkoseende. Die Studie zeigt, daß bei eingeschränkter Bewußtseinslage nach Allgemeinaesthesia durch die medikamentöse Erhöhung des aktuellen Acetylcholinspiegels sehr rasch ein gutes Vigilanzniveau wiederhergestellt werden kann; für Naloxone ließ sich kein Vorteil gegenüber Placebo nachweisen.

Diese Ergebnisse weisen darauf hin, daß dem zentralen Neurotransmitter Acetylcholin eine wichtige Rolle bei der Vermittlung der Wirkung zentral ansetzender Pharmaka in Anaesthesia und Intensivmedizin zukommen könnte. Zumindest läßt sich schließen, daß zentralnervöse Nebenwirkungen quantitativer oder qualitativer Art bei diesen Pharmaka zu einem wesentlichen Teil über die Beeinträchtigung des cholinergen Transmittersystems zustandekommen.

Schön, Johann Rüdiger Alois: Experimentelle Grundlagen zur nicht-invasiven quantitativen Messung des regionalen Myokardstoffwechsels mit markierten Fettsäuren. 10.5.1989 (Dr.med.habil.)

Ziel der Arbeit war es, die Möglichkeiten der nicht-invasiven Messung des regionalen myokardialen Stoffwechsels von freien Fettsäuren im normalen und pathologischen Myokard zu untersuchen.

Im in situ Tiermodell wurden in 87 Experimenten an 57 Hunden nach intrakoronarer Injektion von C-11 Palmitinsäure (CPA) und w-J-123 Heptadecansäure (JHA) der Einfluß von unterschiedlichem myokardialen Blutfluß (MBF) einschließlich akuter Ischämie, unterschiedlichem myokardialen O₂-Verbrauch (MVO₂) sowie unterschiedlichem Substratangebot (Glukose/Insulin-Infusion) auf die myokardiale Extraktion und Clearance-Raten der beiden Fettsäuren untersucht. Ferner wurde an 112 Ratten der Unterschied im Palmitinsäure-Stoffwechsel zwischen normalem Myokard und Adriamycin-induzierten Kardiomyopathien analysiert.

Die myokardiale C-11 Zeitaktivitätskurve nach intrakoronarer CPA-Injektion bestand im normalen Myokard nach der Extraktion der Fettsäure aus zwei Komponenten, einer Früh- und einer Spätphase. Die myokardiale Extraktionsfraktion der CPA nach einem einzelnen kapillären Transit betrug 0.65 ± 0.10 und wurde weder durch MBF, MVO₂, pH noch durch Änderungen im arteriellen Substratangebot oder myokardialen Substratverbrauch signifikant beeinflußt. Halbwertszeit und Größe der Frühphase zeigten eine gute Korrelation zu MVO₂ und der myokardialen C-11 CO₂ Produktion als Endprodukt der β -Oxydation der CPA und waren unabhängig vom MBF. Die Halbwertszeit der Frühphase war somit ein exaktes Maß für die Oxydationsrate der CPA. Die Spätphase repräsentierte die Speicherung der CPA. Dies beweist, daß die nicht-invasive Messung des regionalen myokardialen Fettsäurestoffwechsels mit CPA und der Positronen-Emissions-Tomographie im normalen Myokard möglich ist. Die Frühphase wurde ferner durch Glukose/Insulin-Infusion deutlich geringer oder verschwand fast vollkommen, was proportional zu einem Abfall der Menge und Geschwindigkeit der C-11 CO₂ Produktion war. Somit zeigte sich, daß mit CPA und der Positronen-Emissions-Tomographie auch die Fähigkeit des Herzens gemessen werden kann, auf andere Substrate zur Energiegewinnung im Falle eines veränderten Substratangebots zurückzugreifen.

Im ischämischen Myokard war die Messung der Oxydationsraten von CPA ebenso möglich, jedoch wegen des höheren Anteils der C-11 Lipid Rückdiffusion aus der Myokardzelle, welche die Halbwertszeit der Frühphase proportional zum Grad der Ischämie beeinflusste, etwas ungenauer.

In der Adriamycin-induzierten Kardiomyopathie ließ sich im Vergleich zum normalen Myokard die Frühphase nicht mehr eindeutig nachweisen, was auf eine geringere Oxydation der CPA hinweist. Die Fähigkeit des Myokards, auf Änderungen im Substratangebot normal zu reagieren, blieb jedoch in der Kardiomyopathie erhalten, wobei auch hier die Tendenz zu einer geringeren Oxydation von CPA im Vergleich zum normalen Myokard ersichtlich war. Die J-123 markierte und als Gammastrahler damit für die Messung des myokardialen Fettsäurestoffwechsels weit kostengünstigere JHA zeigte nach intrakoronarer Injektion ebenfalls eine biexponentielle Zeitaktivitätskurve. Die Oxydationsrate der JHA konnte jedoch durch die Halbwertszeit der Frühphase nicht gemessen werden. Durch HPLC- und elektro-phoretische Analyse der myokardialen arteriellen und venösen Blutproben konnte die Frühphase als über die Zeit abnehmende Rückdiffusion von JHA und zeitlich zunehmende Auswaschung von freiem J-123 charakterisiert werden. Mit JHA ist somit eine quantitative Messung des Myokardstoffwechsels nicht möglich; diese Technik erlaubt allenfalls über das Größenverhältnis von Früh-/Spätphase qualitative Aussagen über den myokardialen Fettsäurestoffwechsel.

Senekowitsch, Reingard: Experimentelle Untersuchungen zur Diagnostik und Therapie von Tumoren mit radioaktiv-markierten monoklonalen Antikörpern. 30.11.1988 (Dr.med.habil.)

Die Auswahl eines geeigneten radioaktiv markierten monoklonalen Antikörpers für klinische Studien im Rahmen der Immunszintigraphie und Radioimmuntherapie erfordert die Ermittlung einer großen Zahl von Faktoren, welche die Biokinetik sowie den Grad der in vivo Lokalisation des Antikörpers im Tumorgewebe mitbestimmen.

An Nacktmäusen mit unterschiedlichen heterotransplantierten menschlichen Tumoren wurde für verschiedene monoklonale Antikörper ein Teil dieser Faktoren experimentell bestimmt.

Am Modell der Nacktmaus mit xenotransplantierten menschlichen Pankreaskarzinomen wurden Blutclearance und Bioverteilung von vier verschiedenen monoklonalen Antikörpern sowohl in Form des intakten IgG sowie als F(ab')₂ und Fab-Fragment miteinander verglichen und mit der szintigraphischen Tumordarstellung in Beziehung gesetzt.

Zur Reduktion der hohen Blutaktivität nach Injektion von intakten radioaktiv markierten monoklonalen Antikörpern und somit zur Verbesserung der immunszintigraphischen Tumordarstellung wurde der Einfluss der Applikation eines Anti-Antikörpers auf die im Blut zirkulierende Aktivität untersucht. Der für die Studien herangezogene monoklonale Antikörper MA 10-11, ein IgG 2a der Ratte mit hoher Affinität zu menschlichem Mammakarzinomgewebe, wurde im eigenen Labor hergestellt und mit I-131 radioaktiv markiert. Die rasche Ausscheidung der Radioaktivität aus dem Blut nach Injektion eines Anti-Antikörpers erfolgte, wie chromatographisch nachgewiesen werden konnte, über Immunkomplexe mit einem Molekulargewicht von 450 000 Dalton, die vorwiegend im RES abgelagert wurden. Aufgrund der hohen Dejodierungsrate in diesem Gewebe ergaben sich innerhalb kurzer Zeit nach Applikation des Anti-Antikörpers hohe Tumor/Background-Quotienten, die eine gute szintigraphische Darstellung selbst sehr kleiner Tumoren ermöglichen. Die Ergebnisse können darüber hinaus Informationen über den Einfluß menschlicher Anti-Maus-Antikörper auf die Biokinetik von radioaktiv markierten monoklonalen Antikörpern liefern.

Im weiteren werden Ergebnisse zur Radioimmuntherapie eines menschlichen Mammakarzinoms mit einem I-131-markierten monoklonalen Antikörper dargestellt, der eine außergewöhnlich hohe Anreicherung und lange biologische Halbwertszeit im Tumorgewebe aufwies. Der therapeutische Effekt einer aus den Verlaufsszintigrammen mittels der Region-of-Interest-Technik errechneten Energiedosis im Tumor von 50 Gy führte zu einer deutlichen Reduktion des Tumorwachstums im Vergleich zu Kontrolltieren bzw. solchen, die mit der gleichen Aktivität eines unspezifischen monoklonalen Antikörpers oder der gleichen

Menge des unmarkierten spezifischen monoklonalen Antikörpers behandelt worden waren. Im histologischen Bild wurden bereits wenige Tage nach Aktivitätsapplikation als Folge der strahlentherapeutischen Wirkung großflächige Nekrosen gefunden. Innerhalb von 42 Tagen nach der Verabreichung des I-131-markierten monoklonalen Antikörpers erwies sich das noch verbleibende Tumorgewebe als Bindegewebe der Maus, welches das zugrundegehende menschliche Tumorgewebe ersetzt.

Stemberger, Axel Walter: Das Strukturprotein Kollagen als Arzneistoffträger. 12.7.1989 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Bei chirurgischen und endoskopischen Eingriffen besteht die Möglichkeit der gezielten Anwendung von Arzneistoffen, wobei durch Kombination mit resorbierbaren Arzneistoffträgern eine lokal hohe Verfügbarkeit erreicht wird.

Kollagen wurde aus Rindersehnen präpariert und nach Kombination mit Arzneistoffen in der Regel gefriergetrocknet und sterilisiert. So veränderte das Sterilisationsverfahren in einem Verbund aus Kollagen und Aminoglykosiden keine der Komponenten. Die Bioverfügbarkeit der Antibiotika und der Wirknachweis des Therapiekonzeptes wurde am Modell der Osteomyelitis am Kaninchen studiert. Im Rahmen einer kontrollierten Studie kam dann das Therapiekonzept der Kollagenmaterialien mit Aminoglykosiden als Zusatzmaßnahme bei chirurgischen Revisionen posttraumatischer Osteomyelitiden sowie bei der Implantation von sog. zementfreien Kunstgelenken bei Patienten mit Erfolg zur Anwendung.

Die Kombination mit labilen Arzneistoffen wie Fibrinogen gelingt nur durch aseptische Beschichtung des Trägers Kollagen. Die Isolierung von Fibrinogen aus Plasma gelang mittels einer modifizierten Äthanol-Glycin-Fraktionierung. Da Fibrinogen zu den "High-Risk"-Präparaten in Bezug auf die Übertragung von Hepatitis gehört, sind Verfahren zur Virusinaktivierung notwendig, wobei im Rahmen dieser Arbeit das Verfahren der sog. Kaltsterilisation Verwendung findet. Auch hier wurden vor der ersten Anwendung am Menschen umfangreiche laborchemische und experimentelle Arbeiten einschließlich des Nachweises der Effektivität der Virusinaktivierung durchgeführt.

Es ist jedoch nicht generell möglich, Arzneistoffe mit Kollagen zu kombinieren. So können Antibiotika inaktiviert und Kollagen durch Antiseptika verändert werden.

Interaktionen mit Silber(-Salzen) unter Erhalt der aseptischen Wirkung wurden ausgenutzt, um eine resorbierbare Abdeckfolie zum Schutz infizierter Hautareale zu entwickeln.

Die nun vorliegenden Ergebnisse zeigen, daß Kollagen wichtige Bedingungen erfüllt, die an einen temporären Arzneistoffträger zu stellen sind: es werden keine Gewebereaktionen beobachtet, die den Heilungsprozeß behindern und das inerte Verhalten gegenüber Arzneistoffen wie Aminoglykosiden konnte belegt werden.

Diese Entwicklung hat zu Kollagenmaterialien geführt, die vom Chirurgen lokal zur Infektionsprophylaxe und Blutstillung einsetzbar sind.

Worret, Wolf-Ingo Franz: Der "dysplastische" Naevuszellnaevus. Untersuchung zur Ätiologie und Epidemiologie an einem homogenen Patientengut. 30.11.1988 (Dr.med.habil.)

Es ist bis heute nicht geklärt, ob der "dysplastische Naevus" eine Entität darstellt, ob er ein Marker oder eine Vorläuferläsion eines malignen Melanoms ist.

Ungeachtet dieser Diskussion sollte nun die Frage untersucht werden, wie oft der dysplastische Naevus in einer gesunden Population vorkommt, da darüber bisher noch keine genauen Zahlen vorliegen. Im Laufe dieser Untersuchung konnten auch Fakten gewonnen werden, um diesen Naevustyp besser klassifizieren zu können.

Deshalb wurde die Studie in zwei Teilen angelegt: einen anamnestisch-klinischen Teil und eine histologische Untersuchung.

Auf die klinisch und histologisch definierten Kriterien des dysplastischen Naevus wurde während der gesamten Untersuchung konsequent geachtet.

1176 Soldaten des Jahrganges 1964/65 wurden untersucht, die gesund zur Bundeswehr eingezogen wurden und in einer Kaserne in Gießen und München sich zur Einstellungsuntersuchung vorfanden.

Bei allen Probanden mit klinisch auffälligen Naevi, das waren 280 Soldaten, wurde ein Untersuchungsbogen angelegt und die Naevi dokumentiert. Klinisch dysplastische Naevi wurden exzidiert und ebenfalls auf einem speziellen Bogen histologisch dokumentiert.

Aus der Auswertung des anamnestischen und klinischen Teils der Studie zeigte sich, daß vorwiegend die Mutter des Probanden ähnliche Naevuszellnaevi aufwies, wie er selbst. Dies war um so ausgeprägter, je mehr klinische "Dysplasie"-Zeichen vorhanden waren. Eine ähnliche Beobachtung gibt es bisher noch nicht. Ein weiteres Ergebnis, welches mittlerweile von mehreren anderen Untersuchungen bestätigt wird, ist, daß hier in Mitteleuropa auch große Naevi nicht vorwiegend bei Hellhäutigen, Rothaarigen vorkommen, wie ältere Arbeiten schreiben.

Die meisten Naevuszellnaevi wurden beim normalen mitteleuropäischen Typus, vom Bräunungstyp 3, gesehen. Auch die Besonnungsgewohnheiten spielten hierbei keine Rolle. Der histologische Teil der Untersuchung zeigt eine große Korrelation von klinisch und histologisch definierten "Dysplasie-Zeichen" mit anderen Naevustypen.

Außer, daß er vermehrt Spindelzellen aufwies, war der dysplastische Naevus in jeder Beziehung ähnlich dem Compound-Naevus.

Unter 71 exzidierten Naevi fanden sich nur 7, welche allen NIH-Definitionen gerecht wurden.

Hochgerechnet auf die Gesamtzahl der Probanden wäre das eine Inzidenz von 0,85%.

Da alle Kriterien einer "Dysplasie" nicht ausreichten, den postulierten "neuen" Naevustyp eindeutig zu definieren, liegt der Schluß nahe, daß der "dysplastische Naevus" keine Entität darstellt. Es handelt sich dabei eher um wachsende Junctions- oder Compound-Naevi.

In zahlreichen Veröffentlichungen wird darauf hingewiesen, daß große, bizarre, proliferierende Naevi häufig vorkommen, wenn in der Familie die Fähigkeit vererbt wird, vermehrt Melanome zu entwickeln (sog. Dysplastic Nevus Syndrome).

In diesem Fall mag den, als "dysplastisch" bezeichneten Naevi eine Markerfunktion für eine erhöhte Melanominzidenz zukommen, und die stärkere "Pigmentunruhe" als ein Zeichen dafür gewertet werden, daß sich irgendwo im oder am Körper vermehrte neoplastische Reize am Pigmentsystem abspielen. Daß dieses auch für die sporadische Form gilt, dafür stehen die Beweise aber noch aus.

DISSERTATIONEN

Adler, Andreas: Arterielle und venöse Vollblut- und Plasmaviskosität bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit.

(Gutachter: Peter Bernhard Mathes, Hans Blömer)

Im arteriellen und im venösen Blut von 75 KHK-Patienten wurden der Hämatokrit, die Vollblutviskosität bei zwei Schergraden (Rotationsviskosimeter) und die Plasmaviskosität (Kugelfallviskosimeter) gemessen. Im venösen Blut war durchschnittlich

- der Hämatokrit um 6% höher,
- die Viskosität bei niederem Schergrad um 17% und bei hohem Schergrad um 6,5% höher
- die Plasmaviskosität um 3,2% höher als im venösen Blut (Differenzen jeweils hochsignifikant).

Die darin sich ausdrückende Blutviskositätsänderung wird als mögliche Ursache einer "rheologischen Okklusion" diskutiert.

Alsing, Helmut: Hormonelle Korrelationsuntersuchungen bei einigen psychosomatischen Krankheiten (Asthma bronchiale, Ulcus duodeni, Neurodermitis).

(Gutachter: Wolfgang Zander, Michael v. Rad)

Es wurde bei 15 Kontrollpersonen und jeweils 15 Patienten mit Asthma bronchiale, Ulcus duodeni und Neurodermitis das Plasmaspiegelverhalten von Histamin, Adrenalin und Noradrenalin während eines tiefenpsychologisch orientierten, halbstandardisierten Interviews untersucht. Gefunden wurden ein über den gesamten Verlauf erhöhter Noradrenalin Spiegel bei den Neurodermitiskranken und das Vorliegen einer quadratischen Komponente im Trendverhalten des Histaminspiegels aller Untersuchten.

Altpeter, Hans-Joachim: Kongenitale koronararteriovenöse Fisteln.

(Gutachter: Peter Bernhard Mathes, Dieter Jeschke)

Literaturarbeit über das Krankheitsbild, das mit Ausbildung eines Links-rechts-Shunts einhergeht. Beschrieben wurden Fistelentstehung, Pathophysiologie, Differentialdiagnose, Symptome sowie fistelbedingte Erkrankungen wie Herzinsuffizienz, myokardiale Ischämie und Infarkt, akute bakterielle Endokarditis, Fistelgefäßaneurysma und -ruptur, Thrombose im fistulösen Trakt, Spontanverschlüsse. Diesbezügliche Fallbeschreibungen aus der Literatur wurden einbezogen. Berichtet wurden Methodik der Fisteldetektion und Shuntgrößenbestimmung. Darstellung der Behandlung: Indikation und Risiken operativen Vorgehens sowie des natürlichen Verlaufes. Drei eigene Kasuistiken kleiner angiographisch nachgewiesener Fisteln wurden vorgestellt.

Amberg, Doris: Die Beurteilung der pulmonalen Hypertonie mittels zweier Dopplerechokardiografieverfahren simultan zur invasiven Druckmessung.

(Gutachter: Gernot Klein, Hans Blömer)

Bei 19 Patienten mit mäßiger bis schwerer pulmonaler Hypertonie (PH) wurden prospektiv simultan zur invasiven Druckmessung verschiedene Parameter mittels gepulstem (PD) und kontinuierlichem (CW) Doppler aufgezeichnet, die Sensitivität durch Drucksenkungsmaßnahmen überprüft und die Interobservervarianz ermittelt. Die Beschleunigungszeit des Blutflusses durch die Pulmonalklappen erwies sich als wichtigster mittels PD aufgezeichneter indirekter Parameter zur semiquantitativen Diagnostik und qualitativen Verlaufskontrolle der PH. Beim Bestehen einer Trikuspidalinsuffizienz (14/19) wurde eine hohe Übereinstimmung ($r = 0,93$) zwischen dem auf Grundlage der durch CW aufgezeichneten max. Geschwindigkeit berechneten syst. pulm.art. Druck und dem invasiv bestimmten erreicht.

Arnold, Karl-Heinz Landolo: Vorhofdrucke, Herz-Zeit-Volumen, arterielle und gemischt-venöse Sauerstoffpartialdrucke und broncho-pulmonale Kollateralen bei chronisch obstruktiven und restriktiven Lungenerkrankungen mit pulmonaler Hypertonie.

(Gutachter: Severin Daum, Hans Blömer)

Die Untersuchung des rechten und des linken Vorhofdruckes, der Herz-Zeit-Volumina, der arteriellen und gemischt-venösen Sauerstoffpartialdrucke im Hinblick auf broncho-pulmonale Kollateralverbindungen bei chronisch obstruktiven und restriktiven Lungenerkrankungen ergab positive Korrelationen der genannten Parameter. Dies spricht für das Konzept bronchopulmonaler Kollateralen, die des weiteren als Teilfaktor in der Genese der Pulmonalen Hypertonie anzusehen sind.

Bake vel Bakin, Johann Stefan: Ist die berufliche Beanspruchung und Geschicklichkeit von Händen meßbar?

(Gutachter: Heinz E. Köhnlein, Jörg Rüdiger Siewert)

In der vorliegenden Arbeit wird versucht, bei bestimmten Probandenkollektiven mit Meßergebnissen die Auswirkung einer besonderen Beanspruchung der Hände darzustellen. Nach den vorliegenden Ergebnissen wird der Versuch unternommen, Rückschlüsse auf die arbeitsbedingte Handentwicklung zu ziehen.

Ball, Markus: Beatmungsspirometrie bei Früh- und Neugeborenen unter Verwendung eines neu entwickelten Meßkopfes in Verbindung mit einem computerisierten Lungenfunktionsmeßplatz.

(Gutachter: Volker O.R. Lang, Peter Emmrich)

Es wird ein neues Meßsystem zur kontinuierlichen Beatmungsspirometrie bei Früh- und Neugeborenen vorgestellt. Es setzt sich zusammen aus einem neu entwickelten Meßkopf, der nach dem Prinzip der Fleisch-Pneumotachographen arbeitet, und einem computerisierten Lungenfunktionsmeßplatz. Hiermit gelingt ohne Beeinträchtigung für den Patienten die kontinuierliche Aufzeichnung der Beatmungsparameter Atemzugvolumen, Atemminutenvolumen, in- und expiratorischer Peak Flow, I:E Verhältnis, Atemfrequenz und I:E Volumenleckage.

Bashari Duzade Tokiyhe, Andrea: Initiale diagnostische Parameter bei der Akuten Lymphatischen Leukämie im Kindesalter: Korrelation zum immunologischen Phänotyp und zur Prognose.

(Gutachter: Peter Emmrich, Johann Rastetter)

Bei 62 Patienten der BFM-Studien 1976-83 werden die prätherapeutischen klinischen, sowie laborchemischen und zellmorphologischen Parameter in ihrer Verteilung auf die immunologischen Untergruppen C-, C/T-, T-, B-ALL und AUL dargestellt. Außerdem konnte bei Anwendung der risikoadaptierten BFM-Therapieprotokolle mit Hilfe der life-table-Analyse nach Kaplan und Meier kein Einfluß der oben genannten Parameter oder des immunologischen Typs auf die Prognose beim untersuchten Patientenkollektiv nachgewiesen werden.

Bauer, Irmhild: Vergleich der Kombinationen Monobactam/Tobramycin und Clindamycin/Tobramycin im Serumbakterizidie-Test.

(Gutachter: Ilja Braveny, Danica Milatovic)

Untersucht wurden 66 serumresistente Stämme von *Klebsiella spp.*, *Pseudomonas aeruginosa* und *Staphylococcus aureus*. Am häufigsten trat die synergistische Wirkung im Serumbakterizidie-Test bei der Kombination Carumonam/Tobramycin gegen *Pseudomonas aeruginosa* auf. Weniger günstig war die Wirkung auf *Staphylococcus aureus*. Dagegen zeigte die Kombination Clindamycin/Tobramycin gegen *Staphylococcus aureus* Synergismus.

Becher, Georg: "Austestung" antianginöser Medikamente bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit durch Belastungs-EKG mit computergestützter Auswertung.

(Gutachter: Wolfram Delius, Hans Blömer)

In einer doppelblinden, randomisierten Cross-over-Studie wurden 20 Patienten mit Belastungsangina untersucht. Mit Metoprolol als Basistherapie sollte der zusätzliche Effekt von 15mg Nifedipin bzw. 20mg IS-5-MN im Belastungstest eruiert werden. Signifikante Behandlungsunterschiede ergaben sich nur im Vergleich Kombinationspräparate vs. Leerversuch, nicht aber gegenüber Metoprolol und auch nicht beim Vergleich der Kombinationen untereinander.

Bergmann, Christine: Belastung des Halte- und Bewegungsapparates beim Schwimmen. Rehabilitation nach Verletzung des Kniegelenks. (Gutachter: Paul Bernett, Erwin Hipp)

Es wurde die Effizienz eines speziell entwickelten Schwimm-Rehabilitationstrainings bei Z.n. operativ versorgter Kreuzband-Ruptur untersucht. Dafür wurde die Kraft mit einem computergesteuerten Kraftmeßgerät, Oberschenkelumfänge, Ausdauer und Beweglichkeit von 17 Probanden bestimmt. Bei allen zeigte sich ein meßbarer Rehabilitationserfolg. Die Verbesserungen von Kraft, Ausdauer und Beweglichkeit lagen jedoch bei den neun Teilnehmern des Schwimmtrainings deutlich höher als bei denen der Vergleichsgruppe.

Berrisch, Kathrin: Die pathogenetische Bedeutung der odontogenen Herdinfektion bei fokalen Erkrankungen des Auges. (Gutachter: Franz Gärtner, Hans-Henning Horch)

Aufgezeigt wurde die pathogenetische Bedeutung odontogener Herdinfektion bei fokalen Augenerkrankungen. Nach Besprechung der einzelnen Teilgebiete, odontogene Herdinfektion und fokale Augenerkrankungen, wird ihr Zusammenhang besprochen, die Ausbreitungswege, Nachweismethoden und die erforderliche Therapie erläutert, die nur in der interdisziplinären Zusammenarbeit Ophthalmologe und Zahnarzt einen Erfolg sichern kann.

Binner, Gabriele: Die Behandlung von Verbrennungen und ihrer Allgemeinwirkungen im Wandel der Zeit. (Gutachter: Ernst Rebentisch, Gerhard Pfohl)

Schon früh befaßte man sich mit der Behandlung der Verbrennungsverletzten und manch absonderliches Therapieverfahren wurde angewendet. In der Erstbehandlung war und ist die Kaltwassertherapie von besonderer Bedeutung. In der klinischen Behandlung liegen die Schwerpunkte bei einer geeigneten Infusionstherapie, der chirurgischen Wundbehandlung, der Verhütung von Infektionen und der Bekämpfung des Verbrennungsschocks, um damit den Ausbruch der Verbrennungskrankheit mit ihren komplexen Schädigungen des gesamten Organismus zu verhindern.

Blank, Renate: Die Effektivität von Schlafentzugstherapie bei stationär behandelten endogenen Depressionen. (Gutachter: Hans-Jürgen Möller, Götz Kockott)

In dieser Arbeit wurde bei 19 stationär behandelten Patienten mit endogener Depression der therapeutische Einfluß von Schlafentzug auf eine kurzfristige und längerfristige Verbesserung der Befindlichkeit untersucht. Anhand der visuellen Analyse von Verlaufsdarstellungen und einer Zeitreihenanalyse läßt sich in über 50 % der Fälle eine kurzfristige Besserung der Befindlichkeit nach Schlafentzugstherapie feststellen. Ein Langzeiteffekt läßt sich nicht eindeutig nachweisen.

Bohn, Peter: Prae- und intraoperative manometrische Untersuchung der Wirkung des Opioids Fentanyl auf den Tonus des distalen Ösophagus und des gastrooesophagealen Übergangs unter Berücksichtigung des Schluckverhaltens. (Gutachter: Sabine Jelen-Esselborn, Ernst Kolb)

An 23 Patienten wurde prae- und intraoperativ mit der 3-Punkt-Perfusionsmanometrie der Einfluß des Opioids Fentanyl - allein und in Kombination mit Atropin - auf den intraluminale Druck im dist. Ösophagus, unteren Ösophagussphinkter (UOS) und Magenfundus untersucht. Praeoperativ kam es unter Fentanyl zu Tonuszunahmen im dist. Ösophagus und Magen sowie zu Druckreduzierungen im UOS. Es resultierte eine Abnahme der gastroösophagealen Druckbarriere (Barrier-Pressure). Zusätzlich konnte eine Verminderung der Schluckamplitude im distalen Ösophagus und eine Reduzierung der schluckreflektorischen Relaxation im UOS beobachtet werden. Intraoperativ war es nach Fentanyl zu Basaldruckanstiegen bei allen Meßpunkten gekommen. Es ergab sich eine Senkung des Barrier-Pre-

sure. Durch die zusätzliche Atropinmedikation wurden die dargestellten Ergebnisse unterschiedlich modifiziert.

Brandt, Andreas: Der Injury Severity Score beim Polytrauma. Eine retrospektive Untersuchung an 432 Patienten.

(Gutachter: Gunter Tempel, Ernst Kolb)

Die Aussagekraft des Injury Severity Score wurde retrospektiv anhand von 432 Krankengeschichten untersucht. Als Beurteilungskriterien dienten die Letalität, die Behandlungsdauer, die Beatmungsdauer, die Erstversorgungszeit, die Anzahl der innerhalb der ersten 24 Stunden transfundierten Blutkonserven und die Hämodialysepflichtigkeit. Es zeigte sich, daß der ISS zur prognostischen Einschätzung von Gruppen polytraumatisierter Patienten geeignet ist, nicht aber zur Prognose des individuellen Schicksals.

Brandt, Florian Nicolai: Histomorphometrische Messungen an Hodengewebe von Varikozelen- und Nichtvarikozelenträgern.

(Gutachter: Hermann-Josef Vogt, Wolfgang Remy)

Histologische Hodenpräparate von einseitigen idiopathischen Varikozelen- und Nichtvarikozelenträgern werden morphometrisch ausgewertet und miteinander verglichen. Bei der Varikozelenträgergruppe ist gegenüber der Kontrollgruppe der Volumenanteil der Leydigzellen und des Bindegewebes signifikant erhöht, der Volumenanteil der Spermatozoen ist signifikant erniedrigt. Diese Keimepithelveränderungen finden sich auch im kontralateralen Hoden, es besteht ein globaler Hodenparenchymschaden. Die Ergebnisse werden mit denen in der aktuellen Literatur verglichen und mögliche Schädigungsmechanismen diskutiert.

Brinster, Gerhard: Untersuchung der Erythrozytenverformbarkeit unter dem Einfluß des β -Sympathomimetikums Fenoterol und der β -Rezeptorenblocker Penbutolol und Propranolol mit einer neuartigen Filtrationsmeßmethode.

(Gutachter: Eberhard Volger, Hans Blömer)

In der vorliegenden Arbeit wurde der Einfluß zweier β -Rezeptorenblocker, Propranolol und Penbutolol, und des β_2 -Sympathomimetikums Fenoterol auf die Erythrozytenverformbarkeit mit Hilfe eines neuartigen Filtrationsmeßverfahrens untersucht. Dabei zeigte Penbutolol eine signifikante Verminderung, Fenoterol eine signifikante Verbesserung der Erythrozytenfiltrierbarkeit, während Propranolol diese weitgehend unbeeinflusst ließ.

Brune, Thomas: Spätergebnisse nach Ellbogenluxation.

(Gutachter: Bernd Stübinger, Jörg Rüdiger Siewert)

40 Patienten mit Ellbogenluxationen wurden im Schnitt 2 Jahre und 5 Monate nach der Verletzung nachuntersucht. Bei 12 Patienten lagen Begleitfrakturen im Ellbogenbereich vor. Bei der Nachuntersuchung konnte kein signifikanter Unterschied zwischen konservativer und operativer Therapie der unkomplizierten Luxation nachgewiesen werden. Die besten Ergebnisse nach konservativer Behandlung ergaben sich bei einer Ruhigstellung kürzer als drei Wochen.

Buchinger, Günter: Die Bedeutung der T1- und T2-Relaxationszeitenbestimmung für die Tumordiagnostik, dargestellt an einem Vergleich von Computer- und Kernspintomographie bei malignen HNO-Tumoren.

(Gutachter: Alfred Breit, Werner Schwab)

Es hat sich gezeigt, daß bei Tumorgewebe die T2- und in noch deutlicherem Maße die T1-Relaxationszeiten gegenüber gesundem Gewebe verlängert sind. Dieser Effekt kann jedoch nicht zu einer Tumorspezifizierung verwandt werden, da vor allem auch bei entzündlichen Veränderungen aufgrund des erhöhten Wasseranteils eine deutliche Verlängerung der Relaxationszeiten zu beobachten ist. Bei der Beurteilung der Tumorausdehnung in den Weich-

teilgebieten des Halses ist die Kernspintomographie der Computertomographie überlegen, im Bereich des Gesichtsschädels weist die Computertomographie Vorteile auf.

Coppenrath, Klaus: Klinische und koronarmorphologische Risikofaktoren für die Rezidiventstehung nach primär erfolgreicher Perkutaner transluminaler Coronarangioplastie.

(Gutachter: Wolfram Delius, Hans Blömer)

Bei 69 Patienten mit primär erfolgreicher PTCA wurden zur Ermittlung der Risikofaktoren für die Rezidiventstehung neben der Prüfung klinischer Einflußgrößen retrospektiv detaillierte Analysen der Koronar- und Stenosemorphologie im Angiogramm vor, unmittelbar nach und im Mittel neun Monate nach PTCA durchgeführt. Bei multivariater Auswertung zeigten sich folgende 4 Risikofaktoren: 1. höherer Stenosegrad vor PTCA, 2. höherer Stenosegrad nach PTCA, 3. Exzentrizität der Stenose vor PTCA, 4. angiographisch nachweisbare Kollateralen.

Demmler, Monika: Lokale Interferontherapie von viralen Epitheliosen und Hauttumoren.

(Gutachter: Wolfgang Remy, Siegfried Borelli)

Die vorliegende Arbeit gibt eine Literaturübersicht über die intratumorale Interferonbehandlung von viralen Epitheliosen und verschiedenen Hauttumoren und berichtet über eigene Erfahrungen in der lokalen Behandlung von Verrucae vulgares et plantares, Condylomata acuminata und Basaliomen mit humanem Beta-Interferon.

Dengg, Elke: Katamnetische Studie über Verlauf und Prognose bei Patienten mit LENNOX-GASTAUT-Syndrom im Hinblick auf Anfallsverlauf und Schul- bzw. Berufsausbildung.

(Gutachter: Hans-Martin Weinmann, Peter Emmrich)

Retrospektiv wurde der klinische Verlauf von 174 Patienten mit LENNOX-GASTAUT-Syndrom unter besonderer Berücksichtigung der späteren Anfallskontrolle und der Schul- und Berufsausbildung untersucht. Insgesamt zeigt sich eine ungünstige Prognose dieser altersabhängigen Epilepsieform: Meist an langdauernden, therapieresistenten Anfällen leidend, sind 63% der betroffenen Kinder lediglich den Anforderungen einer Sonderschule gewachsen; mehr als die Hälfte der Patienten besitzt keine Berufsausbildung. Ein WEST-Syndrom, das in 18% der Fälle dem LGS vorausging, verschlechtert die Prognose.

Dengler, Robert: Psychische und zentralnervöse Faktoren im Regelkreis der Immunmodulation: ihre Bedeutung für Immunkompetenz und immunologisch vermittelte Krankheiten.

(Gutachter: Wolfgang Kemmler, Michael v. Rad)

In einem Überblick über die Literatur bis Mitte 1988 wird das Immunsystem im Hinblick auf seine Modulationsfähigkeit durch Einflüsse psychischer und zentralnervöser sowie endokriner Art betrachtet. Anhand ausgewählter Krankheiten wird die Evidenz dieser Einflüsse geprüft, daraufhin werden Studien diskutiert, die psychosoziale Variablen mit immunologischen Parametern korrelieren. Es werden dann Untersuchungen über beteiligte zentralnervöse und humorale Vermittler zwischen Psyche/ZNS und Immunsystem referriert und zum Schluß die Erkenntnisse zusammengefaßt und Ansätze für Hypothesen und weitergehende Forschung aufgestellt.

Dickhaut, Bettina: Metabolisch-endokrinologische Reaktionen auf standardisierte Testmahlzeiten bei Patienten mit Anorexia nervosa und normalen Kontrollpersonen.

(Gutachter: Karl Martin Pirke, Michael v. Rad)

Nach Verabreichung einer ausgewogenen zusammengesetzten Testmahlzeit zeigen mager-süchtige Patienten keine Unterschiede hinsichtlich der Plasmakonzentrationen von Insulin, Glukagon, Glukose, Prolaktin und einiger Aminosäuren (Tyrosin, Tryptophan, Leu-

cin/Iso-, Phenylalanin, Valin) im Vergleich zu einer Kontrollgruppe. Die Konzentration von Wachstumshormon war bei den Patienten erhöht. Es darf angenommen werden, daß die Rückkehr zu einem adäquaten Eßverhalten bei Magerstichtigen rasch zur Besserung endokrinologisch-metabolischer Symptome führt.

Dobmeier, Michaela: Einfluß des Kontrollabstandes von Langzeit-Elektrokardiogrammen auf die Beurteilung der Spontanvariabilität ventrikulärer Arrhythmien: Berechnungen mittels einer linearen Regressionsanalyse.

(Gutachter: Georg Schmidt, Wolfgang Dieter Baedeker)

Langzeit-EKG von 104 Patienten mit hochgradigen ventrikulären Arrhythmien (VA) wurden mit einem einparametrischen Modell evaluiert, um die Spontanvariabilität der VA zu bewerten; zudem wurden erforderliche Reduktionsquoten (RQ) errechnet, um antiarrhythmische Therapieeffekte beurteilen zu können (83% für singuläre VES und Couplets, für Salven 65%). Darüberhinaus wurde die Spontanvariabilität der VA abhängig von dem zeitlichen Abstand der Langzeit-EKG untersucht. Mit zunehmendem Zeitabstand nimmt die Variabilität der VA signifikant zu, so daß höhere RQ zur Validierung antiarrhythmischer Effekte notwendig sind.

Dumont, Roger: Hämodynamische Effekte von PIROXIMONE (MDL 19.205) bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz im Vergleich zu DOBUTAMIN und NITROPRUSSID-Natrium. Klinische Untersuchungen der kardiovaskulären Hämodynamik.

(Gutachter: Gert Baumann, Hans Blömer)

In einer klinischen Studie wurde 12 Patienten mit idiopathischer, kongestiver Kardiomyopathie PIROXIMONE, DOBUTAMIN und NITROPRUSSID-Natrium im intraindividuellen Vergleich intravenös verabreicht. Hierbei sollte die direkte, positiv-inotrope, β -rezeptorunabhängige Wirkung am Herzen, sowie die Wirkung durch Vasodilatation des Phosphodiesterasehemmers PIROXIMONE charakterisiert werden. Das Wirkprofil dieser Substanz wurde nach vierwöchiger Behandlung mit MDL 19.205 oral erneut überprüft.

Eder, Günther: Die Epikondylitis humeri. Entstehung, Klinik und Behandlungserfolg (Auswertung von 95 operierten Patienten).

(Gutachter: Erwin Hipp, Reiner Grading)

Die Entstehung der Epikondylitis humeri wird anhand einer Literaturübersicht diskutiert und klinische Befunde werden analysiert. Im Vordergrund steht die Beurteilung von Langzeitergebnissen. 95 Patienten werden mit Hilfe eines Fragebogens 1/2 Jahr bis 14 Jahre postoperativ nach Ätiologie, präoperativer Therapie und dem Operationserfolg einer erweiterten Hohmann'schen Einkerbung befragt.

Ederer, Peter: Die Fazialisparese: Sekundäre Rekonstruktionsmöglichkeiten.

(Gutachter: Gerald Spilker, Werner Schwab)

Die Fazialisparese ist eine den Betroffenen stark stigmatisierende Erkrankung. Auf den theoretischen Grundlagen aufbauend werden in vorliegender Arbeit operative Rekonstruktionsmöglichkeiten bei irreversibler Fazialisparese dargestellt und Operationsergebnisse anhand von mehr als hundert Fazialispatienten des Klinikums rechts der Isar dokumentiert. Die Oberlidbeschwerung mit einem neuartigen Platingewicht wurde tierexperimentell untersucht und klinisch mit gutem Erfolg angewandt.

Egbert, Rolf: Untersuchung der Schmerzschwelle während Schwangerschaft und Geburt beim Menschen - zum Nachweis von Opioideffekten durch Thermostimulation der Haut.

(Gutachter: Ernst Kolb, Meinhard Rust)

In einer kontrollierten Querschnittsuntersuchung wurde bei 80 schwangeren Frauen während Gestation, Geburt und Wochenbettzeit die individuelle Schmerzschwelle mit standardisierter Hitzestrahlsimulation bestimmt. Ab der 24. Woche kam es zu einem hochsignifikanten Anstieg der Schmerzschwelle mit höchsten Werten um den Geburtstermin. Innerhalb von 24 Stunden nach Entbindung kehrten die erhöhten Schwellenwerte in den Normbereich zurück. Mögliche Ursachen der endogenen Schmerzmodulation werden diskutiert.

Eisen, Thomas: Einfluß von Ciprofloxacin und Ofloxacin auf die unspezifische und spezifische zelluläre Immunreaktion.

(Gutachter: Danica Milatovic, Kurt Liebermeister)

Der Einfluß von Ciprofloxacin und Ofloxacin auf die zelluläre Immunreaktion in-vitro und bei Probanden wurde untersucht. Ciprofloxacin führte in therapeutischen Konzentrationen zu einer Stimulation der T-Lymphozyten-Proliferationsrate. Das Chemotherapeutikum hatte keinen Einfluß auf die Chemotaxis und Chemilumineszenz von Granulozyten. Ofloxacin blieb in therapeutischen Konzentrationen ohne Effekt auf die zelluläre Immunreaktion.

Engleder, Helmut: Klinische Bedeutung des CEA in der Verlaufsbeobachtung und Therapiekontrolle von Patientinnen mit Mammakarzinom.

(Gutachter: Alfred Breit, Johann Rastetter)

Die Häufigkeit wie auch die Höhe der pathologischen CEA-Spiegel scheint vom Ausmaß der Metastasierung abzuhängen. Eine Korrelation zwischen Tumordifferenzierung und Tumormarkerbestimmung konnte nicht nachgewiesen werden. Drei Markerwerte im Abstand von jeweils drei - vier Wochen bestimmt scheinen eine sichere Auskunft darüber zu geben, ob eine palliative Therapiemaßnahme greift. CEA-Serumkonzentrationen reagieren auch frühzeitig auf eine Rezidivierung (Mittlere "lead time": sieben Monate).

Ettmeier, Werner: Interindividuelle Unterschiede in der Suszeptibilität des Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Systems gesunder Versuchspersonen unter psychischer und physischer Belastung.

(Gutachter: Hans-Jürgen Möller, Dieter Jeschke)

Das Cortisol-System gesunder Probanden wurde in fünf Belastungssituationen sowie unter Ruhebedingungen untersucht. Die Streß-Experimente erwiesen sich bei der statistischen Überprüfung als homogenes Instrumentarium zur Aktivierung dieses endokrinen Systems. Interindividuell wurden dagegen erhebliche Reaktionsunterschiede festgestellt. Die Wahrscheinlichkeiten für sekretorische Aktivität betragen zwischen 0% und 100 % und umfaßten so das gesamte überhaupt mögliche Reaktionsspektrum.

Fogt, Franz: Neue therapeutische Ansätze zur Behandlung der Lungenfibrose bei Paraquatintoxikation im Tierexperiment.

(Gutachter: Thomas Zilker, Meinhard Classen)

Eine Intoxikation mit Paraquat führt regelmäßig zu einer Lungenfibrose, die durch pulmonale Globalinsuffizienz zum Tode des Individuums führt. Durch die Bildung einer einseitigen Atelektase bei Ratten sollte versucht werden, Sauerstoff von Teilen einer Lunge fernzuhalten, um eine Ausbildung von Sauerstoffradikalen zu verhindern, die für die Fibrose verantwortlich sind. Es konnte beobachtet werden, daß in den durch eine Atelektase verschlossenen Lungenteilen die paraquatspezifischen Veränderungen nicht auftraten, während diese an den kontralateralen Lungenteilen gut ausgebildet waren.

Frey, Anton: Vergleichende hämorheologische Untersuchungen zwischen Patienten mit kongestiver Kardiomyopathie und Gesunden. (Gutachter: Eberhard Volger, Hans Blömer)

Das Fließverhalten des Blutes von 25 Patienten mit kongestiver Kardiomyopathie (=COCM) und 20 gesunden Probanden wurde untersucht. Dabei ergab sich, daß Erythrozytenverformbarkeit und -aggregation bei Patienten mit COCM verschlechtert waren. Der Schweregrad der Erkrankung beeinflusste diese Veränderungen nur geringfügig. Im Vergleich mit ischämischen Kardiomyopathien waren kaum Unterschiede erkennbar.

Friedrich, Claudia Maria: In-vitro Aktivität und Kombinationsverhalten von Carumonam, einem Monobaktam-Antibiotikum. (Gutachter: Ilja Braveny, Danica Milatovic)

Carumonam, ein neues Monobaktamantibiotikum, wurde in-vitro mit Aztreonam, Gentamicin und Ceftazidim verglichen und mit Flucloxacillin, Coumermycin, Vancomycin und Teicoplanin kombiniert. Dabei zeigte Carumonam hervorragende Aktivität gegen gramnegative Bakterien. In den Kombinationen fand sich sowohl in der Schachbrett-Titration als auch in der Absterbekinetik überwiegend indifferentes Verhalten.

Gauger, Joachim: Perkutane Absorption von Molekulargewichtsfractionen und Dialysaten aus Gräserpollenextrakt mittels Iontophorese beim Menschen. (Gutachter: Wolfgang Remy, Siegfried Borelli)

Es wurde die Permeabilität hochmolekularer Proteine (Typ-I-Allergene) durch die intakte menschliche Haut unter dem Einfluß der Iontophorese untersucht. Hierzu wurden ein dialysierter sowie ein nach Molekulargewicht fraktionierter Gräserpollenextrakt in einem klinisch-allergologischen Hauttest an Gräserpollen-Allergikern geprüft. Die Ergebnisse belegen die perkutane, durch Iontophorese vermittelte Penetration und Absorption von Proteinen und Glykoproteinen mit einem Molekulargewicht von ca. 30 000 Dalton, möglicherweise auch mit einem noch höheren Molekulargewicht.

Glas, Anton: Experimentelle Untersuchungen zur Hautdeckung nach drittgradigem Verbrennungstrauma unter besonderer Berücksichtigung lokaler Chemotherapeutika. (Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel)

Es wird ein standardisiertes Hauttransplantationsmodell nach Verbrennung an der Ratte vorgestellt. Bei Behandlung der Spalthaut mit PVP-Jod kommt es primär im Vergleich zu Kontrollen vermehrt zur Hämatombildung, trotzdem aber zu besserer Einheilung. Bei direkter Abdeckung der exzidierten Wunde (ohne Transplantat) erweist sich Kollagensilberfolie als wundheilungsfördernd. Bei einer Abdeckung des Transplantates selbst bietet nur die Kollagensilberfolie im Vergleich zur Kollagenfolie allein einen antiseptischen Schutz.

Glaser, Ernst: Antithrombotische Wirksamkeit und Verträglichkeit einer einmal täglichen Gabe von niedermolekularem Heparin Kabi bei totalem Hüftgelenksersatz. (Gutachter: Sylvia Haas, Günther Blümel)

Im Rahmen einer klinischen Studie wurde mit dem Radiofibrinogentest die antithrombotische Wirksamkeit einer einmal täglichen Gabe des neuen niedermolekularen Heparins Fragmin^R bei Hochrisikopatienten im Vergleich zur herkömmlichen low-dose-Prophylaxe mit zweimal täglich Heparin-DHE geprüft. Die einmal tägliche Gabe von Fragmin^R war der zweimal täglichen Gabe von HDHE ebenbürtig und verbessert somit wesentlich die Handhabung der postoperativen Thromboseprophylaxe.

Gleißner, Peter H.: Radiologische Untersuchungen nach Ösophagusersatzoperationen.

(Gutachter: Paul Gerhardt, Jörg Rüdiger Siewert)

Die radiologischen Untersuchungen von 90 Patienten nach Ösophagusersatzoperationen wurden retrospektiv ausgewertet. Die operativ bedingten Veränderungen der Röntgenmorphologie im Bereich des Thoraxraumes und der Interponate werden beschrieben und diskutiert. Auf die Röntgendiagnostik bei komplikativen Verläufen wird eingegangen.

Glück, Matthias: Experimentelle Untersuchungen zur Bestimmung der relativen Beta-2-Selektivität der zur Tokolyse verwendeten Beta-Sympathomimetika Isoprenalin, Fenoterol, Salbutamol und Clenbuterol.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel)

Für Isoprenalin, Fenoterol, Salbutamol und Clenbuterol wurden der Beta-1-Effekt am isoliert perfundierten Meerschweinchenherzen und der Beta-2-Effekt am PGF₂α stimulierten Myometriumstreifen vom Meerschweinchen bestimmt. Aus der Relation des Beta-2-Effektes zum Beta-1-Effekt wurde die relative Beta-2-Selektivität berechnet. Die eindeutig größte Beta-2-Selektivität der untersuchten Substanzen besaß dabei Salbutamol.

Göbl, Gerhard: Erfassung, Verarbeitung und Auswertung von biologischen Größen zur Schrittmacherführung.

(Gutachter: Eckhard Alt, Hans Blömer)

Es wird eine Bewertungsmethode vorgestellt, die es ermöglicht, physiologische Parameter anhand der dynamischen Begriffe Totzeit und Zeitkonstante, sowie durch das Steady-State Verhalten und die Belastungssensitivität zu charakterisieren und zu vergleichen. Der zur Erfassung und Verarbeitung notwendige Meß- bzw. Auswertplatz wird beschrieben. Bei 7 Probanden wurde auf die Parameter Schlagvolumen, Temperatur, Sauerstoffsättigung und Sinusfrequenz das beschriebene Verfahren angewendet.

Goettgens, Claus Bernhard: Neuropeptide im zentralen Nervensystem von Mensch und Affe.

(Gutachter: Adolf Weindl, Albrecht Struppler)

Nach einer Einführung über Ursprung, Methoden und Ziele der Neuropeptidforschung folgt eine Darstellung der Befunde über die anatomische Verteilung der Neuropeptide im ZNS von Affe und Mensch. Zahlreiche Peptide, denen früher nur eine Rolle im endokrinen System zugeschrieben wurde, sind auch in Neuronen des ZNS zu finden und werden als Neurotransmitter bzw. Neuromodulatoren angesehen. Bei einigen neurologischen Erkrankungen erfährt die Verteilung der Neuropeptide deutliche Veränderungen.

Gorski, Werner: Die Phosphohexoseisomerase im Serum von Patienten mit Prostatakarzinom.

(Gutachter: Rudolf Hartung, Jürgen Braun)

In der vorliegenden Arbeit wurde versucht, die Serumspiegel der Phosphohexoseisomerase (PHI) mit dem klinischen Verlauf bei Patienten mit Prostatakarzinom (PC) zu korrelieren. Bei Patienten mit metastasiertem PC waren die Serumspiegel der PHI ein sensitiverer Parameter zur Erfassung einer Tumorprogression als die Serumspiegel der Sauren und Alkalischen Phosphatase. Es zeigte sich eine positive Korrelation zwischen dem Ausmaß der Skelettmetastasierung und den bestimmten PHI-Werten.

Graeber, Manuel Benedikt: Begleitreaktionen der Astrozyten während der Regeneration von Motoneuronen im Nucleus facialis der Ratte.

(Gutachter: Georg Wilhelm Kreutzberg, Albrecht Struppler, Adolf Weindl)

Die Durchtrennung des Nervus facialis führt zu einer Aktivierung von protoplasmatischen Astrozyten im Ursprungskern des Nerven. Die Zellen werden zur Synthese von saurem Gliafaserprotein (GFAP) stimuliert, wandeln sich in fibrilläre Astrozyten um und bilden la-

mellenartige Zellfortsätze, welche die regenerierenden Nervenzellen isolieren. Die reaktiven Astrozyten spielen wahrscheinlich eine wesentliche Rolle beim synaptischen Umbau des regenerierenden Kerngebietes.

Grimm, Michael: Schußverletzungen des Gesichtsschädels und des Halses. Stand der Versorgung aus der Sicht des Oto-Rhino-Laryngologen. (Gutachter: Werner L. Mang, Werner Schwab)

Auf eine Einleitung erfolgt ein Überblick über Tatwerkzeuge, Verletzungsarten und Verletzungsätiologien. Dabei werden 27 versorgte Schußverletzungen statistisch ausgewertet. Es folgen Betrachtungen über Ballistik, Pathophysiologie sowie katastrophenmedizinische und juristische Probleme bei der Konfrontation mit Schußverletzungen. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf den diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten bei Schußverletzungen im HNO-Gebiet. Ein kasuistischer Teil mit neun repräsentativen Fällen schließt die Arbeit ab.

Hammen, Eva Carola: Der Stand der zahnärztlichen Implantologie - Übersicht und Wertung.

(Gutachter: Franz Gärtner, Hans-Henning Horch)

In einer umfassenden Übersicht wird der heutige Stand der zahnärztlichen Implantologie unter Berücksichtigung der gebräuchlichen Verfahrenstechniken und der verwendeten biologischen Materialien dargelegt. Abschließend fordert die ausführliche Bewertung eine strenge Indikation für implantologische Maßnahmen um den angestrebten Erfolg auch sichern zu können.

Hargasser, Stefan: Vergleichende Sehtestuntersuchungen bei am Bildschirmsichtgerät Beschäftigten unter Berücksichtigung der Arbeitsplatzgestaltung.

(Gutachter: Lieselotte Toppel, Hanns-Jürgen Merté)

In der vorliegenden Studie wurden die Sehtestergebnisse von 131 Probanden eines Münchner Großbetriebes, die an einem Bildschirmsichtgerät (BSG) arbeiten, miteinander verglichen. Das Besondere an diesen Erhebungen war, daß zwischen den einzelnen Untersuchungen an denselben Personen mehrere Jahre lagen, so daß aufgrund dieser Studie eine Augenschädigung durch langjähriges Arbeiten am BSG nicht anzunehmen ist. Es fand sich dagegen eine Besserung der Sehschärfenwerte, die möglicherweise auf eine Optimierung der Brillenkorrektur zurückgeführt werden kann. Der Autor ging in dieser Arbeit darüberhinaus den entsprechenden vielseitigen Fragestellungen umfassend nach und wies auf mögliche Erklärungen hin.

Harke, Marianne: Die Bedeutung der klinischen, laborchemischen und morphologischen Verlaufparameter der akuten Pankreatitis für eine Klassifikation nach chirurgisch-therapeutischen Gesichtspunkten.

(Gutachter: Manfred Hölscher, Jörg Rüdiger Siewert)

Die retrospektive Studie umfaßt 56 konsekutive Fälle mit akuter Pankreatitis. Das Patientengut wird nach morphologischen Kriterien klassifiziert. Anhand morphologischer Kriterien und einiger Laborparameter kann die nicht nekrotisierende Pankreatitis von der nekrotisierenden Pankreatitis innerhalb der ersten drei - fünf Tage der Erkrankung differenziert werden. Durch ein stadiengerechtes Therapiekonzept kann die Letalität gesenkt werden.

Harlass-Neuking, Andreas: Verletzungen und Schäden im Hockeysport.

(Gutachter: Paul Bernett, Erwin Hipp)

Um ein für den Hockeysport typisches Verletzungsprofil herauszuarbeiten, wurden 114 männliche und 39 weibliche Hockeyspieler hinsichtlich ihrer in ihrer Laufbahn erlittenen Verletzungen untersucht. Sämtliche Aktiven spielten im Sommer Feld- und im Winter Hallenhockey. Die Verletzungshäufigkeit lag bei den Damen höher als bei den Herren. Es er-

eigneten sich häufiger beim Feldhockey Verletzungen. Als spezifische Verletzungen fielen die Frakturen und Prellungen von Mittelhand und Fingern auf.

Hartl, Lydia: Psychophysiologische Korrelate des emotionalen Familienklimas bei schizophrenen Patienten und ihren Familienangehörigen. (Gutachter: Hans-Jürgen Möller, Hans Lauter)

Im Rahmen eines interaktiven Vulnerabilitäts-Streß-Modells der Schizophrenie wurde experimentell geprüft, ob sich psychophysiologische Korrelate des emotionalen Familienklimas bei remittierten schizophrenen Patienten (n=12) und ihren Bezugsangehörigen (n=12) finden ließen. Auf der psychophysiologischen Ebene zeigten sich keine gruppenspezifischen Aktivierungsmuster. Dagegen wurden familienspezifische psychopathologische und interaktive Unterschiede entsprechend dem emotionalen Familienklima gefunden.

Hartmannsgruber, Maximilian: PC-Einsatz im medizinischen Berichtswesen.

(Gutachter: Rudolf Thurmayr, Heinz-Joachim Lange)

Anhand der Arbeit wurde auf einem Siemens PC ein Programm zur computerunterstützten Arztbriefschreibung in der Geburtshilfe erstellt und ein Beitrag für die Berichterstattung in der Medizin ganz allgemein geleistet. Als Anleitung für weitere Berichtsgebiete unterbreitet der Autor weitere Vorschläge, wie das Erzeugen eines Berichtsgebietes durch ein Programm weniger aufwendig gestaltet werden kann.

Heiligensetzer, Arthur: Die Wirkung einer Kohlenhydratmahlzeit auf die Bauchgeräuschbildung, Serumglukose- sowie Seruminsulinspiegel bei Gesunden und Magenresezierten (B II-Op).

(Gutachter: Werner Hansen, Meinhard Classen)

Bei zehn Gesunden und bei zehn magenresezierten Patienten (B II-Op.) wurden Bauchgeräusche, Blutglukose- und Seruminsulinspiegel im Nüchternzustand sowie nach Aufnahme einer Kohlenhydratmahlzeit über 120 min. gemessen. Es gelang, bei den Bauchgeräuschen einen prä- und einen postprandialen Zustand zu definieren, der bei beiden Gruppen teilweise unterschiedlich war. Seruminsulin- und Glukosespiegel zeigten erwartungsgemäß höhere postprandiale Werte bei B II-Patienten.

Heinrich, Horst: Untersuchungen über die therapeutischen Möglichkeiten des Pyrimido-Pyrimidin Derivates RA-642 im septischen Schock am wachen Meerschweinchen.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel, Hans-Henning Horch)

Untersucht wurden die Auswirkungen des zentral wirksamen α -Rezeptor-Antagonisten RA-642 auf den Endotoxinschock am wachen Meerschweinchen. Dabei wurde die Hämodynamik, die Lungenfunktion, die Hämatologie und Glukosehomöostase untersucht. Die Ergebnisse zeigen, daß RA-642 nur einen geringen protektiven Einfluß auf den pathophysiologischen Ablauf des Endotoxinschocks besitzt.

Helmberger, Hermann: Klassifikation von Leberrupturen nach prognostischen und therapeutischen Gesichtspunkten.

(Gutachter: Manfred Hölscher, Jörg Rüdiger Siewert)

Die konsekutiv beobachteten Leberrupturen der letzten fünf Jahre (n=47) werden retrospektiv analysiert. Verletzungsursache und Verletzungsmuster werden in Bezug auf eine prognose- und therapieorientierte Klassifikation dargestellt. Ebenso finden Diagnoseverfahren (Ultraschall, CT, Peritoneallavage) Beachtung. Das Ergebnis chirurgischer Versorgungsprinzipien wird in Beziehung zu der oben genannten Klassifikation diskutiert. Die prognose- und therapieorientierte Klassifikation wird gewertet.

Helmus, Stephan: Die Bedeutung des Histamins in der kardialen Anaphylaxie: Charakterisierung histaminerger H₁- und H₂-Rezeptor-Effekte. (Gutachter: Gert Baumann, Hans Blömer)

In isoliert perfundierten sensibilisierten Meerschweinchen-Herzen können allergische Reaktionen vom Soforttyp ausgelöst werden. Hierbei werden große Mengen von Histamin freigesetzt. Der initiale positiv inotrope und chronotrope Effekt konnte dabei eindeutig als H₂-histaminerg identifiziert werden. Eine simultane Blockierung der H₁+H₂-Rezeptoren konnte jedoch den Koronarspasmus und die Beeinträchtigung der Myokardkontraktilität nicht verhindern. Es ist daher zu folgern, daß weitere kardiodepressorisch wirkende Mediatoren bei der kardialen Anaphylaxie eine entscheidende Rolle spielen.

Hilmer, Norbert: Einsatzmöglichkeiten und Anwendungskriterien der vertikalen Bodenkraftmessung bei ausgewählten Sport- und Gangversuchen.

(Gutachter: Paul Bernett, Dieter Jeschke)

Mit einer kapazitiven Meßplattform wird die Variabilität des vertikalen Bodendruckverlaufs in Abhängigkeit von Schuhwerk und Ganggeschwindigkeit untersucht. Durch experimentelle Bewegungseinschränkung von Gelenken der unteren Extremität werden pathologische Gangbilder simuliert. Bei Hochsprung- und Geräteturnübungen erfolgt eine Analyse der Bodenreaktionskräfte hinsichtlich Leistungsoptimierung und Gelenkbelastung. Die Versuchsergebnisse werden durch biomechanische Modelle erklärt, es ergeben sich signifikante Vorteile für definierte Arthrodesewinkel und Sprungvarianten.

Hipp, Rudolf: Zur Darstellung des Spinalkanals der Lendenwirbelsäule mittels Ultraschall unter besonderer Berücksichtigung des Periduralraums.

(Gutachter: Alfred Breit, Konrad Glas)

Die Darstellbarkeit des Spinalkanals der Lendenwirbelsäule im Sonogramm wird in einer experimentellen und klinischen Studie untersucht. Nach Standardisierung des Untersuchungsganges werden die gemessenen morphologischen Daten mit tomographischen Untersuchungen der Wirbelsäule bei sechs Patienten verglichen. Dann wurde die Sonographie zur Zugangsrichtung und -tiefenbestimmung für die Punktion bei der Periduralanästhesie klinisch an 52 Patienten eingesetzt.

Hirgstetter, Christoph: Untersuchung zur Eignung der zentralvenösen Bluttemperatur als Steuergröße für ein frequenzadaptives Herzschrittmachersystem.

(Gutachter: Eckhard Alt, Dieter Jeschke, Hans Blömer)

Zur Klärung der Frage, ob sich die zentralvenöse Bluttemperatur als physiologischer Parameter zur Steuerung eines frequenzadaptiven Herzschrittmachersystems eignet, wurden bei 14 gesunden Probanden und 28 Herzpatienten in Ruhe, während verschiedener Belastungssituationen, bei Fieber und unter äußeren thermischen Einflüssen gleichzeitig die zentralvenöse Bluttemperatur und die Herzfrequenz aufgezeichnet. Abgesehen von wenigen Extremsituationen fand sich ein konstanter Zusammenhang zwischen beiden Parametern, so daß bei Konzeption eines entsprechenden Steuerprogramms die zentralvenöse Bluttemperatur zur Steuerung eines physiologischen Schrittmachers gut geeignet ist.

Hirmer, Heinrich: Pankreasgangokklusion mit einer modifizierten Fibrinkleberlösung bei der Ratte.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Zur Ausschaltung der exokrinen Pankreasfunktion wurde an Ratten das Pankreasgangsystem mit Neoprene, Prolamin und einer modifizierten Fibrinkleberlösung okkludiert. Mit der Fibrinkleberlösung war eine bis an die Azini reichende Gangfüllung möglich. Im Langzeitgeschehen wurden die LANGERHANS'schen Inseln am wenigsten von

Umbauvorgängen erfaßt, sodaß mit diesem Okklusionsmittel für Pankreastransplantationen eine Aussicht auf langanhaltende endokrine Transplantataktivität besteht.

zur Hörst, Elmar: Die Herkunft des Calciums zur Aktivierung der starken Ruhekontraktion des Ventrikelmyokards des Meerschweinchens in Magnesium-freier Lösung.

(Gutachter: Wolfgang Vierling, Melchior Reiter)

Am Meerschweinchen-Ventrikelmyokard tritt in Mg^{2+} -freier Lösung nach langer Reizpause eine starke Kontraktion auf, die durch Nifedipin praktisch nicht verändert, durch Ryanodin deutlich reduziert und durch Noradrenalin verstärkt werden kann. Es wird geschlossen, daß dies Folge einer Akkumulation von Calcium im SR in Ruhe ist, die durch Hemmung einer sarkolemmlen Mg^{2+} -abhängigen Ca^{2+} -ATPase zustande kommt. Unterschiede zum Vorhofmyokard werden diskutiert.

Höß, Cornelia Maria Theresia: Tubare Sterilität - Ursachen, Therapiemöglichkeiten und experimentelle Untersuchungen zum Eileitersersatz durch freie autologe Transplantate mit mikrochirurgischer Technik.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Pathogenese und operative Therapie bei tubarer Sterilität werden dargestellt und experimentell 1 cm lange freie, autologe Eileitertransplantate am Kaninchen untersucht. Die Einheilung mit intaktem Flimmerepithel ist möglich, häufig zeigen sich aber verschlossene Anastomosenstellen mit Mukosaveränderungen. Muskuläre Aktionspotentiale werden nachgewiesen, eine Gravidität trat nicht ein. Verschiedene operative Techniken und postoperative Maßnahmen (Pertubation, Splint) werden evaluiert und diskutiert. Grundsätzlich erscheinen freie, autologe Tubentransplantate auch von klinischem Wert.

Hofer, Christoph: Untersuchungen zur in vitro-Interaktion von Antibiotika-/Zytostatika-Kombinationen.

(Gutachter: Ilja Braveny, Danica Milatovic)

Die Interaktionen von fünf Antibiotika mit vier Zytostatika wurden mittels Checkerboardtitration und Absterbekinetik an *Staphylococcus aureus*-, *-epidermidis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter spp.*, *Serratia marcescens* und *Pseudomonas aeruginosa* untersucht. Bei keiner Kombination und Methode wurde Antagonismus beobachtet. Methotrexat- und Mitoxantronkombinationen erwiesen sich als ausschließlich indifferent. 5-Fluoruracil- und Bleomycinkombinationen zeigten sowohl Synergismus als auch Indifferenz.

Hollweg, Matthias: Schlafentzugstherapie in der Behandlung endogener und neurotischer Depressionen.

(Gutachter: Hans Lauter, Michael v. Rad)

In einer retrospektiven Untersuchung wurde die antidepressive Wirksamkeit einer Behandlung mit 267 partiellen Schlafentzügen in der 2. Nachthälfte bei 80 depressiven Patienten untersucht. Kurzfristige Erfolge mit dieser Methode konnten etwa bei einem Drittel der Patienten erzielt werden. Neurotisch depressive Patienten zeigten zumeist ein schlechteres Ansprechen. Sichere Prädiktoren für einen Behandlungserfolg mit Schlafentzug ließen sich in dieser Untersuchung nicht finden.

Honold, Elmar Gerald: Messungen von Cäsium-134, Cäsium-137 und Kalium-40 im Hinblick auf die intrauterine Strahlenexposition und die Belastung von Muttermilch nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl.

(Gutachter: Karl-Theo Maria Schneider, Henner Graeff)

Nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl wurden die Aktivitätskonzentrationen von Cäsium-137 und Cäsium-134 in 125 Plazenten gemessen (Nachweisgrenze 1 - 2 Bq/kg) und mit Ganzkörpermessungen von Frauen aus dem Raum München verglichen. Außerdem wurden von 98 Muttermilchproben der Cäsium-137- und Kalium-40-Gehalt bestimmt und mit

Kuhmilchmessungen aus dem Landkreis Miesbach verglichen. Die Meßergebnisse zeigen, daß die zusätzliche Strahlenexposition bei uns im Bereich der natürlichen Schwankungsbreite lag.

Huber, Wolfgang: Experimentelle Untersuchungen zur Diagnostik, Differentialdiagnose und Therapie-Kontrolle von Tumoren mit Deoxyglukose im Hinblick auf den Einsatz im Rahmen der Positronen-Emissions-Tomographie.

(Gutachter: Heinz Kriegel, Helmut Greim)

Bei Mäusen mit transplantablem Osteosarkom bzw. Mamma-Karzinom erwies sich der Zeitraum 30' bis 1 h p.i. mit Tumor/Organ-Quotienten von 2,4 bis 8,8 bzw. 1,6 bis 8,9 als der günstigste für die Tumordiagnostik mit Deoxyglukose. Die Aktivitätskonzentration im Tumor wurde durch eine Behandlung mit Adriamycin nicht beeinflußt, sank jedoch signifikant, je härter und differenzierter die Tumoren makroskopisch waren, so daß der Einsatz von Deoxyglukose in der nuklearmedizinischen Tumordiagnostik auch prognostische Hinweise erwarten läßt.

Hübsch, Helmut M.: Renale Clearance- und Transitzeitbestimmung von Ortho-Jod-Hippursäure mittels Kompartiment-Analyse: Normbereiche und klinische Wertigkeit.

(Gutachter: Götz Buttermann, Meinhard Classen)

Die Kompartimentanalyse der Kamera-Nephrogramme erwies sich bei retrospektiver Korrelation von 1720 renalen Funktionsszintigraphien mit simultanen Clearance-Bestimmungen als der Ganzkörpermethode in mehrfacher Hinsicht überlegen: weniger Personal- und Kostenaufwand, sofortige Verfügbarkeit der Ergebnisse und zusätzlicher Anfall Exkretion quantitativ beschreibender Parameter.

Hupke, Uwe: Änderungen der Konzentrationen allergen-spezifischer IgG- und IgE-Antikörper bei Patienten mit einer Allergie gegen Lieschgras-(Phleum pratense)-Pollen und/oder Birken-(Betula verrucosa)-Pollen im Verlaufe einer Hyposensibilisierungs-Behandlung.

(Gutachter: Hans Düngemann, Otto-Hermann Paetzold)

Bei 51 Lieschgras- und/oder Birkenpollen-Allergikern wurden vor Aufnahme und nach Abschluß einer Hyposensibilisierungs-Behandlung die Serum-Konzentrationen der allergenspezifischen IgG-Antikörper mit einem ELISA-Verfahren sowie der IgE-Antikörper im RAST bestimmt. Es zeigte sich eine Korrelation zwischen IgG-Konzentrationsanstieg und Allergendosis sowie klinischer Besserung bei den Lieschgraspollen-Allergikern und zwischen IgE-Konzentrationszunahme und fehlender klinischer Besserung bei den Birkenpollen-Allergikern.

Huslik, Gerlinde: Muskelspannung und Persönlichkeit. EMG-Untersuchungen vor und nach tiefenpsychologischer Exploration.

(Gutachter: Wolfgang Zander, Michael v. Rad)

An 51 psychoneurotischen Patienten einer psychosomatischen Ambulanz soll die Hypothese überprüft werden, ob unterschiedlichen Persönlichkeitsstrukturen auch unterschiedliche muskuläre "Strukturen" zugrunde liegen, in Form bestimmter Spannungsverteilungen oder unterschiedlicher muskulärer Reagibilität. Die mittels Oberflächen-EMG-Aufzeichnungen vor und nach tiefenpsychologischer Exploration gewonnenen Meßdaten der Muskelaktivität lassen einen Trend hinsichtlich einer unterschiedlichen muskulären Reagibilität erkennen.

Huzly-Rabe, Sylvia: Der Einfluß von Benzaron auf verschiedene Parameter der Blutgerinnung.

(Gutachter: Sylvia Haas, Günther Blümel)

Patienten mit Varicosis haben außer ihren klinischen Beschwerden ein höheres Risiko, eine thromboembolische Erkrankung zu erleiden. In einer kontrollierten Doppelblindstudie wurde das Venentherapeutikum Benzaron bezüglich seines Einflusses auf die Blutgerinnung untersucht. Dabei fand sich nach 14-tägiger Behandlung mit Benzaron ein Abfall des Fibrinogens. Es wird diskutiert, ob eine Fibrinogenerniedrigung die Thromboembolierate senken kann.

Jacobs, Viktor: In-vitro Vergleich der Darstellung des Uterus mit Hystero-graphie und Hysterosonographie.

(Gutachter: Alfred Breit, Henner Graeff)

In einer in-vitro Vergleichsstudie wurde die Wertigkeit der Hystero-graphie als eingeführtes Verfahren zur Darstellung des Uterus mit der Hysterosonographie im Vergleich zu Präparatschnitten anhand von 50 Uteri untersucht. Methodenbedingt erlaubt die HG nur eine direkte Aussage über das Cavum sowie eine indirekte Aussage über cavumnahe Strukturen. Die HS gestattet eine Aussage über die makroskopische Feinstruktur des Uterus (Cavum, Endometrium, Myometrium, Serosa). Dadurch ist sie zur Darstellung der Größe, von Myometrium und Cavum überlegen, die HG zur Diagnose eines hypoplastischen Uterus.

Jaeger, Thomas: Irrationale Einflüsse in der modernen Medizin.

(Gutachter: Walter Bachmann, Gerhard Pfohl)

Die Arbeit untersucht einzelne Methoden der heutigen Medizin im Hinblick auf irrationale Einflüsse. Am ehesten waren solche Einflüsse bei den alternativen und den pseudowissenschaftlichen Verfahren zu erwarten. Dies bestätigte sich weitgehend. Bei den wissenschaftlichen Methoden war dagegen, abgesehen von der Psychoanalyse, Irrationalität nur in bestimmten Bereichen ihrer Anwendung festzustellen.

Janson, Maike: Beurteilung der Funktion des linken Ventrikels mit dem Elektrokardiogramm. Validierung eines Acht-Kriterien-EKG-Scores zur Beurteilung der linksventrikulären Auswurffraktion bei Z. n. Hinterwandinfarkt.

(Gutachter: Gernot Klein, Hans Blömer)

Bei 123 Patienten mit elektro- und angiokardiographisch gesichertem Hinterwandinfarkt wurde untersucht, wie weit die linksventrikuläre Funktion aus dem EKG abgeschätzt werden kann. Ein Acht-Kriterien-EKG-Score wurde mittels multivariater Analyse entwickelt und an einer unabhängigen Stichprobe validiert. Zum Vergleich erfolgte eine Auswertung des EKG mit Hilfe der Scores von Wagner et al. (37 Kriterien), sowie Hindman et al. (54 Kriterien). Als Referenz diente die angiokardiographisch bestimmte Austreibungsfraktion.

Janßen, Ulrike: Literaturüberblick zur Klinik der Neurodermitis constitutionalis sive atopica von 1963-1985.

(Gutachter: Siegfried Borelli, Wolfgang Remy)

Auswertung der Literatur aus den Jahren 1963-1985 über das Krankheitsbild der Neurodermitis constitutionalis sive atopica, wobei sich die Ausführungen auf Terminologie, Klinik, Saisonabhängigkeit, hormonelle Abhängigkeit, Geschlechtsverteilung, Manifestationsalter, Verlauf, Prognose sowie Komplikationen und Histologie im Jugend- und Erwachsenenalter beschränken.

Jeßberger, Joachim: Tetanuserkrankungen nach Gesichtsschädelverletzungen.

(Gutachter: Franz Gärtner, Hans-Henning Horch)

Abgehandelt werden 50 Fälle von Tetanuserkrankungen nach Gesichtsschädelverletzungen (aus der Literatur), eingebettet in eine Gesamtdarstellung des Wundstarrkrampfes. Unter Berücksichtigung der besonderen Situation der Gesichtsschädelregion erfolgt eine Auswertung hinsichtlich Verletzungsursachen -arten, Häufigkeit und Lokalisation, Personengruppen, Inkubations-Anlaufzeit, Schweregrad, Komplikationen und Letalität. Zu Wort kommen auch Therapie und Immunisierungsprophylaxe, desgleichen ein Vergleich mit Tetanuserkrankungen anderer Genese.

Jung, Margarete: Experimentelle Untersuchungen zur Wertigkeit der Peritoneallavage bei der akuten hämorrhagisch-nekrotisierenden Pankreatitis.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Der Überprüfung der Wertigkeit der Peritoneallavage bei der experimentellen, intraduktalen Pankreatitis dienten verschiedene Parameter (Hämatokrit, Gesamtprotein, Fibrinogen, Alpha-Amylasen, Lipase, Alpha-1-Proteaseinhibitor, Alpha-2-Makroglobulin) aus Plasma und Exsudat sowie makroskopische Befunde (Ascites, Ödem, Nekrosen). Die dabei gewonnenen Ergebnisse rechtfertigen nicht den Einsatz einer mit Ringerlaktat durchgeführten Peritoneallavage.

Karwetzky, Christian: Transkutane Elektrische Nervenstimulation (TNS): Spezifische Wirksamkeit bei chronischen Schmerzsyndromen.

(Gutachter: Albrecht Struppler, Frank Lehmann-Horn)

Diese retrospektive Studie untersucht den Therapieerfolg von TNS bei 1760 Patienten mit verschiedenen Schmerzsyndromen, die zwischen 1976 und 1986 unsere Schmerzzambulanz aufsuchten. Sie waren 6 bis 92 Jahre alt (Durchschnittsalter: 60 Jahre). Innerhalb von 4 Jahren sank insgesamt der Therapieerfolg von initial 65,4 auf 24,5% ab. Am besten half TNS beim Postamputationsschmerz (Langzeitwirksamkeit: 60,7%), am wenigsten bei Carcinomschmerzen (2,3%). Alter und Geschlecht waren keine Einflußgrößen. Die vorliegenden Ergebnisse gestatten eine prognostische Aussage hinsichtlich der spezifischen Wirksamkeit von TNS.

Kauf, Christian P.: Huntingtonsche Krankheit: Epidemiologische und psychosoziale Aspekte im südlichen Bayern.

(Gutachter: Adolf Weindl, Albrecht Struppler)

24 bayerische Huntington-Familien wurden besucht und interviewt. Von jeder Familie wurde ein Stammbaum erstellt. Insgesamt konnten 899 Personen erfaßt werden, davon waren 97 erkrankt. Durchschnittliches Sterbealter, Manifestationsalter, Fertilität, Mater- bzw. Paternalität, sowie die gesamte physische und psychische Symptomatik mit ihren sozialen Auswirkungen wurden untersucht und soweit möglich statistisch ausgewertet und diskutiert.

Klauck, Bernd: Einfluß von Sympathikolyse, Volumenexpansion und Lagerung auf dem Gefäßwiderstand in der Arteria umbilicalis - eine dopplersonographische Untersuchung.

(Gutachter: Karl-Theo Maria Schneider, Henner Graeff)

Gefäßwiderstand und Perfusionsdruck bestimmen die utero-fetoplacentare Hämodynamik. Mit der Dopplersonographie wurde der Einfluß von Seitenlagerung, transkutaner Nervenstimulation (TNS) und Periduralanästhesie (PDA) mit Volumenexpansion auf den Gefäßwiderstand in der Art.umbilicalis bestimmt. Die Seitenlagerung ergab bei normalen und pathologischen Schwangerschaften (EPH, IUGR) eine signifikante Perfusionsverbesserung von 10,4%, die TNS war ohne zusätzlichen Effekt. Unter PDA mit Volumenexpansion und Seitenlagerung betrug sie bei unauffälligen Schwangerschaften 19,7%.

Kleiner, Johann: Der Einfluß einer Barbituratnarkose auf die Pathophysiologie des Endotoxinschocks.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel, Hans-Henning Horch)

Der Einfluß der Barbiturate Thiopental und Pentobarbital auf hämodynamische, respiratorische, metabolische und rheologische Parameter im Endotoxinschock wurde an Meer-schweinchen untersucht. Es ergaben sich signifikante Unterschiede in der Wirkung der Endotoxinämie bei den Barbituratgruppen im Vergleich zu einer wachen Kontrollgruppe. Besonders bei Thiopental trat ein protektiver Effekt auf, der sich in der Überlebenszeit und in den rheologischen und metabolischen Parametern deutlich bemerkbar machte.

Klotz, Ortwin: Inhibitorische Wirkung verschiedener Faktoren auf die Aktivität von Norfloxacin Ciprofloxacin.

(Gutachter: Ilja Braveny, Danica Milatovic)

In der vorliegenden Arbeit wurden Ursachen für den Aktivitätsverlust der neuen 4-Chinolone, Norfloxacin und Ciprofloxacin, im Urin untersucht. Die in vitro Untersuchungen zeigten, daß saure pH-Werte und eine erhöhte Magnesiumkonzentration, beides physiologischerweise im Urin vorhanden, einen antibakteriellen Wirkungsverlust von Norfloxacin und Ciprofloxacin verursachen.

Knee, Harald: Thromboembolieprophylaxe mit niedermolekularem Heparin in der Abdominalchirurgie.

(Gutachter: Jost Adolf, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer prospektiven, randomisierten Doppelblindstudie wurde die Wirksamkeit und Verträglichkeit von niedermolekularem Heparin (1 x 1500 aPTT-U/die s.c.) und unfractioniertem Heparin (3 x 5000 I.E./die s.c.) in der Thromboembolieprophylaxe bei 404 Patienten aus der Abdominalchirurgie verglichen. Es zeigte sich, daß mit niedermolekularem Heparin eine gleich wirksame, aber besser verträgliche, patientenfreundlichere und rationellere Thromboembolieprophylaxe als mit unfractioniertem Heparin möglich ist.

Knöpfle, Gottfried: Vergleich einer kristallinen mit einer nichtionischen hypertonen Lösung als Volumenersatzmittel im Schock unter besonderer Berücksichtigung der Nierenfunktion.

(Gutachter: Günther Blümel, Wolf Erhardt)

An einem Versuchsmodell sollte der Einfluß eines kristallinen mit dem eines hypertonen Volumenersatzmittels auf die Nierenfunktion, den Kreislauf, den Gasaustausch und den postmortalen Wassergehalt bei der Therapie eines hämorrhagischen Schocks bei ischämischer Nierenschädigung überprüft und verglichen werden. Dabei zeigte sich, insbesondere durch die Wirkung auf die Nierenfunktion, Polyäthylenglykol (PEG) als dem Ringer-Laktat unterlegenes Volumenersatzmittel bei der Therapie des hämorrhagischen Schocks.

Kobor, Burkhard Johannes: Ein modifiziertes biochemisches Präparationsverfahren zur Bindegewebskonservierung. - Experimentelle Untersuchungen an Kaninchen und Schaf zum allogenen und xenogenen Ersatz von vorderem Kreuzband (ACL), medialem Seitenband (MCL) und dem Teilersatz von Gelenkflächen sowie zur Verwendung von bovinen Osteosyntheschrauben aus Corticalisknochen.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel, Hermann Eggerer)

Mit Dicarbonsäure, Ficin und Tetrahydrofuran präparierte Bänder, Teilgelenkflächen und knöchernen Osteosyntheschrauben wurden untersucht. Das präparierte Seitenband erwies sich als stabil (3 Mon.). Die Kreuzbandprothesen heilten knöchern ein. Intraartikulär scheiterten am Kaninchen 50 % durch Abrieb, während am Schaf der bindegewebige Ersatz überwog. Die biomechanische Testung lag (Schaf 6 Mon.) mit 350 N im Bereich synthetischer Bänder. Die Knorpeltransplantate scheiterten. Die vielversprechende Einheilung der

Schrauben erfolgte überwiegend durch Konduktion. Resorption ging von Zellen des Knochenmarks aus. Die Zuverlässigkeit des Präparationsverfahrens muß erhöht werden.

Ködel, Robert: Feinnadelpunktion der Schilddrüse: Katamnestiche Untersuchung von 896 zytologisch verdächtigen und positiven Feinnadelpunktionen der Schilddrüse.

(Gutachter: Ulrich Schenck, Peter Bottermann)

Aus einem Kollektiv von 21008 innerhalb von zehn Jahren untersuchten Schilddrüsenpunktionen mit 777 zytologisch verdächtigen und 179 positiven Befunden konnten 530 mit dem histologischen Befund verglichen werden. Unter den 777 verdächtigen Befunden dominierten Zellbilder der folliculären Proliferation (n=356) und der onkozytären Neoplasie (n=164). Die höchste Übereinstimmung mit der Histologie wurde beim papillären Schilddrüsenkarzinom erreicht. Insgesamt wurde bei 93,0% der positiven und bei 23,1% der verdächtigen Zytologien histologisch die Malignität bestätigt.

Kohler, Rupert: Gesundheitspolitische Programme und Aktivitäten der im 10. Deutschen Bundestag vertretenen Parteien - eine kritische Analyse, ausgehend vom Wahlkampf 1982/1983.

(Gutachter: Walter Bachmann, Gerhard Pfohl)

Die Arbeit beschreibt die gesundheitspolitischen Programme von CDU, CSU, FDP, SPD und GRÜNEN, untersucht die gesundheitspolitischen Aktivitäten dieser Parteien in der 10. Wahlperiode, ausgehend vom Wahlkampf 1982/83, und geht schließlich der Frage nach, wie sich die Aktivitäten im größeren Zusammenhang und vor dem Hintergrund der entsprechenden Programme darstellen.

Kolbasseff, Katharina: Prostaglandine - ihre physiologische Bedeutung in der Magenschleimhaut des Menschen und ihre Rolle in der Therapie des peptischen Ulcus.

(Gutachter: Volker Schusdziarra, Meinhard Classen)

Endogene Prostaglandine der E-Reihe, die sehr wahrscheinlich in den Parietalzellen des Magens gebildet werden, sowie ihre synthetisierten Analoga hemmen die basale und z.T. die stimulierte Säure- und Gastrinsekretion und stimulieren die Bicarbonat- und Schleimsekretion jeweils dosisabhängig. Es wurden zahlreiche Studien ausgewertet, in denen insgesamt 6920 Ulcus-Patienten mit Prostaglandinen oder Kontrollsubstanzen untersucht wurden. Es zeigte sich keine Überlegenheit der Prostaglandine gegenüber den H₂-Blockern. Es stellt sich die Frage, ob Prostaglandine nicht eher zur Ulcus-Prophylaxe eingesetzt werden sollten.

Kollmannsberger, Andreas: Der Einfluß der Sauerstoffversorgung auf die Leberfunktion: Leberfunktionsmessungen mit Indocyaningrün und Galaktose an isoliert perfundierten Meerschweinlebern.

(Gutachter: Peter Carl Maurer, Jörg Rüdiger Siewert)

Meerschweinlebern wurden unter normoxischen und hypoxischen Bedingungen in einer optimierten Perfusionsanlage isoliert perfundiert. Die erstmals kombiniert bei Hypoxie untersuchten Leberfunktionsteste Indocyaningrünelimination (ICGE) und Galaktoseeliminationskapazität (GEK) sowie der Gallefluß und andere Parameter zeigten eine signifikante Einschränkung unterschiedlicher Leberpartialfunktionen, während die Enzyme ALT (GPT) und GLDH keinen Leberschaden aufzeigten. Die Kombination von ICGE und GEK ist der Routineleberserologie überlegen und wird zur Leberakutdiagnostik empfohlen.

Kranl, Peter: Erfolg der Langzeitrehabilitation nach schwerem gedeckten Schädel-Hirntrauma in Abhängigkeit von stationären und ambulanten Therapiemaßnahmen.

(Gutachter: Adolf Weindl, Albrecht Struppler)

In einer langfristigen katamnesticen Studie an 36 Patienten mit schwerem gedeckten Schädel-Hirntrauma wurde die Relevanz prognostischer Kriterien wie Alter, Dauer und Tiefe initialer Bewußtlosigkeit, apallisches Syndrom und Durchgangssyndrom für die Spätergebnisse überprüft. Ferner wurde die Effektivität gezielter, stationärer Therapie gegenüber nachfolgender ambulanter, ungezielter Therapie bzw. Spontanverlauf untersucht. Es zeigte sich, daß bei jüngeren Patienten ohne schwere und lange Durchgangssyndrome der Rehabilitationserfolg v.a. von Intensität und Qualität der Therapie abhängt.

Kratzer, Uwe: Retrospektive Untersuchungen zu Prognose und Verlauf akuter Leukämien des Erwachsenen.

(Gutachter: Johann Rastetter, Ulrich Friedrich Wilhelm Fink)

Die Arbeit stellt an Hand der Unterlagen von 86 Patienten der Klinik Therapie und Verlauf der Erkrankung dar. Im Mittelpunkt steht dabei die Untersuchung prognostisch relevanter Faktoren.

Kreitmeier, Alois: Vergleich einer kristallinen und einer kolloidalen Lösung als Volumenersatzmittel im Schock unter besonderer Berücksichtigung der Nierenfunktion.

(Gutachter: Günther Blümel, Wolf Erhardt)

Um den Einfluß eines kolloidalen und eines kristallinen Volumenersatzmittels auf Kreislauf, Gasaustausch, Nierenfunktion und postmortalen Wassergehalt zu vergleichen, wurde an einem Tiermodell durch Blutentzug ein hämorrhagischer Schock erzeugt und durch Abklemmen der Nierenarterien die Nieren ischämisch geschädigt. Sowohl mit der kristallinen als auch mit der kolloidalen Lösung konnten stabile Kreislaufverhältnisse ohne negative Beeinflussung des Gasaustausches erzielt werden. Hinsichtlich der Nierenfunktion ergaben sich Vorteile für die kristalline Lösung.

Kronseider, Elisabeth: Mund-Kiefer-Gesichtschirurgische Elemente in der Zeitschrift "Archiv für klinische Chirurgie" (Bd. 21/40, 1877/1890).

(Gutachter: Gerhard Pfohl, Hans-Henning Horch)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit dem Wirken der Allgemeinchirurgen auf dem Gebiet der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie im vorigen Jahrhundert. Grundlage sind die Inhaltsangaben von 106 im "Archiv für klinische Chirurgie" von B. v. Langenbeck, Bd. 21/40, 1877/1890 veröffentlichten Artikel zu diesem Themenkomplex.

Kuhnhäuser, Richard: Die Behandlung des akuten Nierenversagens im Rahmen des Multiorganversagens. Eine Untersuchung an polytraumatisierten Patienten.

(Gutachter: Gunter Tempel, Ernst Kolb)

In den Jahren 1975-86 wurden am Institut für Anästhesiologie des Klinikums rechts der Isar in München von 103 polytraumatisierten dialysepflichtigen Patienten 31 erfolgreich behandelt. Die vorliegende Untersuchung wertet diese Patientengruppe hinsichtlich ihrer persönlichen Merkmale, ihrer Behandlungsdaten allgemein und bezüglich der Dialysebehandlung aus und überprüft gut definierte Untergruppen auf Besonderheiten.

van Lankeren, Petra: Beeinflußt eine chronische Beta-Blockade die Aussagekraft des Belastung-EKG's bezüglich einer stenosierenden koronaren Herzkrankheit?

(Gutachter: Peter Bernhard Mathes, Dieter Jeschke)

Aus 1365 koronarangiographierten Patienten wurde eine Gruppe I, die ohne kardial wirksame Medikation, und eine Gruppe II, die unter Langzeit-Beta-Blocker-Therapie ergome-

triert worden war, ausgewählt. Die Gruppe II brach die Ergometrie häufiger wegen Erschöpfung und seltener wegen Angina pectoris ab. Wenn jedoch bei der Ergometrie Angina pectoris und/oder ST-Streckensenkungen auftreten, wird die diagnostische Aussagekraft des Belastungs-EKG's durch Beta-Blockade nicht beeinflusst. Die Posttestwahrscheinlichkeit einer Mehr-Gefäß-Erkrankung ist bei einer ST-Streckensenkung ≤ 2 mm unter Beta-Blockade höher.

Lauer, Sieglinde: Untersuchung über die Frage des Zusammenhangs zwischen Helminthosen und Asthma.

(Gutachter: Rüdiger Disko, Hans Düngemann)

Bei der Untersuchung der Frage des Zusammenhangs zwischen Wurmerkrankungen und Asthma bestehen vier unterschiedliche Hypothesen: 1. Parasiten verursachen Asthma; 2. Parasiten schützen vor Asthma; 3. Asthma/Allergie schützt vor Parasiten; 4. es gibt keinen Zusammenhang zwischen beiden. Eine genauere Betrachtung der jeweils zugrundeliegenden Theorien zeigte, daß das Wirt-Parasit-Verhältnis differenziert betrachtet werden muß. Zusätzlich spielt die individuell verschiedene Reaktivität des Menschen auf die mechanischen und systemischen Einflüsse des Helminthen eine sehr große Rolle. So hat jede der vier Hypothesen ihre Gültigkeit.

Leberkern, Renate: Die intestinale Kuhmilchproteinintoleranz des Säuglings.

(Gutachter: Peter Emmrich, Carl Peter Bauer)

In einer retrospektiven Studie an 49 Patienten der Kinderklinik der TU München (geb. 1963 - 1987) mit Kuhmilchproteinintoleranz wurde gezeigt, daß bei typischen Symptomen und Verlauf eine Diagnosesicherung durch Dünndarmbiopsie (n = 37) statt Kuhmilchbelastung (n = 12) ein geringeres Risiko und eine kürzere Erkrankungsdauer mit sich bringt. Wegen der Gefahr einer Sojaproteinintoleranz sollte zur Therapie ein Eiweißhydrolysat und keine Diät auf Sojabasis gegeben werden.

Lehnert, Amely: Flecainid, seine antiarrhythmische Effektivität in der Akuttestung und im Langzeitverlauf.

(Gutachter: Wolfgang Dieter Baedeker, Georg Schmidt)

Es wurden 40 Patienten mit dokumentierter kardialer Grunderkrankung, 23 Patienten mit einer dilativen Cardiomyopathie und 17 Patienten mit koronarer Herzerkrankung, deutlich eingeschränkter linksventrikulärer Funktion und häufigen sowie vor allem repetitiven Formen ventrikulärer Arrhythmien untersucht. In der Akuttestung wurde die antiarrhythmische Effektivität von Flecainid nach statistisch gesicherten Effektivitätskriterien im Vergleich zum Placebopräparat beurteilt. Hierbei erwies sich die Substanz bei 25 Patienten (64%) als effektiv. 18 Patienten erhielten Flecainid zur Langzeitbehandlung. Nach einem Jahr erwies sich die Substanz bei nur 17% als effektiv und nebenwirkungsfrei, das Medikament mußte hauptsächlich wegen ineffektiver Wirkung, meist schon innerhalb der ersten drei Monate abgesetzt werden.

Lenk-Ostendorf, Andreas: Neue Verfahren zur Bestimmung der Leukozytolyserate (Experimentelle Untersuchung).

(Gutachter: Anton Helmut Stickl, Helmut Greim)

Die Leukozytolyse ist eine Methode zur in vitro Immun- und Allergiediagnostik. Die drei hier beschriebenen Methoden basieren auf: a.) einem Phosphatasennachweis, b.) dem Nachweis einer Störung der normalen Blutgerinnung, c.) einer Zellzählung mittels Zellcounter. Die Methoden können jede für sich alleine angewandt werden und haben ihr eigenes diagnostisches Spektrum.

Leßner, Florian: Quantitative Stuhlfettbestimmung - ein Methodenvergleich.

(Gutachter: Werner Hansen, Meinhard Classen)

Das Ziel dieser Studie war die kritische Bewertung der quantitativen Stuhlfettbestimmung. Hierbei wurden Fragen der Probengewinnung, der Probenaufbereitung und der Meßmethodik vergleichend untersucht. Am Ende ergab sich eine Empfehlung für ein vereinfachtes Vorgehen.

Lill, Karl: Resektionshüfte oder Reimplantation nach septischer Lockerung von Hüftprothesen? Klinische Untersuchungen an 87 Patienten unter besonderer Berücksichtigung der Langzeitergebnisse.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Anhand dreier Patientenkollektive mit infizierter Hüftgelenksendoprothese wird das Schicksal nach Implantatentfernung, einzeitigem und zweizeitigem Wechsel dargestellt und miteinander verglichen. Dabei erweist sich die Resektionshüfte als zuverlässiges Verfahren zur Infektsanierung und Schmerzlinderung. Die Reimplantation birgt trotz der objektiv und subjektiv überwiegend guten Ergebnisse eine bedenkliche Rate an Komplikationen. Die einzeitige Wechseloperation schneidet im Vergleich am schlechtesten ab und kann deshalb nicht empfohlen werden.

Linke, Martin: Klinische und radiologische Untersuchungen bei Patienten mit überwiegend rheumatischer Grunderkrankung und Kiefergelenksymptomatik.

(Gutachter: Hans-Henning Horch, Paul Gerhardt)

Im Rahmen einer diagnostischen Studie wurden 50 Patienten mit überwiegend rheumatischer Grunderkrankung und Kiefergelenksymptomatik untersucht. Dabei fand sich bei etwa der Hälfte der Patienten mit entzündlich-rheumatischer Grunderkrankung eine primäre Kiefergelenkarthritis, wovon etwa die Hälfte der Fälle im Röntgenbefund ein fortgeschrittenes Stadium im Sinne einer Arthropathia deformans erkennen ließen. Differentialdiagnostische und -therapeutische Überlegungen werden aufgezeigt und anhand von drei Kasuistiken dargestellt.

Lohner, Manfred: Stereotaktische Behandlung extrapyramidaler Bewegungsstörungen. Räumliche Anordnung statistisch normierter Stimulationseffekte und Koagulationen im ventro-basalen Thalamus und Subthalamus.

(Gutachter: Albrecht Struppler, Adolf Weindl)

Anhand einer standardisierten Datenaufbereitung von 165 stereotaktischen Operationen der Neurologischen Klinik der Technischen Universität München werden die räumliche Anordnung statistisch normierter Stimulationseffekte und Koagulationen bei extrapyramidalen Bewegungsstörungen im ventrobasalen Thalamus und Subthalamus analysiert und Normierungsverfahren zum interindividuellen Datenvergleich vorgestellt.

Mäusl, Hanns: Häufigkeit, Komplikationen und Ergebnisse der Behandlung des Magenkarzinoms, dargestellt am Patientengut der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Passau 1981-1984.

(Gutachter: Michael Fischer, Jörg Rüdiger Siewert)

In der Zeit vom 1.1.1981 - 30.6.1984 wurden insgesamt 98 Patienten mit Magenkarzinom in der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Passau behandelt. Die 3-Jahresüberlebensrate des Gesamtkollektivs lag bei 29,5%, nach kurativen Operationen bei 41,8%. Die absolute Resektionsquote betrug 67,3%, die relative 74,2 %. Die postoperative Mortalität lag bei 15,7%. Bei 19,4% der Patienten wurde eine Chemotherapie nach dem FAM-Schema durchgeführt.

**Maue, Esther: Nosologische und psychosoziale Aspekte des Morbus Huntington. Eine Untersuchung im südlichen Bayern.
(Gutachter: Adolf Weindl, Hans Lauter)**

Im südbayrischen Raum wurden 39 an M. Huntington erkrankte Personen in Bezug auf das Manifestationsalter, die Verlaufsauer, die Art der Erstsymptome, die Häufigkeit und Ausprägung der Symptome, die psychosozialen Aspekte wie Krankheitsbewältigung, Ehe-, Partner- und Familiensituation und den sozialen Status untersucht.

**Maurer, Christoph: Planung und Durchführung von Therapieversuchen bei chronisch progredienten neuromuskulären Erkrankungen unter besonderer Berücksichtigung der Amyotrophen Lateralsklerose.
(Gutachter: Albrecht Struppler, Reinhard Dengler)**

Derzeit gibt es kein einheitliches Protokoll für die Durchführung von Therapieversuchen bei der Amyotrophen Lateralsklerose. Zentraler Bestandteil der gegenwärtig gebräuchlichen Scores ist die Prüfung der Muskelkraft. Zusätzliche Funktionstests ermöglichen eine differenzierte Beurteilung des Krankheitsprozesses. Diese unterschiedlichen Protokolle können zur Durchführung von Therapieversuchen angewandt werden, da therapeutische Effekte in hinreichend verlässlicher Form beurteilt werden können.

**Maurer, Margitta: Experimentelle Untersuchungen zum alloplastischen Kreuzbandersatz - Polyethylenterephthalat und Polytetrafluoräthylen im Vergleich mit autologen Patellarsehnenplastiken.
(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)**

Bei 23 Schafen wurde das vordere Kreuzband durch die Materialien Trevira Hochfest 730 (n=7) und Gore-Tex (n=6) sowie autologe Patellarsehnen (n=10) ersetzt. Beobachtungszeitraum 180 d p.op., Untersuchungsparameter: P.op. Verlauf, Biokompatibilität, Einheilung, Biomechanik und Immobilisationsfolgen. Ergebnisse: Trevira ist als Kreuzbandersatz ungeeignet. Gore-Tex erfüllt 6 Mon. p.op. die Anforderungen, frühmobilisierte Patellarsehnenplastiken sind immer noch am besten als vKB-Ersatz geeignet.

**Meyer, Birgit: Der Betablocker Metoprolol (Beloc®) als Zusatzmedikation bei der Tokolyse mit dem Beta-2-Sympathikomimetikum Fenoterol (Partusisten®).
(Gutachter: Rüdiger Strigl, Henner Graeff)**

Die Arbeit besteht in der Konzeption und dem Nachweis der Praktikabilität einer klinischen, prospektiven, randomisierten Langzeit-Doppelblindstudie mit der Fragestellung, ob bei Frühgeburtsbestrebungen der Betablocker Metoprolol die objektiven und subjektiven kardialen Nebenwirkungen sowie das kardiopulmonale Risiko bei Mutter und Kind im Rahmen der Tokolyse mit einem Betamimetikum suffizient antagonisieren kann. Hauptzielkriterien sind: EKG, ECHO, CK-MB u. subjektives Befinden bei der Mutter, CTG u. ECHO a.p., sowie EKG u. ECHO p.p. beim Kind.

**Michel, Sigrid: Primärtherapie zur Selbstanwendung - Darstellung eines modifizierten psychotherapeutischen Verfahrens nach der Primärtherapie Arthur Janovs.
(Gutachter: Albert Görres, Gerhard Pfohl)**

In der vorliegenden Arbeit wird über die Entwicklung eines systematischen Vorgehens zur Übermittlung zentraler Bestandteile der Primärtherapie A. Janov's an Psychotherapie-Patienten berichtet, durch welches solche Patienten in die Lage gebracht werden können, sich selbst zu behandeln.

Miethaner, Ernst Jakob: Experimentelle Untersuchungen zum Einfluß verschiedener Ansatzpunkte auf die Auslenkung des Transplantates zur vorderen Kreuzbandplastik.

(Gutachter: Paul Bernett, Günther Blümel)

An 14 Kniegelenksamputaten wurde die Auslenkung der vorderen Kreuzbandplastik bei Beuge-Streck-Bewegung im Kniegelenk bestimmt. Die geringste Längenänderung wurde bei femoraler Fixation am vorderen oberen Rand der physiologischen Ansatzfläche und tibialer Verankerung im Zentrum der Insertion gemessen. Bei Over-the-top-Führung fand sich die minimale Auslenkung bei suprakondylärer Rinnenbildung und tibialer Befestigung im vorderen Bereich der physiologischen Insertion.

Mödl, Bernhard: Ergebnisse der hyperonkotischen Hämodilutionstherapie bei der schwangerschaftsinduzierten Hypertonie.

(Gutachter: Rudolf Schröck, Henner Graeff)

Basierend auf den neuesten pathophysiologischen Kenntnissen über die hämodynamisch-hämorrheologischen Veränderungen bei der Präeklampsie hat sich in einer klinischen Beobachtungsstudie die hyperonkotische Hämodilution mit 20% Humanalbuminlösung in Fällen schwerer EPH-Gestose und intrauteriner Wachstumsretardierung bewährt. Sie ist bei richtiger Indikationsstellung den bisher bei Gestosen üblichen Therapiemaßnahmen überlegen.

Müller, Adolf: Der protektive Einfluß von Lidocain auf den zerebralen Stoffwechsel beim zytotoxischen Hirnödem - Experimentelle Untersuchungen an der Ratte.

(Gutachter: Peter Emmrich, Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Als Versuchsmodell diente ein zytotoxisches Hirnödem, erzeugt durch 2,4 Dinitrophenol. Untersucht wurde die ödemprophylaktische Wirkung von Lidocain durch Membranstabilisation. Zur Beurteilung des Behandlungserfolges durch Lidocain wurden die Ergebnisse aus der Messung von energiereichen Phosphaten, gravimetrischer und mikromorphologischer Untersuchungen des Hirngewebes herangezogen. Sowohl die Energieparameter als auch die Hirngewebsdichte lassen einen deutlichen hirnpotektiven Einfluß von Lidocain erkennen.

Müller, Peter Christian: Hochfrequente Jet-Ventilation (HFJV) in der Bronchoskopie.

(Gutachter: Severin Daum, Hans Blömer)

Bei Einsatz der HFJV während Fiberbronchoskopie ergab die transkutane Blutgasmessung adäquate Ventilation, aber abfallende Oxygenierung bei Frequenzen über 200/Min. Bei starrer Bronchoskopie zeigte sich sehr gute Oxygenierung und bei Frequenzen unter 400/Min. im Vgl. zur konventionellen Beatmung verbesserte Ventilation. Die Rechtsherzkatheterisierung ergab eine Erhöhung des Lungengefäßwiderstands unter HFJV mit einem Anstieg des PPA bei konstantem PPCV und HZV.

Müller, Walter: Neurologische Manifestationen bei Stoffwechselerkrankungen - abzuhandeln an folgenden Krankheitsbildern: Tangier disease, Bassen-Kornzweig, Hyperlipidämie, Gicht, Diabetes mellitus, Diabetisches Koma, Porphyrrie und Amyloidose.

(Gutachter: Karl Ludwig Birnberger, Albrecht Struppler)

In der vorliegenden Arbeit werden die neurologischen Komplikationen bei den Stoffwechselerkrankungen Tangier disease, Bassen-Kornzweig, Hyperlipidämie, Gicht, Diabetes mellitus, Diabetisches Koma, Porphyrrie und Amyloidose aus der Literatur der letzten 40 Jahre zusammengefaßt. Bei all diesen Stoffwechselstörungen kann es zu zentralen und peripheren neurologischen Ausfällen kommen, die sich gelegentlich als klinisch führende Störungen manifestieren. Am häufigsten werden periphere Neuropathien und metabolische En-

cephalopathien beobachtet. Die Kenntnis dieser neurologischen Manifestationen ist Voraussetzung für die rechtzeitige Diagnose und Therapie.

Munzert, Gerd: Vagale Regulation der Gastrin-, Somatostatin- und Bombesin-Sekretion am isoliert perfundierten Magen der Ratte. (Gutachter: Volker Schusdziarra, Jörg Rüdiger Siewert)

Die Wirkung direkter Stimulation der Nn. Vagi auf die Sekretion von Gastrin, Somatostatin und Bombesin wurde am isolierten Rattenmagen bei verschiedenen intragastralen pH-Werten untersucht. Gastrin wurde pH- und Frequenz-abhängig stimuliert, Somatostatin gehemmt. Bombesin wurde bei 5 Hz und 10 Hz und pH 7 sowie bei 20 Hz und pH 2 stimuliert. Demnach könnte Bombesin an der gastralen Sekretion in der basalen und postprandialen Phase beteiligt sein.

Murauer, Margarete: Vorhersage des Therapieerfolgs unter neuroleptischer Akutbehandlung: Retrospektive und prospektive Untersuchung an 68 stationär behandelten schizophrenen Patienten.

(Gutachter: Hans-Jürgen Möller, Hans Lauter)

In einer retrospektiven Studie (48 Probanden) und in einer prospektiven Studie (20 Probanden) wurden an stationär neuroleptisch behandelten Schizophrenen mit standardisierten Untersuchungsinstrumenten Prädiktoren zur Vorhersage des Therapieergebnisses geprüft. Als wichtigste Prädiktoren erwiesen sich dabei: prämorbid Störungen der sozialen Adaptation, Dauer und Ausmaß der Symptomatik bei Aufnahme, Dauer früherer psychiatrischer Hospitalisierung sowie die subjektive Reaktion bereits auf relativ kurzzeitige Neuroleptikatherapie.

Nalbach, Andrea: Erfahrungen bei der MR-Tomographie der Hüftkopfnekrose.

(Gutachter: Paul Gerhardt, Alfred Breit)

Die MRT erwies sich als sensitive Methode für die Diagnostik von Hüftkopfnekrosen. Bei 33 Patienten mit radiologisch nachgewiesenen Nekrosen waren diese ausnahmslos auch in der MRT nachweisbar. In über 2/3 der Fälle konnten bezüglich Lokalisation und Ausdehnung der nekrotischen Areale wichtige Zusatzinformationen für die präoperative Planung gewonnen werden. Besonders hervorzuheben ist die Möglichkeit der Früherkennung von Hüftkopfnekrosen zu einem Zeitpunkt, an dem bislang kein eindeutiger Nachweis möglich war.

Nehammer, Kai: Das C-reaktive Protein als Parameter zur Verlaufsbeurteilung von Infektionen bei Patienten einer operativen Intensivstation? (Gutachter: Bernd Landauer, Ernst Kolb)

Das CRP konnte bei Patienten mit Peritonitis und nach schweren Mehrfachverletzungen (Polytrauma) septische Komplikationen früher aufdecken als die Körpertemperatur und die Leukozytenzahlen. Die CRP-Spiegel sind durch die hochdosierte Gabe von Corticosteroiden supprimierbar.

Neuerburg, Jörg: MR-Diagnostik von Pankreaserkrankungen. Verbesserung durch Gabe von oralem Kontrastmittel.

(Gutachter: Nikolaus Rupp, Paul Gerhardt, Alfred Breit)

72 Patienten mit normalem (24) und pathologischem Pankreasbefund (48) wurden mit (44) und ohne (28) Verwendung eines oralen Kontrastmittels (Fe-II-SO₄ Lösung) kernspintomographisch untersucht. Es wurde geprüft, inwieweit die Kontrastmittelapplikation zur verbesserten Abgrenzbarkeit des Organs beiträgt und welche kernspintomographischen Kriterien sich für die verschiedenen Pankreaserkrankungen erstellen lassen.

Nicolaus, Carsten: Biologischer Nachweis von Cyclosporin A im Serum nach allogener Nierentransplantation basierend auf der Hemmung der Interleukin-2-Produktion.

(Gutachter: Manfred Hölscher, Jörg Rüdiger Siewert)

In der vorliegenden Arbeit wird ein biologisches Nachweisverfahren (Bioassay) für Cyclosporin A (CsA), basierend auf der Hemmung der Interleukin-2-Produktion durch Serum vorgestellt. Der Assay beruht auf 2 Zelllinien (Produktions- und Indikatorsystem). Die Ergebnisse an 40 nierentransplantierten Patienten zeigen, daß der Assay spezifisch für CsA bzw. seine Metaboliten ist und nicht durch Steroide und Azathioprin gehemmt wird. Die Mehrzahl der Patienten scheint auch bei niedrigen Vollblutspiegeln gehemmt. Unter zellulärer Abstoßung ist die Hemmung jedoch gering.

Nolde, Martin: Die Tenolyse bei Fingerbeugekontrakturen nach Amputationsverletzungen mit nachfolgender Replantation im Vergleich mit der Tenolyse nach Nichtamputationsverletzungen.

(Gutachter: Edgar Biemer, Jörg Rüdiger Siewert)

Anhand von insgesamt 157 an 96 Patienten durchgeführten Sehnenlösungen wurde der therapeutische Wert der Tenolyse bei Fingerbeugekontrakturen nach Replantation mit dem der Tenolyse bei Fingerbeugekontrakturen nach Sehnenverletzungen ohne Amputation verglichen. Die trotz der schlechten Voraussetzungen bei Zustand nach Replantation durch die Tenolyse erzielte Verbesserungsquote von 36,6% gegenüber 60% bei Tenolyse nach Verletzungen ohne Amputation rechtfertigt den Eingriff auch bei Nichtvorliegen der von Verdau geforderten Grundbedingungen.

Oberndorfer, Heidrun: Die Gynäkologie in ihrer Darstellung der Zeitschrift "ARCHIV FÜR GYNÄKOLOGIE" Bd. 56/60 (1898/1900).

(Gutachter: Gerhard Pfohl, Henner Graeff)

In der vorliegenden Arbeit wurden sämtliche Artikel, die im "Archiv für Gynäkologie" in den Bänden 56 bis 60 der Jahre 1898 bis 1900 erschienen sind, inhaltlich zusammengefaßt, die am häufigsten besprochenen Themen als Schwerpunktthemen herausgestellt und mit den damals gängigen Lehrbuchmeinungen verglichen, um einen Einblick in die damalige Diagnostik, Therapie und Forschung zu gewinnen. Dabei wurden Bezüge zu Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft aufgezeigt.

Onken, Annette: Kardiorespiratorische Veränderungen bei Ösophagusresektionen unter Ein-Lungen-Beatmung.

(Gutachter: Sabine Jelen-Esselborn, Ernst Kolb)

Bei 16 Patienten mit Ösophaguskarzinom wurden bei der Ösophagusresektion unter Ein-Lungen-Beatmung (ELB) intraoperative kardiorespiratorische Veränderungen (u.a. arterieller Sauerstoffpartialdruck (p_aO_2), intrapulmonaler Shuntfluß ($Q_s Q_t$)) gemessen. Bei geringen Veränderungen der Hämodynamik nahm der Shunt zu, der p_aO_2 nahm ab, entsprechend einer Verschlechterung des pulmonalen Gasaustauschs. Bei einseitiger Ventilation von rechter bzw. linker Lunge waren Shuntzunahme und p_aO_2 -Abnahme weitgehend gleich, eine einseitige Lungenschädigung durch die ELB war nicht nachweisbar.

Park-Goettgens, Yeun-Nam: Opioidpeptide im zentralen Nervensystem von Mensch und Affe.

(Gutachter: Albrecht Struppler, Adolf Weindl)

Die Veröffentlichungen über die Opioidpeptidforschung im ZNS von Mensch und Affe wurden vom Beginn an bis Mitte 1988 zusammengestellt. Die drei Opioidgruppen Proopiomelanocortin, Enkephaline und Dynorphine spielen vor allem bei Schmerz und Streß eine Rolle als Neuromodulator bzw. Neurotransmitter im ZNS. Die Entwicklung spezifischer Antagonisten führte zur Unterscheidung dreier Rezeptortypen und war zur Aufklärung der Funktion bedeutungsvoll. Auch die Sequenz der Präkursormoleküle wurde aufgeklärt.

Petri, Peter Felix: Hämolytisch-Urämisches Syndrom (HUS): Neue Gesichtspunkte zu Ätiopathogenese, Verlauf und Therapie - anhand bisheriger Erkenntnisse.

(Gutachter: Peter Emmrich, Hans-Martin Weinmann)

Das Hämolytisch-Urämische Syndrom ist die häufigste Ursache für ein akutes Nierenversagen im Kindesalter. Es wird durch zahlreiche Ursachen ausgelöst. Über verschiedene Pathomechanismen werden Endothel, Thrombozyten und Erythrozyten geschädigt. Gesicherte therapeutische Maßnahme ist frühzeitige Dialyse. Angesichts der Vielzahl von Auslösern, Pathomechanismen, Verlaufsformen und Therapiemöglichkeiten ist es berechtigt, von den Hämolytisch-Urämischen Syndromen zu sprechen.

Pickl, Ulrich: Der femoro-crurale Bypass mit adjuvanter arterio-venöser Fistel.

(Gutachter: Joachim Dörrler, Peter Carl Maurer)

Zwischen Oktober 1982 und Oktober 1987 unterzogen sich 82 Patienten einer femoro-cruralen Bypassrekonstruktion mit adjuvanter arterio-venöser Fistel. Bypassdurchgängigkeit, Beinerhaltung, Mortalität und die Auswirkung von Vor- und Nachoperationen wurden bei einer Nachbeobachtungszeit von bis zu fünf Jahren ermittelt. Die kumulative Bypassdurchgängigkeit nach 12 Monaten lag bei 45%. Nach fünf Jahren waren noch 38% der Bypässe durchgängig, die Beinerhaltungsrate betrug 41%.

Pielmeier, Thomas: Grundzüge des geltenden deutschen Arzthaftpflichtrechts und mögliche Reformmodelle.

(Gutachter: Gerhard H. Schlund, Gerhard Pfohl)

Die Arbeit gliedert sich im wesentlichen in zwei Teile. Der erste Teil beschreibt die Schwerpunkte des derzeit geltenden Arzthaftpflichtrechtes in der Bundesrepublik unter besonderer Berücksichtigung der Beweisführung und der Versicherungslage. Im zweiten Teil werden sodann verschiedene Arzthaftpflichtversicherungsmodelle am Beispiel anderer Länder vergleichend dargestellt und eventuelle Übernahmemöglichkeiten in das deutsche System diskutiert.

Pihale, Wilhelm: Ergebnisse von konservativ und operativ versorgten Radiusköpfchenfrakturen - Eine Nachuntersuchung an 50 Patienten.

(Gutachter: Paul Bernett, Jörg Rüdiger Siewert)

25 konservativ und 25 operativ versorgte Patienten mit Radiusköpfchenfrakturen wurden nachuntersucht. Bei MASON-Typ I-Frakturen konnte durch konservative Therapie ein ausgezeichnetes Behandlungsergebnis erreicht werden. Auch bei MASON-Typ II-Frakturen war die konservative der operativen Therapie überlegen, unabhängig von Dislokationsgrad und Größe der Frakturfragmente. Die Frakturen sollten nicht länger als zwei Wochen ruhiggestellt werden. MASON-Typ III-Frakturen sollten wenn reponier- und stabilisierbar, durch Osteosynthese versorgt werden.

Pullmann, Franz: Der orale Kalzium-Belastungstest zur Differenzierung der idiopathischen Hyperkalziurie.

(Gutachter: Rudolf Hartung, Gerhard Jakse)

An 59 gesunden Probanden wurden die "Normalwerte" des oralen Kalziumbelastungstests (v. PAK, modifiziert v. SCHWILLE) neu definiert. Inhibitoren der Harnsteinbildung, sowie die tubuläre Phosphatschwelle wurden bestimmt. Unsere "Normalwerte" führen, wie auch die von SCHWILLE, (im Unterschied zu PAK) häufiger zur Diagnose der renalen Hyperkalziurie.

Raab, Christoph: Der Heilpraktiker - eine kritische Analyse von 1933 bis heute.

(Gutachter: Walter Bachmann, Gerhard Pfohl)

Der erste Teil der Arbeit stellt die historischen Hintergründe des Heilpraktikergesetzes von 1939 dar und dessen Bestätigung durch ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichts von 1957. Der zweite Teil befaßt sich mit der Institution des Heilpraktikers in unserem Staat, mit seinen Verbänden, seiner Ausbildung, mit richterlichen Entscheidungen zum HPG, mit seinen Patienten und mit möglicherweise von ihm ausgehenden Gefahren. Hauptteil ist eine kritische Analyse der Selbstdarstellung des Heilpraktikers. Ein zusätzliches Kapitel widmet sich dem Problem der nichtärztlichen Psychotherapeuten. Besonderheit der Dissertation ist die Verwendung hauptsächlich heilpraktikereigener oder ihnen nahestehender Literatur.

Ramsperger, Herbert: Abdominal-Chirurgie beim über 75-jährigen Patienten am Kreiskrankenhaus Altötting von 1981 bis 1984. Eine retrospektive Studie.

(Gutachter: Hartwig Bauer, Jörg Rüdiger Siewert)

Von 1981 bis 1984 wurden 239 abdominelle Eingriffe an über 75-jährigen Patienten durchgeführt. Es handelte sich um 135 Notfall- und 96 Elektivoperationen. Untersucht werden neben der Letalität in einzelnen Indikationsgruppen die Risikofaktoren sowie prä- und postoperative Verweildauer. Die Kliniksletalität beträgt insgesamt 20,9% und differiert von 6,7% (Cholelithiasis) bis 23% (Colorektales Carcinom). Die an einem Krankenhaus der Grundversorgung erreichten Resultate sind gut mit den in der Literatur mitgeteilten Ergebnissen vergleichbar.

Reiter, Tsahai: Endobronchiales Afterloading (Iridium-192): Akutergebnisse und Langzeitverlaufsbeobachtung.

(Gutachter: Severin Daum, Wolfgang Dieter Baedeker,)

Bei der endobronchialen Afterloadingbehandlung handelt es sich um eine primär palliative High-Dose-Rate-Bestrahlung von hochgradigen, im zentralen Bronchialsystem sitzenden Tumorstenosen. Diese Behandlungsmethode kann Patienten angeboten werden, für die weder eine operative Therapie noch eine kurative perkutane Strahlentherapie, noch eine zytostatische Behandlung in Frage kommt. Ca. 70-80% der Patienten profitierten von der Behandlung und verbesserten sich von respiratorischer Seite deutlich.

Rettich, Andreas: Prognose von Patienten nach Aortenklappenersatz unter besonderer Berücksichtigung der Prädiktivität szintigraphisch ermittelter präoperativer LVEF für den postoperativen Verlauf bei Patienten mit Aorteninsuffizienz.

(Gutachter: Hans Blömer, Eckhard Alt)

Die vorliegende Arbeit sollte die Langzeitprognose von 476 Patienten mit isoliertem Aortenklappenersatz sowie zusätzlich die Prädiktivität der präoperativen LVEF für den postoperativen Verlauf bei Patienten mit chronischer Aorteninsuffizienz untersuchen. Hierbei zeigte sich, daß der Aortenklappenersatz sowohl in der Früh- als auch in der Spätletalität, der Spätkomplikationsrate und der postoperativen funktionellen Verbesserung eine gute Prognose aufweist. Der präoperativen LVEF konnte weder bezüglich des Ruhe-Wertes noch des Belastungsverhaltens eine Prädiktivität für den postoperativen Verlauf zugesprochen werden.

Riedl, Alexandra Maria: Schweregrad-Indices, ihre Praktikabilität und ihre Aussagekraft für die traumatologische Intensivmedizin. Eine Untersuchung an polytraumatisierten Patienten unter besonderer Berücksichtigung der Extremitäten des Injury Severity Score (ISS).

(Gutachter: Gunter Tempel, Ernst Kolb)

In dieser Arbeit wurde die Praktikabilität und Aussagekraft von Schweregrad-Indices für die traumatologische Intensivmedizin untersucht, unter besonderer Berücksichtigung des Injury Severity Score (ISS) und seiner Extremitäten.

Rieß, Regine: Experimentelle Untersuchungen zur D-Dimer-Konzentration, Thrombozytenadhäsion und -aggregation bei erhöhtem Thromboembolie-Risiko sowie bei manifester Venenthrombose.

(Gutachter: Henner Graeff, René v. Hugo)

Zwei Testverfahren wurden auf ihre Eignung zur humoralen Thrombosedagnostik untersucht: Im Staupunktadhäsionsaggregometer, das die Thrombogenese in vitro nachbildet, waren signifikante Unterschiede der Thrombozytenadhäsion zwischen Gesunden, Patienten mit erhöhtem Thromboembolierisiko und Patienten mit manifester Venenthrombose messbar. Der D-Dimer-Test, ein Enzymimmunoassay zum spezifischen Nachweis quervernetzten Fibrins, erwies sich gegenüber einer Kontrollgruppe von klinischer Relevanz als sensitiv, jedoch nicht ausreichend spezifisch.

Rivinius, Christian: Klinische Nachuntersuchung von Patienten mit vorderer Kreuzbandrekonstruktion, insbesondere ein Vergleich des Lysholm-Scores mit anderen klinischen Meßdaten.

(Gutachter: Paul Bernett, Reiner Gradinger, Hans-Henning Horch)

An der Poliklinik für Sportverletzungen der TU München wurden 81 Patienten nach Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes wegen einer alten oder frischen Ruptur nach durchschnittlich zwei-drei Jahren nachuntersucht. Die Operationsmethode bestand in 50 Fällen in der Verstärkung eines autologen Sehnentransplantats durch ein aufgenähtes Polypropylenband (LAD), in 31 Fällen in einer Rekonstruktion ohne Augmentation (non-LAD). Die LAD-Patienten zeigten angesichts der höheren Inzidenz an alten Rupturen (70%) und Voroperationen (36%) das bessere Gesamtergebnis. Der Lysholm-Score ist ein geeignetes Bewertungsschema zur exakten Wiedergabe der Behandlungsergebnisse.

Rössy, Wolfgang: Doppelblinde, placebokontrollierte cross-over-Langzeitstudie über die kardiale Wirksamkeit des Co-Enzyms Q 10 bei Patienten mit idiopathisch dilatativer Kardiomyopathie.

(Gutachter: Gernot Klein, Hans Blömer)

An 25 Patienten mit idiopathisch dilatativer Kardiomyopathie der NYHA-Klassen I bis III wurde geprüft, ob Ubichinon (Coenzym Q) bei chronischer Applikation (3 x 33,3 mg/die peroral) einen therapeutischen Effekt im Sinne der Verbesserung der Herzfunktion hat. Die Behandlungsdauer betrug acht Monate und die Patienten kamen im Abstand von zwei Monaten zu folgenden Untersuchungen in die Klinik: Impedanzkardiographie, Radionuklidventrikulographie, Echokardiographie, EKG und Langzeit-EKG, Thoraxröntgen und Bestimmung verschiedener Laborparameter. Ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der Placebo- und der Verumphase konnte nicht festgestellt werden.

Rogalla, Jürgen: Veränderung klinisch-chemischer Parameter während extrakorporaler hyperthermer Ganzkörperperfusion.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel)

Bei Patienten mit inoperablen Tumoren wurde insgesamt 18 mal eine extrakorporalinduzierte Ganzkörperhyperthermie bei einer Temperatur von 41,8° C für sechs Stunden durchgeführt. Von den organ- bzw. funktionsspezifischen Laborparametern zeigte sich besonders bei Kreatinin, Bilirubin, Histamin, Lactat, Blutzucker und LDH ein erheblicher Anstieg, der sich jedoch nach einer Woche wieder im Normbereich einpendelte. Erhöhte CEA-

Werte sanken stufenweise mit jeder Hyperthermie ab. Elektrolyt- und Mineralhaushalt, Blutbild wie Leberparameter veränderten sich in geringerem Maße. Bleibende, hyperthermiebedingte Organschäden wurden nicht beobachtet.

Rothe, Barbara: Morphometrische Untersuchungen an invasiv duktalem Mamma-Karzinomen - Möglichkeiten und Grenzen.

(Gutachter: Wolfgang Gössner, Arne Luz)

Die Arbeit gibt einen Überblick über die prognostischen Kriterien beim Mammakarzinom unter besonderer Berücksichtigung der Morphometrie. In eigenen Untersuchungen an 101 invasiv duktalem Mamma-Karzinomen wurden in zytologischen und histologischen Präparaten Zellkerne morphometrisch erfaßt und ausgewertet. Die Tumoren konnten in Gruppen hinsichtlich Tumorgröße, Lymphknotenstatus und Grading mit geringer Signifikanz reklassifiziert werden. Die besten Ergebnisse ergaben sich dabei für das Grading.

Salzmann, Stefan: Der Unfall im Kindesalter. Analyse von 2120 stationär behandelten Unfällen in den Jahren 1985 und 1986 an der Kinderchirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses München-Schwabing unter besonderer Berücksichtigung ausländischer Kinder.

(Gutachter: Frank Höpner, Hans-Henning Horch)

In einer retrospektiven Untersuchung wurden 2120 Kinderunfälle aus der Kinderchirurgischen Abteilung des Städt. Krhs. München-Schwabing in den Jahren 1985 und 1986 untersucht. Neben allgemeinen Unfallfaktoren wurden besonders Daten ausländischer Kinder bezüglich ihres Unfallverhaltens erhoben. Die Ergebnisse sollen zu einem besseren Verständnis der Unfallinzidenz und -ätiologie ausländischer Kinder beitragen.

Sanner, Heinz-Werner: Experimentelle Untersuchung der Wirkungen von Ketamin und Pentobarbital auf Kreislauf und Blutparameter im Endotoxinschock.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel, Hans-Henning Horch)

Am Meerschweinchen wurden die hämodynamischen, respiratorischen und metabolischen Veränderungen im Endotoxinschock unter Pentobarbital- oder Ketaminanästhesie im Vergleich mit einer Wachgruppe untersucht. Es zeigte sich, daß es unter Pentobarbital zur Atemdepression, zum raschen Blutdruck- und Glukoseabfall und zu einer stärkeren Erhöhung des Kohlendioxid- und Laktatgehalts kam als in den Kontrollgruppen. Die Überlebenszeit war unter Pentobarbitalanwendung wesentlich kürzer.

Sattelberger, Ulrich: Vergleichende Darstellung der akuten hämodynamischen Wirkungen von Forskolin, Dobutamin und Nitroprussid-Natrium bei Patienten mit kongestiver Kardiomyopathie.

(Gutachter: Gert Baumann, Hans Blömer)

In der vorliegenden Arbeit wurden die hämodynamischen Effekte des Diterpen-Derivates Forskolin bei 12 Patienten mit kongestiver dilatativer Kardiomyopathie untersucht und mit den Effekten des selektiven Beta-1-Rezeptor-Agonisten Dobutamin und des reinen Vasodilatators Nitroprussid-Natrium verglichen. Es konnte gezeigt werden, daß Forskolin nicht nur vasodilatatorische Effekte, sondern infolge der Aktivierung der kardialen Adenylatzyklase auch direkt positiv inotrope Wirkungen am Herzen entfaltet. Die möglichen Konsequenzen für eine Langzeittherapie mit Diterpenen wird diskutiert.

Sauerbeck, Lucia: Geschichte der Augenheilkunde in Deutschland von 1890 bis zum Beginn des Zweiten Weltkrieges.

(Gutachter: Gerhard Pfohl, Hanns-Jürgen Merté)

Die Arbeit erfaßt die Geschichte der Augenheilkunde in Deutschland im Zeitraum nach der Gründergeneration von 1890 bis zum Beginn des Zweiten Weltkrieges. Im ersten Teil werden die Entwicklungen von Institutionen auf ophthalmologischem Gebiet wie Augenkliniken, Gesellschaften und Zeitschriften aufgezeigt, der zweite Abschnitt behandelt die au-

genärztlichen Fortschritte auf den Gebieten der Anatomie, Pathologie, Bakteriologie, Entzündungslehre, Chirurgie sowie Optik und Refraktion.

Schäfers, Ralf Michael: Antibakterielle Wirksamkeit von elf Betalaktamantibiotika gegenüber ausgewählten Keimen am Klinikum rechts der Isar.

(Gutachter: Ilja Braveny, Helmut Greim)

Die Aktivität von elf Betalaktamantibiotika wurde mittels Mikrodilution an zwölf klinisch wichtigen Bakterienspezies geprüft. Imipenem war insgesamt die aktivste Substanz. Die Monobaktame waren gegenüber den Enterobacteriaceae besser wirksam als Ceftazidim und Cefotaxim, gegenüber *Pseudomonas aeruginosa* dem Ceftazidim unterlegen. Piperacillin erfaßte alle *Acinetobacter spp.*, war jedoch insgesamt gegen gram-negative Spezies weniger wirksam als Ceftazidim und Cefotaxim.

Schaffitzel, Sabine: Experimentelle Untersuchungen zur Bestimmung der relativen β -2-Selektivität der zur Tokolyse verwendeten β -Sympathomimetika Fenoterol, Terbutalin, Ritodrine und Hexoprenalin.

(Gutachter: Günther Blümel, Rüdiger Strigl)

Fragestellung dieser Arbeit war die Untersuchung der relativen Beta-2-Selektivität verschiedener zur Wehenhemmung und Asthmatherapie eingesetzter Beta-Sympathomimetika am isolierten Meerschweinchen-Herzen und -myometriumstreifen. Terbutalin zeigte bei diesen Studien die größte relative Beta-2-Selektivität, gefolgt von Hexoprenalin, Ritodrine und Fenoterol und ist damit von den getesteten Substanzen zum klinischen Einsatz für diese Indikationen am geeignetsten.

Schamberger, Friedrich: Sportbedingte Verletzungen und Überlastungsschäden an Handgelenk und Hand.

(Gutachter: Christian Feldmeier, Paul Bernett)

Anhand einer großen Literaturübersicht werden die sporttypischen Verletzungen und Überlastungsfolgen an Handgelenk und Hand dargestellt. Sie umfassen nahezu das gesamte Spektrum der Schädigungen und Beeinträchtigungen der Handfunktionen. Auffällig selten treten sog. schwere Handverletzungen auf. Neben allgemeinen lassen sich auch sportartspezifische Unfallmechanismen erkennen. Die Verletzungslokalisationen lassen zudem auf sportartspezifische Verletzungsmuster schließen.

Schleich, Thomas: Lokale Immunisierung mit Clostridium perfringens Typ A-Toxoid. Experimentelle Untersuchungen zur Wirksamkeit und Unschädlichkeit.

(Gutachter: Anton Helmut Stickl, Helmut Greim)

Es wurden Untersuchungen über die Möglichkeit einer lokalen Immunisierung mit *Clostridium perfringens* Typ A-Toxoid durchgeführt. Versuchstier war das Kaninchen. Methoden der Wertbemessung waren ELISA und passiver Schutzversuch. Die Serokonversionsrate betrug bei zweimaliger intratrachealer Immunisierung 100%. Bei streng oraler Applikation konnte selbst unter Zusatz eines Adjuvans maximal eine 40%ige Serokonversionsrate erzielt werden. Die Prüfung auf Unschädlichkeit bei Ratten und Meerschweinchen erbrachte keine auffälligen Befunde.

Schmautz, Werner: Polyamine im Liquor cerebrospinalis bei der Demenz vom Alzheimer Typ.

(Gutachter: Hans Lauter, Michael v. Rad)

Für die klinische Diagnose der Alzheimer Erkrankung wäre ein biologischer Marker wünschenswert. Daher wurde in der vorliegenden Untersuchung die Bedeutung der Polyamine als diagnostische Marker an 16 Patienten mit einer Demenz vom Alzheimer Typ und 26 Kontrollen überprüft. Die Messung erfolgte durch Isotopendilutions-Massenfragmentographie. Spermidin und Putreszin waren bei den Patienten signifikant vermindert, Diaminopropan

unverändert und Isoputrescin signifikant erhöht. Sollten sich diese Befunde bestätigen, so könnten Polyamine als potentielle Marker im Liquor in Betracht gezogen werden.

Schmelcher, Claudia: Jodversorgung von Neugeborenen und ihren Müttern in München.

(Gutachter: Hans-Martin Weinmann, Ottokar Rainer Lang)

Anhand von Joduntersuchungen in Brustmilch sowie im Urin von Neugeborenen und ihren Müttern aus einem Patientengut in München wird gezeigt, daß sich bei diesem Kollektiv der endemische Jodmangel relativ noch stärker auswirkt als bei der Gesamtbevölkerung. Insbesondere die kindliche Autoregulation der Schilddrüse kann hierdurch empfindlich gestört werden. Das Jodangebot in der Brustmilch steigt nicht entsprechend den mit dem Lebensalter wachsenden Bedürfnissen des Neugeborenen. Ebenso hat die Austragungszeit keinen Einfluß auf den Jodgehalt in der Brustmilch.

Schneider, Joachim Claus Gerhard: Säureproduktion isolierter Parietalzellen der Ratte: Effekt von Opiopeptiden und Calmodulin.

(Gutachter: Volker Schusdziarra, Meinhard Classen)

Intrazelluläre Mechanismen der Histamin-stimulierten Säureproduktion der isolierten Rattenparietalzelle wurden durch [¹⁴C]-Aminopyrinaufnahme untersucht: Die natürlich vorkommenden Opiode Met-Enkephalin und Met-Enk-Arg⁶-Phe⁷ stimulieren die Histamin induzierte Säureproduktion distal des Histamin H₂-Rezeptors. Dies ist durch den Opiatrezeptorantagonisten Naloxon zu hemmen. Der Calmodulinantagonist Naphthalinsulfonamid W-7 hemmt die durch Histamin stimulierte Säureproduktion distal der Adenylatcyclase.

Schratt, Helmut: Validierung der Computer-EKG-Diagnose des chronischen Herzinfarktes durch die zweidimensionale Echokardiographie und im Vergleich mit anderen Validierungsmethoden.

(Gutachter: Hubert Hofmann, Heinz-Joachim Lange)

Hauptziel der Untersuchung war die Validierung der durch ein modernes Computer-EKG-Programm ermittelten Diagnose des chronischen Herzinfarktes bei 83 Patienten der Klinik Höhenried durch die zweidimensionale Echokardiographie (2-D-Echo), daneben aber noch durch die Laevokardiographie (LKG) und die Myokardszintigraphie (MSG). Bei dieser EKG-unabhängigen Validierung der computergestützten Diagnose (Global-, Vorder- und Hinterwandinfarkt) schnitt die LKG hinsichtlich Sensitivität, Spezifität und Übereinstimmung am besten ab, gefolgt von dem 2-D-Echo und MSG.

Schuback, Martina: Untersuchung einer nichtinvasiven Methode zur Diagnose und Verlaufskontrolle der Hirnschwellung.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Zur Diagnose des Hirnodems wurden Impedanzmessungen des Gehirns durchgeführt. Das Hirnödem wurde durch 2,4-Dinitrophenol intraarteriell erreicht. Zur Quantifizierung der Hirnwasservermehrung wurde das spezifische Gewicht und der Wassergehalt des Gewebes bestimmt. Eine klinische Anwendbarkeit ist zur Zeit noch nicht möglich.

Schulte-Kellinghaus, Nicola: Computergestützte Analyse der dreidimensionalen Gestalt der Papille des Sehnerven.

(Gutachter: Manfred Mertz, Hanns-Jürgen Merté, Hans v. Denffer)

Im Verlauf einer Glaukomkrankheit ist die Papille des Sehnerven strukturellen Veränderungen unterworfen. In der vorliegenden Arbeit wird eine neue Methode zur Messung von Papillenparametern, wie der Tiefe und des Volumens der Exkavation und der sogenannten Cup/Disc-Ratio vorgestellt. Der Einsatz Digitaler Bildverarbeitung ermöglicht eine Automatisierung und Standardisierung des Meßvorganges. Mit dieser neuen Methode werden anschließend Papillenphotographien von Patienten ausgewertet und die Einsatzmöglichkeiten dieser Methode in Bezug auf klinische Fragestellungen aufgezeigt.

Schwarz, Christa: Untersuchung laborchemischer Veränderungen bei der Amyotrophischen Lateralsklerose.

(Gutachter: Albrecht Struppler, Frank Lehmann-Horn)

Die Untersuchung eines Kollektivs von Patienten mit Amyotrophischer Lateralsklerose (ALS) ergab keine konstanten für die Krankheit pathognomonischen Laborveränderungen. Die progrediente Muskelschädigung kam regelmäßig in Lungenfunktionsstörungen und einer erhöhten CK zum Ausdruck. Außerdem fand sich gehäuft eine Erhöhung des CRP, des Gastrins, des γ -Globulins im Liquor und eine erhöhte Calciumoxalatausscheidung im Urin. Ein ätiologischer Zusammenhang mit der ALS ist diesbezüglich bisher nicht beschrieben.

Schwerbrock, Rüdiger: Experimentelle Untersuchung zur augmentierten Kreuzbandplastik mit resorbierbaren Materialien.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Die resorbierbaren synthetischen Materialien Polydioxanon (PDS) und Polyglactin-910 (VICRYL) konnten in einer experimentellen Untersuchung an Schafen als Augmentationsplastik des vorderen Kreuzbandes hinsichtlich der Biokompatibilität überzeugen. Die in biomechanischen Untersuchungen (6 Monate p.op.) erreichten Maximalreißkräfte der p.op. nicht immobilisierten Tiere lagen nur gering über den Werten einer Kontrollgruppe mit immobilisierten autologen Patellarsehnenplastiken und reichten an das Ergebnis der Kontrollgruppe nicht immobilisierter autologer Patellarsehnenplastiken nicht heran.

Schwinger, Robert H.G.: Der Einfluß einer standardisierten Diuretikatherapie auf den intra- und extrazellulären Magnesium- und Kaliumgehalt und auf das Ausscheidungsverhalten von Magnesium und Kalium bei herzinsuffizienten Patienten.

(Gutachter: Wolfram Delius, Hans Blömer)

Eine gut reproduzierbare Methode zur Bestimmung intrazellulärer Elektrolyte (Magnesium, Kalium) wurde erarbeitet, da Plasma- oder Serumanalysen nur begrenzt Aussage über den intrazellulären Elektrolytbestand erlauben. Mit Hilfe dieser Methode wurde bei 29 herzinsuffizienten Patienten (NYHA II-IV) in einer doppelblinden, randomisierten Untersuchung das Elektrolytverhalten (Mg, K) unter differenter Diuretikatherapie untersucht. Es wurde nachgewiesen, daß Triamteren zu signifikant höheren intrazellulären Magnesiumwerten (Lymphocyten), zu signifikant höheren Magnesium- u. Kaliumwerten im Plasma, u. zu signifikant reduzierten Ausscheidungsmengen von Mg u. K im Urin führte, nicht jedoch die diuretische Therapie nur mit Furosemid u. Hydrochlorothiazid. Die Diuretikatherapie hatte nur geringen Einfluß auf Magnesium u. Kalium in Erythrocyten.

Sebold, Heike: Spektralanalytische Untersuchung von Langzeit-Elektroenzephalogrammen zur Frage der Fieberkrämpfe.

(Gutachter: Hans-Martin Weinmann, Franz Staudt)

Bei 21 Kindern im Alter von sieben Mon. bis drei Jahren mit Fieberkrämpfen wurden ein 20 Min.-Kurz-EEG drei Tage nach Anfall sowie eine 24 Std.-Ableitung vier Wochen postiktisch einer visuellen und computergesteuerten Auswertung unterzogen. Bei der Spektralanalyse wurde insbesondere die relative Power der beiden parieto-okzipitalen Kanäle berücksichtigt. Als weitere Differenzierung erfolgte eine bänder- sowie einzelfrequenzorientierte z-Transformation, die eine starke Erhöhung langsamer Frequenzen (Theta) und eine Reduktion schneller Frequenzen (Alpha) erkennen ließ. Besonders ausgeprägt waren diese EEG-Veränderungen bei Kindern mit Fieberkrampfrezidiven, womit die relative Theta- und Alpha-Power als wichtige prognostische Faktoren in der Risikobeurteilung von Fieberkrämpfen gewertet werden können.

Siedow, Uwe: Wertigkeit der Tumormarker CEA und CA 19-9 bei Mamma-, Nieren- und Bronchialkarzinom in der onkologischen Nachsorge. (Gutachter: Ludwig Schmid, Johann Rastetter)

Im Rahmen der onkologischen Nachsorge wurde bei Mamma- (MC), Nieren- (NC) und Bronchial-Ca. (BC) die Wertigkeit des neuen Tumormarkers CA 19-9 mit CEA sowie mit den sog. Routine-Laborwerten (BKS, GOT, GPT, AP) vergleichend geprüft. Gegenüber CEA allein konnte durch CA 19-9 ein Sensitivitätszuwachs bei MC (N=319) um 6% auf 74% und beim BC (n=37) um 18% auf 57% erzielt werden. Beim NC (n=47) versagten beide Marker. Die Bestimmung von CA 19-9 kann somit im Rahmen der Therapiekontrolle beim BC durchaus, beim MC jedoch in Einzelfällen sinnvoll sein. Die übrigen Laborwerte zeigten keine Übereinstimmung mit dem Nachsorgeergebnis.

Singer, Cornelia: Enterostomie im Säuglingsalter: Indikation, Operation, postoperativer Verlauf.

(Gutachter: Frank Höpner, Hans-Martin Weinmann)

Die vorliegende Arbeit handelt von den künstlichen Ausleitungen des Dick- und Dünndarmes im Säuglingsalter. Sie berichtet über die Indikationen zu dieser Maßnahme, die Operationsmethoden und den Verlauf nach Anlage der Enterostomie. Es werden postoperative Komplikationen, Gedeihen und Ernährung der Säuglinge und Zeitpunkt für die Beseitigung der Darmausleitung beschrieben.

Somann, Andrea Angelika: Sensibilisierungsraten gegen pflanzliche Medikamente bei Gräserpollen-Allergikern.

(Gutachter: Jürgen Rakoski, Siegfried Borelli)

An 75 Gräserpollen-Allergikern wurden mittels Pricktest und RAST die Sensibilisierungsraten gegen pflanzliche Medikamente und gegen die Pollen der jeweils entsprechenden Pflanzen ermittelt. Bei einem Vergleich der Ergebnisse zeigte sich keine Korrelation. Bei 13,3% der Patienten wurde eine Typ-I-Sensibilisierung gegen Kamillosan[®] Liquidum gefunden. Diese kam gehäuft bei Kamillenpollen-Allergikern vor.

Sommer, Anita: Der gemischtvenöse Sauerstoffpartialdruck in Altersabhängigkeit und in Korrelation mit der Hämodynamik im kleinen Kreislauf.

(Gutachter: Severin Daum, Hans Blömer)

Bei 64 Patienten mit normaler Lungenfunktion, 52 Patienten mit idiopathischer Lungenfibrose und 96 Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis registrierten wir den gemischtvenösen Sauerstoffpartialdruck PVO_2 , den Mitteldruck im rechten Vorhof P_{AD} , den Mitteldruck in der A. pulmonalis P_{AP} , den mittleren Lungenkapillardruck P_{PCV} und das Herzminutenvolumen Q in Ruhe und bei Belastung. Für die kardiopulmonal gesunden Probanden wiesen wir eine negative Regression des PVO_2 mit zunehmendem Alter nach. Für die pulmonal gesunden Patienten bestand eine signifikant negative Korrelation zwischen der passiven Erhöhung des P_{PCV} zur Höhe des PVO_2 . Die Patienten mit pathologischer Lungenfunktion wiesen eine gewisse negative Korrelation zwischen PVO_2 und P_{AP} auf.

Staudinger, Maximilian: Zur Problematik der Kapillarisation des Skelettmuskels - eine kritische Literaturstudie.

(Gutachter: Frithjof Hammersen, Hans Hatt)

Es wird versucht, aus der verfügbaren Literatur verbindliche Daten über die Kapillarisation der Skelettmuskulatur der Säugetiere zu gewinnen. Dabei zeigt sich, daß vergleichbare Untersuchungen nur für wenige Spezies vorliegen und die äußerst unterschiedlichen Untersuchungsgrundlagen kaum Anhalt für verlässliche Meßwerte bieten. Ferner werden alle zur Charakterisierung der Kapillarisation verwendeten Parameter aufgelistet und kritisch bewertet.

Stegbauer, Michael: Wirkung des Calciumantagonisten Nifedipin auf die Bronchialobstruktion und den Plasmahistaminspiegel.

(Gutachter: Severin Daum, Wolfgang Dieter Baedeker)

Bei Patienten mit chronischer Bronchitis und reversibler Bronchialobstruktion wurde über vier Stunden der Effekt von 10mg Nifedipin auf Atemwegswiderstand und Plasmahistaminspiegel im Vergleich zu einer Kontrollgruppe untersucht. Es fand sich eine Reduktion der Obstruktion über den gesamten Zeitraum mit einem Maximum nach 1 Stunde. Demgegenüber lag zu Versuchsende der Histaminspiegel über dem Ausgangswert, blieb jedoch bei der Kontrollgruppe auf niedrigem Niveau. Die Bronchodilatation scheint somit durch eine direkt kontraktilitätsmindernde Wirkung des Nifedipin auf die Bronchialmuskulatur bedingt zu sein.

Stier, Albrecht: Einflüsse der Vagotomie auf die postprandiale Glukosehomöostase.

(Gutachter: Jörg Rüdiger Siewert, Werner Theisinger)

Der Einfluß von drei klinisch angewandten Vagotamietechniken mit ihrem unterschiedlichen Ausmaß der viszeralen Denervation auf die postprandiale Glukosehomöostase wurde bei Hunden untersucht. Nach Vagusstimulierung durch Fütterung und intragastrale Titration wurden Blutserumspiegel von Glukose, GIP und Insulin bestimmt. Alle Vagotomieformen führten postoperativ zu signifikanten Erhöhungen dieser drei Parameter. Die Höhe des Insulinspiegels war abhängig vom Ausmaß der Vagusdenervierung. Die Interpretation der Ergebnisse weist auf die Bedeutung der autonomen Innervation von Magen, Pankreas und Leber für die Glukosehomöostase hin.

Stinshoff, Martina: Herzrhythmusstörungen unter der Behandlung mit UDCG 115 BS bei Patienten mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz.

(Gutachter: Gernot Klein, Hans Blömer)

Bei 13 Patienten (12 Patienten mit idiop. dil. Card., 1 Patient mit isch. Card.) mit schwerer myocardialer Insuffizienz wurde in einer doppelblinden cross-over Studie geprüft, ob UDCG 115 BS (Pimobendan) die Arrhythmiehäufigkeit beeinflusst. Die Patienten wurden in zwei Gruppen eingeteilt und jeweils über vier Wochen mit UDCG 115 BS bzw. Placebo in gekreuzter zeitlicher Abfolge behandelt. Bei 12 Patienten wurden systematische 24 h - Langzeit-EKG-Kontrollen angefertigt. Eine Beeinflussung ventrikulärer Rhythmusstörungen (sing. Extrasystolen, Couplets, Triplets, Salven) war nicht zu beobachten, weder im Sinne einer Aggravierung, noch einer Häufigkeitsreduktion.

Stratmann, Annette: Ursachen und Prognose von Reoperationen nach Herzklappenersatz.

(Gutachter: Hans Blömer, Eckhard Alt)

Ziel der Arbeit war es, aus einem Gesamtkollektiv von 1002 Patienten (Pt) mit Herzklappenersatz Ursachen und Prognose der Reoperationen (Reop) (n=82) zu analysieren. Die häufigste Indikation zur Reop war das Auftreten eines paravalvulären Lecks, gefolgt von Prothesendysfunktion und -stenose. Die Bioprothesen zeigten eine mit zunehmender Implantationsdauer steigende Dysfunktionsrate. Die perioperative Mortalität sowie die Spätkomplikationsrate lagen nach Reop signifikant über denen nach Einmalklappenersatz (EKE). Die Lebenserwartung und die funktionelle Verbesserung nach Reop unterschieden sich nicht signifikant von denen nach EKE.

Strigl, Petra: Das Endometrium-Karzinom und sein Verlauf - beobachtet an 1139 Patientinnen in der Nachsorge in der Klinik Bad Trissl.

(Gutachter: Henner Graeff, René v. Hugo)

Im Vergleich von zwei Kollektiven aus 1139 Patienten mit Corpus-Karzinom von der Klinik Bad Trissl über die Jahre 1968 bis 06/1981 und 07/1981 bis 06/1987 wurde eine Bestandsaufnahme mit Schwerpunkt Therapie und Komplikationen durch die Therapie angestrebt. Höhere Tumorstadien, Zuordnung zu unklarem histopathologischem Grading und als

alleinige Therapieform die Bestrahlung sowie therapiebedingte Komplikationen werden seltener.

Svoboda, Maria Anna: Ein visuelles Trainingsprogramm als Therapie zentral vestibulärer Läsionen - eine posturographische Analyse. (Gutachter: Karl-Friedrich Hamann, Werner Schwab)

In der vorliegenden Arbeit wurde der Einfluß eines visuellen Biofeedbacktrainingsprogramms auf die Körperhaltung von Patienten mit zentralvestibulären Läsionen untersucht. Als Biofeedbacksignal und objektive Meßmethode wurden die in Romberg-Haltung aufzeichneten Posturogramme der Patienten benutzt. Das Körpergleichgewicht konnte durch das Biofeedback verbessert werden, weiter kam es auch ohne das Biofeedbacksignal zu einer Stabilisierung der Körperhaltung.

Thiel, Wolfgang: Zur Diagnostik von Ascites und Pleuraerguß mittels einfacher Laborparameter unter besonderer Berücksichtigung der Cholesterinbestimmung. (Gutachter: Franz Christoph Himmler, Hans Blömer)

Wir prüften bei insgesamt 106 Patienten die Aussagefähigkeit der Protein-, LDH- und Cholesterinbestimmung in Ascites und Pleuraerguß zur Differenzierung der verschiedenen Entstehungsursachen. Als diagnostisch effizientester Parameter hat sich die Cholesterinbestimmung erwiesen: Cholesterinwerte unter 48 mg/dl lagen in der Regel bei portalem cirrhotischem Ascites vor, beim malignen oder entzündlichen Ascites fanden sich Cholesterinwerte über 48 mg/dl. Entzündliche oder maligne Pleuraergüsse zeigten einen über 48 mg/dl liegenden Wert, bei cardialen Stauungsergüssen lag die Cholesterinbestimmung unter 48 mg/dl.

Thienwiebel, Horst: Andrologische Untersuchungen an Patienten nach Hodentorsion. (Gutachter: Rudolf Hartung, Gerhard Jakse)

Es wurden bei dieser Arbeit Patienten, die eine Hodentorsion erlitten hatten, hinsichtlich ihrer Fertilität nachuntersucht. Da die meisten dieser Patienten ein "schlechtes" Spermogramm aufwiesen, wurde der Frage nachgegangen, warum nicht der kontralaterale, unbeteiligte Hoden für eine Normozoospermie ausreicht, und ob vielleicht ähnlich wie nach der Vasektomie auch nach der Hodentorsion Antikörper im Serum gegen körpereigene Spermien gebildet werden.

Thomssen, Christoph: Kritische Lebensereignisse, mitmenschliches Beziehungsnetz und Bewältigungsverhalten bei Selbstmordpatienten. Ein Versuch, suizidales Verhalten mit Denkansätzen aus der Life-Event-Forschung zu beschreiben. (Gutachter: Hans-Jürgen Möller, Götz Kockott, Hans Lauter)

50 wegen eines Suizidversuches eingelieferte Patienten und 73 vergleichbare chirurgische Patienten wurden auf folgende Kriterien hin untersucht: Intensität und zeitlicher Ablauf von Streßbelastung, mitmenschlicher Kontext und Muster der eingesetzten Bewältigungsstrategien. Es fanden sich für die Patienten mit sehr ernster Suizidabsicht eine hohe Streßbelastung, besonders schlechte Verhältnisse hinsichtlich der nahen mitmenschlichen Beziehungen und ein im Vergleich zum Kontrollkollektiv verändertes Bewältigungsverhalten. In der Diskussion wird versucht, diese Befunde anhand eines Modells zu erklären.

Thomssen, Henrike: Die Medizin des Rufus von Ephesus. (Gutachter: Christian Probst, Gerhard Pfohl)

Die vorliegende Arbeit zeigt, daß der zu Trajans Zeiten lebende griechische Arzt Rufus von Ephesus das medizinische Handwerk rational und eigenständig ausübte. Genaue anatomische Kenntnisse, eine kausal ausgerichtete Pathophysiologie und eine gründliche Diagnostik strebten eine kausale Therapie an. Weiterhin wird deutlich, daß Rufus zum Wohl seiner

Patienten den Dialog mit seinen ärztlichen Kollegen suchte und sein Wissen bereitwillig an seine Schüler weitervermittelte.

Tsogias, Georgios: Feinnadelpunktionsuntersuchung der Schilddrüse. Vergleich von zytologischen und histologischen Befunden bei 342 Patienten.

(Gutachter: Ulrich Schenck, Hans-Jürgen Soost)

Bei 342 histologisch untersuchten Schilddrüsen waren zuvor 456 Schilddrüsenfeinnadelpunktate zytologisch untersucht worden. Von 29 malignen Geschwülsten waren zwei zytologisch als negativ eingestuft worden. Der prädiktive Wert des positiven zytologischen Befundes betrug 91%. In 70% der malignen Geschwülste war eine korrekte differentialzytologische Tumortypisierung möglich. Nur in 0,6% histologisch geklärter Fälle fand sich eine Thyreoiditis.

Verhasselt, Thomas: Die Behandlung der hüftgelenksnahen Oberschenkelfraktur. Ergebnisse von 296 Fällen des Kreiskrankenhauses Wolfratshausen.

(Gutachter: Herbert Erhardt Scholze, Jörg Rüdiger Siewert)

Anhand der Behandlungsergebnisse aller Patienten, die von Anfang 1980 bis Ende 1984 mit einer hüftgelenksnahen Oberschenkelfraktur zur stationären Behandlung kamen, werden die spezielle Problematik (Anatomie, Gefäßversorgung, Frakturformen) und die verschiedenen Behandlungsmethoden (konservativ, Kompressionsosteosynthese, Trochanter- oder Endernagelung, Winkel- und Kondylenplatte, DHS, Femurkopf- oder Totalendoprothese), deren Entwicklung, Durchführung und Vor- bzw. Nachteile beschrieben und die erzielten Ergebnisse diskutiert.

Vieweg, Johannes: Spezifische Inhibition der myokardialen Phosphodiesterase III-Fraktion bei Patienten mit Herzinsuffizienz. Untersuchungen zur Belastungstoleranz, der akuten kardiovaskulären Hämodynamik und zur Langzeiteffektivität sowie Beeinflussung des Rhythmusverhaltens und des myokardialen O₂-Verbrauches unter Piroximone (MDL 19.205).

(Gutachter: Gert Baumann, Hans Blömer)

Es wurden Untersuchungen zur Belastungstoleranz der akuten kardiovaskulären Hämodynamik und zur Langzeiteffektivität, sowie der Beeinflussung des Rhythmusverhaltens und des myokardialen O₂-Verbrauches unter Piroximone (MDL 19.205) in einer klinischen Studie bei Patienten mit Herzinsuffizienz durchgeführt.

Voelckel, Wolfgang: Das Kind als Notfallpatient im Rettungsdienst. Eine Analyse der Notarzteinsätze des Jahres 1984 in der Landeshauptstadt München.

(Gutachter: Peter Emmrich, Jörg Rüdiger Siewert)

Es werden die Notarzteinsätze "Kinder 0-15 Jahre" des Jahres 1984 in der Landeshauptstadt München untersucht. Diese werden anhand der Notarztprotokolle und der Krankenblätter der aufnehmenden Kliniken statistisch ausgewertet. Dabei lassen sich typische Problemkonstellationen aufzeigen. Häufige Einsätze werden ausführlich abgehandelt und aktuellen Literaturempfehlungen gegenübergestellt. Ferner werden die Gründe für ein mangelhaftes Notfall-Management und eine Verbesserung der notärztlichen Versorgung diskutiert.

Völker, Christoph: Bewegungsverhalten und Neurosestruktur. Eine Bewegungsstudie.

(Gutachter: Wolfgang Zander, Hans Lauter)

Jeweils zehn den vier Neurosestrukturen schizoid, depressiv, zwanghaft und hysterisch zugeordnete Patienten wurden in standardisierten Szenen gefilmt. Das Filmmaterial wurde anhand eines Fragebogens mit 45 Items ausgewertet. Bei 36 der 45 Items ergaben sich stati-

stisch signifikante Unterschiede für die Verteilung auf die Neurosestrukturen. Für jede der Neurosestrukturen ließ sich daraus eine spezifische Bewegungsqualität definieren.

Völker, Heinz-Michael: Lebenszyklus und Alltag der Bevölkerung Bayerisch-Schwabens im 19. Jahrhundert. Nach den Physikatsberichten der Bezirksärzte aus den Jahren 1858 bis 1861.

(Gutachter: Christian Probst, Gerhard Pfohl)

Die Arbeit beinhaltet die Auswertung der Berichte der Landgerichtsärzte aus Bayerisch-Schwaben und beschreibt die Lebensweise der vorwiegend ländlichen Bevölkerung in Alltag, Gesundheit und Krankheit. Die damaligen Verhältnisse der Umwelt, der Landwirtschaft und sonstigen Gewerbe - einschließlich industrieller Wirtschaftsformen -, die Ernährung, Wohnung, soziales Leben und Sexualität werden in einem ganzheitlichen Sinn, in ihrer Wirkung auf den in diesen Zusammenhängen lebenden Menschen dargestellt.

Volkman, Martin: Umlagerung und Aktivierung von Differenzierungsgenen bei menschlichen Leukämien: diagnostische Möglichkeiten.

(Gutachter: Bertold Emmerich, Johann Rastetter, Hans Blömer)

An der Ersten Medizinischen Klinik der TUM wurde zur Feststellung der Umlagerung von Differenzierungsgenen in klonalen Lymphozytenpopulationen die Southern Blot Technik eingeführt. Nach drei Falldarstellungen werden die Ergebnisse der Southern Blot Analyse von 21 Leukämien unterschiedlicher Differenzierung mit den Ergebnissen der in-situ Hybridisierung als Maß der Genaktivierung in Beziehung gesetzt. Die Untersuchungen zeigen einen wichtigen Beitrag beider Methoden zu Diagnose, Verlaufskontrolle und Klassifikation lymphoproliferativer Erkrankungen.

Voß, Andreas: Präoperative Antibiotika-Prophylaxe bei abdominaler Hysterektomie.

(Gutachter: Henner Graeff, Ilja Braveny)

Untersucht wurde der Einfluß einer Cefotetan Prophylaxe bei abdominaler Hysterektomie unter besonderer Berücksichtigung von Risikofaktoren (Abrasio, Konisation, IUD). Die postoperative Morbidität wurde in den Prophylaxegruppen signifikant reduziert. Der Nutzen der Prophylaxe zeigte sich insbesondere bei Risikopatientinnen. Die Abrasio ist ein wirksamer Risikofaktor. Eine genaue Kosten-Nutzen-Analyse scheint vor Einführung der routinemäßigen Prophylaxe bei abdominaler Hysterektomie sinnvoll.

Wächter, Barbara: Vergleichende retrospektive Analyse über postoperative Ergebnisse und Langzeitverlaufsbeobachtungen nach Mehrklappenersatz und singulärem Herzklappenersatz.

(Gutachter: Hans Blömer, Eckhard Alt)

Im Rahmen einer retrospektiven Studie mit 1002 Patienten zeigte sich, daß Patienten mit Mehrklappenersatz im Vergleich zu Patienten mit singulärem Klappenersatz eine signifikant höhere Frühmortalität und Inzidenz von Spätkomplikationen aufwiesen, während die Langzeitüberlebenswahrscheinlichkeit nur tendenziell niedriger lag. Die funktionelle Klassifikation (NYHA) verbesserte sich in beiden Gruppen bei über 70 Prozent der Patienten.

Wagner, Matthias: Entwicklung eines klinikrelevanten Modells zur Untersuchung des septischen Lungenversagens unter verschiedenen Narkoseregimen.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel)

Zur Untersuchung der Pathogenese der akuten respiratorischen Insuffizienz fand ein Sepsismodell Verwendung, bei dem durch Infusion lebender Bakterien ein akuter Schockzustand erzeugt wurde. Anhand drei verschiedener Narkoseregime (Metomidat/Ketamin, Ketamin, Halothan) konnte der jeweils unterschiedliche Einfluß der verwendeten Anästhetika sowohl auf den Ablauf des septischen Schockgeschehens, als auch auf pulmonale Meßgrößen festgestellt werden. Mit Hilfe eines Meßsystems zur

Lungenwasserdiagnostik war in einer Versuchsgruppe (Ketamin) ein reproduzierbares Lungenödem nachweisbar.

Wagner, Peter: Veränderungen der Hämostase und Fibrinolyse bei polytraumatisierten Patienten unter dem Einfluß von bakteriotoxischen Komplikationen.

(Gutachter: Freiherr Burkhard v. Hundelshausen, Ernst Kolb)

Prospektive, den postop. Verlauf der wichtigsten Hämostase- und Fibrinolyseparameter sowie des Fibronektins und Endotoxins im Plasma kontrollierende Studie bei 30 polytraumatisierten Patienten (davon 13 Patienten mit bakteriotoxischen Komplikationen). Es sind insgesamt keine gravierenden Unterschiede zwischen beiden Gruppen zu erkennen, auch nicht die vielfach beschriebenen sepsistypischen Beobachtungen, wie Thrombozytensturz und Fibrinogenabfall. Das Ergebnis und die sich daraus ableitende Therapieempfehlung wird durch eine Kasuistik deutlich unterstrichen.

Wahba, Alexander: Untersuchungen zur Funktion des retikuloendothelialen Systems an der isoliert perfundierten Meerschweinleber.

(Gutachter: Peter Carl Maurer, Jörg Rüdiger Siewert)

Meerschweinlebern wurden aus dem Körperverband isoliert und in einem künstlichen Kreislauf geschlossen rezirkulierend über sechs Stunden perfundiert. Es konnte gezeigt werden, daß sich mikroaggregiertes radioaktiv markiertes Albumin zur Erkennung akuter Störungen des retikuloendothelialen Systems (RES) eignet. Des weiteren wurde die Abnahme der Leistungsfähigkeit des Leber-RES bei hypoxischer Schädigung und nach Zugabe einer handelsüblichen Fettemulsion quantifiziert.

Weber, Monika Gabriele: Experimentelle Untersuchungen zum Myokardstoffwechsel bei Anthracyclin-Kardiomyopathie mit radioaktiv markierten Fettsäuren.

(Gutachter: Heinz Kriegel, Wolfgang Dieter Baedeker)

Mit einer fraktionierten Verabreichung von Adriamycin (Gesamtdosis 12 mg/kg KG) war es möglich, eine Kardiomyopathie (CM) leichten Grades auszulösen. Bei diesen Tieren zeigt sich gegenüber Kontrollen eine längere Eliminations-Halbwertszeit mit C 14-Palmitinsäure und I 123-Heptadecansäure. Bei letzterer ist die Interpretation aufgrund zahlreicher Einflüsse problematisch. Die CM-Tiere waren in der Lage, auf eine veränderte Substratverfügbarkeit adäquat zu reagieren. Eine heterogene Verteilung konnte zwischen den sechs untersuchten Herzteilen nicht festgestellt werden.

Weigel, Günther: Beitrag zum Problem der Harnsteinbildung. Die aktive Rolle des Cholesterin bei Steinentstehung. Zusätzliche Wirkung von Begleitsubstanzen.

(Gutachter: Rudolf Hartung, Jürgen Braun)

Es wurde auf einem indirekten, photometrischen und einem direkten lichtmikroskopischen Weg versucht, die womöglich aktive Rolle des Cholesterin, in seiner freien und veresterten Form, zu erfassen. Zusätzlich wurden Modellsubstanzen, so wie physiologischerweise im Harn vorkommende Substanzen auf ihre verstärkende bzw. protektive Wirkung hin untersucht. Bei Cholesterin konnte fast durchwegs eine Kristallagglomeration festgestellt werden, die generell von gamma-Globulin verstärkt wurde.

Wellhöfer, Hartmann: Der Einfluß des plasmakolloidosmotischen Druckes in der isoliert perfundierten Kaninchenlunge.

(Gutachter: Günther Blümel, Wolf Erhardt)

In einem isolierten Kaninchenlungenmodell wurde der Einfluß des kolloidosmotischen Druckes im Perfusat auf die Kinetik der pulmonalen Flüssigkeitskompartimente untersucht. Die Methode der Wägung der Lunge wurde mit der Volumenbestimmung mit der Thermo-Dye-Dilutionstechnik verglichen. Die Thermo-Dye-Technik erwies sich als überlegen. Auf

Grund der Untersuchungsergebnisse und der Literaturübersicht wurde der Einfluß des intravasalen kolloidosmotischen Druckes auf die pulmonale Flüssigkeitsbalance als relativ gering eingestuft.

Welte, Elisabeth: Tocainid. Seine antiarrhythmische Effektivität im oralen Akuttest und in der ambulanten Langzeittherapie.

(Gutachter: Wolfgang Dieter Baedeker, Georg Schmidt)

Zur Untersuchung seiner antiarrhythmischen Effektivität (aE) mittels Langzeit-EKG wurde Tocainid (T) 48 Patienten (Pt) mit hochgradigen ventrikulären Arrhythmien in einem vierstündigen oralen Akuttest (AT) gegen Placebo und 7 Pt als Langzeittherapie (LT) gegeben. Unabhängig von der Grunderkrankung und abhängig von der linksventrikulären Funktion war T im AT bei 40% der Pt effektiv, die LT wurde stets wegen Ineffektivität abgebrochen. Die Plasmaspiegel waren dabei unmaßgeblich. Kardiale Nebenwirkungen traten nicht, extrakardiale (eNW) im AT bei 42% der Pt, in der LT bei fünf von sieben Pt auf. Nebenmäßiger aE limitieren somit relativ häufige eNW die Anwendung von T.

Werner, Egid: Zur lokalen und systematischen Wirkung der Phospholipase A₂ im peritonealen Exsudat bei der akuten Pankreatitis - experimentelle Untersuchungen im Modellversuch: intraperitoneale Applikation von Phospholipase A₂.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Durch intraperitoneale Gabe von Phospholipase A₂ (PLA₂) sollte am Schwein geklärt werden, ob und in welcher Konzentration PLA₂ in verschiedene Körperflüssigkeiten und -kompartimente übertritt, ob es dabei pankreatitistypische Veränderungen bewirkt und inwieweit Lymphe als Vehikel für PLA₂ in Frage kommt. Außer in Pleura- und Perikarderguß konnten keine erhöhten PLA₂-Werte gemessen werden. Mit Ausnahme lokaler Veränderungen an Lunge, Darm und Peritoneum bewirkte PLA₂ keine systemischen Komplikationen. Lymphe kommt als Drainageweg in Betracht.

Wiedeman, Oliver: Untersuchungen über immunologische Hinweise auf Typ III-Sensibilisierungen bei atopischen Atemwegs-Allergien.

(Gutachter: Hans Düngemann, Jürgen Rakoski)

Die serologische Untersuchung einer großen Anzahl von Atopikern ergab unter der mit Einschränkungen vorausgesetzten Zuordnung, daß IgE für Typ I- und IgG für Typ III-Allergien hauptverantwortlich sind, deutliche Hinweise darauf, daß zwischen diesen Allergieförmungen möglicherweise eine Verstärkungs- bzw. Schrittmacherfunktion besteht. Eine anschließende Durchsicht der Literatur ergab einen breitgefächerten Katalog von Antigenen, die in der Lage sind, Typ III-Sensibilisierungen auszulösen.

Wiesejahn, Isabella: Therapie peripherer Nervenläsionen.

(Gutachter: Reinhard Dengler, Albrecht Struppler)

Diese Arbeit gibt einen Überblick über den derzeitigen Entwicklungsstand der verschiedenen Therapiemöglichkeiten peripherer Nervenläsionen. Die mikrochirurgische Versorgung sollte, um ein optimales funktionelles und individuell angepaßtes Ergebnis zu erzielen, stets physiotherapeutisch und medikamentös ergänzt werden. Erfolgversprechende Substanzen wie NGF, Ganglioside, ACTH, Androgene und Schilddrüsenhormone bedürfen aber noch weiterer Überprüfung.

Wimmer, Bartholomäus: Halbautomatisierung einer vollenzymatischen Meßmethode für Phospholipase A nebst kinetischen Eigenschaften und klinischen Auswirkungen der Phospholipase A im Experiment.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Wir konnten eine halbautomatisierte Methode der PLA - Bestimmung entwickeln, die eine rationelle Bestimmung größerer Probenmengen erlaubt. Die Halbwertszeit i.v. applizierter PLA beträgt beim Schwein ca 13 min. Sicher pathologische Serumwerte i.v. applizierter

PIA führten beim Schwein zu keinen signifikanten Auswirkungen hinsichtlich Kreislaufparameter, Blutgaswerten und Nierenfunktion. Eine pathogenetisch ursächliche Rolle der PIA im Rahmen der akuten Pankreatitis erscheint unwahrscheinlich.

Wolf, Herbert: Untersuchungen zu Stiffness und Viskosität des Muskels an Gesunden und Patienten vor und nach Stereoecephalotomie.

(Gutachter: Albrecht Struppler, Reinhard Dengler)

Mit Torque-Motoren wurden Stiffness und Viskosität der Unterarmbeugemuskeln an Gesunden und Patienten vor und nach Stereoecephalotomie untersucht. An der Gruppe gesunder Probanden wurden dabei methodische Einflüsse auf Stiffness und Viskosität abgeklärt. An der Gruppe der operierten Patienten wurde versucht, mögliche Auswirkungen der motorischen Erkrankung (Parkinsonsyndrom) und der Stereoecephalotomie auf diese Parameter nachzuweisen.

Worek, Franz Stefan: Der Einfluß einer Pentobarbitalnarkose auf den Verlauf eines experimentellen Sepsismodells - Vergleich mit dem Wachzustand.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel)

In einem experimentellen Sepsismodell wurden wache und mit Pentobarbital anästhesierte Schweine verglichen. Die Tiere der Pentobarbital-Gruppe starben im Kreislaufversagen. Die fünfmal länger lebenden wachen Tiere starben bei relativ stabilen Kreislaufverhältnissen am septischen Lungenödem. Die Ergebnisse demonstrieren, daß das in der experimentellen Medizin eingeführte Sepsismodell mit Pentobarbital nicht zu klinisch verwertbaren Ergebnissen führt.

Wunsch, Elisabeth: Carotischirurgie im Städt. Krankenhaus Passau. Verlaufsbeobachtung von Patienten, die zwischen 1.11.1981 und 30.4.1986 an der Halsschlagader operiert wurden.

(Gutachter: Michael Fischer, Peter Carl Maurer)

In den Jahren 11.81 bis 04.86 wurden bei insgesamt 193 Patienten 242 Carotisoperationen durchgeführt. Das Durchschnittsalter belief sich auf 63,4 Jahren. Bei der ambulanten Nachuntersuchung fanden sich 3,3% asymptotische Restenosen und 0,8% asymptotische Verschlüsse. 83% der Patienten waren mit dem OP-Ergebnis sehr zufrieden, wobei sie eine subjektive Besserung der Beschwerden angaben.

Zeilhofer, Hans-Florian: Eine neue Methode der computergestützten Erfassung und Auswertung traumatologischer Daten in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, dargestellt am traumatologischen Patientengut der Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Bundeswehrzentralkrankenhauses Koblenz aus den Jahren 1977-1987 unter besonderer Berücksichtigung wehrmedizinischer Aspekte.

(Gutachter: Franz Gärtner, Hans-Henning Horch)

Ein auf der Basis eines relationalen Datenbanksystems entwickeltes EDV-gestütztes Dokumentations- und Auswertungsverfahren bietet die Möglichkeit, eine große Anzahl traumatologischer Patientendaten unabhängig vom Großrechner auf einem PC zu verwalten. Eine grafische Bildschirmoberfläche mit interaktiver Dialogführung setzt beim Anwender keine EDV-Kenntnisse voraus. Aufgrund des relationalen Modells bieten sich vielfältige Auswertungsmöglichkeiten. Ein leistungsfähiges Grafikpaket ist angebunden. Die Methode ist auf andere Gebiete in der Medizin übertragbar.

v. Zwehl, Michael: Verhalten des Laktats bei Lungenerkrankungen, latenter Rechtsherzinsuffizienz, akuter Hypoxie, im Sinus coronarius. (Gutachter: Severin Daum, Dieter Jeschke)

In der vorliegenden Arbeit wurde das Verhalten des Laktats bei verschiedenen Lungenerkrankungen, experimentell bedingter akuter Hypoxie, latenter Rechtsherzinsuffizienz und im Sinus coronarius untersucht und ausgewertet. Bei Patienten mit Lungenerkrankungen, latenter Rechtsherzinsuffizienz, akuter experimenteller Hypoxie wurden unter Belastung im Vergleich zum Normalkollektiv höhere, im Sinus coronarius niedrigere Laktatkonzentrationen gemessen.

Abbushi, W.	311
Abstreiter, G.	119,423
Ackermann, J.	247
Adam, L.	297
Adlassnig, W.	125
Adler, A.	547
Adolf, J.	309
Aggarwal, K.	126
Ahmed, Z.S.	529
Ahrens, H.	273
Akkan, Z.	529
Alber, D.	189
Albers, G.	206
Albrecht, H.	519
Alcala Toca, F.	482
Alefeld, G.	113
Ali, M.	240
Alkofer, R.	108
Allescher, H.D.	327
Allgäuer, C.	137
Allgayer, B.	374
Alsing, H.	548
Alt, E.	312
Althaus, J.	217
Altpeter, H.-J.	548
Altweck, A.	278
Amann, R.	136
Amberg, D.	548
Amberger, A.	256,530
Amend, T.	156
Amort, K.	185
Amundsen, P.	108
Andres, K.	119
Angerer, F.	426
Angerer, H.	120
Antreich, K.	243
Apfelbeck, R.	269,519
Appelt, G.	201
Arnold, K.-H.L.	548
Arnold, R.	437
Asch, L.	126
Ascherl, R.	304,354,379
Aschersleben, G.	180
Asenov, A.M.	114
Athelougou, M.	117
Atzinger, A.	404
Auerswald, D.	434
Auerswald, K.	254
Aumeier, W.	159
Auner, N.	141
Auth, E.	243
Axelrad, V.	241
Baade, E.	273
Bach, I.	147,464
Bacher, A.	152
Bachleitner, M.	136,464
Bachmann, L.	166
Bachmann, W.	404
Bachthaler, G.	287
Back, W.	294
Baedeker, W.D.	312
Bärmann, M.	124
Bäuerle, R.J.	116
Bäumler, G.	181,426
Bäurle, H.W.	436
Baier, M.	127
Bake vel Bakin, J.S.	549
Baldauf, W.	245
Ball, M.	549
Balling, R.	273
Bamler, R.H.G.	509
Bargen, A. von.....	161
Barlet, U.	486
Barrat, J.L.	108
Bartels, H.	303
Bartholmai, G.	282
Baseler, J.	486
Bashari Duzade Tokiyhe, A.	549
Bauder, U.	235
Bauer, A.	189,486
Bauer, C.P.	370
Bauer, F.L.	98
Bauer, H.	404
Bauer, I.	549
Bauer, J.	152,251
Bauer, R.	198,237,358,486
Bauer, W.	300,438
Bauerdorf, R.	362
Baumann, G.	313
Baumann, H.	429
Baumann, M.	150
Baumann, P.	119
Baumgärtner, F.	164
Baumgartner, M.	495
Baumgartner, R.	154
Bayer, O.	252
Bayer, R.	98,208
Bayerl, T.M.	124
Becher, G.	549
Becher, H.H.	254
Beck, M.	438
Beck, R.	464
Beck-Gasche, M.	530
Beckenbauer, T.	241
Becker, K.E.	211
Beckmann, M.	426
Beckmann, M.J.	106
Beckurts, T.	306

Beeck, S.	423	Blechinger-Zahnweh, M.	285
Behlau, L.	438	Blechschmidt, G.	482
Behringer, R.	530	Blind, H.	190
Beierl, O.	231	Blömer, H.	312
Beisse, H.	182	Bludau, D.A.	270
Bekka, M.E.B.	95,445	Blümel, G.	379
Belitz, H.-D.	156	Blümel, J.	465
Bellot, U.	465	Blumenberg, J.	224
Belstler, S.M.	465	Bocionek, S.	100,446
Bemmerl, T.	99	Bockmair, M.	237,511
Berberich, P.	117	Bodamer, I.M.	466
Berchtold, A.	221	Bode, A.	98
Berdel, W.E.	314	Bodensteiner, T.	129
Berg, E.	278	Boeck, W.	231
Berg, J.	182	Böhm, J.	389
Berg, P.	510	Böhme, G.	348
Bergbauer, F.	214,496	Böhmer, B.	261
Berger, R.G.	296	Böhnke, F.	350
Berger, U.	99	Böning, K.	129
Berghammer, R.	99	Börner, M.	235
Bergmann, C.	550	Börnsen, K.O.	159
Berndt, J.	168	Bösl, J.	237
Berner, I.	435	Boesl, U.	161
Berner, U.	189	Bötsch, E.	103
Bernett, P.	403,427,430	Böttcher, K.	305
Bernhardt, U.	181	Böttcher, S.	216
Berrisch, K.	550	Bogner, W.	238
Bertele, B.	279	Bohn, P.	550
Berthold, K.	424	Bohrer, M.E.	519
Besch, M.	273	Bollschweiler, E.	305
Beschoner, K.	446	Bollu, M.G.	453
Beschorner, D.	175	Bomme, U.	275,519
Bette, W.	465	Bondybey, V.E.	161
Betz, J.	433	Bonkowsky, V.M.	348
Beutel, M.	387	Borelli, S.	362
Beutelstahl, D.	430	Born, E.	149
Beyer, H.J.	435	Bottermann, P.	327
Beyrle, H.	282	Boxberger, J.	270
Bibra, H. von	315	Bräu, G.	189
Biebel, U.	128	Bräuer, H.	496
Biechl, H.	230,511	Bräunig, P.	138
Bieker, B.	511	Brand, K.-W.	176
Biemer, E.	303	Brandenburg, G.	232
Bienefeld, K.	261	Brandis, H. von	126
Binner, G.	550	Brandl, F.	257,519
Birkhofer, A.	246	Brandl, H.L.	495
Birkner, W.	429	Brandmair, W.	303,535
Birmann, D.	194	Brandstetter, K.	374
Bischof, H.	230	Brandt, A.	551
Bischofsberger, W.	192	Brandt, F.N.	551
Bismark, H.E.	296	Brandt, J.	152
Bittl, R.	453	Brandt, W.	393
Blank, R.	550	Brauer, W.	98
Blasini, R.	315	Braun, H.P.	159
Blaß, E.	209	Braun, J.	196

Braun-Sprakties, U.	261
Braveny, I.	388
Brehm, N.	223
Breit, A.	378
Breitenbücher, R.	185,487
Bremer, H.	216
Brenig, W.	108
Breuer, J.	254
Breuer, J.-U.	185
Breuer, T.	206
Brill, T.	380
Brinck, P.	496
Brinster, G.	551
Brix, H.-D.	257
Brix, J.	137
Bronnenmeier, K.	137,466
Brosch, R.	311
Broy, M.	100
Bruckmaier, R.	520
Brückner, B.	251
Brüller, O.	216
Brune, T.	551
Brunner, T.	381
Bruninger, B.	138
Bublak, W.	147
Buchberger, J.	434
Buchfellner, E.	138
Buchinger, G.	551
Buckau, G.	164
Büchler, J.	236
Bülow, D. von	274
Bürck, U. van	125
Bürklin, B.	487
Büschbell, T.	257
Bulirsch, R.	95
Bumm, R.	304
Bundschu, I.	274
Buras, A.J.	108
Burger, C.	362
Burger, K.	152
Burger, W.	466
Burkert, P.K.	145
Burkner, W.	232
Busch, B.	121
Busch, U.	315
Buschhorn, G.	130
Busse, M.	287
Buttermann, G.	359
Butz, T.	126
Butzenlechner, M.	267
Buxbaum, O.	227
Ceballos-Baumann, A.O.	343
Cerny, G.	439
Cevc, G.	352
Chlebarov, S.	405
Christ, E.	253
Claassen, M.	239
Clarenbach, D.	203
Clarmann von Clarenau, M.	327
Clasen, B.P.E.	348
Classen, M.	327
Claudi, B.	303,388
Colling, M.	283
Coppenrath, K.	552
Coulman, D.	115
Cramer, H.	183
Cub, J.	122
Czermak, P.	439
Czettritz, G. von.....	372
Daake, H.	153
Dancygier, H.	330
Daniel, H.	119
Danzer, J.	267
Daschner, F.	186
Daschner, H.	374
Datschewit, W.	234
Daum, S.	316
Dauner, H.	95
Daut, J.	401
Dautzenberg, D.	164
David, P.	466
Deckardt, R.	339
Deffner, M.	166
Deichl, K.	198
Deichsel, M.L.M.	496
Deigele, C.	135
Demharter, W.	193
Demmel, M.	269
Demmel, W.	437
Demmler, M.	552
Dempfle, L.	259
Dendl, H.-P.	466
Denffer, H.	357
Dengg, E.	552
Dengler, R.	343,552
Denk, G.	95
Denk, R.	430
Denk, V.	292,293
Derner, N.	428
Derr, F.	233
Desel, J.	99
Detlefsen, J.	236
Dettweiler, G.R.	530
Deuter, K.	241,511
Dialer, C.	186
Dialer, K.	166,167

Dickhaut, B.	552	Eber, A.	191
Diebschlag, W.	221	Eberl, K.	423
Diekert, V.	101,445	Eberl, U.	159
Diepold, K.	240	Eberl, W.	118
Diepolder, W.	216,496	Eberle, P.	175
Diercksen, G.H.F.	168	Eberlein, G.L.	177
Diess, H.	219	Ebner, F.	393
Dietl, A.	446	Ebner, H.	199
Dietrich, K.	108	Eckart, J.	406
Dietrichs, B.	206,426	Eckel, A.	251
Dietsche, W.	117	Ecker, R.-D.	121
Dietschmann, J.	530	Eckstein, F.	95
Dietz, A.	520	Edenhofer, J.	106
Dietzfelbinger, H.	316	Eder, G.	553
Dilger, K.	214	Eder, J.	251,520
Dilling, U.	219	Eder, K.	199,263
Dimroth, P.	403	Eder, R.	121
Dirnberger, E.	194	Ederer, P.	553
Dirndorfer, M.	156	Egbert, R.	554
Dischner, A.	401	Egeler, T.	423
Dittler, H.J.	304	Egger, R.	129
Dittmer, T.	167,467	Eggerer, H.	403
Dobler, J.	117	Egidy, T. von.....	119
Dobmeier, M.	553	Ehbauer, A.	280
Dörr, A.	427	Ehler, H.	99,446
Dörfler, J.	304	Ehling, U.H.	407
Doleschel, P.	276	Ehrlenspiel, K.	217
Doll, M.	214	Eichelsdörfer, D.	151
Domcke, W.	159	Eicher, H.	109
Domscheit, A.	297	Eichert, H.	497
Donhauser, S.	293,301	Eichholz, S.	102
Doster, A.	184	Eichin, K.	233
Doster, W.	117	Eichinger, H.	259
Drawert, F.	296,301	Eichmeier, J.	237
Draxl, R.	282	Eickel, J.	98
Drefahl, A.	467	Einberger, A.	521
Drenkard, S.	291	Einspanier, R.	431
Dressler, K.	117	Eisele, E.	251
Drexler, J.	208	Eisele, H.	238
Drosner, M.	363	Eisele, V.	243
Droste, R.	222	Eisen, T.	554
Dubbert, W.	136	Eisenmann, J.	194
Duda, J.	259	Eisenreich, W.	153
Dudel, J.	401	Eisler, K.	311
Düngemann, H.	362	El-Shihi, T.	467
Duhme, F.	280	Elberfeld, W.	109
Dumont, R.	553	Elsässer, T.	116
Dungern, O. von.....	244	Elstner, E.F.	134
Dunlap, B.I.	162	Emmrich, P.	369
Durner, P.	120	Emslander, H.P.	317
Durst, L.	262,520	Endl, H.	511
Duwe, H.-P.	453	Engel, T.	248
Dylla, N.	217	Engl, W.	230
Dziwok, K.	147	Engleder, H.	554

Englert, G.	270	Fischer, N.	428
Englmann, E.	193	Fischer, R.A.	141,467
Engst, R.	363	Fischer, S.F.	108,110
Entenmann, W.	240	Fischer, U.R.	467
Erhard, W.	208	Fischer, W.	447
Erhardt, W.	380	Fishman, F.	109
Erickson, D.	188	Flad, W.	298
Ernst, J.	222,497	Fleischer, W.	185
Ernstberger, B.	160	Fleischmann, M.	234
Ernstberger, J.	521	Flessa, H.	254
Ertel, W.	101	Fliedt, E. van de	358
Eschenbach, R.	301	Flock, K.	354
Estler, M.	269,270	Flörsheimer, M.	453
Ettmeier, W.	554	Florack, G.	304
		Floss, R.	189
Faber, M.	186	Fößmeier, R.	101
Fabricius, F.	148	Fogt, F.	554
Färber, D.	371	Fontain, E.	152
Färber, G.	235	Formanowski, F.	388,468
Faestermann, T.	121	Forstmeyer, D.	152
Fastl, H.	241	Franke, C.	343,401
Fath, R.	292	Franke, P.-G.	201
Fauth, R.	257	Franz, J.	234
Feicht, B.	357	Franz, R.	371,439
Feilitzsch, F. von.....	125	Frazao, C.M.	147
Felder, A.	192	Frede, M.	143,468
Felgenhauer, N.	338	Freitag, B.	102
Felix, S.B.	318	Freitag, C.E.	497
Felixberger, J.K.	141	Freiwald, H.	219
Fellbaum, C.	390	Freksa, C.	102
Feller, A.-M.	311	Freudenstein, L.	295
Ferstl, J.	497	Frey, A.	555
Feucht, W.	252	Frey, E.	109
Feuerbach, S.	374	Frey, H.	512
Feussner, H.	304	Frey, W.	124
Ficker, E.	211	Freyberger, F.	244
Figala, K.	167	Freyer, C.	468
Filippou, A.C.	141	Freyer, J.	238
Finckh, P.	159	Friebe, B.	248
Fink, A.	439	Friedrich, C.M.	555
Fink, F.	243	Friedrich, H.	108,112
Fink, U.	304	Friedrich, M.	102,382
Finkele, U.	116,117	Friedrich, R.	225
Finsterwalder, R.	200	Friese, J.	121
Firl, J.	153	Frieß, E.	423
Fischbach, F.	339	Fritsch, D.	199
Fischbacher, J.	219	Fritsch, G.	118
Fischbeck, G.	248	Fritz, D.	251
Fischer, E.O.	169	Fritz, H.P.	145
Fischer, F.P.	137	Fromm, M.	318
Fischer, H.	106	Frost, U.	196
Fischer, J.	531	Früh, H.-J.	381
Fischer, K.	101	Fuchs, H.-H.	407
Fischer, K.-H.	157	Fuchs, K.	243
		Fuchs, R.	182

Fuchsichler, G.	286	Gieren, A.	169
Führer, C.	95	Giering, O.	95
Funk, P.	102	Gillitzer, A.	121
Furbach, U.	102	Glaas, W.	220
Furchner, B.	497	Gläser, W.	129,130
		Glas, A.	555
Gaa, K.	152	Glas, K.	301
Gaa, O.	531	Glaser, E.	555
Gäb, S.	268	Glavina, B.	102
Gaede, K.-W.	106	Gleich, A.	468
Gähler, R.	129	Gleich, O.	137
Gain, T.	329	Gleißner, P.H.	556
Gaiser, P.	498	Glück, M.	556
Gal, J.	126	Gmeiner, M.	283
Galek, H.	468	Gmeinwieser, J.	375
Galfe, G.	138	Gnahn, H.	343
Gall, M.	237	Göbel, H.D.	454
Gambhir, Y.K.	109	Göbl, G.	556
Gamel, J.	218	Goedel-Meinen, L.	319
Garcia-Scheible, I.	138	Göller, T.	236
Garnich, F.	219	Görg, A.	297,529
Gartmair, H.	512	Goerg, R.	408
Gasser, U.	157	Gössner, W.	389,390
Gasser, W.	109	Goettgens, C.B.	556
Gasteiger, J.	153	Goetz, R.	219
Gaub, H.E.	124	Götze, J.	240
Gauger, J.	362,555	Götze, W.	108
Gaul, L.	238	Goldbach, H.	256
Gautschy, A.	453	Golder, W.	375
Gebhard, H.	205,426	Gollwitzer, S.	186
Gebhard, P.	183	Golub, R.	129
Gebhard, R.	126	Gornik, E.	119,424
Gebhard, U.	430	Gorski, W.	556
Gebhardt, U.	359	Goßmann, A.	304
Gebler, B.	217	Gottschewski, R.	274
Geibel, M.	253	Gottschlich, J.	469
Geiger, B.	233	Gottstein, T.	469
Geiger, E.	301	Gradinger, R.	354
Geipel, R.	178,426	Graeber, M.B.	556
Geiselhart, P.	161	Gräbnitz, F.	136,469
Geisler, R.	210	Graeff, H.	338
Geißdörfer, K.	379	Gränzer, W.	262
Geissler, M.	433	Graf, U.	188
Geith, K.	152	Gralla, G.	241
Geldhauser, F.	521	Graml, R.	259
Genzel, H.	408	Grandet, M.	151
Geppert, D.	226	Grasser, E.	186
Gerhardt, P.	374,375	Graßmann, E.	262
Gernert, D.	175	Graubner, C.-A.	186,487
Gerschau, M.	521	Greim, H.	394
Gerstenberg, H.	454	Griebel, M.	98
Gerstl, R.	286	Grigull, U.	227
Gerstmeier, R.	261	Grimm, F.	521
Ghosh, A.	531	Grimm, M.	557
		Gröter, H.-P.	230

Groetschel, E.	482	Häusler, U.	138
Grohmann, A.	146	Häusler, W.	255
Groll, H.	237	Hafner, S.	383
Groll, M.	212	Hafer, R.	339
Grommelt, M.	145,469	Hagelberg, F.	122
Gronemeyer, C.	129	Hagen, G. von der	188
Grosch, W.	157	Hagenmüller, F.	328
Groß, F.	454	Hager, R.	145
Groß, M.	310	Hagg, E.	103
Groß, P.	487	Hagn, E.	121
Grosser, M.	181,429	Hahn, H.	371
Großjean, M.	109,454	Hahnel, C.	138
Grossmann, J.	469	Haidegger, E.	224
Grottemeyer, J.	159	Haidn, B.	270
Groth, W.	261,262	Hailer, S.	283
Grothe, H.	238	Haisch, K.H.	431,433
Gruben, G.	203	Hajek, M.	217,498
Grübl, A.	371	Halk, K.	274
Gründl, E.	260	Halm, S.	383
Grüner, F.	149	Hamann, K.-F.	348
Grüner, T.	227,498	Hammen, E.C.	557
Grünleitner, W.	141	Hammersen, F.	398
Grundey, T.	121	Hampe, M.	209
Grundmann, G.	149	Hanebeck, W.	153
Grundmann, H.	184	Hanika, G.	146,470
Gstalter, H.	181	Hanke, I.	176
Gudden, W.	346	Hannig, C.	376
Günther, H.	153	Hansen, W.E.	331
Günther, S.	297	Happle, T.	212
Güntzer, U.	98,102	Hargasser, S.	557
Gürtler, R.	312	Harke, M.	557
Güttich, U.	238	Harlacher, R.	135
Gulden, J.	138	Harlass-Neuking, A.	557
Guth, H.	157	Harris, F.P.	242
Gutser, R.	256	Hart, R.	331
		Harth, S.	186,488
		Harth, W.	238
Haaga, F.	176	Hartl, E.	239
Haas, C.	380	Hartl, L.	558
Haas, K.	439	Hartmann, F.	322
Haas, S.	381	Hartmann, F.J.	120
Habarta, C.	470	Hartmannsguber, M.	558
Habegger, R.	251	Hartung, F.	201
Habenicht, G.	213	Hartung, R.	352,353
Habenicht, W.	160	Haschberger, P.	245
Haber, W.	280,426	Hase, R.	225
Habereeder, C.	150	Hasenau, C.	350
Haberstock, G.	128	Hatt, H.	401
Hachmann, U.	498	Hatzl, T.	149
Hackl, R.	129	Haude, G.	470
Hädrich-Meyer, S.	531	Hauke, G.	181,482
Hägele, W.	430	Haunschild, M.	498
Haeseler, C.	138	Haupt, M.	368
Häuser, J.	248	Haupt, U.	428
Häusler, E.	190	Hauser, B.	521

Hauser, G.	292	Herz, H.M.	499
Hauske, G.	234	Herz, L.	522
Hausner, J.	236	Herzog, C.	105
Haussner, K.	157	Herzog, M.	113,367
Haußner, K.	470	Herzprung, P.	151
Hawe, W.	427	Hesse, S.	343
Hayes, S.	95	Heuck, A.	376
Hebendanz, N.	145	Heun, M.	248
Hecht, L.	149	Heusinger, H.	164
Hechtl, E.	119	Heusler, H.-J.	219,499
Hegering, H.-G.	98,103	Hibler, A.	331
Heidenreich, P.	408	Hiddemann, K.-H.	455
Heidinger, F.	222	Hierold, C.	238
Heiligensetzer, A.	558	Hiesinger, H.	231
Heilmeyer, J.	522	Hiller, C.	471
Heimann, P.A.	115	Hilliges, D.	228
Heimeshoff, B.	185	Hilmer, N.	559
Hein, D.	227	Hilton, R.R.	110
Heinbach, W.	242	Hinderer, G.	121
Heinhold, J.	107	Hinfurtnner, B.	121
Heinl, K.W.	320	Hipp, E.	354
Heinrich, H.	558	Hipp, R.	311,559
Heinrich, M.	239	Hippeli, S.	134
Heinritz, G.	178,426	Hirgsetter, C.	559
Heinzl, J.	128,221	Hirmer, H.	559
Heinzl, W.E.	522	Hirschel, E.H.	228
Heinzmann, U.	409	Hlawatsch, G.	120
Heipke, C.	199	Hochholzer, T.	428
Heise, W.	95,96	Hock, B.	282
Heißenhuber, A.	276,517	Hocke, M.	222
Heistracher, E.	470	Höfelmann, M.	439
Heitele, H.	159	Höfer, U.	115,455
Heitkamp, H.C.	429	Höfler, H.	389
Heitz, J.	164	Höhenberger, W.	110
Heizer, K.	355	Höll, W.	135
Held, K.	135	Hölscher, A.H.	304,536
Helmberger, H.	558	Hölscher, M.	309
Helmus, S.	559	Höpfl, P.	136
Helwig, K.-H.	95	Hörl, H.W.	311
Henkel, T.	124	Hörst, E. zur	560
Henkelmann, R.	164	Hösch, F.	175,176
Hennlich, W.	439	Hösel, T.	218
Hensgen, G.	245	Höß, C.M.T.	560
Herbrand, K.	190	Höß, E.	152
Herdtwack, E.	141	Hofacker, G.L.	162
Hergenröder, M.	186	Hofer, C.	560
Herges, R.	153	Hoffmann, A.	403
Hernández, D.	103	Hoffmann, E.	455
Herrmann, C.	275	Hoffmann, G.M.	257
Herrmann, R.	153	Hoffmann, G.	304
Herrmann, W.A.	141	Hoffmann, H.	277
Herrmann, W.	167	Hoffmann, K.-D.	231
Herschbach, P.	387	Hofmann, E.	287,522
Hertkorn, N.	145	Hofmann, G.	284
Hertle, R.	188	Hofmann, H.	110

Hofmann, H.-M.	357
Hofmann, J.	146
Hofmann, J.V.	455
Hofmann, P.	120,141,143
Hofmann, R.	353
Hohenbichler, M.	186
Hohmann, H.J.	439
Hoisl, R.	197,426
Hollaender, J.	440
Holley, W.	438
Hollweg, M.	560
Holst, C. von	522
Holzer, S.	184
Holzheu, F.	176,426
Homolka, J.	121,455
Honegger, H.-W.	137
Honerjäger, P.	393
Honis, M.	358
Honold, E.G.	560
Horch, H.-H.	367,368
Horn, K.	282
Horn, W.	253
Horner, G.	238
Hornik, W.	238
Horsch, A.	447
Hossmann, J.	220
Hoyos, C.	180
Huber, B.	146
Huber, H.C.	394
Huber, H.-M.	499
Huber, J.	364
Huber, K.	214
Huber, R.	170
Huber, S.	238
Huber, W.	115,282,394,561
Hubmann, H.-E.	482
Hübner, H.J.	116
Hübner, H.-P.	512
Hübner, W.	108
Hübsch, H.M.	561
Hüdepohl, A.	208
Huenges, E.	128
Hugo, R. von	338
Hummel, K.	471
Hundsdorfer, M.	276,523
Hungerford, P.	120
Hupke, U.	561
Huse, N.	204
Huslik, G.	561
Huß, M.	436
Huzly-Rabe, S.	562
Iannarella, L.	127
Igenbergs, E.	208
Ilango, V.	231
Ilk, K.H.	198
Imhof, A. von	166
Ingianni, J.	304
Ipfelkofer, R.	249
Irl, S.	512
Isenberg, G.	124
Istel, W.	426
Jacob, P.	156,471
Jacobs, V.	562
Jaeger, T.	562
Jänicke, F.	339
Jahnke, M.T.	344
Jahoor, A.	248
Jaitner, J.	260
Jakob, P.	115,456
Jakoby, A.	456
Janekovic, R.	471
Janson, M.	562
Janssen, T.	350
Janßen, U.	562
Jany, P.	223
Jaske, G.	352
Jauris, S.	137
Jeong, J.	147
Jeschke, D.	403,429
Jeßberger, B.	363
Jeßberger, J.	563
Jessen, E.	98,103
Job, C.	209
Jochum, J.	125
Johannes, F.M.	243
Jordan, R.	149
Jürgensmeyer, K.	341
Jung, K.A.	142
Jung, M.	563
Jung, S.	129
Junghans, C.-F.	512
Kärner, J.F.	230
Kärtner, F.X.	236,513
Käsbohrer, M.	257
Kahl, T.	152
Kaibel, G.	209
Kainz, M.	254
Kaiser, A.	137
Kaiser, F.	181
Kaiser, W.	116
Kalb, W.	493
Kalenda, R.	190
Kalvius, G.M.	125,130
Kammerer, R.	471

Kammerl, R.	250	Kiehn, A.	447
Kampmann, P.	244	Kiener, G.	183
Kanert, W.	120	Kienle, P.	121
Kapfer, G.	296	Kiermeier, A.	160
Kappler, G.	208	Kiesser, T.	438,532
Karagiannis, K.	499	Kiliç, A.	267
Karg, G.	279	Killmann, E.	167
Karg, H.	431	Kilpper-Bälz, R.	136
Karl, G.K.	244	Kim, J.-J.	156
Karl, H.	117	Kim, J.I.	164
Karl, R.	153	Kinast, C.	356
Karl, S.	364	Kind, M.	500
Karl, W.	103	Kinder, H.	117
Karle, W.	122	Kiprof, P.	141
Karmann, H.	198	Kirchgeßner, M.	262,286
Karnapp, B.-V.	203	Kirchhoff, P.	196
Karsch, H.H.	146	Kirchknopf, P.	219,500
Karstedt, K.	219,499	Kirchmann, K.	360
Karwat, H.	246	Kirchner, K.	171
Karwetzky, C.	563	Kirou, J.	188
Karzel, H.	95,96	Kirste, T.	215,500
Kasai, H.	108	Kisser-Priesack, G.	472
Kasch, G.	104	Kissling, W.	368
Katzenmeier, G.	153	Kittsteiner, J.	217
Kauf, C.P.	563	Kittsteiner-Eberle, R.	267
Kauper, R.	200	Klassen, G.	188
Kausche, A.	447	Klauck, B.	563
Kautzky, T.	118	Kleber, M.	108,109
Kefer, V.	500	Kleemann, U.	501
Keidel, H.	177	Klein, A.G.	154
Keidel, M.	343	Klein, G.	322
Keiz, G.	288	Klein, H.	225
Keller, A.	190	Klein, W.	344
Keller, H.	196	Kleiner, J.	564
Keller, T.	129	Kleinhans, J.	243,513
Keller-Reinspach, H.W.	299,532	Kleinschroth, A.	192
Kellermann, S.	350	Klenze, R.	165
Kellner, J.	472	Kling, A.	154
Kemnitzner, A.	231	Klippel, C.	219
Kempf, M.	102	Klisch, W.	301
Kempkens, K.	523	Klora, J.	120
Kerber, R.	163,167	Klostermeyer, H.	300,434
Kern, W.	113	Klotz, O.	564
Kerssebaum, R.	154	Klump, G.M.	138
Kerstiens, G.	134	Knaack, B.	448
Kessler, G.	247	Knapp, E.W.	110
Kessler, H.	152,153	Knapp, W.	501
Kessler, H.G.	300,435	Knappe, P.	162
Kessler, S.	216	Knauss, J.	190
Ketterl, R.	306	Knee, H.	564
Kexel, H.	267	Knerich, M.	161
Kiefer, J.	532	Kneschaurek, P.	378
Kieffer, R.	157	Knezevic, G.	440
Kiehl, M.	96,447	Kniehl, B.A.	456
Kiehl, O.	513	Knittel, T.	160

Knöpfle, G.	564	Kottenhahn, M.	154
Knöll, A.	209	Kotzian, M.	162
Knopf, K.	130	Kouba, M.	137
Knopp, M.	122	Kovacs, J.	306
Knoppik, D.	291	Koynov, S.	114
Knorr-Held, S.	345	Kragl, H.	235
Knyrim, K.	536	Krammer, J.	240
Kobor, B.J.	564	Kranl, P.	566
Koch, F.	113	Kratzer, A.	126,456
Koch, R.	95	Kratzer, U.	566
Koch, S.	274	Kraus, H.	125
Koch, T.	292	Krause, G.	154
Kockott, G.	369	Krause, H.	161
Koeck, A.	424	Krause, I.	434
Ködel, R.	565	Krause, J.	110
Kögel, U.	523	Krausen, C.	350
Köhler, F.H.	145	Krebs, K.	164
Köhler, J.	209	Kredler, C.	106
Köhnlein, H.E.	409	Kreißl, F.R.	141,143
König, A.	129	Kreitmeier, A.	566
Koenig, F.	203	Kreitz, C.	104
König, H.	235	Kreller, M.	167
Königsberger, K.	95	Kremer, F.W.	257
Köpf, W.	110	Kremeyer, S.	122
Köppl, C.	139,472	Krempl-Lamprecht, L.	362,364
Körner, H.-J.	121	Kretschko, J.	360
Köster, C.	159	Kreutzberg, G.W.	409
Köster, H.M.	149	Kreuzer, A.	96
Koester, L.	131	Kreuzer, M.	263,517
Köster, L.	456	Kreuzinger, H.	184
Köttner, W.	434	Krieger, E.	501
Kofoet, A.	258,523	Kriegelsteiner, P.	411
Kohler, R.	565	Kriessmann, A.	411
Kohlmeier, H.	513	Krischke, G.	252
Koische, G.	286	Kröner, R.P.J.	472
Kolar, J.	226	Krötz, W.	121
Kolb, E.	311,312	Kroitzsch, M.	283
Kolbasseff, K.	565	Kroll, H.-J.	96
Koller, A.	293	Krombholz, G.	430
Koller, M.	472	Kromer, H.	172
Kollmann-Koch, A.	403	Kronseder, E.	566
Kollmannsberger, A.	565	Kropp, W.	354
Kollmannsberger, H.	296	Krüger, R.	300
Kolloch, P.	278	Kruppa, B.	223
Konnerth, A.	537	Kuch, R.	501
Konstanzer, A.	343	Kucharek, H.	110
Kopp, K.-O.	148	Kuchler, J.G.	142
Kopp, K.F.	327	Kudla, W.	189
Korn, M.	440	Kühn, M.C.	157
Korpiun, P.	118	Küspert, G.	191,488
Korschinek, G.	128	Küther, G.	345
Korte, F.	268	Kugelman, B.	96
Korth, M.	393	Kugelman, C.	428
Koshikawa, T.	390	Kuhn, J.	205
Kosteas, D.	188	Kuhn, W.	179,340

Kuhnhäuser, R.	566
Kukral, H.W.	265
Kulozik, U.	436
Kulpe, J.	144,473
Kumar, B.N.	175
Kunde, M.	104
Kunz, B.	438
Kunz, K.W.	532
Kupfer, H.	186
Kurbasik, K.	473
Kurek, M.	381
Kurfess, F.	101
Kurrent, F.	203
Kurthen, C.	166
Kurz, A.	368
Kurz, B.	222
Kurzweil, P.	167
Kuwano, S.	241
Lachmann, J.	146
Lachner, A.	221
Ladenstein, R.	462
Ladwig, M.	142
Lärmer, F.	116,457
Laier, H.	189
Lamina, J.	261
Lammert, R.	267
Landauer, B.	411
Landgraf, B.	156
Lang, E.	160
Lang, H.	426
Lang, V.	284
Lang, V.O.	369
Lange, H.	204
Lange, H.-J.	396
Lange, J.	306
Lange, K.-J.	98,103
Lange, M.	237
Lange, W.	358
Langfeld, K.	108
Langford, G.M.	139
Langhammer, H.R.	358
Lankeren, P. van	566
Laschka, B.	225
Latz, A.	108
Latz, P.	282,426
Laub, U.D.	483
Laubenbacher, C.	361
Laubinger, W.	403
Lauer, J.	111
Lauer, S.	567
Lauter, H.	368
Lautz, J.	154
Le Van, Q.	153
Leberkern, R.	567
Lechner, E.	435
Lehmann, B.	270
Lehmann-Horn, F.	343
Lehmer, A.	354
Lehner, K.	374,538
Lehnert, A.	567
Lehnert, K.	448
Lehr, L.	303
Lehrberger, G.	150
Leiner, U.	96,448
Lempe, U.	195
Lenzian, K.J.	134
Lenk-Ostendorf, A.	567
Leinert, W.	513
Leis, C.	148
Leist, K.H.	181,428
Leistikow, S.	228
Leitner, M.	448
Lemmen, P.	153
Lentz, W.	278
Lenz, R.	234,281
Lenz, R.K.J.	509
Leonhard, K.	193
Leonhardt, R.	117
Leppelsack, H.-J.	138
Lersch, C.	331
Lersch, W.	160
Lesch, K.	209
Leskovar, P.	353
Leßner, F.	568
Letsch, R.	185
Leutbecher, A.	95,97
Levi, P.	98
Leyh, H.	354
Leykauf, G.	194,195
Liebenspacher, F.	298
Liebermann-Meffert, D.	304
Liebert, W.	95,97
Liebl, W.	137
Liebster, G.	288
Liedl, R.	191
Lierse, C.	165
Lill, K.	568
Lill, U.	403
Lindner, H.	120,412,457
Lindner, J.	159
Lindroos, M.	115
Linge, S.	483
Lingenthal, T.	235
Linke, M.	568
Lipinski, H.G.	345
Lipp, J.	473
Lippert, J.M.	428
Lippmann, H.	216

Litterst, F.J.	126	Martin, W.G.	360
Litzenburger, K.	301	Martius, P.	369
Loda, M.	483	Marz, D.W.	143
Löbl, H.-P.H.	457	Mas, J.	111
Löbmann, A.	209	Maschke, R.R.	493
Lohner, M.	568	Mathes, E.	262
Loibl, J.	428,429	Mathes, P.	412
Loos, W.	339	Matter, H.	154
Lorenz, M.	523	Mattner, L.	195
Lorenz, R.	332	Maue, E.	569
Lorenzen, H.W.	230	Maurer, C.	569
Lory, P.	97	Maurer, M.	569
Luck, T.	440,532	Maurer, P.C.	303,308
Luczak, H.	136	Mauritz, S.	271
Ludwig, T.	281	Maurus-Kukral, E.M.	263
Ludwig, W.	136	Mayenburg, J. von	413
Lücking, B.	457	Mayer, H.	432
Lüscher, E.	117,130	Mayer, H.-G.	501
Lukas, P.	378	Mayer, K.	434
Luther, M.	412	Mayerhausen, W.	363,538
Lutitsky, L.	325	Mayerhofer, U.	120
Luttke, G.	378	Mayinger, F.	223
Lux, F.	164,165	Medgyes, A.	502
Luz, A.	390	Medina, R.	268
		Meggendorfer, L.	276
		Mehrke, G.	402
Machka, K.	388	Meier, K.	368
Mackrodt, C.	213	Meier-Ewert, H.	388
Madaus, S.	332	Meier-Lenschow, T.	351
Mader, R.	200	Meitinger, O.	204
Maecker, H.H.	247	Meixner, W.	99
Mädel, F.	251	Melzer, A.	135,463
Mäusl, H.	568	Menczigar, U.	423
Magel, E.	135	Menrath, M.	208,502
Mahler, M.	275	Menzel, D.	115
Mahlo, H.-W.	350	Menzell, I.	360
Mahr, M.	224	Meon, W.	209,502
Maidl, F.X.	249	Merkel, R.	124
Maier, E.H.	139	Merkl, G.	193
Maier, G.	154	Mersmann, A.	210
Maier, M.	234,514	Merté, B.	117
Maier, R.	244	Merté, H.-J.	357
Maier, W.	153	Messmer, A.	244
Maier-Komor, P.	123	Metges, C.	283
Maier-Leibnitz, H.	131	Meusel, D.	183
Maile, W.	139	Meyberg, K.	95
Mair, A.	222	Meyer, B.	569
Mang, H.J.	108,110	Meyer, H.H.D.	431
Mang, W.L.	348	Meyer, J.	271
Manley, G.A.	137	Meyer-Pittroff, R.	299
Mannl, V.	216	Meyfarth, R.	104
Marangos, J.	129	Michael, R.	206
Markiel, W.	120	Michaelis, K.	218
Marko, H.	233,235	Michalk, G.	115
Martin, W.	255,524	Michel, H.	192,488

Michel, R.	292,533
Michel, S.	569
Michel, T.	166
Michel-Beyerle, M.-E.	159
Miedaner, H.	294
Mielcke, O.	365
Miethaner, E.J.	570
Milatovic, D.	389
Milberg, J.	219
Mitsdörffer, R.	193
Mittelstaedt, H.	247
Mödl, B.	570
Möller, B.	98
Möller, F.	473
Möller, F.-J.	441
Mößbauer, R.L.	125
Morgen, P.	115
Morinaga, H.	128
Morkel, C.	129
Moroder, L.	172
Morteani, G.	149
Moser, E.F.	120
Moser, J.	125
Muckenthaler, P.	190,488
Mückter, H.	473
Mühlbauer, W.	413
Müller, A.	154,570
Müller, F.	114
Müller, G.	146,184,463,488
Müller, H.-P.	474
Müller, H.L.	263
Müller, J.	149
Müller, K.	299,441
Müller, K.F.	200
Müller, K.W.	222
Müller, P.	129
Müller, P.C.	570
Müller, R.	157,217,218,237,524
Müller, W.	570
Müller-Dethlefs, K.	160
Müller-Limmroth, W.	228
Müller-Wehrich, S.	371
Münderlein, W.	440
Münzberg, H.G.	229
Mukai, F.	260
Munzert, G.	571
Murad, E.	127,255
Murauer, M.	571
Murdia, L.K.	533
Muschelknautz, S.	224,502
Muschik, T.	114
Mylonas, J.	502
Naber, H.	219
Nabizadeh, H.	224
Nagel, G.	426
Najar, J.	216
Nakamura, S.	391
Nalbach, A.	571
Namba, S.	241
Narcisi, C.	457
Narziß, L.	294
Nather, F.	188
Naumann, R.A.	120
Nawrath, J.	191
Neese, J.	217
Nehammer, K.	571
Nerdinger, W.	203
Nettelbeck, R.	474
Netter, R.	194
Neuerburg, J.	571
Neugebauer, G.	104
Neugebauer, K.	282
Neuhaus, H.	328
Neuhauser, H.	152,474
Neukam, M.	215
Neumann, D.	493
Neumeyer, B.	237,514
Neusser, H.J.	159,160
Nicolaus, C.	572
Niederbudde, E.A.	254,255
Nielsen, P.	154
Niermeyer, O.	232
Niklasch, G.	97
Nilles, H.P.	108
Nitsch, W.	166,167
Nitz, S.	296
Noack, R.	474
Nötzel, L.	474
Nolde, M.	572
Nolte, D.	414
Nolte, G.	224,503
Nosseck, J.A.	240
Nowak, R.	147,475
Nürnberg, A.W.	514
Nuscheler, F.	238,514
Nuscheler, R.	231
Ober, J.	167
Ober, P.	438
Oberndorfer, H.	572
Obrecht, H.	183
Ochs, G.	346
Oedekoven, G.	308
Oertzen, G.A.	441
Ogbomo, I.	267
Ohnesorg, A.	493
Okanoya, K.	139

Okuda, J.	144	Pfab, B.	212
Omar, S.	225	Pfab, H.	215
Ondra, R.	188	Pfab, R.	354,539
Onken, A.	572	Pfadenhauer, J.	280,281
Opitz, G.	356	Pfeiffer, F.	216,217
Ortmaier, A.	135	Pfeiffer, G.	283,284
Ortmaier, E.	278	Pfeiffer, H.	99
Osborne, R.	236	Pfeiffer, U.J.	382,539
Osiander, R.	118	Pfeiffer, W.	124,489
Oßwald, W.F.	135	Pfirsch, D.	132
Ostermeier, B.	183	Pfister-Mayer, S.	218
Ostertag, D.	204	Pflaum, H.	503
Otillinger, F.	209	Pflugbeil, G.	309
Ott, E.	514	Pfnür, H.	115
Otte, A.	281	Pfohl, G.	397
Ottow, J.C.	207	Phu, H.X.	97
		Pichert, H.	283,285
Paar, O.	428	Pichlmaier, H.	258
Pabst, H.W.	358	Pichlmaier, J.	524
Pache, L.	397	Pickel, H.	218,503
Pache, T.	115	Pickl, U.	573
Paciello, R.A.	144	Pickles, J.	137
Paetzold, O.-H.	362	Pielmeier, T.	573
Pahl, H.	276	Piendl, A.	293
Pan, D.	210	Pieper, B.	356
Panse, A.	249,524	Pieper, R.	177
Papageorgiou, M.	244	Piercy, P.	115
Parassiri-Bauer, A.	330	Pierzina, R.	239
Park-Goettgens, Y.-N.	572	Pihale, W.	573
Paschalidis, C.	148	Pirchner, F.	259
Paul, M.	98,105	Piringer, O.	438
Pauli, R.	240	Pirke, K.M.	416
Paulicks, B.R.	263	Pirkelmann, H.	270
Paulsen, J.	356	Placzek, T.	503
Payer, M.	103	Plantec, J.-Y.	187
Pecher, A.	441	Platz, H.	191,489
Peiker, S.	503	Plendl, H.S.	120
Peikert, A.	346	Plischke, P.	285
Peisl, W.	242	Plötz, W.	356
Pellkofer, D.	243	Ploss, G.	196
Penning, U.	237	Plucinski, P.	166
Pensel, S.	299	Pöllinger, F.	159
Péré, P.	351	Pöppel, J.	221
Pereda, J.A.	126	Pörnbacher, F.	243
Permanetter, B.	322	Pöttinger, P.	430
Pernpaintner, A.	226	Poetzsch-Heffter, A.	104
Pesch, H.J.	96	Pogany, E.	524
Peter, T.	458	Pohl, J.	179
Peterreins, T.	125,458	Pohlmann, J.M.	250
Petri, P.F.	573	Poll, A.	226
Petro, W.	415	Polster, J.	267,268
Petrova-Koch, V.	114	Ponn, A.	448
Petrowicz, O.	379	Pontz, B.F.	369,370
Peyke, G.	179	Popien, R.	179
		Pospischil, R.	194

Postel, W.	297,301	Rechl, H.P.	356
Poths, S.	250	Redanz, W.	184
Potzel, U.	125	Rehder, H.	134
Potzel, W.	125	Rehm, W.	231
Präuer, H.W.	303	Rehmann, D.	441
Prasch, J.	220	Reichenauer, U.	381
Pratsch, G.	187,489	Reicheneder, E.	295
Prauser, G.	166	Reichholz, J.	288
Precht, M.	287	Reichle, A.	322
Precht, F.	475	Reichlmayr-Lais, A.M.	263,518
Prediger, A.	431	Reidel, G.	361
Preinfalk, C.	150	Reigber, C.	201
Preis, A.	242	Reimann, D.	439
Probst, C.	397	Reimann, H.-J.	381
Probst, T.	148	Reiner, L.	248
Pröbst, F.	125	Reinhardt, W.	199
Prox, A.	173	Reinsch, C.H.	95
Pullmann, F.	573	Reinsch, N.	261
Puschmann, A.	115	Reiser, G.	160
		Reiser, S.B.	309
		Reisig, W.	98,104
Qiu, H.	515	Reiter, H.	215
Quentin, K.-E.	150,151	Reiter, M.	393
		Reiter, T.	574
		Reithmeier, E.	217,504
Raab, C.	574	Reitmeier, W.	189,489
Raabe, J.	227,229	Rejschek, H.	300
Rabl, W.	371	Remiger, A.	307
Rackwitz, R.	186	Remy, W.	362,364
Rad, M. von.....	387	Renius, K.T.	215
Radig, B.	98	Renner, U.	322
Radola, B.J.	296	Rentrop, P.	95
Raeder, J.	235	Rettich, A.	574
Raff, J.	194	Rettinger, S.	194
Rajtek, S.	525	Reuter, U.	122
Rakoski, J.	365	Ribitzki, G.	121
Ramgraber, L.	525	Riccius, E.	230
Ramos, C.	127	Richter, K.	292,504
Ramsperger, H.	574	Rick, H.	208
Ranfft, K.	286	Riebel, B.	365
Ranke, H.C.	243	Riedel, H.	430
Ranson, C. von.....	475	Riederer, M.	135
Raps, F.	245	Riedl, A.	386,575
Rascher, R.	220,504	Riedl, W.	115
Raschke, M.	308	Riedle, E.	160
Rasinski, M.	383	Riedmüller, B.	106
Rast, A.	239	Riel, K.A.	428
Rastetter, J.	312,322	Ries, G.	379
Rau, W.	307	Riesch, P.	113
Rauch, H.	237	Riescher, H.	347
Rauchalles, K.-J.	525	Riess, C.	121
Rausch, M.	183,489	Rieß, R.	575
Rauschenbach, P.	155	Ring, K.	212
Rebelein, F.	504	Ring, P.	108,109
Reber, G.	146	Ringel, R.	272,525

Ristic-Solajic, M.	167	Rust, M.	312
Rittel, L.	272		
Ritter, A.	475		
Ritter, H.	111	Saal, R.	240
Ritter, K.	106	Sachs, G.	208
Rivinius, C.	368,575	Sackmann, E.	124
Rochholz, H.	225	Saibene, S.	127
Roder, J.D.	307	Salazar, R.	128
Röbl, M.	339	Salzmann, S.	576
Röder-Weber, M.	389	Sambras, H.H.	259
Röhrmoser, A.	129	Samhammer, R.	110
Röntgen, W.K.	483	Sander, A.	368
Rösch, N.	162	Sandl, P.	162
Rösch, T.	331	Sangl, R.	210
Roesler, F.	97	Sanner, H.-W.	576
Rössy, W.	575	Sarnes, B.	515
Roettger, D.	350	Satir, M.	150
Rogalla, J.	575	Sattelberger, U.	576
Rohse, H.	157	Sauerbeck, L.	576
Romero, B.	369	Sauerer, C.	220,505
Rommel, W.	209	Sauerer, V.	435,526
Roos, W.	187	Sauter, R.F.	475
Roskos, H.	116,458	Sautter, C.	282
Rossmann, A.	267	Sawicki, J.A.	126
Roßmann, A.	525	Schaacke, S.	476
Roth, F.X.	262,263	Schachtl, M.	210
Roth, H.-P.	264	Schäfer, C.	125
Roth-Maier, D.A.	262	Schaefer, H.	232,233
Rothe, B.	576	Schaefer, P.	223
Rothenburger, W.	275,276	Schäfer, U.	232
Rothenfuß, M.	117	Schäfer, W.	292
Rothfritz, H.	425	Schäfers, R.M.	577
Rott, J.	148	Schäffler, S.	107
Rott, M.	208	Schaff, J.	307
Rotter, M.	390	Schaffitzel, S.	577
Rottmeier, J.	269	Schafnitzel, R.	97
Rouvel, L.	233	Schall, G.	186
Rozmann, M.	237	Schallenberger, E.	432
Rubner, J.	111	Schaller, K.-V.	218
Rudlof, M.	504	Schamberger, F.	577
Rudolph, M.	155,233	Schams, D.	431
Rüchardt, C.F.	245	Scharf, P.	299
Rüde, U.	103	Scharfe, J.	113
Rühling, F.	231	Scharnagl, C.	162
Rühmann, H.	221,223	Schawelka, K.	492
Ruffing-Kullmann, B.	391	Schebler, A.	300
Ruge, I.	241	Scheidel, G.	159
Rupp, C.	156	Scheitler, G.	458
Rupp, N.	374	Scheler, I.	476
Ruppe, H.O.	208	Schelten, A.	180
Ruppert, F.	181	Schenck, U.	391
Rusch, H.	431	Schenkel, B.	166,505
Ruske, G.	234	Schepp, W.	334,540
Russ, I.	261	Scherbaum, F.	147,476
Russer, P.	236	Scherer, A.	242

Scherer, M.A.	379	Schmidlein, E.-M.	277
Scherer, P.O.J.	111	Schmidtler, J.	336
Scherg, G.-P.	458	Schmied, R.	393
Schermuly, W.	209	Schmitt, L.	506
Schertler, C.	137	Schmitt, M.	339
Scheuerlein, H.	190	Schmitt-Thomas, K.G.	211,212
Scheyerer, M.	355	Schmitz, G.H.	190,485
Schick, H.D.	323	Schmitz, K.C.	351
Schick, R.	337	Schmitz, N.	132
Schiebener, P.J.	505	Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.	207
Schieberle, P.	157	Schnabel, M.	396
Schier, A.	147	Schnädelbach, K.	197
Schierlinger, C.	152	Schneck, H.J.	312,543
Schiessl, W.	125	Schneider, C.	116
Schikora, K.	183	Schneider, F.	245,294,433
Schilffarth, P.	231	Schneider, F.P.	533
Schilling, R.	227	Schneider, J.C.G.	578
Schimmelpfeng, H.	253	Schneider, K.	427,481
Schimmer, R.M.	541	Schneider, K.T.M.	338
Schindele, M.	381	Schneider, M.	198
Schinschel, C.	155	Schneider, N.	312
Schirmacher, W.	118,451	Schneider, P.	282
Schittich, I.	357	Schneider, R.	160
Schlag, E.W.	159	Schneider, S.	161,224
Schlauderer, A.	505	Schober, C.	366
Schleich, T.	577	Schön, H.R.	324
Schleifer, K.H.	136	Schön, J.R.A.	544
Schleipfer, S.	449	Schönberger, G.	477
Schlichting, G.	98	Schönherr, J.	135
Schlichting, H.	115	Schönsteiner, G.	393
Schlund, G.H.	418	Schönwitz, R.	136
Schmautz, W.	577	Schöppel, K.	185
Schmelcher, C.	578	Scholl, S.	210
Schmeller, M.-L.	380	Scholz, J.	449
Schmid, A.	167,476	Scholz, U.	490
Schmid, C.	153	Schorer, E.	242
Schmid, L.	419	Schorr, F.	129
Schmid, P.	515	Schott, K.	154,477
Schmid, P.P.S.	252	Schott, T.	477
Schmid, R.	167,336	Schott, W.	120
Schmidbauer, H.O.	490	Schramm, H.	258,526
Schmidbauer, O.	515	Schratt, H.	578
Schmidbaur, H.	145	Schricker, G.	441
Schmidhuber, J.H.	105	Schröder, D.	232
Schmidt, G.	120,244,323	Schroll, D.	526
Schmidt, H.H.	120	Schroll, R.	526
Schmidt, H.-L.	267	Schropp, H.P.	301
Schmidt, J.	541	Schrüfer, E.	245
Schmidt, M.	220	Schu, G.	299,533
Schmidt, S.	242	Schub, A.	191
Schmidt, T.	358	Schuback, M.	578
Schmidt, T.F.A.	542	Schubert, C.	459
Schmidt, W.	301	Schubert, U.	160,477
Schmidtchen, F.P.	152	Schüler, M.	305
Schmidtke, H.	221,223	Schütz, G.	122

Schütz, K.G.	188	Siebels, W.	380
Schugmann, R.	506	Sieber, H.	161
Schuhmann, W.	268	Siedow, U.	580
Schulte-Kellinghaus, N.	578	Siegerstetter, L.A.	192
Schulten, D.K.	108	Siegert, H.-J.	98,105
Schulten, P.	109	Siewert, J.R.	303
Schulz, K.P.	155	Sigl, G.	243
Schulz, M.H.	243	Sigl, I.	366
Schumann, J.	101	Sigl, R.	198
Schummer, A.	155	Siglmüller, F.	155
Schurig, M.	272	Simon, H.	152,153
Schusdziarra, V.	328	Simon, U.	250
Schuster, R.	176,177	Simonis, H.-J.	122
Schwab, W.	264,348,351	Singer, C.	580
Schwabl, F.	108,109	Singer, I.	140
Schwaferts, A.	240	Sixt, B.	477
Schwaiberger, R.	250	Sizmann, R.	113
Schwanghart, H.	215	Skopan, H.	156
Schwank, U.	296	Smolik, G.	506
Schwarz, C.	579	Smoliner, J.	424
Schwarz, F.J.	263	Sokolowski, M.	116
Schwarz, N.	114	Solfrank, B.	292
Schwarz, R.	114	Somann, A.A.	580
Schwarz, W.H.	137	Sommer, A.	580
Schwarzer, J.U.	352	Sommer, K.	292
Schwarzkopf, B.	153	Sommoggy, S. von	304
Schwarzmeier, M.	214	Soost, H.-J.	421
Schweigler, P.	437	Spandau, L.	281
Schwenk, D.	109,459	Spann, B.	527
Schwerbrock, R.	579	Spaun, G.	148,150,426
Schwertmann, U.	254,286	Specht, G.	102
Schwiagelshohn, U.	240	Speer, T.	98,449
Schwill-Miedaner, A.	295	Speidel, K.-H.	121,122
Schwinger, R.H.G.	579	Spiegel, W.	149
Sebold, H.	579	Spindler, W.	214
Sedlmayr, M.	440,527	Spittelmeister, W.	346
Seebauer, L.	305	Spitzer, I.	371
Seewald, M.	259	Spraul, M.H.	296
Seibel, K.	420	Springenschmid, R.	185,200
Seilmeier, A.	116	Springer, H.	183
Seilmeier, W.	156	Springer, O.	189
Seisenberger, M.	252	Springer, R.	293
Seiß, B.H.	244	Staber, H.	478
Seiß, M.	136	Stadler, J.	305
Seitz-Tutter, D.	139	Stäblein, H.	235
Selinger, H.	291	Stängl, G.	224
Sellmair, J.	128	Staib, A.	161
Sellschopp, A.	387	Stangl, K.	324
Selzle, H.L.	159	Stanjek, H.	255
Senekowitsch, R.	360,545	Stanzel, H.	269
Senger, K.-H.	506	Staudenbauer, W.L.	136
Senou, M.	261	Staudinger, M.	580
Seus, G.J.	190,191	Staudt, F.	421
Sewald, N.	152	Stechele, W.	241
Sidiq, A.	490	Stefan, K.-P.	527

Stegbauer, M.	581
Stegmair, C.	143
Steigelmann, O.	148
Steiger, T.	366
Stein, H.	262
Steinau, H.U.	311
Steinbigler, H.	231
Steinbrecher, R.	135,478
Steinbrüggen, R.	105
Steiner, M.	125
Steinhauser, H.	276,278
Steinhauser, M.	204
Steinhoff, F.	506
Steinhoff, H.-J.	350
Steinkohl, K.	277
Steinmann, G.A.	490
Steinmüller, H.	279
Steinrück, H.-P.	115
Stelzle, M.	125
Stemberger, A.	380,546
Stengel-Rutkowski, L.	371
Stephan, K.	478
Stephan, M.	189
Stephan, V.	258
Stephani, M.	199
Steppe, P.	212
Stern, H.	373
Stickl, H.	394
Stier, A.	305,581
Stifter, I.	284
Stimmer, H.	347
Stinshoff, M.	581
Stitzelberger-Jakob, P.	213
Stock, G.	161
Stöckl, J.P.	433
Stöckl, S.	188
Stork, J.	387,388
Stracke, F.	205,426
Strasser, G.	424
Stratmann, A.	581
Straub, J.	223
Strehler, A.	272
Streit, W.	187
Strigl, P.	581
Strigl, R.	341
Strobel, G.	484
Strobl, G.	156
Strobl, T.	190
Ströhlein, T.	105
Strohmayr, R.	221
Strohmeier, K.	211
Strom, T.M.	373
Strube, J.	181
Strube, V.	181
Strüder, L.	459
Strumberger, E.	108
Struppler, A.	343
Stübinger, B.	306
Stützer, H.	198,490
Stuhler, E.A.	275
Sun, Y.	112
Svoboda, M.A.	582
Svoboda, J.	234
Szliska, C.	366
Täuber, U.C.	109
Tafertshofer, G.	167
Takacs, J.	144
Talsky, G.	166
Tang, L.	199
Tate, J.	117
Tauber, A.	221
Taubner, D.	449
Tauscher, C.	527
Tavan, P.	109,451
Teicher, A.	275
Teichmann, W.	441
Tempel, G.	114,311,312
Tensi, H.M.	211
Tensi, T.	104
Terhardt, E.	241,242
Teuber, M.	173
Thanner, T.	515
Theil, T.	246
Theiler, H.G.	143
Theisinger, W.	303
Theiss, W.	325
Thiel, W.	582
Thiel, W.R.	143
Thiele, L.	240
Thieme, R.	342
Thienwiebel, H.	582
Thimet, A.	112
Thoma, E.	95
Thoma, M.H.	112
Thomas, H.-J.	226
Thomer, A.	403
Thomssen, C.	582
Thomssen, H.	582
Thorban, S.	305
Thürmel, S.	449
Thurmayr, R.	396
Thurner, G.	191
Thurner, H.	241,516
Tiefel, H.	194
Tiltscher, H.	166
Tinhofer, G.	95
Tönnesmann, A.	492
Töpfer, M.	379

Wegscheider, W.	423
Wehrenfennig, M.	253
Weichmann, J.	251,252
Weichselbaumer, G.	142,479
Weidringer, J.W.	381
Weiermann, H.	204
Weigel, G.	585
Weigel, R.	236,516
Weigel, W.	234
Weigl, G.	528
Weimann, G.	240,425
Weinberger, M.	237
Weindl, A.	345
Weingartner, F.	322
Weinhart, H.	427
Weinkauf, R.	161
Weinkauf, S.	166,479
Weinmann, H.-M.	369,372
Weinmann, K.	507
Weinreich, B.	533
Weinzierl, A.	278
Weis, K.	177
Weiss, D.G.	138
Weiß, G.	434
Weiß, T.	280,479
Weisser, H.	298
Weizenegger, M.	480
Welchner, K.	436
Wellhöfer, H.	585
Welsch, A.	232
Welte, E.	586
Welzl, G.	450
Wendl, G.	271
Wendt, P.	386
Wenger, J.	238
Wengle, H.	226
Wenner, H.-L.	269,272
Wenninger, G.	181
Wenzel, G.	290
Werbeck, U.	158
Werner, E.	586
Werner, H.	184,226,437
Westermeier, K.	484
Westermeier, R.	297
Westinger, B.	156
Wetzel, C.	114
Wever, U.	450
Weyh, H.	296
White, C.L.	267
White, H.	154
Widmann, B.A.	272
Wiebke, H.	176
Wiedemann, G.	211,459
Wiedemann, O.	586
Wienke, R.	122
Wiesejahn, I.	586
Wieser, H.	157
Wieser, J.	123
Wießner, R.	179
Wifling, K.	403
Wild, J.	221
Wildbrett, G.	283,434
Wildgen, A.	224
Wilhelm, W.	121
Wilkinson, D.L.	146
Will, M.	154
Will, T.	204
Wimmer, B.	586
Wimmer, T.	148
Windisch, W.	263
Winkler, F.J.	268
Winkler, S.	379
Winklmeier, G.	149
Winnewisser, W.	293
Winter, E.	225
Winter, E.R.F.	224
Winter, H.	218
Wirtzfeld, A.	421
Wisniewski, E.	494
Wiß, R.	373
Witt, D.	279
Wittmann, M.	211,326
Witzenbichler, W.	156
Witzmann, R.	231
Wörner, M.	116
Wörschhauser, S.	357
Wolf, H.	587
Wolf, I.H.	360
Wolf, P.	258
Wolff, E.	438
Wolfram, G.	283
Wordel, R.	127
Worek, F.S.	587
Worret, W.-I.F.	546
Worstoff, H.	431
Woschni, G.	214
Woyke, W.	244
Wrba, P.	507
Wucherpfennig, U.	156
Wünsch, A.	257
Wüst, H.	290
Wunderlich, R.	212
Wunderlich, W.	183
Wunsch, E.	587
Wurdack, J.	167
Wurm, S.	115
Wurth, W.	115
Wurzinger, L.J.	398,400
Wysokinski, K.I.	108

Xiangyang, Y.	211	Zimmermann, W.	133
Xinbo, N.	128	Zinkernagel, V.	257
Xu, C.	232	Zinsberger, P.	295
		Zinth, W.	116,117
Yang, H.	200	Zintl, F.	429
Ye, Q.	113	Zitzelsberger, J.	205
Ye, Q.-Y.	460	Zluticky, J.	165
Yogeshwar, P.	112,460	Zöllner, G.	198,491
Yuan, D.M.	246	Zrenner, A.	113
		Zülch, J.	222
Zacek, V.	452	Zufall, F.	402
Zachai, R.	423	Zwehl, M. von	588
Zachau, M.	460	Zwerver, W.	113
Zachlehner, A.	195,491	Zwicker, E.	241
Zang-Scheucher, B.	180	Zwicker, T.U.	246
Zanier, A.	480	Zybill, C.	148
Zech, E.	121		
Zeh, H.	145,480		
Zehner, J.	422		
Zeilhofer, H.-F.	587		
Zeilinger, A.	129		
Zeilinger, K.	214		
Zeisig, H.D.	272		
Zeitlhack, K.	121		
Zeitler-Feicht, M.H.	262		
Zelger, M.	127		
Zeller, F.J.	249		
Zeman, K.	460		
Zenger, C.	98,103		
Zenger, X.	270		
Zeppenfeld, R.	507		
Zetzsche, C.	234		
Zhang, H.-B.	252		
Zhang, X.	238		
Zhou, Z.	293,534		
Zhu, R.	508		
Ziche, J.	273,275		
Ziegleder, G.	442		
Ziegler, F.	113		
Ziegler, F.J.	204		
Ziegler, H.	134		
Ziegler, T.	201		
Ziegler-Jöns, A.	291		
Ziegler-Pithamitsis, D.	311		
Zieris, F.-J.	282		
Zilch, H.G.	398		
Zilker, T.	338		
Zimmermann, A.	373		
Zimmermann, G.	382		
Zimmermann, G.M.	151		
Zimmermann, K.H.	144		
Zimmermann, R.	125,307		