

**Deutsche Akademie
der Naturforscher**

Leopoldina

**Neugewählte
Mitglieder**

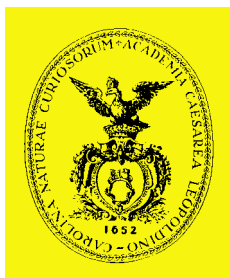


**2003
Halle (Saale)**

**Deutsche Akademie
der Naturforscher**

Leopoldina

**Neugewählte
Mitglieder**



**2003
Halle (Saale)**

Redaktion: Dr. Michael KAASCH und Dr. Joachim KAASCH

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdruckes, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten.

© 2004 Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V.

06019 Halle (Saale), Postfach 110543

Tel. +49 345 4723934, Fax: +49 345 4723939

E-Mail: kaasch@leopoldina-halle.de

Internet: <http://www.leopoldina-halle.de>

Druck: Druck-Zuck GmbH Halle (Saale)

Printed in Germany 2004

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Vorwort

Die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, gegründet 1652 in der Freien Reichsstadt Schweinfurt mit Sitz in Halle an der Saale seit 1878, ist eine überregionale Gelehrten-gesellschaft mit gemeinnützigen Aufgaben und Zielen. Sie ist die älteste naturwissenschaftliche Akademie in Deutschland. Ihr gehören gegenwärtig etwa 1100 Mitglieder in aller Welt an. Drei Viertel der Mitglieder kommen aus den Stammländern Deutschland, Schweiz und Österreich. Ein Viertel aus weiteren ca. 30 Ländern. Zu Mitgliedern werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus naturwissenschaftlichen und medizinischen Disziplinen sowie aus den empirischen Geistes- und Sozialwissenschaften gewählt, die sich durch bedeutende Leistungen ausgezeichnet haben. Unter den derzeit lebenden Nobelpreisträgern sind 35 Mitglieder der Leopoldina.

Die vorliegende Broschüre informiert über die 68 im Jahr 2003 in die Akademie aufgenommenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Sie dokumentiert zugleich den überregionalen Charakter der Leopoldina, die im Jahr 2003 erneut herausragende Persönlichkeiten auch außerhalb ihrer Stammländer Deutschland, Österreich und Schweiz in ihre Reihen aufnehmen konnte.

Die Leopoldina erwägt, künftig in umfassenderer und konzentrierterer Form als bisher, zu wichtigen gesellschaftlichen Fragen kritisch Stellung zu nehmen. Für die Vorbereitung dieser Stellungnahmen wird es vordringlich sein, das Fächerspektrum der Leopoldina, welches traditionell in den Naturwissenschaften und der Medizin liegt, zu ergänzen. Das Präsidium der Leopoldina sieht daher in der im Jahr 2003 erfolgten Gründung einer Sektion Kulturwissenschaften und in der Berufung der ersten Gründungsmitglieder ein wichtiges und richtiges Zeichen, sich analog zu anderen Akademien, wie zum Beispiel der National Academy of Sciences in den Vereinigten Staaten, im Fächerspektrum abzurunden.

Volker TER MEULEN
Präsident

Jutta SCHNITZER-UNGEFUG
Generalsekretärin

Prof. Dr. med. vet.
Mathias Ackermann
*15. 11. 1951 St. Gallen

Sektion: Veterinärmedizin
Matrikel-Nummer: 6887
Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Mathias ACKERMANN studierte Veterinärmedizin in Zürich. 1977 schloß er das Studium mit dem Staatsexamen ab und wurde 1982 in Zürich mit einer Arbeit über die Latenz von Herpesviren promoviert. Von 1983 bis 1985 war er als Stipendiat des Schweizerischen Nationalfonds *Research Assistant* an der *University of Chicago*. Von 1985 bis 1990 war er Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Forschungsleiter am Eidgenössischen Vakzine-Institut in Basel. 1988 habilitierte er sich mit einer Arbeit über rekombinante Herpesviren an der Universität Zürich für das Fachgebiet Virologie. 1990 wurde er als Ordinarius für Virologie an die Universität Zürich berufen und zum Direktor des Virologischen Instituts gewählt.

ACKERMANN arbeitet auf dem Gebiet der Virus-Wirtsinteraktion, insbesondere am Beispiel der Herpesviren. Das Verständnis dieser Interaktionen birgt Möglichkeiten zur Entwicklung neuer Strategien zur Gesunderhaltung von Mensch und Tier. Um diese Möglichkeiten besser zu nutzen hat er die Gebiete Immunologie und Gentherapie in seinem Institut integriert und entsprechende Nachwuchskräfte gefördert.

Als Ergebnis dieser Integration sind wesentliche Fortschritte auf dem Gebiet der Nutzung von Viren als Freund und Helfer erzielt worden. Im Gefolge der Klonierung vollständiger Virusgenome als Artifizielle Bakterielle Chromosomen konnten krankmachende Herpesviren unschädlich gemacht werden, um als Vektoren für die Gentherapie zu dienen sowie um als neue Impfstoffgeneration eingesetzt zu werden. Im Jahre 2003 wurde er von der *University of Hawaii* zu einem Forschungssemester eingeladen, um ein Herpesvirus, das sich nicht in Zellkulturen vermehren läßt, das Agens der Fibropapillomatose von Meeresschildkröten, näher zu untersuchen.

ACKERMANN engagierte sich von 1994 bis 2000 als Präsident der *European Society for Veterinary Virology*. Im Jahr 2000 wurde er von der *World Association for Buiatrics* mit dem 2000 *Pfizer Award* ausgezeichnet.

Publikationen (Auswahl):

- HÜSSY, D., JANETT, F., ALBINI, S., STÄUBER, N., THUN, R., and ACKERMANN, M.: Analysis of the pathogenic basis for shedding and transmission of ovine gamma herpesvirus 2. *J. Clin. Microbiol.* *40*(12), 4700–4704 (2002)
- SUTER, M., LEW, A. M., GROB, P., DEMA, G., ACKERMANN, M., SHORTMAN, K., and FRAEFEL, C.: BAC-VAC, a novel generation of (DNA) vaccines: a bacterial artificial chromosome (BAC) containing a replication competent, packaging-defective virus genome induces protective immunity against HSV-1. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* *96*, 12697 – 12702 (1999)

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat.

Klaus Aktories

*4. 8. 1948 Wanne-Eickel

Sektion: Physiologie und Pharmakologie/Toxikologie

Matrikel-Nummer: 6908

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Klaus AKTORIES studierte Pharmazie und Medizin in Frankfurt (Main) und legte die pharmazeutische Prüfung 1972 und die ärztliche Prüfung 1977 ab. 1977 promovierte er mit einer Arbeit über hormonale Kontrazeptiva in Medizin. Von 1978 bis 1984 war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Pharmakologischen Institut der Universität Heidelberg tätig. Er promovierte hier 1981 mit einer Arbeit über die Regulation der Fettzellen-Adenylylcyclase und habilitierte sich 1983 über die Rolle von GTPasen bei der Kontrolle von Adenylylcyclasen. 1985 nahm er den Ruf auf eine C2-Professur am Rudolf-Buchheim-Institut für Pharmakologie in Gießen an und wurde 1989 C3-Professor in Essen. Von 1991 bis 1994 war er als C4-Professor für Pharmakologie und Toxikologie in Homburg (Saar) tätig. Seit 1995 ist er C4-Professor in Freiburg.

Schwerpunkt seiner Arbeit sind zelluläre Signalübertragungsprozesse, die über Zellmembranrezeptoren ausgelöst und über niedermolekulare GTPasen vermittelt werden. Er untersucht bakterielle Zytotoxine, die durch Beeinflussung dieser Signalprozesse auf eukaryotische Zielorganismen wirken. Dazu werden pharmakologische und toxikologische sowie molekularbiologische, biochemische und zellbiologische Methoden eingesetzt. Es konnten die molekularen Wirkmechanismen zahlreicher, humanmedizinisch bedeutsamer Toxine, die auf das Zytoskelett wirken, aufgeklärt werden. Bei den Toxinen handelt es sich um ADP-Ribosyltransferasen, Glycosyltransferasen, Deamidasen und Transglutaminasen, die u. a. niedermolekulare GTPasen inaktivieren oder aktivieren. Es wurden Struktur-Funktionsbeziehungen der Toxine analysiert, zelluläre Aufnahmemechanismen der Toxine aufgeklärt und die Toxine zu pharmakologischen Werkzeugen weiter entwickelt.

Publikationen (Auswahl):

- AKTORIES, K., BARMANN, M., OHISHI, I., TSUYAMA, S., JAKOBS, K. H., and HABERMANN, E.: Botulinum C2 toxin ADP-ribosylates actin. *Nature* 322, 390–392 (1986)
- JUST, I., SELZER, J., WILM, M., EICHEL-STREIBER, C. VON, MANN, M., and AKTORIES, K.: Glucosylation of Rho proteins by *Clostridium difficile* toxin B. *Nature* 375, 500–503 (1995)
- SCHMIDT, G., SEHR, P., WILM, M., SELZER, J., MANN, M., and AKTORIES, K.: Gln63 of Rho is deaminated by *Escherichia coli* cytotoxic necrotizing factor 1. *Nature* 387, 725–729 (1997)

Prof. M.D.

David Joseph Apple

*14. 9. 1941 Alton (Illinois/USA)

Sektion: Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie und
Stomatologie

Matrikel-Nummer: 6888

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003

David Joseph APPLE studierte von 1961 bis 1966 Medizin an der *University of Illinois* in Chicago und erhielt 1966 den M.D. Von 1967 bis 1971 wurde er zum Pathologen mit Spezialisierung auf Ophthalmopathologie am *National Institute of Health* an der *Louisiana State University* und am *Armed Forces Institute of Pathology*, Washington, D.C., ausgebildet. Von 1977 bis 1980 schloß sich noch eine Facharztausbildung zum Augenarzt an der *University of Iowa* an.

APPLE gehört zu den weltweit führenden Ophthalmopathologen. Das Lehrbuch *Pathology of the Eye* von D. J. APPLE und M. RAPP ist das klassische Lehrbuch der Ophthalmopathologie im englischen Sprachraum. Bereits seit den 70er Jahren bestehen enge Beziehungen zu Deutschland, als Prof. APPLE als Humboldt-Stipendiat an der Tübinger Augenklinik tätig war. Es folgten später Forschungsaufenthalte als Humboldtpreisträger an den Universitätsaugenkliniken Bonn und München (1981).

Von 1981 bis 1988 leitete er das Ophthalmopathologische Labor der Universitätsaugenklinik in Salt Lake City in Utah. Dort begründete er die moderne Intraokularlinsenforschung. Seine Studien haben maßgeblich die Entwicklungen der gesamten Intraokularlinsen Chirurgie geprägt, die heute die am häufigsten in der Medizin durchgeführte Operation darstellt. Seit 1988 ist er Professor und *Chairman* (seit 1996 Direktor) am *Department of Ophthalmology* am *Albert Florens Storm Eye Institute* und *Professor of Pathology and Laboratory Medicine* an der *Medical University of South Carolina* in Charleston. Sein großes Interesse an der Augenheilkunde der Entwicklungsländer führte dort auch zur Gründung der »WHO Collaborating Centre's for Ophthalmology in Developing Countries«.

Publications (Selection):

- APPLE, D. J., and RABB, M. F.: *Ocular Pathology, Clinical Applications, and Self-Assessment*. (3 ed.) St. Louis: CV Mosby 1985
- APPLE, D. J., AUFAHRT, G. U., PENG, Q., and VISESSOOK, N.: *Foldable Intraocular Lenses. Evolution, Clinicopathologic Correlations, Complications*, Slack, Inc., Thorofare 2000
- APPLE, D. J., KINCAID, M. C., MAMALIS, N., and OLSON, R. J.: *Intraocular Lenses. Evolution, Designs, Complications, and Pathology*. Baltimore: Williams & Wilkins 1989
- APPLE, D. J.: Influence of intraocular lens material and design on postoperative intracapsular cellular reactivity. *Trans. Amer. Ophthal. Soc.* 98, 257–283 (2000)
- APPLE, D. J.: Eradicating posterior capsule opacification. *Eye World*. Vol. 5, 52–53 (2000)

Prof. Dr. phil. habil.

Aleida Assmann

*22. 3. 1947 Bethel bei Bielefeld

Sektion: Kulturwissenschaften

Matrikel-Nummer: 6904

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Aleida ASSMANN studierte Anglistik und Ägyptologie in Heidelberg und Tübingen. Zwischen die Promotion (1977) und Habilitation (1992) fielen die Geburten von 5 Kindern (1976–1983). 1993 nahm sie einen Ruf auf eine C4-Professur für Anglistik und Allgemeine Literaturwissenschaft an die Universität Konstanz an, wo sie bis heute lehrt. Forschungsaufenthalte am Zentrum für Interdisziplinäre Forschung in Bielefeld (1995) und am Wissenschaftskolleg zu Berlin (1998/99) sowie drei Gastprofessuren an den Universitäten Princeton und Yale (USA, 2001, 2002, 2003) vertieften interdisziplinäre Interessen, Kontakte und Kooperationen, vor allem mit Psychologen, Historikern und Soziologen.

Zusammen mit ihrem Mann Jan ASSMANN gründete sie 1979 einen interdisziplinären Arbeitskreis, der sich regelmäßig zu Tagungen traf, um gemeinsam Themen von übergreifendem Interesse zu bearbeiten. Dieser Kreis, von dem bisher 10 Publikationen vorliegen, praktizierte Kulturwissenschaft *avant la lettre*. Ebenfalls zusammen mit Jan ASSMANN hat sie den Begriff ‚kulturelles Gedächtnis‘ entwickelt und als ein paradigmatisch interdisziplinäres Forschungsthema in die Kulturwissenschaft eingeführt.

Für ihr Buch *Erinnerungsräume* erhielt sie 1999 den Förderpreis für Geisteswissenschaften der Philip-Morris-Stiftung.

Publikationen (Auswahl):

- ASSMANN, A.: *Zeit und Tradition*. Köln, Weimar, Wien: Böhlau 1999
- ASSMANN, A.: *Erinnerungsräume. Formen und Wandlungen des kulturellen Gedächtnisses*. München: Beck 1999
- ASSMANN, A., und FREVERT, U.: *Geschichtsvergessenheit/Geschichtsversessenheit. Über den Umgang mit deutschen Vergangenheiten seit 1945*. Stuttgart: Deutsche Verlagsanstalt 1999

Prof. Dr. phil.

Niels Birbaumer

*11. 5. 1945 Ottau (Tschechoslowakei)

Sektion: Neurowissenschaften

Matrikel-Nummer: 6889

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Niels BIRBAUMER studierte Psychologie, Physiologie, Kunstgeschichte und Statistik an der Universität Wien und promovierte in Psychologie 1969 über „Das Elektroencephalogramm bei Blindgeborenen“. Von 1970 bis 1975 war er Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Klinische Psychologie der Universität München. Er habilitierte sich 1975 für Biologische Psychologie an der Universität München. 1975 erhielt er einen Ruf auf die C4-Professur Biologische und Klinische Psychologie an der Universität Tübingen. Seit 1993 ist er Direktor des Instituts für Medizinische Psychologie und Verhaltensneurobiologie an der Medizinischen Fakultät der Universität Tübingen.

BIRBAUMER untersucht die neurobiologischen Grundlagen von Lernen und Verhaltensmodifikation bei gesunden und neurologisch kranken Menschen. Die Anwendung der neuronalen Prinzipien von Lernen auf die Rehabilitation von medizinisch schwer zu behandelnden und chronischen Erkrankungen führte zur Entwicklung neuer Behandlungsmaßnahmen für Epilepsien, chronische Schmerzen, Parkinsonsche Erkrankung, Amyotrophe Lateralsklerose und Hirnschädigungen sowie Aufmerksamkeitsstörungen und Ängste. Das Institut von BIRBAUMER behauptet weltweit eine führende Stellung auf dem Gebiet der Selbstregulation von Hirntätigkeit und ihre Wirkungen auf Verhalten und Denken. Dafür erfolgten eine Vielzahl von hohen Auszeichnungen und Ehrungen, z. B. der Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der *Einstein World Award of Science* für Prof. BIRBAUMER. Er ist 2004–2005 Präsident der *Society for Psychophysiological Research* und Mitherausgeber mehrerer internationaler Fachzeitschriften (*Cognitive Processing*, *Journal of Neurorehabilitation and Neural Repair*).

Publikationen (Auswahl):

- BIRBAUMER, N.: A brain-controlled spelling device for the completely paralyzed. *Nature* 398, 297–298 (1999)
- BIRBAUMER, N.: Effects of regional anesthesia on phantom limb pain are mirrored in changes in cortical reorganization. *J. Neuroscience* 17, 5503–5508 (1997)
- BIRBAUMER, N.: Rain Man's revelations. *Nature* 399, 211–212 (1999)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Wolf Dieter Blümel

*12. 5. 1943 Langenbielau (Schlesien)

Sektion: Geowissenschaften

Matrikel-Nummer: 6855

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Wolf Dieter BLÜMEL studierte Geographie, Geologie, Volkswirtschaft sowie Vor- und Frühgeschichte an den Universitäten Münster und Würzburg mit dem Abschluß als Diplomgeograph (1969). Er wurde 1972 in Karlsruhe promoviert mit einer Arbeit über die wirtschafts- und bevölkerungsgeographische Situation der Insel Madeira und das Problem ihrer Tragfähigkeit. BLÜMEL habilitierte sich 1980 mit einer bodenkundlich-geomorphologischen Arbeit über Südwestafrika und Südostspanien. 1981 erhielt er einen Ruf auf eine Professur für Geomorphologie und Geoökologie an die Universität Karlsruhe; 1986 einen Ruf an die Universität Köln. Seit 1987 ist BLÜMEL Ordentlicher Professor für Physische Geographie und Direktor des Instituts für Geographie an der Universität Stuttgart.

Die Schwerpunkte seiner wissenschaftlichen Tätigkeit liegen in der Trocken- gebiets- und Polarforschung, der Geomorphologie und Landschaftsgeschichte, der Paläoklimatologie und Paläoökologie sowie in aktuellen Umweltfragen wie Bodenversauerung oder Schwermetalle in der Ökosphäre. Forschungsreisen und Expeditionen führten ihn in verschiedene semiaride Gebiete und Wüsten der Subtropen und Tropen sowie in beide Polarregionen, z. B. von 1989 bis 1992 in die Arktis als Koordinator und Leiter der interdisziplinären „Geowissenschaftlichen Spitzbergen-Expedition (SPE 90-92)“, an der insgesamt 150 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen teilnahmen.

BLÜMEL ist derzeit Fachgutachter der DFG und war in den Jahren 2002 und 2003 zweiter Vorsitzender des Verbandes der Geographen an deutschen Hochschulen (VGDH). Er gehört verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften und Forschergruppen an. 2002 wurde er zum Mitglied der Kommission für Geomorphologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften gewählt. Darüber hinaus ist er als Mitherausgeber der Fachzeitschrift *Die Erde* und mehrerer wissenschaftlicher Reihen tätig.

Publikationen (Auswahl):

- BLÜMEL, W. D.: Physische Geographie der Polargebiete. Stuttgart u. a.: Teubner 1999
- BLÜMEL, W. D., HÜSER, K., und EITEL, B.: Landschaftsveränderungen in der Namib – Klimawandel oder Variabilität? *Geographische Rundschau* 9, 17–23 (2000)
- BLÜMEL, W. D.: 20000 Jahre Klimawandel und Kulturgeschichte – Von der Eiszeit in die Gegenwart. Wechselwirkungen. Jahrbuch aus Lehre und Forschung der Universität Stuttgart, S. 2–19. Stuttgart 2002

Prof. Dr. med. Dr. phil. habil. Dr. med. h. c.

Harald von Boehmer

*30. 11. 1942 Guben

Sektion: Mikrobiologie und Immunologie

Matrikel-Nummer: 6890

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Harald VON BOEHMER studierte Medizin in Göttingen, Freiburg (i. Br.) und München. Staatsexamen und Promotion (Dr. med.) erfolgten 1968 in München. Er war Wissenschaftlicher Assistent am Max-Planck-Institut für Biochemie und Medizinassistent von 1968 bis 1971 in München. Ein Forschungsaufenthalt führte ihn als Stipendiat der Max-Planck-Gesellschaft von 1971 bis 1973 an das *Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research* in Melbourne (Australien). 1974 wurde er zum Dr. phil. promoviert. Er war Mitglied des Basler *Institutes for Immunology* von 1973 (seit 1976 permanentes Mitglied) bis 1996. Er erwarb die Habilitation am Biozentrum Basel (1984) und wurde außerordentlicher Professor daselbst (1991). Danach war er von 1993 bis 2000 Professor an der Descartes-Universität in Paris (Frankreich). Seit 1999 ist er Professor der Pathologie an der *Harvard Medical School* in Boston (USA).

VON BOEHMER untersucht die Entwicklung und Funktion des Immunsystems. Mit Hilfe von Zellseparation, Zellklonierung, Genklonierung und -transfer sowie Konstruktion von chimärischen und transgenen Mäusen gelang es, die prinzipiellen Mechanismen der »Selbst-Nichtselbst«-Unterscheidung des Immunsystems aufzuklären. Das von-Boehmer-Labor gilt als weltweit führend auf dem Gebiet der T-Lymphozytenentwicklung und der Immuntoleranz.

Die Arbeiten wurden u. a. mit dem Louis-Jeantet-Preis für Medizin (1990), dem Avery-Landsteiner-Preis (1990), dem Paul-Ehrlich-Preis (1993), dem Koerber-Preis für Europäische Wissenschaft (1997) und der *NIH Merit Award* (2003) ausgezeichnet. VON BOEHMER war *Chairman* des *Executive Board* des *European Journal of Immunology* (1992–2000), *Membre senior* des *Institut Universitaire de France* (1996–2000) und ist Mitglied der *Academia Europaea* sowie der *American Academy of Arts and Sciences*.

Publikationen (Auswahl):

- KISIELOW, P., BLUETHMANN, H., STAERZ, U., STEINMETZ, M., and BOEHMER, H. VON: Tolerance in T cell receptor transgenic mice: deletion of nonmature CD4⁺8⁺ thymocytes. *Nature* 333, 742 (1988)
- TEH, S. H., KISIELOW, P., SCOTT, B., KISHI, H., UEMATSU, U., BLUETHMANN, H., and BOEHMER, H. VON: Thymic MHC antigens and the specificity of the alpha beta T cell receptor determine the CD4/8 phenotype of T cells. *Nature* 335, 730 (1988)
- GROETTRUP, M., UNGEWISS, K., AZOGUI, O., PALACIOS, R., OWEN, M. J., HAYDAY, A. C., and BOEHMER, H. VON: A novel disulfide-linked heterodimer on pre-T cells consists of the T cell receptor beta chain and 33kd glycoprotein. *Cell* 75, 283–294 (1993)

Prof. Ph.D.

James Robert Brown

*May 30th 1946 Montreal (Canada)

Section: Epistemology

Matricula number: 6909

Date of election: November 18th 2003



James Robert BROWN studied philosophy during the 1970s at the universities of Guelph and Western Ontario. After two brief jobs, he came to the University of Toronto in 1981. He has remained there since, except for a few short visiting professorships, including at Lanzhou (China) and Konstanz (Germany). His main field of interest is philosophy of science, but within this his interests are quite broad. He has worked on such topics as: thought experiments, scientific realism, philosophy and foundations of mathematics, foundations of physics (both space and time and quantum mechanics), and the social relations of science. The last of these is itself quite a broad field; it includes debates over the objectivity of science and its connection to social, political, and other non-cognitive interests. While BROWN defends an objective view of science, in general, he is deeply concerned with recent trends especially in medical research that suggest an unwarranted influence by pharmaceutical corporations on the direction and outcome of research. His current teaching and research interests focuses on many of these topics.

Publications (Selection):

- BROWN, J. R.: The Laboratory of the Mind: Thought Experiments in the Natural Sciences. Routledge 1991
- BROWN, J. R.: Philosophy of Mathematics: An Introduction to the World of Proofs and Pictures. Routledge 1999
- BROWN, J. R.: Who Rules in Science? An Opinionated Guide to the Wars. Harvard 2001

Prof. Dr. rer. nat. habil.

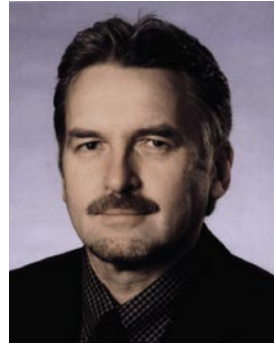
Manfred Hans Bertold Broj

*10. 8. 1949 Landsberg am Lech

Sektion: Informationswissenschaften

Matrikel-Nummer: 6856

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Manfred BROJ studierte Mathematik und Informatik an der Technischen Universität München (1971–1976) und war dann Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Sonderforschungsbereich 49 „Programmiertechnik“ der DFG (1976–1980). 1980 erfolgte die Promotion zum Doktor rer. nat. an der Technischen Universität München. Ab 1980 war er Wissenschaftlicher Assistent. 1982 habilitierte er sich für Informatik an der Technischen Universität München. 1983 wurde er Ordentlicher Professor für Informatik und Gründungsdekan an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Universität Passau. Seit 1989 ist BROJ Ordentlicher Professor für Informatik an der Technischen Universität München. 1994 wurde ihm der Leibniz-Preis der DFG, im Frühjahr 1996 das Bundesverdienstkreuz verliehen. 2003 erhielt er den Dr. h. c. durch die Fakultät für Mathematik und Informatik der Universität Passau.

Professor BROJ arbeitet seit vielen Jahren als wissenschaftlicher Berater unter anderem für die Firmen Siemens, Daimler Benz, IABG, ESG, CA, BMW und Allianz.

Professor BROJ ist Mitglied des Kuratoriums des Fraunhofer-Instituts für experimentelles Software Engineering, des wissenschaftlichen Beirats des Deutschen Forschungszentrums für künstliche Intelligenz (DFKI), des *International Institute for Software Technology* der *United Nations University* (UNU/IIST) und des Max-Planck-Instituts für Informatik. Professor BROJ war Sprecher des Forschungsverbundes *Software Engineering* und *Member of The Board of Governors* der *IEEE Computer Society*. Er ist Mitherausgeber der Zeitschriften *Acta Informatica*, *Information and Software Technology*, *IEEE Transactions on Software Engineering*, *Science of Computer Programming*, *Journal for Universal Computer Science* (J. UCS), *International Journal on Software and System Modeling*, *Journal of Computer and System Sciences* und *Formal Aspects in Computer Science*.

Publikationen (Auswahl):

- BROJ, M., and STÖLEN, K.: Specification and Development of Interactive Systems: Focus on Streams, Interfaces, and Refinement. Springer 2001
- BROJ, M.: Toward a mathematical foundation of software engineering methods. *IEEE Transactions on Software Engineering* 27, 42–57 (2001)
- BROJ, M.: Compositional refinement of interactive systems. DIGITAL Systems Research Center, SRC 89, 1992; auch in: *J. ACM* 44 (6), 850–891 (1997)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Martin Claußen

*6. 11. 1955 Fockbek (Kreis Rendsburg-Eckernförde)

Sektion: Geowissenschaften

Matrikel-Nummer: 6857

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Martin CLAUSSEN studierte Meteorologie in Hamburg. 1981 diplomierte er in Meteorologie und wurde 1984 in Hamburg mit einer Arbeit über Turbulenzspektren der bodennahen Grenzschicht der Atmosphäre promoviert. Von 1982 bis 1983 war er *Visiting Scientist* am *Massachusetts Institute of Technology* (Cambridge, USA). Nach der Promotion arbeitete er als Wissenschaftlicher Angestellter am Forschungszentrum Geesthacht und von 1991 bis 1996 am Max-Planck-Institut für Meteorologie. 1991 habilitierte er sich für Meteorologie an der Universität Hamburg. 1996 wurde er als C3-Professor für Theoretische Klimatologie an die Freie Universität Berlin und Abteilungsleiter an das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung berufen. 2002 erhielt er eine C4-Professur für Integrierte Klimasystemanalyse/Klimaphysik an der Universität.

CLAUSSEN untersucht mit Hilfe von Klimasystemmodellen die Wechselwirkungsprozesse zwischen den verschiedenen Komponenten des Klimasystems im Laufe der jüngeren Erdgeschichte. Als einer der ersten hat er Modelle der Atmosphäre und der Biosphäre gekoppelt, um die Rolle der Vegetationsdynamik bei Klimaänderungen zu erkunden.

CLAUSSEN ist Mitglied mehrerer nationaler und internationaler Forschungsgremien. Er engagierte sich in der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft, seit 2003 als Vorsitzender dieser Gesellschaft. Er ist Mitherausgeber der *Meteorologischen Zeitschrift*. Seit 2003 ist er Mitglied des Senates der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Publikationen (Auswahl):

- CLAUSSEN, M., GANOPOLSKI, A., BROVKIN, V., GERSTENGARBE, F.-W., and WERNER, P.: Simulated global-scale response of the climate system to Dansgaard-Oeschger and Heinrich events. *Climate Dyn.* 21, 361–370 (2003)
- CLAUSSEN, M., MYSAK, L. A., WEAVER, A. J., CRUCIFIX, M., FICHEFET, T., LOUTRE, M.-F., WEBER, S. L., ALCAMO, J., ALEXEEV, V. A., BERGER, A., CALOV, R., GANOPOLSKI, A., GOOSSE, H., LOHMAN, G., LUNKEIT, F., MOKHOV, I. I., PETOUKHOV, V., STONE, P., and WANG, Z.: Earth system models of intermediate complexity: Closing the gap in the spectrum of climate system models. *Climate Dyn.* 18, 579–586 (2002)
- CLAUSSEN, M., KUBATZKI, C., BROVKIN, V., GANOPOLSKI, A., HOELZMANN, P., and PACHUR, H. J.: Simulation of an abrupt change in Saharan vegetation at the end of the mid-holocene. *Geophys. Res. Lett.* 24, 2037–2040 (1999)

Prof. Ph.D.

Jeffery L. Dangl

*October 13th 1957 Grand Rapids (Michigan/USA)

Section: Genetics/Molecular Biology and Cell Biology

Matricula number: 6874

Date of election: April 28th 2003



Jeff DANGL is currently the John N. Couch Professor of Biology and a member of the Curriculum in Genetics at the University of North Carolina at Chapel Hill (USA).

He is also the Associate Director of the Carolina Center for Genome Sciences. He received Bachelor's degrees in Biology and Modern Literature from Stanford University in 1980. His doctoral work was in the Genetics Department of the Stanford Medical School, where he was one of the first to engineer chimeric monoclonal antibodies.

In 1986, he was awarded an NSF Plant Biology Fellowship to pursue post-doctoral research at the Max Planck Institute of Plant Breeding in Cologne (Germany), in the department of Klaus HAHLBROCK. In 1989, he began his own group at the Max Delbrück Laboratory, also in Cologne. From 1986 to 1995, the DANGL lab contributed significantly to the use of *Arabidopsis* genetics as a tool to analyze plant-pathogen interactions. The group was among the first to isolate a plant disease resistance gene, to show that the pathogen molecule triggering this resistance gene was a virulence factor, and to isolate a series of mutants which mis-regulated the hypersensitive cell death associated with plant disease resistance responses.

In 1995, the DANGL lab moved to the University of North Carolina at Chapel Hill. There, research in the DANGL lab has expanded from analysis of disease resistance and plant cell death control to new projects concerned with the mechanisms of how the bacterial pathogen virulence factors manipulate host cell physiology to enhance colonization.

Publications (Selection):

- DIETRICH, R. A., RICHBERG, M. H., SCHMIDT, R., DEAN, C., and DANGL, J. L.: A novel zinc finger protein is encoded by the *Arabidopsis* LSD1 gene and functions as a negative regulator of plant cell death. *Cell* 88, 685–694 (1997)
- DANGL, J. L., and JONES, J. D. G.: Plant pathogens and integrated defence responses to infection. *Nature* 411, 826–833 (2001)
- MACKAY, D., HOLT III, B. F., WIIG, A., and DANGL, J. L.: RIN4 interacts with *Pseudomonas syringae* Type III effector molecules and is required for RPM1-mediated disease resistance in *Arabidopsis*. *Cell* 108, 743–754 (2002)

Prof. Dr. oec. troph. habil.

Hannelore Daniel

*29. 3. 1954 Ehringshausen (Lahn-Dill-Kreis)

Sektion: Physiologie und Pharmakologie/Toxikologie

Matrikel-Nummer: 6910

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Hannelore DANIEL studierte Ernährungswissenschaft an der Universität Gießen und erhielt das Diplom 1978. Ihre Promotion absolvierte sie 1982 mit einer Arbeit über die intestinalen Resorptionsmechanismen für ausgewählte Nährstoffe. Von 1982 bis 1989 hatte sie mit Unterbrechungen durch Auslandsaufenthalte die Funktion einer Wissenschaftlichen Assistentin/Hochschulassistentin am Institut für Ernährungswissenschaft der Universität Gießen inne. 1989 habilitierte sie sich für Biochemie und Physiologie der Ernährung. Als *Research Assistant* und *Associate* war sie bis Ende 1992 an der *School of Medicine* der Universität Pittsburg (USA) tätig. 1992 wurde sie dann auf die C4-Professur für Biochemie der Ernährung in Gießen berufen. Im Dezember 1998 wechselte sie als Ordinaria auf den Lehrstuhl für Ernährungsphysiologie an der Technischen Universität München und wurde 2003 zum Wissenschaftlichen Direktor des Zentralinstituts für Ernährungs- und Lebensmittelforschung ernannt.

Hannelore DANIEL untersucht mit einem breiten Spektrum von molekularen und zellbiologischen Methoden die Rolle von Transportproteinen der Zellmembran für die Aufnahme von Nährstoffen und Pharmaka sowie die Wirkungen von Nährstoffen auf die Genexpression. Dazu nutzt sie die Breite der Biologie und betrachtet die Gen-/Proteinfunktionen in Bakterien, Hefen, Invertebraten und Säugern. Über viele Jahre hat sie neue Entwicklungen der Biochemie, Zellbiologie und Physiologie in ihr Arbeitsgebiet eingeführt und somit ihrer Arbeitsgruppe eine führende Stellung bei der Erforschung von protonen-abhängigen Nährstofftransportern und von Gen-Nährstoff-Interaktionen vermittelt.

Hannelore DANIEL war maßgeblich an der Einrichtung des Schwerpunkts Ernährungswissenschaft an der TU München in Forschung und Lehre beteiligt und erhielt für diese Leistungen u. a. 2003 die Auszeichnung *Pro Meritis Scientiae et Litterarum* des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst.

Publikationen (Auswahl):

DANIEL, H.: Molecular and integrative physiology of intestinal peptide transport. *Annu. Rev. Physiol.* 66, 361–384 (2004)

RUBIO-ALIAGA, I., BOLL, M., VOGT WEISENHORN, D. M., FOLTZ, M., KOTTRA, G., and DANIEL, H.: The proton/amino acid cotransporter PAT2 is expressed in neurons with a different subcellular localization than its paralog PAT1. *J. Biol. Chem.* 279(4), 2754–2760 (2004)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Johann Deisenhofer

*30. 9. 1943 Zusamaltheim (Bayern)

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 6875

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Johann DEISENHOFER studierte Physik an der Technischen Universität München mit Diplom-Abschluß im Jahre 1971. Danach arbeitete er als Doktorand am Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried, an einem Projekt aus der Proteinkristallographie, der Verfeinerung des Strukturmodells des Pankreatischen Trypsin-Inhibitors. Die Promotion zum Dr. rer. nat. erfolgte 1974 an der Technischen Universität München. DEISENHOFER blieb als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Biochemie, wo er verschiedene Proteinstrukturen bearbeitete, unter denen die des photosynthetischen Reaktionszentrums von *Rhodospseudomonas viridis*, in Zusammenarbeit mit Hartmut MICHEL, die wichtigste war. 1987 habilitierte er sich in Experimentalphysik an der Technischen Universität München. 1988 nahm er einen Ruf in die USA an als *Investigator* im *Howard Hughes Medical Institute* und *Professor of Biochemistry* am *University of Texas Southwestern Medical Center* in Dallas, Texas; 1989 wurde er zusätzlich *Regental Professor* und Inhaber des *Virginia and Edward Linthicum Chair in Biomolecular Science*.

DEISENHOFERS wissenschaftliche Hauptinteressen waren und sind auf Probleme der Strukturbiologie gerichtet. Am Anfang seiner Laufbahn waren es kristallographische Methoden, wie z. B. die Verfeinerung von Strukturmodellen. Später rückten Struktur-Funktionsbeziehungen in den Vordergrund, vor allem lichtgetriebene Reaktionen und Elektronenübertragung in Proteinen. Zur Zeit befaßt sich DEISENHOFER auch mit Strukturproblemen im Zusammenhang mit der Regulation der Synthese, Aufnahme und Verteilung von Cholesterin. Für die Strukturbestimmung des photosynthetischen Reaktionszentrums von *Rhodospseudomonas viridis* erhielt DEISENHOFER, zusammen mit Hartmut MICHEL und Robert HUBER, im Jahre 1988 den Nobelpreis für Chemie.

Publikationen (Auswahl):

- DEISENHOFER, J., and MICHEL, H.: The photosynthetic reaction centre from the purple bacterium *Rhodospseudomonas viridis*. In: FRANGSMYR, T. (Ed.): *Les Prix Nobel 1988*; pp. 134–188. Stockholm: Nobel Foundation 1989
- FERGUSON, A. D., CHAKRABORTY R., SMITH, B. S., ESSER, L., VAN DER HELM, D., and DEISENHOFER, J.: Structural basis of gating by the outer membrane transporter FecA. *Science* 295(5560), 1715–1719 (2002)
- RUDENKO, G., HENRY, L., HENDERSON, K., ICHTCHENKO, K., BROWN, M. S., GOLDSTEIN, J. L., and DEISENHOFER, J.: Structure of the LDL receptor extracellular domain at endosomal pH. *Science* 298(5602), 2353–2358 (2002)

Prof. Dr. rer. nat.

Christopher Deninger

*8. 4. 1958 Frankfurt (Main)

Sektion: Mathematik

Matrikel-Nummer: 6858

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Christopher DENINGER studierte von 1976 bis 1980 Mathematik und Physik in Köln, wo er 1980 das Diplom in Mathematik ablegte und 1982 promovierte.

Anschließend wechselte er nach Regensburg in die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Jürgen NEUKIRCH und habilitierte sich dort 1989 mit einer Arbeit über die Beilinson-Vermutungen. Im gleichen Jahr erhielt DENINGER einen Ruf auf einen Lehrstuhl an der Universität Münster. 1992 wurde ihm der Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft verliehen.

DENINGER ist Sprecher des 1998 in Münster eingeweihten Sonderforschungsbereiches „Geometrische Strukturen in der Mathematik“.

In der Forschung gilt sein Hauptinteresse der Arithmetischen Geometrie und der Analysis sowie den Zusammenhängen zwischen diesen Gebieten.

Besonderes Glück hatte er mit seinen Schülern. Sechs von ihnen bekleiden inzwischen Professuren: Thomas GEISSER, Annette HUBER, Guido KINGS, Klaus KÜNNEMANN, Annette WERNER und Jörg WILDESHAUS.

Publikationen (Auswahl):

- DENINGER, C.: Higher regulators and Hecke L-series of imaginary quadratic fields I. *Invent. Math.* **96**, 1–69 (1989)
- DENINGER, C.: Higher regulators and Hecke L-series of imaginary quadratic fields II. *Ann. Math.* **132**, 131–158 (1990)
- DENINGER, C.: Number theory and dynamical systems on foliated spaces. *Jber. d. Dt. Math.-Verein.* **103**, 79–100 (2001)

Prof. Dr. med. habil.

Klaus Diedrich

*28. 4. 1946 Nordenhamm

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie

Matrikel-Nummer: 6891

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Nach Schulzeit und Studium im Hamburg habe ich nach Anregung durch die Promotionsarbeit meine Facharzt-ausbildung für Gynäkologie und Geburtshilfe an der Universitätsfrauenklinik Hamburg unter der Leitung von K. THOMSEN absolviert. Nach Habilitation und leitender Oberarztstätigkeit an der Universitätsfrauenklinik Lübeck und in Bonn habe ich 1993 die Leitung der Universitätsfrauenklinik Lübeck übernommen. Ich habe mich bemüht, die drei Säulen unseres Fachs (Pränatale Medizin und Geburtshilfe, Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, operative Gynäkologie und Onkologie) an der Universität Lübeck in Klinik, Forschung und Lehre zu fördern. Meine wissenschaftlichen und klinischen Schwerpunkte sind die Reproduktionsmedizin und die Diagnostik und Therapie des Mammakarzinoms.

Wenn ich nicht in der Klinik oder auf einem Kongreß bin, freue ich mich auf mein Zuhause in der Nähe des Ratzeburger Sees, wo ich mit meiner Frau, den drei Kindern, die bereits meist aus dem Haus sind, und dem Labrador lebe. Und wenn ich dann ganz viel Zeit habe, gehe ich gern auf dem Ratzeburger See mit Freunden segeln oder fahre in der Umgebung mit dem Fahrrad.

Publikationen (Auswahl):

- DIEDRICH, K., and BAUER, O.: Indications and outcomes of assisted reproduction. *Baillieres Clin. Obstet. Gynaecol.* 6(2), 373–388 (1992)
- DIEDRICH, K., and KREBS, D.: Indications for and results of in-vitro fertilization (IVF) intratubal gamete-GIFT and emryo transfer (EIFT). *Gynäkologe* 23(4), 186–195 (1990)
- BAUER, O., DIEDRICH, K., AN DER VEN, H., AL-HASANI, S., and KREBS, D.: The transvaginal intratubal transfer. A new treatment in male infertility. *Ann. New York Acad. Sci.* 626, 467 (1991)

Prof. Dr. med.

Veit Flockerzi

*14. 2. 1955 Neustadt a. d. Weinstraße

Sektion: Physiologie und Pharmakologie/Toxikologie

Matrikel-Nummer: 6911

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Während meines Medizinstudiums in Heidelberg (1973–1980) konnte ich im Rahmen meiner Doktorarbeit am Pharmakologischen Institut bei Franz HOFMANN damals gänzlich „nicht-pharmakologische“ Fragestellungen bearbeiten wie die Isolierung und biochemische Charakterisierung eines Enzyms, der cGMP-abhängigen Proteinkinase, die an der Erschlaffung der Gefäß- und Bronchialmuskulatur beteiligt ist. Wie man heute weiß, wird dieses Enzym indirekt durch solche Medikamente aktiviert, die bei bestimmten Formen der koronaren Herzkrankheit eingesetzt werden. Später arbeitete ich an der Identifizierung von in der Zellmembran des Skelettmuskels lokalisierten Ionenkanälen, welche Angriffspunkte von Calciumkanalblockern sind, die auch Herz- und Kreislaufsystem beeinflussen. Nach der Heirat mit meiner Frau Johanna (1983) hatte ich dann als Stipendiat der Alexander-von-Humboldt-Stiftung an der Universität Kyoto in Japan Gelegenheit, die gleichen Fragestellungen in der Arbeitsgruppe von Shosaku NUMA mit dem Methodenrepertoire der Molekularbiologie zu bearbeiten, und konnte mich daran anschließend an der Universität des Saarlandes in Homburg für das Fach Biochemie habilitieren. Über ein Extraordinariat am Institut für Pharmakologie und Toxikologie der Technischen Universität München (1991–1993) bot sich mir der Weg zurück in die Pharmakologie, und gerne folgte ich 1993 nach Angeboten aus Berlin, Marburg und Auckland dem Ruf nach Heidelberg, von dort 1997 dem Ruf nach Homburg, wo ich, soeben einen weiteren Ruf aus Freiburg abgelehnt, derzeit am Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie arbeite.

Hier beschäftigen wir uns mit den Calciumkanälen, die entweder als spannungsabhängige Calciumkanäle in Abhängigkeit vom Membranpotential öffnen oder als Agonist-aktivierbare- bzw. sogenannte TRP-Kanäle durch bestimmte Signalkaskaden aktiviert werden. Diese Kanäle sind an der Ausbreitung von Erregungen im Nervensystem beteiligt sowie an der Muskelkontraktion, der Funktion von Immunzellen und endokriner Drüsen. Wir sind dabei, die Strukturen dieser Ionenkanäle zu charakterisieren und deren Funktionen und pharmakologische Beeinflussbarkeit zu untersuchen.

Publikationen (Auswahl):

- PHILIPP, S., CAVALIÉ, A., FREICHEL, M., WISSENBACH, U., ZIMMER, S., TROST, C., MARQUART, A., MURAKAMI, M., and FLOCKERZI, V.: A mammalian capacitative calcium entry channel homologous to *Drosophila* TRP and TRPL. *EMBO J.* 15, 6166–6171 (1996)

- MONTELL, C., BIRNBAUMER, L., and FLOCKERZI, V.: The TRP channels, a remarkable functional family. *Cell* 108, 595–598 (2002)

Prof. Dr. phil. habil. Dr. h. c. mult.

Wolfgang Frühwald

*2. 8. 1935 Augsburg

Sektion: Kulturwissenschaften

Matrikel-Nummer: 6905

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Wolfgang FRÜHWALD studierte Germanistik, Geschichte, Geographie und Philosophie an der Universität und der Technischen Hochschule München. 1958 schloß er das Studium mit dem Staatsexamen ab, promovierte 1961 mit einer Arbeit über die geistliche Prosa des Mittelalters und habilitierte sich 1969 mit einer Monographie über das Spätwerk Clemens BRENTANOS. 1970 wurde er Professor für Neuere Deutsche Literaturwissenschaft an der Universität Trier-Kaiserslautern, 1974 in München. Im September 2003 wurde er emeritiert.

Arbeitsschwerpunkte FRÜHWALDS sind die deutschsprachige Mystik des Mittelalters, die Literatur der deutschen Romantik und der Moderne, Exilforschung, Editionsphilologie sowie Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftsorganisation. Er begründete u. a. (zusammen mit deutschen und österreichischen Kollegen) die historisch-kritische Ausgabe sämtlicher Werke und Briefe Clemens BRENTANOS und die historisch-kritische Gesamtausgabe der Werke und Briefe Adalbert STIFTERS. Seine wissenschaftlichen Arbeiten sind methodisch der Sozialgeschichte der deutschen Literatur und der historischen Anthropologie verpflichtet.

Seit 1972 arbeitet FRÜHWALD (in Deutschland, Österreich, Israel und Großbritannien) in der Selbstverwaltung der Wissenschaft. Er war in zwei Amtsperioden (1992–1997) Präsident der DFG und ist seit 1999 Präsident der Alexander-von-Humboldt-Stiftung. Unter anderem wurde er in den Bayerischen Maximiliansorden für Wissenschaft und Kunst aufgenommen und mit dem Alfred-Krupp-Wissenschaftspreis ausgezeichnet.

Publikationen (Auswahl):

- FRÜHWALD, W.: »Ruhe und Ordnung«. Literatursprache – Sprache der politischen Werbung. München: Hanser 1976
- FRÜHWALD, W.: Das Spätwerk Clemens Brentanos (1815–1842). Romantik im Zeitalter der Metternich'schen Restauration. Tübingen: Niemeyer 1977
- FRÜHWALD, W.: Zeit der Wissenschaft. Forschungskultur an der Schwelle zum 21. Jahrhundert. Köln: DuMont 1997

Prof. Dr. rer. nat.

Harald Fuchs

*15. 4. 1951 Dudweiler (Saarland)

Sektion: Physik

Matrikel-Nummer: 6859

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Harald FUCHS studierte Physik an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken. 1977 diplomierte er in Theoretischer Physik. 1982 wurde er in Saarbrücken mit einer Arbeit über nanokristalline metallische Systeme promoviert. 1984 ging er als *Post-doctoral Fellow* ans IBM-Forschungslabor in Rüschlikon (Schweiz), wo er in der Gruppe von G. BINNIG und H. ROHRER die Raster-Tunnelmikroskopie kennenlernte, die seine spätere wissenschaftliche Entwicklung entscheidend prägte. 1985 wurde er wissenschaftlicher Mitarbeiter der BASF AG in Ludwigshafen und war dort für ein Forschungsprojekt über ultradünne geordnete organische Schichten verantwortlich. 1993 erfolgte die Berufung auf einen Lehrstuhl für Experimentelle Physik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.

FUCHS arbeitet mit seinen Mitarbeitern an der Weiterentwicklung von Rastersondenmethoden und der Untersuchung von Selbstorganisationsphänomenen von organischen Schichtsystemen. Die umfassenden interdisziplinären experimentellen und theoretischen Studien seiner Gruppe haben diese Gebiete wesentlich mitgestaltet und ihr ein hohes internationales Ansehen im Bereich der Nanowissenschaften verschafft.

FUCHS war Mitinitiator des *Centers for Nanotechnology* (CeNTEch) in Münster, dessen wissenschaftlicher Leiter er jetzt ist. Für seine wissenschaftlichen Leistungen wurde er 1994 mit dem Philip-Morris-Preis und 2001 mit dem Innovationspreis Münsterland für Wissenschaft und Wirtschaft ausgezeichnet. 2004 wurde er parallel zu seiner Tätigkeit in Münster in das Direktorium des Instituts für Nanotechnologie (INT) des Forschungszentrums Karlsruhe berufen. Er ist Mitglied im Editorial Board von mehreren Fachzeitschriften und wurde 2004 zum Mitherausgeber der Zeitschrift *Small* berufen.

Publikationen (Auswahl):

- BUSHAN, B., FUCHS, H., and HOSAKA, S.: *Applied Scanning Probes*. Berlin, New York: Springer 2004
- KRÜGER, D., FUCHS, H., ROUSSEAU, R., MARX, D., and PARRINELLO, M.: Pulling monatomic gold wires with single molecules: An ab initio simulation. *Phys. Rev. Lett.* **89**, 186402-(1-4) (2002)
- BINNIG, G., FRANK, K. H., FUCHS, H., GARCIA, N., REIHL, B., ROHRER, H., SALVAN, F., and WILLIAMS, A. R.: Tunneling spectroscopy and inverse photoemission: Image and field states. *Phys. Rev. Lett.* **55**, 991–994 (1985)

Prof. Dr. phil. habil.

Ulrich Gähde

*10. 6. 1951 Hamburg

Sektion: Wissenschaftstheorie

Matrikel-Nummer: 6912

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Ulrich GÄHDE studierte Physik, Mathematik und Philosophie in Berlin und München. 1976 schloß er sein Physikstudium mit einer Diplomarbeit zur theoretischen Kernphysik ab. Nach einer Tätigkeit in einem DFG-Forschungsprojekt promovierte er 1982 bei Wolfgang STEGMÜLLER in München mit einer Arbeit zur formalen Wissenschaftstheorie. Von 1983 bis 1988 war er zunächst als wissenschaftlicher Mitarbeiter, dann als Hochschulassistent an der Universität Bielefeld tätig. 1989 habilitierte er sich dort für Philosophie mit einer preisgekrönten Habilitationsschrift zum Thema „Theorie und Hypothese. Zur Eingrenzung von Konflikten zwischen Theorie und Erfahrung“. Nach einer kurzen Tätigkeit als Oberassistent an der FU Berlin ermöglichte ihm ab 1991 ein Heisenberg-Stipendium eine intensive Fortsetzung seiner Forschungstätigkeit in Berlin. Von 1993 bis 1999 war er als C3-Professor für Philosophie an der Universität Bayreuth tätig, bevor er 1999 auf eine C4-Professur für Philosophie an der Universität Hamburg berufen wurde.

Die Forschungstätigkeit von GÄHDE konzentriert sich auf zwei Schwerpunkte. Der erste Forschungsschwerpunkt liegt an der Schnittstelle zwischen Erkenntnistheorie und formaler Wissenschaftstheorie. Insbesondere arbeitet GÄHDE an der Weiterentwicklung einer speziellen Variante der sogenannten semantischen Theorienauffassung, die u. a. durch den Einsatz modelltheoretischer sowie weiterer mathematischer Hilfsmittel gekennzeichnet ist. Im Zentrum stehen dabei für die Erkenntnistheorie zentral bedeutsame Fragen des Bestätigungsholismus bei empirischen, speziell physikalischen Theorien.

GÄHDES zweiter Forschungsschwerpunkt ist Fragen eines Vergleichs der logischen Struktur und Entwicklung empirischer und normativ-ethischer Theorien gewidmet.

GÄHDE ist seit 2000 Vizepräsident der Gesellschaft für Analytische Philosophie.

Publikationen (Auswahl):

- GÄHDE, U.: Holism, underdetermination, and the dynamics of empirical theories. *Synthese* 130, 69–90 (2002)
- GÄHDE, U.: Zur Anwendung wissenschaftstheoretischer Methoden auf ethische Theorien: Überlegungen am Beispiel des klassischen Utilitarismus. In: NUTZINGER, H. G. (Ed.): *Wirtschaftsethische Perspektiven II. Schriften des Vereins für Socialpolitik*. S. 77–101. Berlin: Duncker & Humblot 1994
- GÄHDE, U.: *T-Theoretizität und Holismus*. Frankfurt (Main): Lang 1983

Prof. Ph.D.

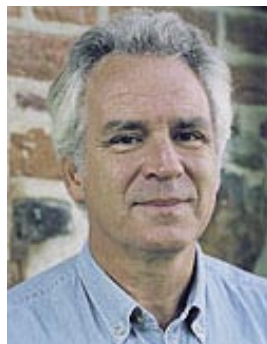
Peter Gärdenfors

*September 21th 1949 Forsakar (Sweden)

Section: Epistemology

Matricula number: 6913

Date of election: November 18th 2003



Peter GÄRDENFORS studied mathematics, philosophy and computer science at Lund University (Sweden). In 1970 he became B. Sc. and in 1974 he earned a doctorate in theoretical philosophy at Lund University. His thesis dealt with logical aspects of group decision making. During 1975–1980 he held various positions at the Department of Philosophy, Lund University, and the Department of Philosophy of Science, Umeå University (Sweden). In 1980 he was promoted to Associate Professor in Philosophy at Lund University. In 1988 he was given a Research Chair in Cognitive Science at the Swedish Council for Research in Humanities and Social Sciences. Since 1994, he is Professor of Cognitive Science at the Department of Philosophy, Lund University.

Peter GÄRDENFORS devoted his early research to decision theory and philosophy of science. Then he became one of the founders of the theory of belief revision and he has also contributed to non-monotonic logic. Later on he has been working on concept formation and developed a theory of conceptual spaces based on geometrical and topological models. He has also written a book on the evolution of thinking.

Peter GÄRDENFORS is the founder of the Section for Cognitive Science at Lund University that has grown to an internationally recognized center. The build-up of the section was facilitated by a Senior Individual Grant to him from the Swedish Foundation for Strategic Research. He has also been the editor of *Theoria* (1978–1986) and the editor of *Journal of Logic, Language and Information* (1992–1995).

Publications (selection):

- GÄRDENFORS, P.: Knowledge in Flux: Modeling the Dynamics of Epistemic States. Cambridge, MA: MIT Press 1988
- GÄRDENFORS, P.: Conceptual Spaces. Cambridge, MA: MIT Press 2000
- GÄRDENFORS, P.: How Homo Became Sapiens: On the Evolution of Thinking. Oxford: Oxford University Press 2003

Prof. Dr. rer. nat.

Rudi Glockshuber

*18. 9. 1959 München

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 6876

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Rudi GLOCKSHUBER studierte Chemie und Humanmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität in München. 1995 diplomierte er in Chemie und doktorierte 1989 bei E.-L. WINNACKER und A. PLÜCKTHUN am Genzentrum der Universität München mit einer Arbeit über rekombinante Antikörperfragmente. Von Januar 1990 bis März 1994 arbeitete er am Institut für Biophysik und Physikalische Biochemie der Universität Regensburg bei R. JAENICKE als Forschungsstipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft und wissenschaftlicher Assistent über Katalyse von Proteinfaltung, Enzym-Inhibitor-Wechselwirkungen, energieabhängige Proteasen und Proteine der Augenlinse.

Rudi GLOCKSHUBER wurde 1994 als *Tenure-Track*-Assistenzprofessor ans Institut für Molekularbiologie und Biophysik der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich berufen, wo er seither tätig ist. Er wurde 1997 außerordentlicher Professor und 2000 ordentlicher Professor für Molekularbiologie und ist derzeit Vorsteher des Instituts für Molekularbiologie und Biophysik.

Thema seiner Forschung an der ETH Zürich ist die Biophysik und Strukturbiologie von Proteinen. Schwerpunkte der Forschung sind die enzymkatalysierte Ausbildung von Disulfidbrücken bei der Proteinfaltung, die Strukturbiologie von Prionenerkrankungen und die Mechanismen der Assemblierung makromolekularer Proteinkomplexe.

Publikationen (Auswahl):

- GLOCKSHUBER, R., MALIA, M., PFITZINGER, I., and PLÜCKTHUN, A.: A comparison of strategies to stabilize immunoglobulin Fv-fragments. *Biochemistry* 29, 1362–1367 (1990)
- PHILIPPS, B., HENNECKE, J., and GLOCKSHUBER, R.: FRET-based in vivo screening for protein folding and stability. *J. Mol. Biol.* 327, 239–249 (2003)
- NISHIYAMA, M., VETSCH, M., PUORGER, C., JELESAROV, I., and GLOCKSHUBER, R.: Identification and characterization of the chaperone-subunit complex binding domain from the type I pilus assembly platform FimD. *J. Mol. Biol.* 330, 513–525 (2003)
- GRAUSCHOPF, U., FRITZ, A., and GLOCKSHUBER, R.: Mechanism of the electron transfer catalyst DsbB from *Escherichia coli*. *EMBO J.* 22, 3503–3513 (2003)
- SÁNCHEZ, I. E., MORILLAS, M., ZOBLEY, E., KIEFHABER, T., and GLOCKSHUBER, R.: Fast folding of the two-domain Semliki Forest Virus capsid protein explains co-translational proteolytic activity. *J. Mol. Biol.* 338, 159–167 (2004)
- ROZHKOVA, A., STIRNIMANN, C. U., FREI, P., GRAUSCHOPF, U., BRUNISHOLZ, R. GRÜTTER, M. G., CAPITANI, G., and GLOCKSHUBER, R.: Structural basis and kinetics of inter- and intramolecular disulfide exchange in the redox catalyst DsbD. *EMBO J.* 23, 1709–1719 (2004)

Prof. Ph.D. habil.

Roger Sidney Goody

*17. 4. 1944 Northampton (England)

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 6877

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Roger S. GOODY studierte Chemie an der Universität Birmingham in England. Im Jahr 1965 absolvierte er den *Bachelor of Science*, und 1968 promovierte er im Fachbereich Chemie in Birmingham. Von 1968 bis 1970 arbeitete er als *Post-doctoral Fellow* im *Sloan-Kettering Institute for Cancer Research*, New York (USA), in der Arbeitsgruppe von J. J. FOX. Danach wurde er wissenschaftlicher Mitarbeiter des Max-Planck-Instituts für experimentelle Medizin in Göttingen in der Abteilung für Chemie. 1972 wechselte er als wissenschaftlicher Mitarbeiter zum Max-Planck-Institut für medizinische Forschung Heidelberg in die Abteilung für Biophysik, wo er ab 1983 eine C3-Stelle inne hatte. Hier untersuchte Roger S. GOODY den Mechanismus der Muskelkontraktion, die Mechanismen phosphatübertragender Enzyme und beschäftigte sich intensiv mit der Nukleotidchemie. Im Jahr 1983 habilitierte er in den Fächern Biochemie und Biophysik in Heidelberg. Sein Hauptinteresse hat sich während dieser Zeit in Richtung der mechanistischen Enzymologie entwickelt (Muskelkontraktion, Nukleotidkinasen, HIV-Reverse-Transkriptase, GTPase). Seit 1993 ist Roger S. GOODY wissenschaftliches Mitglied des Max-Planck-Instituts für molekulare Physiologie, Dortmund, und Direktor der Abteilung Physikalische Biochemie. Sein gegenwärtiges Hauptinteresse liegt in der Aufklärung der molekularen Mechanismen des intrazellulären vesikulären Transports. Seit 2004 hat er einen Lehrstuhl für Biochemie an der Ruhr-Universität Bochum.

Publikationen (Auswahl):

- GOODY, R. S., and ECKSTEIN, F.: Thiophosphate analogs of nucleoside di- and triphosphates. *J. Amer. Chem. Soc.* **93**, 6252–6257 (1971)
- SCHLICHTING, I., ALMO, S. C. R. G., WILSON, K. L. A. W. A., KABSCH, W., PAI, E. F., PETSKO, G. A., and GOODY, R. S.: Time-resolved X-ray crystallographic study of the conformational change in Ha-ras p21 protein on GTP hydrolysis. *Nature* **345**, 309–315 (1990)
- RAK, A., PYLYPENKO, O., DUREK, T., WATZKE, A., KUSHNIR, S., BRUNSVELD, L., WALDMANN, H., GOODY, R. S., and ALEXANDROV, K.: Structure of Rab GDP-dissociation inhibitor in complex with prenylated YPT1 GTPase. *Science* **302**, 646–650 (2003)

Prof. Dr. rer. nat.

Christian Haass

*19. 12. 1960 Mannheim

Sektion: Agrar- und Ernährungswissenschaften

Matrikel-Nummer: 6878

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Christian HAASS studierte Biologie an der Universität Heidelberg und promovierte mit einer Arbeit zur Klonierung der Proteasom-Gene am Zentrum für Molekulare Biologie. Von 1990 bis 1992 war er Postdoktorand und Stipendiat der DFG und des Boehringer-Ingelheim-Fonds an der *Harvard Medical School* in Boston (USA), wo er erstmalig zellbiologische Arbeitsmethoden zur Erforschung der Alzheimer-Erkrankung einsetzte. 1993 wurde HAASS zum *Assistant Professor of Neurology* an der *Harvard Medical School* berufen. 1995 erhielt er einen Ruf auf eine C3-Professur für Molekulare Biologie am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim. 1999 wurde er zum Leiter (C4) des Lehrstuhles für Stoffwechselbiochemie an der Ludwig-Maximilians-Universität in München berufen.

HAASS erforscht mit intradisziplinären Ansätzen die molekularen Mechanismen der Alzheimer- und Parkinson-Erkrankung. Biochemische und biophysikalische Methoden kommen hierbei genauso zum Einsatz wie verschiedene Modellsysteme. HAASS hat die grundlegenden Mechanismen der Amyloid-Entstehung erforscht, und es gelang ihm, eines der wichtigen Enzyme, das bei der Entstehung des Amyloid- β -Peptides eine entscheidende Rolle spielt, zu rekonstituieren und seinen molekularen Aufbau darzustellen.

HAASS hat in München zur Etablierung eines Zentrums für die Erforschung der Neurodegeneration maßgeblich beigetragen. Er hat in München einen SFB, der sich mit den molekularen Mechanismen der Neurodegeneration beschäftigt, und einen DFG-Schwerpunkt zur Erforschung der zellulären Mechanismen der Alzheimer-Erkrankung etabliert. HAASS erhielt u. a. den Leibniz-Preis der DFG, den Ernst-Jung-Preis für Medizin und den *International Alois Alzheimer Award*. Er ist Mitherausgeber der Zeitschrift *Journal Biological Chemistry*.

Publikationen (Auswahl):

- STEINER, H., KOSTKA, M., ROMIG, H., BASSET, G., PESOLD, B., HARDY, J., CAPELL, A., MEYN, L., GRIM, M., BAUMEISTER, R., FECHTELER, K., and HAASS, C.: Glycine 384 is required for presenilin-1 function and is conserved in bacterial polytopic aspartyl proteases. *Nature Cell Biol.* 2, 848–851 (2000)
- EDBAUER, D., WINKLER, E., REGULA, J. T., PESOLD, B., STEINER, H., and HAASS, C. Reconstitution of γ -secretase activity. *Nature Cell Biology* 5, 486–488 (2003)

Prof. Dr. rer. nat.

Peter Hänggi

*29. 11. 1950 Bärschwil (Schweiz)

Sektion: Physik (Theoretische Physik)

Matrikel-Nummer: 6860

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Peter HÄNGGI studierte Physik, Mathematik und Physikalische Chemie in Basel. 1974 diplomierte er in Physik („Zerfall des Myons im gebundenen Zustand“) und promovierte 1977 an der Universität Basel („Stochastic Processes: Response Theory and Fluctuation Theorems“). Zunächst Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Basel ging er im April 1977 als Postdoktorand an die *University of Illinois* in Urbana-Champaign (USA). Ab Mai 1978 folgte eine Gastprofessur für Theoretische Physik in Stuttgart. Von 1979 bis 1980 war er *Postgrad. Research Associate* an der *University of California* in San Diego (USA). Ab 1980 *Assistant Professor* am *Department of Physics* des *Polytechnic Institute of New York*, Brooklyn, wo 1983 die Berufung zum *Associate Professor* (mit Tenure) folgte. Seit 1985 ist er Ordinarius an der Universität Augsburg. Er ist Gründungsmitglied der Sonderforschungsbereiche SFB 438, SFB 486, SFB 484 und SFB 631. Seine Hauptarbeitsgebiete umfassen Fragen der Quantendissipation, Quantenmechanische Tunnelvorgänge, molekulare Elektronik, Theorie von Reaktionsraten, Stochastische Resonanz, Brownsche Motoren, kinetische Studien zu Ionenkanälen. Seit 1994 im Vorstandsrat der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, im Vorstand des Regionalverbandes Bayern e. V. der DPG, Sprecher des Fachverbandes „Dynamik und Statistische Physik“ (2000–2003), seit 2001 Mitglied der *Statistical and Nonlinear Physics Division* der EPS.

Auszeichnungen: *Fellow* der *American Physical Society* (1988), *Nicolas Cabrera Professorship* (Madrid, 1995), *Michael Professor* (Weizman Institute, 1998), *Fellow and Chartered Physicist of the Institute of Physics* (1999), Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft (2001), auswärtiges Mitglied des Max-Planck-Instituts für Komplexe Systeme, Dresden (2001), Alexander-von-Humboldt-Preis der *Fundacja na rzecz nauki polskiej* (2002), *Eminent Scientist Award*, Riken, Japan (2003). Mitglied der Editorial Boards von *Chemical Physics*, *ChemPhysChem*, *Europhysics Letters*, *Lecture Notes in Physics*, *New Journal of Physics*, *Physica A*, *Physical Biology* und *Physical Review E*.

Publikationen (Auswahl):

- HÄNGGI, P., TALKNER, P., and BORKOVEC, M.: Reaction rate theory: Fifty years after Kramers. *Rev. Mod. Phys.* **62**, 251–342 (1990)
- GAMMAITONI, L., HÄNGGI, P., JUNG, P., and MARCHESONI, F.: Stochastic resonance. *Rev. Mod. Phys.* **70**, 223–288 (1998)
- GRIFONI, M., and HÄNGGI, P.: Driven quantum tunneling. *Phys. Rep.* **304**, 229–358 (1998)

Prof. Dr. med. habil.

Hans Hauner

*29. 7. 1955 Regensburg

Sektion: Agrar- und Ernährungswissenschaften

Matrikel-Nummer: 6879

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003

Hans HAUNER arbeitet seit 1978 auf dem Gebiet des Stoffwechsels und der Ernährung des Menschen. Nach dem Studium der Medizin in Regensburg und München wurde er 1982 promoviert. Anschließend ging er für zwei Jahre als wissenschaftlicher Assistent an das Institut für Biochemie, Mikrobiologie und Genetik der Universität Regensburg und erhielt dort eine grundlegende Ausbildung in den Methoden der Zellkultur. 1984 begann er seine internistische Fachausbildung an der Universität Ulm, die er 1989 mit der Anerkennung als Internist beendete. 1989 erfolgte die Habilitation für das Fach Innere Medizin an der Universität Ulm und 1991 die Anerkennung der Schwerpunktbezeichnung Endokrinologie in Düsseldorf. Seine praktisch fachliche Weiterbildung ergänzte er mit der Anerkennung als Diabetologe DDG und als Ernährungsmediziner DAEM/DGEM. HAUNER war von 1989 bis 2003 Oberarzt in der klinischen Abteilung des Diabetes-Forschungsinstituts der Universität Düsseldorf und seit 1995 außerplanmäßiger Professor an der Universität Düsseldorf. Seit 2003 ist er Inhaber des Lehrstuhls für Ernährungsmedizin und Direktor des Else-Kröner-Fresenius-Zentrums für Ernährungsmedizin der Technischen Universität München.

HAUNER forscht auf den Gebieten der Pathophysiologie und Klinik jener Krankheiten des Menschen, die durch Fehler in der Ernährung mit bedingt werden. Dabei konnte er wichtige Ergebnisse zu den Zusammenhängen zwischen Adipositas und Diabetes, speziell Insulinresistenz und kardiovaskulären Komplikationen des Diabetes, erarbeiten. Außerdem stehen die Funktion der menschlichen Fettgewebszelle und ihre Beziehung zum metabolischen Syndrom im Mittelpunkt seiner Untersuchungen.

Publikationen (Auswahl):

- HAUNER, H., ENTENMANN, G., WABITSCH, M., GAILLARD, D., AILHAUD, G., NEGREL, R., and PFEIFFER, E. F.: Promoting effects of glucocorticoids on the differentiation of human adipocyte precursor cells cultured in a chemically defined medium. *J. Clin. Invest.* 84, 1663–1670 (1989)
- RYDEN, M., DICKER, A., VAN HANNELEN, V., HAUNER, H., BRUNNBERG, M., PERBECK, L., LÖNNQVIST, F., and ARNER, P.: Mapping of early signalling events in TNF- α -mediated lipolysis in human fat cells. *J. Biol. Chem.* 277, 1085–1091 (2002)
- HALBLEIB, M., SKURK, T., DE LUCA, C., HEIMBURG, D. VON, and HAUNER, H.: Tissue engineering of white adipose tissue using hyaluronic-based scaffolds. Part 1: In vitro differentiation of human adipocyte precursor cells on scaffolds. *Biomaterials* 24, 3125–3132 (2003)
- HAUNER, H., KÖSTER, I., und FERBER, L. VON: Ambulante Versorgung von Patienten mit Diabetes mellitus im Jahr 2001. *Dtsch Med Wschr* 128, 2638–2643 (2003)

Prof. Dr. med.

Axel Haverich

*9. 3. 1953 Lemgo

Sektion: Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie

Matrikel-Nummer: 6892

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Axel HAVERICH studierte Humanmedizin in Hannover. Im Oktober 1978 schloß er sein Medizinstudium mit der Approbation ab und promovierte im November 1979. Von 1978 bis 1985 war er Assistent im Zentrum Chirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH). Von Juli 1983 bis Juni 1984 absolvierte er ein einjähriges Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft am *Department of Cardiovascular Surgery* an der Stanford-Universität in Kalifornien (USA). 1987 habilitierte er sich für das Fach Chirurgie. 1992 wurde ihm der Titel außerplanmäßiger Professor an der MHH verliehen. Während des Zeitraumes April 1993 bis April 1996 war er Direktor der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Seit dem 1. Mai 1996 hat er die Leitung für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie der MHH von seinem Lehrer Hans Georg BORST übernommen.

Im Jahr 1993 erhielt HAVERICH den Franz-Köhler-Preis für experimentelle und klinische Organkonservierung bei Lungen-Transplantationen gemeinsam mit Thorsten WAHLERS. HAVERICH hat im Jahr 1995 den Leibniz-Förderpreis für deutsche Wissenschaftler von der Deutschen Forschungsgemeinschaft erhalten, woraufhin er 1996 mit den Mitteln die »Leibniz Laboratorien für Biotechnologie und künstliche Organe« gründete. Im Jahr 2002 wurde HAVERICH der Niedersächsische Staatspreis verliehen.

Von April 1994 bis September 2000 war HAVERICH Vorstandsmitglied der *Eurotransplant Foundation*. Seit Juli 2001 ist er Mitglied des Senates der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Seit 1997 ist er Mitglied der Kommission Organtransplantation der Bundesärztekammer und Stiftungsratsvorsitzender der Deutschen Stiftung Organtransplantation.

Publikationen (Auswahl):

- KOFIDIS, T., AKHYARI, P., BOUBLIK, J., THEODOROU, P., MARTIN, U., RUHPARWAR, A., FISCHER, S., ESCHENHAGEN, T., KUBIS, H. P., KRAFT, T., LEYH, R., and HAVERICH, A.: In vitro engineering of heart muscle: Artificial myocardial tissue. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 124, 63–69 (2002)
- TEEBKEN, O. E., PUSCHMANN, C., APER, T., HAVERICH, A., and MERTSCHING, H.: Tissue-engineered bioprosthetic venous valve: a long-term study in sheep. *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* 25, 305–312 (2003)
- HAVERICH, A., and HAGL, C.: Organ protection during hypothermic circulatory arrest. Intramural hematoma of the aorta. Predictors of progression to dissection and rupture. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 125, 460–462 (2003)

Dr. rer. nat. habil.

Klaus Hentschel

*4. 4. 1961 Bad Nauheim

Sektion: Wissenschafts- und Medizingeschichte

Matrikel-Nummer: 6914

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Klaus HENTSCHEL absolvierte ein Doppelstudium von Physik und Philosophie mit den Nebenfächern Wissenschaftsgeschichte und Musikwissenschaft an der Universität Hamburg. 1987 erhielt er sein Diplom in theoretischer Hochenergiephysik, 1986 den Magister in Philosophie mit einer Studie zur unveröffentlichten Korrespondenz EINSTEINS mit Moritz SCHLICK und 1989 die Promotion in Wissenschaftsgeschichte über philosophische (Fehl)interpretationen der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie EINSTEINS. In seiner Habilitationsschrift von 1995 beleuchtet er das Wechselspiel von Experimentierpraxis, wissenschaftlichem Instrumentenbau und theoretischer Modellierung an historischen Fallstudien aus der Astrophysik, Spektroskopie und Meteorologie zwischen 1880 und 1960.

Andere Arbeitsfelder HENTSCHELS beinhalten die Geschichte der Naturwissenschaften und der Mentalität während und kurz nach dem NS-Regime, die Geschichte und Funktion visueller Repräsentationen in naturwissenschaftlicher Forschungspraxis sowie Argumente für oder gegen bestimmte Taxonomien, wie er sie zur Zeit anhand der Debatten um die Deutung verschiedener Strahl(ung)en, wie etwa Wärme-, UV- oder Röntgenstrahlung, zwischen 1700 und 1900 untersucht.

HENTSCHEL, der am Aufbau des Göttinger Instituts für Wissenschaftsgeschichte maßgeblich beteiligt war, verbindet seine detaillierten historischen Analysen mit der Suche nach übergreifenden Mustern, die er durch Vergleiche vieler ähnlich gelagerter Fallstudien zu ermitteln und wissenschaftstheoretisch auszuwerten sucht.

Publikationen (Auswahl):

- HENTSCHEL, K.: Interpretationen und Fehlinterpretationen der Relativitätstheorie durch Zeitgenossen Albert Einsteins. Basel: Birkhäuser 1990
- HENTSCHEL, K.: Der Einstein-Turm. Heidelberg: Spektrum 1992 (auch in engl. Übers. 1997)
- HENTSCHEL, K.: Zum Wechselspiel von Instrument, Experiment und Theorie. Rotverschiebung im Sonnenspektrum und verwandte spektrale Verschiebungseffekte. Hamburg: Kovac 1998
- HENTSCHEL, K.: Mapping the Spectrum. Techniques of Visual Representation in Research and Teaching. Oxford, New York: Oxford University Press 2002
- HENTSCHEL, K.: Der Vergleich als Brücke zwischen Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsgeschichte. Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie 34, 251–275 (2003)

Prof. M.D. Ph.D.

Tasuku Honjo

*January 27th 1942 Kyoto (Japan)

Section: Microbiology and Immunology

Matricula number: 6893

Date of election: July 22, 2003



Tasuku HONJO was born in Kyoto (Japan) in 1942. He graduated from Kyoto University Faculty of Medicine in 1966 and further studied in the Medical Chemistry Department (Chairman Professor Osamu HAYAISHI) of the graduate school of the same institution. He spent four years in USA as a postdoctoral fellow in Department of Embryology, Carnegie Institution of Washington (Baltimore), and Laboratory of Molecular Genetics (P. LEDER) NICHD, NIH, where he initiated studies on immunoglobulin genes. He returned to Tokyo University as an assistant professor in 1974. He was appointed Professor at the Department of Genetics in Osaka University School of Medicine in 1979 and then moved to the Department of Medical Chemistry, Kyoto University Faculty of Medicine. He is an honorary member of American Association of Immunologists. He was appointed visiting professor in NIH (Fogarty Scholar-in-residence) and Harvard Medical School (USA).

His major contributions are in the field of immunoglobulins, cytokines, cytokine receptors, and autoimmunity, especially molecular mechanism of class switch recombination. HONJO has received many awards, including Imperial Prize, and Japan Academy Prize (1996). Honored by the Japanese Government as a person of cultural merits (2000). Elected as a foreign associate of National Academy of Sciences, United States of America in 2001.

Publications (Selection):

- HONJO, T., and KATAOKA, T.: Organization of immunoglobulin heavy chain genes and allelic deletion model. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 75, 2140–2144 (1978)
- NOMA, Y., SIDERAS, P., NAITO, T., BERGSTEDT-LINDQUIST, S., AZUMA, C., SEVERINSON, E., TANABE, T., KINASHI, T., MATSUDA, F., YAOITA, Y., and HONJO, T.: Cloning of cDNA encoding the murine IgG1 induction factor by a novel strategy using SP6 promoter. *Nature* 319, 640–646 (1986)
- MURAMATSU, M., KINOSHITA, K., FAGARASAN, S., YAMADA, S., SHINKAI, Y., and HONJO, T.: Class switch recombination and hypermutation require activation-induced cytidine deaminase (AID), a potential RNA editing enzyme. *Cell* 102, 553–563 (2000)

Prof. Dr. sc. techn.

Lorenz Hurni

*24. 3. 1963 Biel-Bienne (Schweiz)

Sektion: Geowissenschaften

Matrikel-Nummer: 6861

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Lorenz HURNI ist seit dem 1. November 1996 außerordentlicher und seit 1. Oktober 2003 ordentlicher Professor für Kartographie und Vorsteher des Instituts für Kartographie der ETH Zürich. Er ist Chefredaktor des *Atlas der Schweiz*.

Heimathberechtigt in Studen/BE, besuchte er die Schulen in Nidau/BE und Biel-Bienne/BE. 1983–1988 studierte er Vermessungsingenieur an der ETH Zürich. Als Assistent am Institut für Kartographie der ETH Zürich befaßte er sich mit dem Aufbau eines digitalen kartographischen Informationssystems für Forschung und Lehre. Im Rahmen seiner Promotionsarbeit wurde damit erstmals ein Programmsystem zur automatisierten Generierung von kartographischen Felsdarstellungen entwickelt. 1994 wechselte er ans Bundesamt für Landestopographie in Wabern. Als Projektleiter für computergestützte Kartographie arbeitete er hauptsächlich am Aufbau eines interaktiven Grafiksystems zur digitalen Bearbeitung der Schweizer Landeskarten. Sämtliche Landeskarten werden seit 1996 auf diesem System digital nachgeführt.

Die Forschungsinteressen von Lorenz HURNI liegen im Bereich kartographischer Datenmodelle und Werkzeuge zur Produktion von gedruckten und multimedialen Karten. Unter seiner Leitung wird eine Multimedia-Version des *Atlas der Schweiz*, des thematischen Landesatlases im Auftrag der Schweizer Regierung, entwickelt, welche sich in der ersten Version über 13000mal verkauft hat. Er ist Vorsitzender der Arbeitsgruppe „Hochgebirgskartographie“ der Deutschen Gesellschaft für Kartographie (DGfK) und *Chairman* der „Commission on Mountain Cartography“ der *International Cartographic Association* (ICA).

Publikationen (Auswahl):

- *Institut für Kartographie, Bundesamt für Landestopographie, Bundesamt für Statistik*: Atlas der Schweiz – interaktiv. CD-ROM mit Begleitheft. Im Verlag des Bundesamts für Landestopographie 2000
- HÄBERLING, C., und HURNI, L.: Mountain Cartography: revival of a classic domain. *ISPRS J. Photogrammetry and Remote Sensing* 57, 134–158 (2002)
- HURNI, L., DAHINDEN, T., and HUTZLER, E.: Digital cliff drawing for topographic maps – Traditional representations by means of new technologies. *Cartographica* 38 (1/2), 55–65 (2003)

Prof. Dr. med. habil.

Peter Husslein

*27. 5. 1952 Wien

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie

Matrikel-Nummer: 6894

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Peter HUSSLEIN studierte Humanmedizin in Wien und promovierte 1975 *sub auspiciis praesidentis rei publicae*. Zusätzlich belegte er noch das Studium „Welthandel“ und absolvierte die erste Diplomprüfung mit Auszeichnung. Facharztausbildung in Innsbruck, Salzburg und Wien. 1979 sechsmönatige Tätigkeit als Gynäkologie und Geburtshelfer im Zentralkrankenhaus Lome (Togo, Westafrika). Von 1979 bis 1980 arbeitete Peter HUSSLEIN an der *Cornell Medical School* in New York (USA), was die Grundlage für seine Habilitation 1985 „Über die Ursache des Wehenbeginns beim Menschen“ legte.

1992 wurde er zum ordentlichen Professor für Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität Wien und zum Leiter der I. Universitäts-Frauenklinik Wien („Schautaklinik“) ernannt. Seit 1996 ist er Vorstand der neustrukturierten Universitätsklinik für Frauenheilkunde. HUSSLEIN ist Mitglied des Editorial Boards bzw. Herausgeber zahlreicher wissenschaftlicher Zeitschriften und Mitherausgeber des weitverbreiteten Lehrbuchs *Die Geburtshilfe* im Springer-Verlag. Im Rahmen seiner administrativen Tätigkeit als Vorstand einer der größten Frauenkliniken im deutschsprachigen Raum ist er bemüht, einerseits die Spezialisierung des Faches voranzutreiben, um im wissenschaftlichen Wettbewerb bestehen zu können, andererseits das Fach im klinischen Bereich als Ganzes zu erhalten. In seiner Forschungstätigkeit war HUSSLEIN stets an Ergebnissen interessiert, die sich auch klinisch umsetzen lassen, und ist auch heiklen Fragen der Pränataldiagnostik oder der weiteren Entwicklung der Geburtshilfe nie ausgewichen, sondern hat versucht, durch einen analytischen Zugang auch in schwierigen Belangen vertretbare Antworten zu finden.

Publikationen (Auswahl):

- FUCHS, A. R., FUCHS, F., HUSSLEIN, P., SOLOFF, M. A., and FERNSTRÖM, M. J.: Oxytocin receptors and human parturition: A dual role for oxytocin in the initiation of labor. *Science* 215, 1396–1398 (1982)
- EGARTER, C., and HUSSLEIN, P.: Treatment of tubal pregnancy by prostaglandins. *Lancet* 1988, 1104–1105 (1988)
- HUSSLEIN, P.: Elektive Sectio versus vaginale Geburt. Ist das Ende der herkömmlichen Geburtshilfe erreicht? *Der Frauenarzt* 41, 1176–1185 (2000)

Prof. Dr. med. habil. Dr. rer. nat.

Hans-Georg Joost

*26. 1. 1948 Duderstadt

Sektion: Agrar- und Ernährungswissenschaften

Matrikel-Nummer: 6880

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Hans-Georg JOOST wurde 1948 in Duderstadt/Eichsfeld geboren. Er studierte Chemie und Medizin an der Georg-August-Universität in Göttingen und wurde mit einer Arbeit über antibiotisch wirksame Aktinomycetenfarbstoffe in organischer Chemie (bei Hans BROCKMANN) sowie mit einer Arbeit über blutzuckersenkende Sulfonylharnstoffe in Medizin (bei Arnold HASSELBLATT) promoviert. Nach der Assistentenzeit am Pharmakologischen Institut in Göttingen habilitierte er sich 1981 für das Fach Pharmakologie und Toxikologie. Die dann folgende Dozententätigkeit in Göttingen wurde durch einen zweijährigen Forschungsaufenthalt in den USA an den *National Institutes of Health* bei S. W. CUSHMAN unterbrochen. 1991 folgte er einem Ruf auf die C4-Professur Pharmakologie und Toxikologie an der Medizinischen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen und leitete bis 2001 das dortige Institut für Pharmakologie und Toxikologie. Rufe an die Freie Universität Berlin und die Georg-August-Universität Göttingen lehnte er 1991 und 1998 ab. Seit dem 1. Januar 2002 ist er Wissenschaftlicher Direktor des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke und Professor für Pharmakologie an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam.

JOOST war von 1997 bis 2001 im Vorstand der Deutschen Diabetes-Gesellschaft und von 2000 bis 2001 ihr Präsident. Seine aktuellen Forschungsgebiete sind die Genetik der Adipositas und des Typ-2-Diabetes, die Regulation des Glucosetransports in insulinempfindlichen Zellen sowie die Signaltransduktion des Insulins. Er ist Autor von mehr als 100 Originalarbeiten, zahlreichen Übersichtsarbeiten und mehreren Lehrbuchbeiträgen.

Publikationen (Auswahl):

- WEILAND, M., BRANDENBURG, C., BRANDENBURG, D., and JOOST, H.-G.: Antagonistic effects of a covalently dimerized insulin derivative on insulin receptors in 3T3-L1 adipocytes. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* *87*, 1154–1158 (1990)
- PLUM, L., KLUGE, R., GIESEN, K., ALTMÜLLER, J., ORTLEPP, J. R., and JOOST, H.-G.: Type 2 diabetes-like hyperglycemia in a backcross model of New Zealand obese (NZO) and SJL mice: Characterization of a susceptibility locus on chromosome 4 and its relation with obesity. *Diabetes* *49*, 1590–1596 (2000)
- PLUM, L., GIESEN, K., KLUGE, R., JUNGER, E., LINNARTZ, K., SCHÜRMANN, A., BECKER, W., and JOOST, H.-G.: Characterization of the diabetes susceptibility locus Nidd/SJL in the New Zealand obese (NZO) mouse: Islet cell destruction, interaction with the obesity QTL *Nob1*, and effect of dietary fat. *Diabetologia* *45*, 823–830 (2002)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Helmut Kettenmann

*12. 1. 1955 Heidelberg

Sektion: Neurowissenschaften

Matrikel-Nummer: 6895

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003

Helmut KETTENMANN wurde am 12. Januar 1955 in Heidelberg geboren. Er studierte von 1973 bis 1978 Biologie an den Universitäten Heidelberg und Miami (USA, als Stipendiat der *Rotary Foundation*). 1982 verteidigte er als Stipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes seine Dissertation zum Thema „Elektrophysiologische Untersuchungen an Gliazellen in Kultur“ bei Prof. Dr. M. SCHACHNER an der Universität Heidelberg, an der er sich auch 1987 habilitierte und wo er als Heisenberg-Stipendiat von 1987 bis 1992 arbeitete. Von 1990 bis 1994 leitete er die Projektgruppe Neurobiologie des Bundesministeriums für Forschung und Technologie, von 1990 bis 1997 war er Koordinator des DFG-Schwerpunktes „Funktionen von Gliazellen“, von 1997 bis 2003 koordinierte er den DFG Schwerpunkt „Die Rolle von Mikrogliazellen bei Erkrankungen des Nervensystems“. Sein Arbeitsgebiet sind die Funktionen von Gliazellen im gesunden und kranken Nervensystem. Seit 1993 leitet er den Koordinationsbereich Neurowissenschaften am Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in Berlin-Buch, seit 1996 ist er Professor für Zelluläre Neurobiologie an der Medizinischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin.

Helmut KETTENMANN ist seit 1993 Generalsekretär der Neurowissenschaftlichen Gesellschaft und gibt als Chefredakteur das bei Spektrum verlegte Mitgliederjournal *Neuroforum* heraus. Er war von 1998 bis 2002 *Treasurer* der *Federation of European Neuroscience Societies* (FENS). Seit 1987 ist er gemeinsam mit Bruce R. RANSOM Editor-in-Chief für das Journal *GLIA*, verlegt bei Wiley in New York.

Publikationen (Auswahl):

- MÜLLER, T., MÖLLER, T., BERGER, T., SCHNITZER, J., and KETTENMANN, H.: Calcium entry through kainate receptors and resulting potassium-channel blockade in Bergmann glial cells. *Science* 256, 1563–1566 (1992)
- GROSCHE, J., MATYASH, V., MÖLLER, T., VERKHRATSKY, A., REICHENBACH, A., and KETTENMANN, H.: Microdomains for neuron-glia interaction: parallel fiber signaling to Bergmann glial cells. *Nature Neurosci.* 2, 139–143 (1999)
- KETTENMANN, H., and RANSOM, B. R. (Eds.): *Neuroglia*. New York: Oxford University Press 1995 (2nd edition in press)

Prof. Dr. phil. Dr. h. c. mult.

Jürgen Kocka

*19. 4. 1941 Haindorf (Kreis Friedland)

Sektion: Kulturwissenschaften

Matrikel-Nummer: 6906

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Jürgen Kocka, Jahrgang 1941, hat Geschichtswissenschaft, Politikwissenschaft, Germanistik und Philosophie studiert: M.A. in Political Science 1965 (Chapel Hill, N. C./USA); Promotion in Geschichte 1968 (FU Berlin); Habilitation in Neuerer und Neuester Geschichte 1972 (Münster). Er war Professor für Allgemeine Geschichte mit besonderer Berücksichtigung der Sozialgeschichte in Bielefeld (1973–1988), seit 1988 ist er Professor für Geschichte der industriellen Welt an der FU Berlin, seit 1998 darüber hinaus Direktor am Zentrum (jetzt Berliner Kolleg) für vergleichende Geschichte Europas der FU Berlin und der Humboldt-Universität Berlin und seit 2001 Präsident des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung. Seine Forschungen und Veröffentlichungen beschäftigen sich vor allem mit der Geschichte der Angestellten, Arbeiter und Unternehmer, mit Bürgertum und bürgerlicher Kultur im 19. Jahrhundert, mit Problemen der Zivilgesellschaft im europäischen Vergleich (19. und 20. Jahrhundert) wie mit Theorieproblemen der Geschichtswissenschaft und besonders der Sozialgeschichte.

Publikationen (Auswahl):

- Kocka, J.: Unternehmensverwaltung und Angestelltenschaft am Beispiel Siemens 1847–1914. Stuttgart 1969
- Kocka, J.: Klassengesellschaft im Krieg, Deutsche Sozialgeschichte 1914–1918. Göttingen 1973 (2. Aufl. 1978; engl. 1984)
- Kocka, J.: Unternehmer in der deutschen Industrialisierung. Göttingen 1975
- Kocka, J.: Sozialgeschichte. Begriff, Entwicklung, Probleme. Göttingen 1977 (2. Aufl. 1986; italien. 1983, span. 1989, japan. 2000)
- Kocka, J.: Die Angestellten in der deutschen Geschichte. Vom Privatbeamten zum angestellten Unternehmer. Göttingen 1981 (franz. 1989)
- Kocka, J.: Weder Stand noch Klasse. Unterschichten um 1800. Bonn 1990
- Kocka, J.: Arbeitsverhältnisse und Arbeiterexistenzen. Grundlagen der Klassenbildung im 19. Jahrhundert. Bonn 1990
- Kocka, J.: Industrial Culture and Bourgeois Society. Business, Labour, and Bureaucracy in Modern Germany. New York/Oxford 1999
- Kocka, J.: Das lange 19. Jahrhundert. Arbeit, Nation und bürgerliche Gesellschaft. Stuttgart 2001

Prof. Dr. med.

Horst-Werner Korf

*20. 2. 1952 Holzminden

Sektion: Anatomie und Anthropologie

Matrikel-Nummer: 6915

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Horst-Werner Korf studierte von 1970 bis 1976 Humanmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen und wurde 1976 mit einer Arbeit über Nervenzellen und Synapsenformationen in Epiphysensinnesorganen (Anleitung: Prof. A. OKSCHE) zum Dr. med. promoviert. Nach Approbation als Arzt (1977) und klinischer Tätigkeit arbeitete Korf von 1979 bis 1990 als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Hochschulassistent bei Professor OKSCHE im Gießener Institut für Anatomie und Zytobiologie und habilitierte sich 1986 für das Fach Anatomie. Von 1987 bis 1988 war Korf als *Visiting Fellow* bei Dr. D. C. KLEIN, *Section on Neuroendocrinology*, NICHD, NIH, Bethesda (USA) tätig. Seit 1990 ist Korf Professor (C4) für Anatomie und Neurobiologie am Fachbereich Medizin der Goethe-Universität Frankfurt. Seine wissenschaftlichen Arbeiten, die seit 1980 ununterbrochen durch die DFG gefördert werden, befassen sich schwerpunktmäßig mit neuroendokrinen und circadianen Systemen und verfolgen einen „vertikalen“ Ansatz in der Neurobiologie, in dem molekulare, zelluläre und systemische Analysen vernetzt werden. Gegenwärtig werden Mechanismen und Signaltransduktionskaskaden untersucht, die von der Aktivierung membranständiger Rezeptoren für Neurotransmitter und Neurohormone zur Aktivierung der neuronalen Genexpression führen und letztlich neuronale, neuroendokrine und funktionelle Antworten auslösen. Als Studiendekan (1997–1999) war Korf maßgeblich an der Restrukturierung der vorklinischen Lehre in Frankfurt beteiligt und entwickelt zur Zeit „e-learning“-Programme zur Ergänzung klassischer Lehrveranstaltungen.

Publikationen (Auswahl):

- Korf, H. W., OKSCHE, A., EKSTRÖM, P., GERY, I., ZIGLER, J. S., and KLEIN, D. C.: Pinealocyte projections into the mammalian brain revealed by use of S-antigen antiserum. *Science* 231, 235–237 (1986)
- Korf, H. W., SCHOMERUS, C., and STEHLE, J.: The pineal organ, its hormone melatonin and the photoneuroendocrine system. *Adv. Anat. Embryol. Cell Biol.* 146, 1–100 (1998)
- GAU, D., LEMBERGER, T., GALL, C. VON, KRETZ, O., LE MINH, N., GASS, P., SCHMID, W., SCHIBLER, U., Korf, H. W., and SCHÜTZ, G.: Phosphorylation of CREB Ser142 regulates light-induced phase shifts of the circadian clock. *Neuron* 34, 245–253 (2002)

Prof. Dr. med. habil.

Rolf Kreienberg

*27. 10. 1946 Kaiserslautern

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie

Matrikel-Nummer: 6862

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Ich habe während des Studiums an der Universität Mainz am Institut für Pathologie über das Thema „Quantitative Untersuchungen an Operationspräparaten menschlicher Brustdrüsen und deren pathologische Beurteilung“ promoviert und mich damals erstmals mit dem Gebiet beschäftigt, das mich dann während meiner ganzen wissenschaftlichen Laufbahn begleitet hat.

Nach Beendigung der medizinischen Assistenzzeit und einer intensivierten chirurgischen und anästhesiologischen Ausbildung habe ich ab 1. Januar 1975 meine Facharztausbildung an der Universitätsfrauenklinik in Mainz begonnen. Die Schwerpunkte meiner klinischen Interessensgebiete liegen, geprägt durch die Mainzer Klinik und meinen Chef, Herrn Professor FRIEDBERG, in der Operativen Gynäkologie und Gynäkologischen Onkologie.

In der Gynäkologischen Onkologie haben wir in Mainz früh begonnen, die ambulante und stationäre Zytostatika-Therapie der gynäkologischen Karzinome und des Mammakarzinoms aufzubauen und die Nachsorge zu intensivieren.

Das Fundament für meine wissenschaftliche Arbeit legte eine 1½-jährige Ausbildung am Institut für Immunologie der Universität Mainz, in der ich mich mit der Diagnostik zellulärer Immundefekte und immunologischen Therapieansätzen bei soliden Tumoren beschäftigt habe. Nach intensivster gynäkologischer und geburts-hilflicher Ausbildung an der Universitätsfrauenklinik Mainz habe ich 1980 meine Facharzt-Anerkennung erhalten und bin 1981 zum Funktionsoberarzt ernannt worden. 1983 wurde mir die *Venia legendi* erteilt. Von 1984 bis 1992 war ich Leitender Oberarzt an der Universitätsfrauenklinik Mainz. Nach der Emeritierung von Herrn Professor FRIEDBERG war ich sechs Monate Kommissarischer Leiter der Universitätsfrauenklinik in Mainz. 1992 habe ich, nach Ablehnung des Rufes nach Münster, den Ruf der Universitätsfrauenklinik in Ulm angenommen.

Publikationen (Auswahl):

- WULFF, C., WEIGAND, M., KREIENBERG, R., and FRASER, H. M.: Angiogenesis during primate placentation in health and disease. *Reproduction* 126, 569–577 (2003)
- SAUER, G., WINDISCH, J., KURZEDER, C., HEILMANN, V., KREIENBERG, R., and DEISSLER, H.: Progression of cervical carcinomas is associated with down-regulation of CD9 but strong local re-expression at Sites of transendothelial invasion. *Clin. Cancer Res.* 9 (2003)
- QUIST, S. R., WANG-GOHRKE, S., KÖHLER, T., KREIENBERG, R., and RUNNEBAUM, I. B.: Cooperative effect of adenoviral p53 gene therapy and standard chemotherapy in ovarian cancer cells independent of the endogenous p53 status. *Cancer Gene Therapy* 1-8T (2004)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Werner Kühlbrandt

*7. 12. 1951 Bayreuth

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 6881

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003

Werner KÜHLBRANDT hat in Berlin und London Chemie, Biochemie und Biophysik studiert und am *MRC Laboratory of Molecular Biology* in Cambridge (England) bei Nigel UNWIN promoviert. Seit seiner Doktorarbeit beschäftigt er sich mit der Strukturaufklärung von biologischen Makromolekülen mit Hilfe der Elektronenmikroskopie. Sein wissenschaftliches Interesse gilt der Struktur und Funktion von Membranproteinen, die in seiner Arbeitsgruppe mit der Methode der Elektronenkristallographie zweidimensionaler Kristalle oder der Röntgenkristallographie dreidimensionaler Kristalle bestimmt werden. Besondere Aufmerksamkeit finden dabei der Lichtsammelkomplex LHC-II, der in allen Pflanzen die Sonnenenergie für die Photosynthese und Sauerstoffentwicklung aufnimmt und weiterleitet, sowie Membranproteine, die Ionen, kleine Moleküle oder ganze Proteine durch die Zellmembran transportieren.

Seit 1997 ist er Direktor der Abteilung Strukturbiologie am Max-Planck-Institut für Biophysik in Frankfurt am Main.

Publikationen (Auswahl):

- KÜHLBRANDT, W., and UNWIN, P. N.: Distribution of RNA and protein in crystalline eukaryotic ribosomes. *J. Mol. Biol.* 156, 431–448 (1982)
- KÜHLBRANDT, W.: Three-dimensional structure of the light-harvesting chlorophyll *a/b*-protein complex. *Nature* 307, 478–480 (1984)
- RHEE, K. H., MORRIS, E. P., BARBER, J., and KÜHLBRANDT, W.: (1998). Three-dimensional structure of the plant photosystem II reaction centre at 8 Å resolution. *Nature* 396, 283–286 (1998)
- STOKES, D. L., AUER, M., ZHANG, P., and KÜHLBRANDT, W.: Comparison of H⁺-ATPase and Ca²⁺-ATPase suggests that a large conformational change initiates P-type ion pump reaction cycles. *Current Biology* 9, 672–679 (1999)
- JAHN, T., DIETRICH, J., ANDERSEN, B., LEIDVIK, B., OTTER, C., BRIVING, C., KÜHLBRANDT, W., and PALMGREN, M. G.: Large scale expression, purification and 2D crystallization of recombinant plant plasma membrane H⁺-ATPase. *J. Mol. Biol.* 309, 465–476 (2001)
- KÜHLBRANDT W., ZEELAN, J., and DIETRICH, J.: Structure, mechanism and regulation of the Neurospora plasma membrane H⁺-ATPase. *Science* 297, 1692–1696 (2002)
- MEIER, T., MATTHEY, U., BALLMOOS, C. VON, VONCK, J., KRUG VON NIDDA, T., KÜHLBRANDT, W., and DIMROTH, P.: Evidence for structural integrity in the undecameric rotors isolation from sodium ATP synthases. *J. Mol. Biol.* 325, 389–397 (2003)
- REHLING, P., MODEL, K., BRANDNER, K., KOVERMANN, P., SICKMANN, A., MEYER, H. E., KÜHLBRANDT, W., WAGNER, R., TRUSCOTT, K. N., and PFANNER, N.: Protein insertion into the mitochondrial inner membrane by a twin-pore translocase. *Science* 299, 1747–1751 (2003)
- KÜHLBRANDT, W.: Biology, structure and mechanism of P-type ATPases. *Nature Rev. Mol. Cell. Biol.* 5, 282–295 (2003)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Werner F. Kuhs

*10. 3. 1952 Ulm

Sektion: Geowissenschaften

Matrikel-Nummer: 6863

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Werner F. KUHS studierte Mineralogie mit dem Schwerpunkt Kristallographie an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg im Breisgau. 1975 diplomierte er in Mineralogie-Kristallographie und wurde dort 1978 mit einer Arbeit über die Kristallstruktur und die Ionenleitfähigkeiten von Verbindungen aus der Argyrodit-Strukturfamilie promoviert. Von 1978 bis 1981 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter und Assistent am Institut für Kristallographie der Universität Freiburg. 1981 wechselte er an das Institut Laue-Langevin in Grenoble (Frankreich) und arbeitete dort bis 1987 als Instrumentverantwortlicher. Von 1987 bis 1993 war er als wissenschaftlicher Angestellter und Assistent am Institut für Kristallographie der Universität (TH) Karlsruhe tätig. 1992 habilitierte er sich an der dortigen Fakultät für Physik im Fachgebiet Kristallographie mit einer Arbeit über die Beschreibung von atomaren Wahrscheinlichkeitsverteilungen in Kristallstrukturen. 1993 folgte er einem Ruf auf die C4-Professur für Mineralogie und Kristallographie an der Universität Göttingen.

KUHS untersucht derzeit schwerpunktmäßig die kristallographischen und physiko-chemischen Eigenschaften der kondensierten Phasen von Wasser sowie von Wasser-Gas-Verbindungen. Hierfür verwendet er eine Reihe experimenteller Methoden, insbesondere die Röntgen- und Neutronenstreuung, die Raman-Spektroskopie sowie die Elektronenbeugung und die Rasterkraftmikroskopie. Er hat mathematische Verfahren zur Beschreibung fehlgeordneter kristalliner Systeme entwickelt und im Bereich der Hochdruckuntersuchungen neue experimentelle Techniken eingeführt, mit denen erstmals strukturelle Einblicke in Ferroelektrika und Eis- sowie Gashydratphasen erhalten werden konnten. Die Arbeitsgruppe um KUHS ist mittlerweile eine der weltweit führenden bei der Untersuchung von Gashydraten und Eisphasen.

KUHS erhielt für seine wissenschaftlichen Leistungen u. a. 1992 den V.-M.-Goldschmidt-Preis der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft.

Publikationen (Auswahl):

- LONDONO, D., KUHS, W. F., and FINNEY, J. L.: Enclathration of helium in ice II: The first helium-hydrate. *Nature* 332, 141–142 (1988)
- McMAHON, M. I., NELMES, R. J., KUHS, W. F., DORWARTH, R., PILTZ, R. O., and TUN, Z.: Geometric effects of deuteration on hydrogen-ordering phase transitions. *Nature* 348, 317–319 (1990)
- LOBBAN, C., FINNEY, J. L., and KUHS, W. F.: The structure of a new phase of ice, ice XII. *Nature* 391, 268–270 (1998)

Prof. Dr. med. habil.

Florian Lang

*25. 12. 1945 Ravensburg

Sektion: Physiologie und Pharmakologie/Toxikologie

Matrikel-Nummer: 6916

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Florian LANG studierte Medizin in München und Glasgow, legte 1971 sein Staatsexamen ab und promovierte 1972. Nach klinischer Weiterbildung und Approbation zum Arzt arbeitete er von 1973 bis 1992 am Physiologischen Institut der Universität Innsbruck. Dort habilitierte er sich 1977 und wurde 1982 zum außerordentlichen Professor ernannt. Die Tätigkeit in Innsbruck wurde durch einen Forschungsaufenthalt an der Mayo-Klinik in Rochester, Minnesota (USA, 1975–1976), am Max-Planck-Institut für Biophysik in Frankfurt (1980), der Yale University (USA, 1984) und der Universität Neapel (Italien, 1986, 1989, 1992) unterbrochen. 1992 wurde er zum Professor für Physiologie der Universität Tübingen ernannt.

LANG arbeitet an Eigenschaften, Regulation und (patho)physiologischer Bedeutung von Transportprozessen und Ionenkanälen. Er untersucht ihre Bedeutung für Nierenfunktion und Blutdruckregulation, Zellvolumenregulation, Zellproliferation und Zelltod, Stoffwechsel und Fibrosierung sowie Infektionen mit intrazellulären Erregern. Für seine Forschungsleistungen erhielt er u. a. den Anton-von-Eiselsberg-Preis der van-Swieten-Gesellschaft und der österreichischen Ärztekammer, den Volhard-Preis der Gesellschaft für Nephrologie und die *International Medal* der Amerikanischen *National Kidney Foundation*.

LANG war (ist) Mitherausgeber von *Cellular Physiology and Biochemistry*, *European Journal of Physiology*, *Kidney and Blood Pressure Research* und *Nephron*, Mitglied des Editorial Board des *American Journal of Physiology*, der *News in Physiological Sciences* und des *Japanese Journal of Nephrology*. LANG war Generalsekretär der Gesellschaft für Nephrologie und Vorsitzender der Deutschen Physiologischen Gesellschaft. Er ist Autor und Mitherausgeber von Lehrbüchern der Physiologie und Pathophysiologie.

Publikationen (Auswahl):

- LANG, F., and REHWALD, W.: Potassium channels in renal epithelial transport regulation. *Physiol. Rev.* 72, 1–32 (1992)
- LANG, F., BUSCH, G. L., RITTER, M., VOELKL, H., WALDEGGER, S., GULBINS, E., and HAEUSSINGER, D.: Functional significance of cell volume regulatory mechanisms. *Physiol. Rev.* 78(1), 247–306 (1998)
- LANG, F., and COHEN, P.: Regulation and physiological roles of serum- and glucocorticoid-induced protein kinase isoforms. *Science STKE* 13, 108, RE17 (2001)

Prof. Dr. rer. nat., Ph.D.

Thomas Lengauer

*12. 11. 1952 Berlin

Sektion: Informationswissenschaften

Matrikel-Nummer: 6864

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Thomas LENGAUER studierte Mathematik an der Freien Universität Berlin (Diplom 1975, Dr. rer. nat. 1976). Danach studierte er an der Stanford-Universität (Kalifornien, USA) Informatik (M. Sc. 1977, Ph.D. 1979). Von 1979 bis 1981 war er *Member of Technical Staff* bei *Bell Laboratories*, Murray Hill (USA). Dort begann er seine Forschung über den Entwurf hochintegrierter Schaltungen, die er bis 1992 fortführte – zunächst als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität des Saarlandes (dort 1984 Habilitation), dann ab 1984 auf einer C4-Professur an der Universität-Gesamthochschule Paderborn, wo er wesentlich am Aufbau des cadlab beteiligt war, einer Kooperation mit der Nixdorf AG, die LENGAUER auch zeitweise leitete.

1992 wechselte LENGAUER an die GMD – Forschungszentrum Informationstechnik in St. Augustin, wo er Direktor am Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen wurde. Gleichzeitig war er Professor für Informatik an der Universität Bonn. Dort begann LENGAUER seine Forschung in der Bioinformatik und Computerchemie, seinen heutigen Hauptarbeitsgebieten. Im Jahre 2001 wechselte LENGAUER als Direktor an das Max-Planck-Institut für Informatik in Saarbrücken.

Seit 2001 ist LENGAUER Honorarprofessor an der Universität des Saarlandes, seit 2003 Honorarprofessor an der Universität Bonn. LENGAUER ist Mitherausgeber von zahlreichen internationalen Zeitschriften und Mitglied in diversen akademischen Gremien. Er erhielt im Jahre 2003 die Konrad-Zuse-Medaille der Gesellschaft für Informatik und den Karl-Heinz-Beckurts-Preis.

Publikationen (Auswahl):

- LENGAUER, T.: *Bioinformatics – From Genomes to Drugs*. (Zwei Bände) Band 14 von VCH/Wiley Series on Methods and Principles in Medicinal Chemistry (2002)
- BEERENWINKEL, N., DÄUMER, M., OETTE, M., KORN, K., HOFFMANN, D., KAISER, R., LENGAUER, T., SELBIG, J., and WALTER, H.: *Geno2pheno: Estimating phenotypic drug resistance from HIV-1 genotypes*. *Nucleic Acids Res.* 31, 13, 3850–3855 (2003)
- LENGAUER, T., LEMMEN, C., RAREY, M., and ZIMMERMANN, M.: *Novel technologies for virtual screening*. *Drug Discovery Today* 9 (1), 27–34 (2004)

Prof. Dr. med. habil.

Elke Lütjen-Drecoll

*8. 1. 1944 Ahlerstedt (Kreis Stade)

Sektion: Anatomie und Anthropologie

Matrikel-Nummer: 6917

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Elke LÜTJEN-DRECOLL studierte Humanmedizin in Marburg (Studienstiftung des deutschen Volkes). 1969 wurde sie promoviert und 1973 habilitierte sie sich für das Fach Anatomie und Embryologie in Marburg. 1980 wurde sie auf eine C3-Stelle für Anatomie in Erlangen berufen, nach Ablehnung auswärtiger Rufe, 1984 auf eine C4-Stelle für Anatomie der Universität Erlangen-Nürnberg. Zum Thema „Funktionelle Morphologie“ hat sie mehrere Lehrbücher und Atlanten publiziert. Wissenschaftlicher Schwerpunkt in ihrem Institut ist die Pathogenese der Glaukomerkrankungen, die mittels morphologischer, biochemischer und experimenteller Methoden erforscht wird. Von 1996 bis 1999 leitete sie ein BIOMED II-Programm und seit 2003 den SFB 539 „Glaukome einschließlich Pseudoexfoliations-Syndrom“. Für ihre wissenschaftlichen Arbeiten wurde sie mit verschiedenen Preisen ausgezeichnet: 1973 Preis des Stifterverbandes der Deutschen Wissenschaft; 1985 Preis des *Alcon Research Institute*, Fort Worth, Texas (USA); 1988 Glaukompreis der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft Heidelberg; 1992 Albrecht-von-Graefe-Preis; 1996 Endre-Balazs-Price in Yokohama (Japan); 2003 Verleihung des Bayerischen Maximilians-Orden für Wissenschaft und Kunst durch den Bayerischen Ministerpräsidenten STOIBER für Verdienste und Leistungen im Bereich der Wissenschaft; 2004 Bányi-Preis, Verleihung in Sidney (Australien). Frau LÜTJEN-DRECOLL ist seit 1997 Vizepräsidentin der Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz.

Publikationen (Auswahl):

- FUCHSHOFER, R., WELGE-LÜSSEN, U., and LÜTJEN-DRECOLL, E.: The effect of TGF- β 2 on human trabecular meshwork extracellular proteolytic system. *Exp. Eye Res.* 77, 757–765 (2003)
- GOTTANKA, J., CHAN, D., EICHHORN, M., LÜTJEN-DRECOLL, E., and ETHIER, R.: Effects of TGF- β 2 in perfused human eyes. *Invest. Ophthalmol. & Vis. Sci.* 45, 153–158 (2004)
- MAY, C. A., NEUHUBER, W., and LÜTJEN-DRECOLL, E.: Immunohistochemical classification and functional morphology of human choroidal ganglion cells. *Invest. Ophthalmol. & Vis. Sci.* 45(2), 361–367 (2004)

Prof. Dr. med. vet.

Hans Lutz

*20. 3. 1946 Zürich

Sektion: Veterinärmedizin

Matrikel-Nummer: 6896

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Hans LUTZ schloß das Studium der Veterinärmedizin 1971 ab und promovierte gleichzeitig über ein Thema der Milchhygiene. 1972 und 1973 war er wissenschaftlicher Assistent am Institut für Veterinärbakteriologie der Universität Zürich. Nach einem Jahr Kliniktätigkeit als Assistent in verschiedenen schweizerischen Tierarztpraxen und an der Klinik für Geburtshilfe der Haustiere an der Universität Zürich bildete er sich 1975 bis 1978 als Postdoktorand am Institut für Veterinärbiochemie und Pharmakologie weiter. Parallel dazu besuchte er den Postgraduate-Kurs in experimenteller Biologie und Medizin der medizinischen Fakultät. Anschließend arbeitete LUTZ als Stipendiat des Schweizerischen Nationalfonds an der *University of California* in Davis (USA), wo er sich in Immunologie und Virologie weiterbildete. 1981 wurden ihm der Aufbau und die Leitung des Veterinärmedizinischen Labors, in welchem Proben von Tierpatienten des Tierspitals Zürich sowie von externen Einsendern untersucht werden, übertragen.

In seinen Forschungsprojekten befaßt sich LUTZ mit dem Studium der Pathogenese, der Diagnostik und der Immunprävention von Infektionskrankheiten von Haus- und Wildkatzen sowie anderer Tierarten. Schwerpunkte bilden Retrovirus- und Rickettsieninfektionen. Diverse, in der Folge weltweit in der Veterinär- und der Humanmedizin eingesetzte Diagnoseverfahren wurden in seinem Labor entwickelt. Hans LUTZ wurde international geehrt, u. a. durch die Verleihung des Wissenschaftspreises der *World Small Animal Veterinary Association* 2001 und durch die *Oscar W. Schalm Lectureship* der *University of California* Davis 2002. LUTZ ist Mitglied mehrerer tierärztlicher und wissenschaftlicher Vereinigungen und unter anderem Mitherausgeber des Textbuches *Krankheiten der Katze*.

Publikationen (Auswahl)

- HORZINEK, M., SCHMIDT, V., und LUTZ, H. (Hrsg.): *Krankheiten der Katze*. Stuttgart: Enke 2003
- BORETTI, F., LEUTENEGGER, C., MISLIN, C., HOFMANN-LEHMANN, R., KÖNIG, S., SCHROFF, M., JUNGHANS, C., FEHR, D., HÜTTNER, S., HABEL, A., FLYNN, N., AUBERT, A., PEDERSEN, N., WITTIG, B., and LUTZ, H.: Protection against FIV challenge infection by genetic vaccination using minimalistic DNA constructs for FIV env gene and feline IL-12 expression. *AIDS* 14, 1749–1757 (2000)
- HOFMANN-LEHMANN, R., FEHR, D., GROB, M., ELGIZOLI, M., PACKER, C., MARTENSON, J. S., O'BRIEN, S., and LUTZ, H.: Prevalence of antibodies to feline parvovirus, calicivirus, herpesvirus, coronavirus, and immunodeficiency virus and of feline leukemia virus antigen and the interrelationship of these viral infections in free-ranging lions in East Africa. *Clin. Diagn. Lab. Immunol.* 3, 554–562 (1996)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Enrico Martinoia

*1. 9. 1951 Bern

Sektion: Organismische und Evolutionäre Biologie

Matrikel-Nummer: 6882

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Enrico MARTINOIA studierte an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich an der Naturwissenschaftlichen Abteilung. 1977 diplomierte er in Biologie und wurde 1982 über eine Arbeit zur Chloroplastenalterung promoviert. Von 1983 bis 1984 war er Humboldt-Stipendiat, von 1985 bis 1987 Assistent am Botanischen Institut der Universität Würzburg. Ab 1988 bis 1993 war er Oberassistent am Institut für Pflanzenwissenschaften der ETH Zürich, wo er 1992 über Vakuolentransportprozesse habilitierte. Anschließend war er vier Jahre Professor für Pflanzenbiochemie und Pflanzenphysiologie an der Universität Poitiers in Frankreich und gleichzeitig Gastprofessor an der ETH Zürich. Ab 1997 war er bis 2002 Professor für Pflanzenphysiologie an der Universität Neuchâtel. Seit 2002 ist er Professor für Molekulare Pflanzenphysiologie an der Universität Zürich.

Das Hauptinteresse MARTINOIAS sind die Transportprozesse in Pflanzen. Dabei werden drei Schwerpunkte verfolgt: Die Rolle der ABC-Transporter in Pflanzen bei der Entgiftung, Schwermetalltoleranz und Stomataregulation; die vakuolären Transportprozesse und die Mechanismen, die an der Ausscheidung organischer Säuren bei den Proteoidwurzeln beteiligt sind. Dazu werden Methoden der klassischen Physiologie, der Biochemie, der modernen Molekularbiologie sowie der Elektrophysiologie kombiniert. MARTINOIAS Labor hat in diesen drei Gebieten wegweisende Arbeiten publiziert und das Gebiet mitgestaltet. MARTINOIA erhielt für seine Leistungen auf dem Gebiet der pflanzlichen Transportprozesse 2001 zusammen mit vier anderen Wissenschaftlern den Körber-Preis. MARTINOIA engagierte sich von 1998 bis 2002 als Präsident der Schweizerischen Pflanzenphysiologischen Gesellschaft.

Publikationen (Auswahl):

- REA, P. A., LI, Z.-S., LU, Y. P., DROZDOWICZ, Y., and MARTINOIA, E.: From vacuolar GS-X pumps to multispecific ABC transporters. *Annu. Rev. Plant Physiol. and Plant Mol. Biol.* 49, 727–760 (1998)
- NEUMANN, G., MASSONNEAU, A., MARTINOIA, E., and RÖMHELD, V.: Physiological adaptations to phosphorus deficiency during proteoid root development in white lupin. *Planta* 208, 373–382 (1999)
- GAEDEKE, N., KLEIN, M., ANSORGE, M., KOLUKISAOGLU, U., FORESTIER, C., BECKER, D., MAMNUN, Y., KUCHLER, K., SCHULZ, B., MUELLER-ROEBER, B., and MARTINOIA, E.: The Arabidopsis thaliana ABC transporter AtMRP5 controls root development and stomata movement. *EMBO J.* 20, 1875–1887 (2001)
- KLEIN, M., PERFUS-BARBECH, L., FRELET, A., GAEDEKE, N., REINHARDT, D., MUELLER-ROEBER, B., MARTINOIA, E., and FORESTIER, C.: The multidrug resistance ABC transporter AtMRP5 is involved in guard cell hormonal signaling and drought tolerance. *Plant J.* 33, 119–129 (2003)

Prof. Dr. rer. nat.

Friedemann Mattern

*28. 7. 1955 Freiburg (Br.)

Sektion: Informationswissenschaften

Matrikel-Nummer: 6865

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Friedemann MATTERN studierte Informatik in Bonn (Diplom 1983) und wurde anschließend Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Kaiserslautern, wo er im Sonderforschungsbereich *VLSI-Entwurf und Parallelität* tätig war und 1989 mit dem Thema *Verteilte Basisalgorithmen* promovierte. Von 1991 bis 1994 war er C3-Professor für Praktische Informatik an der Universität des Saarlandes und von 1994 bis 1999 C4-Professor für Praktische Informatik und Verteilte Systeme an der Technischen Universität Darmstadt. Dort initiierte und leitete er das Graduiertenkolleg *Infrastruktur für den elektronischen Markt*. Seit 1999 ist MATTERN Professor für Informatik an der ETH Zürich und dort seit 2002 auch Vorsteher des neugegründeten Instituts für *Pervasive Computing*.

MATTERN lehrt und forscht auf dem Gebiet der verteilten Systeme; an der ETH Zürich leitet er eine Arbeitsgruppe, die auf dem Gebiet *Ubiquitous/Pervasive Computing* internationales Renommee besitzt. Er ist an mehreren Industriekooperationen und Forschungsprojekten zu diesem Thema beteiligt, u. a. im Rahmen der *Disappearing Computing*-Initiative der Europäischen Union.

MATTERN ist Mitglied im Technologiebeirat verschiedener Konzerne und Mitherausgeber der Fachzeitschriften *Distributed Computing* und *Informatik-Spektrum* sowie der Buchreihe *Lecture Notes in Computer Science* (LNCS) im Springer-Verlag. Ferner ist er Mitbegründer des von der ETH Zürich und der Universität St. Gallen gemeinsam getragenen M-Lab-Kompetenzzentrums, etablierte mit der *Pervasive 2002* eine führende jährliche Fachkonferenz und koordiniert das Ladenburger Kolleg *Leben in einer smarten Umgebung*.

Publikationen (Auswahl):

- MATTERN, F. (Ed.): Total vernetzt – Szenarien einer informatisierten Welt. Berlin u. a.: Springer 2003
- CHARRON-BOST, B., MATTERN, F., and TEL, G.: Synchronous, asynchronous, and causally ordered communication. *Distributed Computing* 9(4), 173–191 (1996)
- MATTERN, F.: Virtual time and global states of distributed systems. In: COSNARD, M., et al. (Eds.): *Proc. Workshop on Parallel and Distributed Algorithms*; pp. 215–226. North-Holland: Elsevier 1989

Prof. Ph.D.

Margaret C. Morrison

*May 19th 1954 Sydney (Nova Scotia/Canada)

Section: Epistemology

Matricula number: 6918

Date of election: November 18th 2003



Margaret MORRISON studied science (physics, microbiology and psychology) from 1972 to 1978, during which time she also worked as a research associate in the departments of medicine and biophysics at Dalhousie University in Halifax, Nova Scotia (Canada). In 1979 she began to study philosophy and graduated with first class honours from Dalhousie University in 1981. In 1982 she received a MA in Philosophy and a Ph.D. in 1987, both from the University of Western Ontario (Canada). She taught at Stanford University (USA) in 1987–1988 and the University of Minnesota (USA) in 1988–1989 before moving to the University of Toronto (Canada) in July 1989. She was appointed Professor of Philosophy there in 1998; the position which she currently holds.

Margaret MORRISON's work spans a number of fields. She has written extensively on the nature of theory unification and its relation to explanation in physics and biology. In addition she has published several papers on the function of models in science and the ways in which abstract models attempt to provide concrete knowledge of the physical world. Her historical work also focuses on the ways in which assumptions about statistical methodology in the early 20th century influenced debates about the compatibility between Darwinian selection and Mendelian genetics. She has also published papers on KANT's epistemology and his philosophy of science.

Margaret MORRISON is an active member of the Philosophy of Science Association, serving on the Board of Governors for four years and is a long standing member of the Editorial Board of *Philosophy of Science*. She has also served on other committees within the association.

Publications (Selection):

- MORRISON, M.: *Unifying Scientific Theories: Physical Concepts and Mathematical Structures*. Cambridge: Cambridge University Press 2000
- MORGAN, M., and MORRISON, M., (Eds.): *Models as Mediators: Perspectives on Natural and Social Science*. Cambridge: Cambridge University Press 1999
- MORRISON, M.: Spontaneous symmetry breaking: Theoretical arguments and philosophical problems. In: BRADING, K., and CASTELLANI, E. (Eds.): *Philosophical Aspects of Symmetries*. Cambridge: CUP 2003
- MORRISON, M.: Models and statistics: Pearson and Fisher on Mendelian populations. *British Journal for Philosophy of Science* 53, 39–68 (2002)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Werner Müller

*7. 9. 1949 Großschönau (Sachsen)

Sektion: Mathematik

Matrikel-Nummer: 6866

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Werner MÜLLER studierte Mathematik an der Humboldt-Universität zu Berlin und diplomierte 1973 in Mathematik. 1976 promovierte er an der Humboldt-Universität mit einer Arbeit zur analytischen Torsion. Von 1975 bis 1989 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Mathematik der Akademie der Wissenschaften der DDR. 1983 habilitierte er sich an der Humboldt-Universität mit einer Arbeit zur Spektraltheorie elliptischer Operatoren auf Mannigfaltigkeiten mit Spitzen. 1987 wurde er zum Akademie-Professor ernannt. Von 1989 bis 1990 war er Gastforscher am *Institute for Advanced Study* in Princeton (USA). Von 1990 bis 1993 war er Gastforscher am Max-Planck-Institut für Mathematik in Bonn. Seit 1993 ist er C4-Professor für Mathematik an der Universität Bonn.

MÜLLER arbeitet auf dem Gebiet der Globalen Analysis. Er untersucht partielle Differentialgleichungen, die in der Geometrie und der mathematischen Physik eine Rolle spielen, insbesondere den Zusammenhang zwischen dem Spektrum geometrisch definierter Differentialoperatoren und der geometrischen und topologischen Struktur der zugrunde liegenden Mannigfaltigkeit. MÜLLER erhielt für seine wissenschaftlichen Leistungen 1991 zusammen mit J. CHEEGER (*Courant Institute*, NYU) den Max-Planck-Forschungspreis. 1993 wurde er zum Gründungsmitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie gewählt.

Er ist Mitherausgeber verschiedener Fachzeitschriften, u. a. von *Inventiones Mathematicae*.

Publikationen (Auswahl):

- MÜLLER, W.: Weyl's law for the cuspidal spectrum of SL_n . C.R. Math. Acad. Sci. Paris 338, 347–352 (2004)
- MÜLLER, W., and SPEH, B.: Absolute convergence of the spectral side of the Arthur trace formula for GL_n . With an appendix by E. LAPID. *Geom. Funct. Analysis* 14, 59–93 (2004)
- MÜLLER, W.: Relative zeta functions, relative determinants and scattering theory. *Comm. Math. Physics* 192, 309–347 (1998)
- MÜLLER, W.: The trace class conjecture in the theory of automorphic forms. *Ann. Mathematics* 130, 473–529 (1989)
- MÜLLER, W.: Analytic torsion and R-torsion of Riemannian manifolds. *Advances in Math.* 28, 223–305 (1978)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Hans-Christian Pape

*14. 4. 1956 Bad Oeynhausen

Sektion: Neurowissenschaften

Matrikel-Nummer: 6897

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Im Zentrum meines wissenschaftlichen Interesses stehen zwei Areale des Gehirns, der Thalamus und die Amygdala, die zur Entwicklung und Bewertung eines Sinneseindrucks entscheidend beitragen. Der Thalamus steuert als „Tor zum Bewußtsein“ den Sinnessignalfuß in Abhängigkeit von Wachheit und Schlaf. Neurone des Thalamus gelten darüber hinaus als kritische Elemente für die Generierung von Absence-Anfällen bei bestimmten Formen der Epilepsie (Anfallsleiden). Die Amygdala mit Bezugssystemen ist eine der Kernstrukturen für die emotionsassoziierte Verarbeitung der Sinnesinformation und die emotionalen Komponenten der Gedächtnisbildung, insbesondere in Beziehung zu Furchtverhalten und dessen Alteration bei Angst- und Zwangskrankheiten. Das übergeordnete Ziel der Arbeit meiner Gruppe ist es, die Funktion dieser Systeme ausgehend von der Verhaltensebene über die Analyse neuronaler Netzwerke bis zur Ebene einzelner Proteine bzw. Gene besser zu verstehen, und – ausgehend von ausgewählten tierexperimentellen Modellen – relevante Mechanismen für Epileptogenese/Anfallsgenerierung bzw. Angsterkrankungen zu identifizieren.

Publikationen (Auswahl):

- STAAK, R., and PAPE, H. C.: Contribution of GABAA and GABAB receptors to thalamic neuronal activity during spontaneous absence seizures in rats. *J. Neurosci.* *21*, 1378–1384 (2001)
- SEIDENBECHER, T., LAXMI, T. R., STORK, O., and PAPE, H. C.: Amygdalar and hippocampal theta rhythm synchronization during fear memory retrieval. *Science* *30*, 846–850 (2003)
- MUNSCH, T., FREICHEL, M., FLOCKERZI, V., and PAPE, H. C.: Contribution of transient receptor potential channels to the control of GABA release from dendrites. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* *100*, 16065–16070 (2003)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

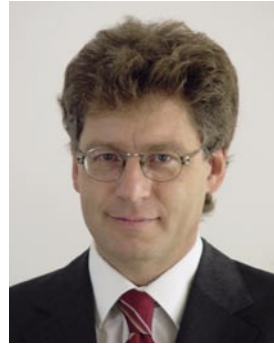
Andreas Plückthun

*7. 5. 1956 Heidelberg

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 6883

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Andreas PLÜCKTHUN studierte Chemie in Heidelberg bis zum Vordiplom und promovierte 1982 an der *University of California at San Diego* (USA). Er ging als *Post-doctoral Fellow* an die *Harvard University* zu Jeremy KNOWLES. Im Jahre 1985 wurde er Gruppenleiter am Genzentrum und dann am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried. Dort begann er mit Arbeiten zum Design von rekombinanten Antikörpern und zur Faltung von Proteinen. Basierend auf diesen Arbeiten gründete er 1992 mit zwei anderen Wissenschaftlern die Firma Morphosys. Im Jahre 1993 wurde er als Ordinarius an die Universität Zürich berufen. PLÜCKTHUN entwickelte mit seinen Mitarbeitern eine Reihe von Technologien, mit denen erstmals die Darwinsche Evolution von Proteinen in einem zellfreien System nachvollzogen werden konnte. Durch die Kombination von detaillierter biophysikalischer Analyse, Strukturbiologie und innovativen Methoden der Molekularbiologie konnten nicht nur neuartige Einsichten in die Architektur von Proteinen gewonnen werden, sondern auch wichtige Beiträge zu deren praktischer Anwendung geliefert werden. Synthetische Antikörper, die natürliche in ihren Eigenschaften übertreffen und als Therapeutika eingesetzt werden können, sowie eine völlig neue Klasse von Proteinen, die Antikörper ersetzen können, sind Ergebnisse dieser Arbeiten. Das Plückthun-Labor zählt zu den international führenden auf diesem Gebiet, und er wurde für diese Innovationen mehrfach international ausgezeichnet.

Publikationen (Auswahl):

- BINZ, H. K., AMSTUTZ, P., KOHL, A., STUMPP, M. T., BRIAND, C., FORRER, P., GRÜTTER, M. G., and PLÜCKTHUN, A.: Selection and crystallographic characterization of high-affinity binders from designed ankyrin repeat protein libraries. *Nature Biotechnol.* 22, 575–582 (2004)
- JERMUTUS, L., HONEGGER, A., SCHWESINGER, F., HANES, J., and PLÜCKTHUN, A.: Tailoring in vitro evolution for protein affinity or stability. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 98, 75–80 (2001)
- HANES, J., and PLÜCKTHUN, A.: In vitro selection and evolution of functional proteins by using ribosome display. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 94, 4937–4942 (1997)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Andreas Radbruch

*3. 11. 1952 Celle

Sektion: Mikrobiologie und Immunologie

Matrikel-Nummer: 6898

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Andreas RADBRUCH hat an den Universitäten Bonn und Köln Biologie studiert. Die Forschungsausrichtung von Andreas RADBRUCH zielt darauf ab, auf molekularer Ebene die Kontrolle von Immunreaktionen und das immunologische Gedächtnis zu verstehen. Die Forschungsergebnisse haben bisher zu mehr als 150 Veröffentlichungen geführt. Um diesen Aspekt des immunologischen Gedächtnisses zu verstehen, beschäftigt sich die Gruppe von Andreas RADBRUCH mit der Biologie von Antikörper-sezernierenden Plasmazellen. Bezüglich des Antikörper-Klassenwechsels in B-Lymphozyten hat Andreas RADBRUCH erstmalig zeigen können, daß die molekulare Grundlage des Klassenwechsels in Gedächtnis-B-Lymphozyten und in Antikörper-sezernierenden Plasmazellen eine Klassenwechselrekombination ist. Die Arbeitsgruppe konnte dann nachweisen, daß bestimmte Zytokine Transkripte der rekombinogenen DNA-Bereiche induzieren und daß diese Transkripte die Rekombination auf die transkribierten Bereiche leiten. Ein molekulares Verständnis der Regulation der Zytokinexpression in T-Lymphozyten verspricht grundlegende Einsicht in die Regulation von Immunität und Immunpathologie. Die Radbruchsche Arbeitsgruppe untersucht deshalb die Induktion, Aufrechterhaltung und Plastizität des Gedächtnisses für die Expression von Zytokinen in T-Lymphozyten, insbesondere von Interleukin-4 und Interleukin-10. Humorale Immunität beruht auf Antikörpern des Serums.

Methodisch ist die Arbeit von Andreas RADBRUCH charakterisiert durch die Kombination moderner Mausgenetik mit Molekular- und Zellbiologie. Andreas RADBRUCH ist beteiligt am medizinischen Netzwerk „Entzündlich-rheumatische Erkrankungen“, am Nationalen Genomforschungsnetzwerk sowie an mehreren europäischen Netzwerken, die sich mit Impfstrategien beschäftigen.

Publikationen (Auswahl):

- LORENZ, M., JUNG, S., and RADBRUCH, A.: Switch transcripts in immunoglobulin class switching. *Science* 267(5205), 1825–1828 (1995)
- MANZ, R. A., THIEL, A., and RADBRUCH, A.: Lifetime of plasma cells in the bone marrow. *Nature* 388(6638), 133–134 (1997)
- RICHTER, A., LOHNING, M., and RADBRUCH, A.: Instruction for cytokine expression in T helper lymphocytes in relation to proliferation and cell cycle progression. *J. Exp. Med.* 190(10), 1439–1450 (1999)

Prof. Dr. rer. nat.

Michael Rapoport

*2. 10. 1948 Cincinnati (USA)

Sektion: Mathematik

Matrikel-Nummer: 6867

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Michael RAPOPORT studierte Mathematik an der Humboldt-Universität Berlin; er setzte dieses Studium in Paris (Frankreich), Princeton und an der Harvard University Boston (USA) fort. Im Jahr 1976 verteidigte er seine Thèse d'Etat an der Universität Paris-Sud (Frankreich). Von 1976 bis 1980 war er Assistent an der Humboldt-Universität Berlin, von 1982 bis 1986 Professor in Heidelberg, von 1986 bis 1989 Professor in Bonn, von 1989 bis 1996 Professor in Wuppertal, und von 1996 bis 2003 Professor in Köln, seit 2003 ist er Professor in Bonn.

Michael RAPOPORT arbeitet auf dem Gebiet der Arithmetischen Algebraischen Geometrie, insbesondere der Theorie der Shimuravarietäten und ihrer Anwendungen auf automorphe Formen.

Publikationen (Auswahl):

- RAPOPORT, M., und ZINK, T.: Über die lokale Zetafunktion einer Shimuravarietät. Monodromiefiltration und verschwindende Zyklen in ungleicher Charakteristik. *Invent. Math.* 68, 1–80 (1982)
- RAPOPORT, M., LAUMON, G., and STUHLER, U.: D-elliptic sheaves and the Langlands correspondence. *Invent. Math.* 113, 217–338 (1993)
- RAPOPORT, M., and ZINK, T.: Period spaces for p-divisible groups. *Ann. Math. Studies.* 141. Princeton U. Press 1996

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Tom A. Rapoport

*17. 6. 1947 Cincinnati (USA)

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 6884

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Tom RAPOPORT studierte Chemie und Biochemie in Berlin-Ost (DDR) an der Humboldt-Universität. 1972 wurde er in Berlin mit einer Arbeit zum Mechanismus der inorganischen Pyrophosphatase promoviert. Anschließend wechselte er zum Zentralinstitut für Molekularbiologie der Akademie der Wissenschaften der DDR in Berlin-Buch. 1977 habilitierte er sich gemeinsam mit Reinhart HEINRICH an der Humboldt-Universität mit einer Arbeit über die mathematische Modellierung von Stoffwechselsystemen. Kernstück der Arbeit war die Entwicklung der „Kontrolltheorie“. Neben den theoretischen Untersuchungen begann RAPOPORT mit molekularbiologischen Arbeiten, die zur Klonierung des Karpfeninsulins führten. Untersuchungen zum Insulin führten ihn in das Gebiet der Proteinsekretion und des intrazellulären Proteintransportes. 1986 wurde RAPOPORT zum Professor für Zellbiologie am Zentralinstitut für Molekularbiologie ernannt, und 1988 wurde er zum korrespondierenden Mitglied der Akademie der Wissenschaften gewählt. 1995 nahm er einen Ruf als Professor für Zellbiologie im *Department of Cell Biology* der *Harvard Medical School* in Boston (USA) an. 1998 wurde er *Howard Hughes Medical Institute Investigator*.

RAPOPORT untersucht, wie Proteine aus Zellen exportiert und in die Membran eingelagert werden. Von besonderem Interesse ist, wie Proteine Membranen durchqueren. Seine Gruppe entwickelte chemische Quervernetzungsverfahren, die zur Entdeckung einer Kanal-bildenden Komponente (Sec61-Komplex) führten. Der Protein-leitende Kanal konnte gereinigt und der Transportprozeß im Reagenzglas nachvollzogen werden. Der molekulare Mechanismus des Transportes wurde mittels biochemischer Methoden aufgeklärt. Das letzte Ergebnis ist die Kristallstruktur des Kanals, die eine Vielzahl von Rückschlüssen zu seiner Funktion zuläßt.

Publikationen (Auswahl):

- HEINRICH, R., and RAPOPORT, T. A.: A linear steady state treatment of enzymatic chains; general properties, control and effector strength. *Eur. J. Biochem.* **42**, 89–95 (1974)
- MOTHES, W., PREHN, S., and RAPOPORT, T. A.: Systematic probing of the environment of a translocating secretory protein during translocation through the ER membrane. *EMBO J.* **13**(17), 3973–3982 (1994)
- VAN DEN BERG, L., CLEMONS, W., COLLINSON, I., HARTMANN, E., MODIS, Y., HARRISON, S. C., and RAPOPORT, T. A.: X-ray structure of a protein-conducting channel. *Nature* **427**, 36–44 (2004)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

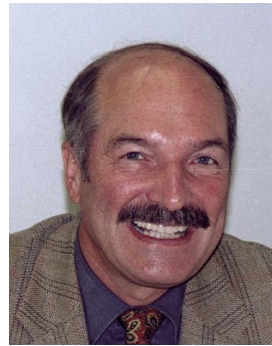
Ulf-Rüdiger Rapp

*22. 12. 1943 Wernigerode

Sektion: Humangenetik und Molekulare Medizin

Matrikel-Nummer: 6919

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Ulf RAPP studierte Medizin in Freiburg und promovierte 1969 am Biochemischen Institut bei Helmut HOLZER mit einer Arbeit zum Nukleinsäuren-Metabolismus. 1970 wechselte er mit einem NIH-Postdoktoranden-Stipendium in die Arbeitsgruppe von Charles HEIDELBERGER an das renommierte McArdle-Institut für Krebsforschung (Wisconsin, USA). 1975 wurde er zum Arbeitsgruppenleiter am *National Cancer Institute* (Bethesda, USA), 1979 zum Leiter der Abteilung für Viruspathologie am Labor für Virale Karzinogenese (Frederick, USA) ernannt. Seit 1993 leitet er den Lehrstuhl für Molekulare Zellbiologie am Institut für Medizinische Strahlenkunde und Zellforschung in Würzburg.

Ulf RAPP ist ein Pionier auf dem Gebiet der Molekularen Onkologie. Unter anderem isolierte er das c-Raf-Onkogen und charakterisierte in der Folgezeit die gesamte Familie der Raf-Kinasen mit biochemischen, zellbiologischen und genetischen Methoden. Ebenso beschrieb er als Erster eine Signalkette, die mitogene oder klassische zytoplasmatische Kaskade, die Wachstumssignale von der Zelloberfläche zu genregulatorischen Prozessen im Zellkern leitet. Tumor- und Stammzellbiologie, pro- und antiapoptotische Signalprozesse und die Entwicklung neuer therapeutischer Konzepte und Wirkstoffe sind gegenwärtige Forschungsschwerpunkte.

Ulf RAPP hat rund 300 Arbeiten auf dem Gebiet der experimentellen Krebsforschung publiziert. Unter anderem erhielt er den Robert-Pfleger-Preis (1996) und den Deutschen Krebspreis (2001). Er ist in zahlreichen Organisationen und Gremien vertreten, darunter EMBO und in der zentralen Ethik-Kommission Stammzellforschung des Robert-Koch-Instituts.

Publikationen (Auswahl):

- RAPP, U. R., and TODARO, G. J.: Generation of new mouse sarcoma viruses in cell culture. *Science* 201, 821–824 (1978)
- RAPP, U. R., GOLDSBOROUGH, M. D., MARK, G. E., BONNER, T. I., GROFFEN, J., REYNOLDS, F. H. Jr., and STEPHENSON, J. R.: Structure and biological activity of v-raf, a unique oncogene transduced by a retrovirus. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 80, 4218–4222 (1983)
- BRUDER, J. T., HEIDECCKER, G., and RAPP, U. R.: Serum-, TPA-, and Ras-induced expression from AP-1/Ets-diven promoters requires Raf-1 kinase. *Genes Dev.* 6, 545–565 (1992)

Prof. Dr. rer. nat.

Jürgen Renn

*11. 7. 1956 Moers

Sektion: Wissenschafts- und Medizingeschichte

Matrikel-Nummer: 6920

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Jürgen RENN studierte Physik, Mathematik, Philosophie, Kunstgeschichte und Wissenschaftsgeschichte in Bonn und Berlin. An sein Physikdiplom an der Freien Universität in Berlin schlossen sich Forschungsaufenthalte in Rom (Italien), Princeton (USA), Paris (Frankreich) und Boston (USA) an. 1987 wurde er in Berlin promoviert. Von 1986 bis 1992 arbeitete er an der Herausgabe der *Collected Papers of Albert Einstein* mit. 1989 wurde er zunächst *Assistant Professor*, später *Associate Professor* für Physik, Philosophie, Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftsphilosophie an der *Boston University* (USA). Von 1990 bis 1992 war er *Associate of Physics* an der *Harvard University*. 1991 gründete Jürgen RENN mit Unterstützung der *National Science Foundation* und des italienischen Forschungsministeriums eine internationale Projektgruppe zur Einführung neuer Technologien in die Wissenschaftsgeschichte.

Gemeinsam mit Peter DAMEROW leitete er von 1991 bis 1996 die Arbeitsstelle „Albert Einstein“ am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung. 1993 wurde er mit einer Simon-Silverman-Gastprofessur an der Universität von Tel Aviv (Israel) ausgezeichnet. Anschließend lehrte er, Paul FEYERABEND vertretend, Philosophie an der ETH Zürich. Jürgen RENN ist seit 1994 Direktor am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte und Honorarprofessor für Wissenschaftsgeschichte an der Humboldt Universität zu Berlin.

RENN untersucht die Wechselwirkung von kognitiven und kontextuellen Faktoren in der Wissenschaftsgeschichte. Seine Schwerpunkte liegen auf der Entstehung der Mechanik in der Antike, der Wechselwirkung von praktischem und theoretischem Wissen in der Renaissance und frühen Neuzeit sowie dem Übergang von der klassischen zur modernen Physik. Er gehört zu den international anerkannten Spitzenforschern der Geschichte der Relativitätstheorie.

Publikationen (Auswahl):

- DAMEROW, P., FREUDENTHAL, G., McLAUGHLIN, P., and RENN, J.: *Exploring the Limits of Preclassical Mechanics. A Study of Conceptual Development in Early Modern Science: Free Fall and Compounded Motion in the Work of Descartes, Galileo, and Beeckman*. New York: Springer 2004
- GOENNER, H., RENN, J., RITTER, J., and SAUER, T. (Eds.): *The Expanding Worlds of General Relativity. Einstein Studies Vol. 7*. Boston: Birkhäuser 1999
- RENN, J. (Ed.): *Galileo in Context*. Cambridge: Cambridge University Press 2001

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

Ilme Schlichting

*8. 3. 1960 Kiel

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 6885

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Ilme SCHLICHTING studierte parallel Biologie und Physik in Heidelberg. Sie schloß beide Studiengänge ab, in der biologischen Diplomarbeit führte sie Röntgenkleinwinkel-Untersuchungen zum Mechanismus der Muskelkontraktion durch (1995), in der physikalischen Kernspinresonanz-spektroskopische Analysen eines Onkoproteins (1997). Getrieben von dem Wunsch, den strukturellen Grundlagen der Wirkungsweise von Proteinen auf den Grund zu gehen, erweiterte sie ihr Methodenspektrum in der Promotionsarbeit um biochemisch/molekularbiologische Techniken und vor allem die Röntgenkristallographie. Nach der Promotion (1990) kam sie für zwei Jahre als Postdoktorandin in das Labor von Gregory PETSKO an der *Brandeis University* (USA). Nach einem Jahr als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Max-Planck-Institut für medizinische Forschung in Heidelberg ging sie 1994 als Gruppenleiterin an das Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie Dortmund. 1999 wurde sie in Heidelberg in Biophysik habilitiert, 2002 wurde sie Direktorin am Max-Planck-Institut für medizinische Forschung in Heidelberg.

Ilme SCHLICHTING untersucht die Reaktionsmechanismen von biochemischen Modellsystemen und hat sich darauf spezialisiert, die Raumstrukturen von – naturgemäß kurzlebigen und damit kristallographisch schwer faßbaren – Reaktionsintermediaten zu bestimmen. Seit etlichen Jahren nimmt ihre Gruppe eine weltweit führende Stellung bei diesen unkonventionellen, großes experimentelles Geschick erfordernden Messungen ein. Die Arbeiten wurden daher u. a. mit dem Ernst-Schering-Forschungspreis und dem Leibniz-Preis der DFG ausgezeichnet. In letzter Zeit untersucht SCHLICHTINGS Arbeitsgruppe hauptsächlich Häm- und Flavinhaltige Proteine.

Publikationen (Auswahl):

- SCHLICHTING, I., BERENDZEN, J., PHILLIPS, G. N. Jr., and SWEET, R. M.: Crystal structure of photolysed carbonmonoxy-myoglobin. *Nature* 371, 808–812 (1994)
- CHU, K., VOJTECHOVSKY, J., MCMAHON, B. H., SWEET, R. M., BERENDZEN, J., and SCHLICHTING, I.: Structure of a ligand binding intermediate in wildtype carbonmonoxy myoglobin. *Nature* 403, 921–923 (2000)
- SCHLICHTING, I., BERENDZEN, J., CHU, K., STOCK, A. M., MAVES, S. A., BENSON, D. E., SWEET, R. M., RINGE, D., PETSKO, G. A., and SLIGAR, S. G.: The catalytic pathway of cytochrome P450cam at atomic resolution. *Science* 287, 1615–1622 (2000)
- SCHLICHTING, I.: Crystallographic structure determination of unstable species. *Accounts of Chem. Research* 33, 532–538 (2000)

Prof. Dr. med. habil.

Achim Schneider

*17. 9. 1950 Augsburg

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie

Matrikel-Nummer: 6899

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Achim SCHNEIDER studierte Humanmedizin in Würzburg, Wien, Innsbruck und Ulm. 1975 promovierte er an der Universität Ulm und erhielt 1977 seine Approbation. Von 1978 bis 1987 arbeitete er als Assistenzarzt an verschiedenen klinischen Einrichtungen in Esslingen, Schorndorf und Lesotho (Afrika), wo er zwei Jahre als Entwicklungshelfer für den Deutschen Entwicklungsdienst tätig war. Er komplettierte seine Facharztausbildung zum Frauenarzt an der Universitätsfrauenklinik Ulm und habilitierte 1987 im Fachgebiet gynäkologische Onkologie. Von 1988 bis 1989 machte er eine Zusatzausbildung zum *Master of Public Health* an der Johns-Hopkins-Universität Baltimore (USA). 1991 und 1992 absolvierte er ein *Fellowship* in gynäkologischer Onkologie an der Universität von Arizona (USA), und von 2000 bis 2002 bildete er sich zum Medizin-Ökonom in Bayreuth weiter. Bis 1994 war er als Oberarzt am Zentrum für Gynäkologie und Geburtshilfe der Universität Ulm tätig und wurde im selben Jahr außerplanmäßig zum Professor ernannt. Ab Juli 1994 war er C4-Professor für Frauenheilkunde an der Friedrich-Schiller-Universität Jena und ist seit 1. 5. 2004 C4-Professor an der Charité Universitätsmedizin Berlin.

Seine Interessen- und Forschungsschwerpunkte sind die gynäkologische Onkologie und humane Papillomviren. Weiterhin ist er als Gutachter für verschiedene nationale und internationale Zeitschriften tätig und ist Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Von 2001 bis 2002 war er Vorsitzender des „Interdisziplinären Zentrums für Klinische Forschung“ der Friedrich-Schiller-Universität Jena und von 2002 bis 2004 stellvertretender Ärztlicher Direktor des Klinikums der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Publikationen (Auswahl):

- SCHNEIDER, A., and GISSMANN, L.: Cervical Cancer: The potential role of human papillomavirus (HPV)-specific vaccines in prevention and treatment. *Amer. J. Cancer* 2(4), 253–268 (2003)
- SCHNEIDER, A., and HERTEL, J.: Surgical and radiographic staging in patients with cervical cancer. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 16, 11–18 (2004)
- TOZZI, R., KÖHLER, C., FERRARA, A., and SCHNEIDER, A.: Laparoscopic treatment of early ovarian cancer: surgical and survival outcomes. *Gynecol. Oncol.* 93, 199–203 (2004)

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Peter Schneider

*15. 9. 1958 Düsseldorf

Sektion: Physik

Matrikel-Nummer: 6868

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Peter SCHNEIDER studierte Physik an der Universität Bonn und wurde dort 1984 promoviert. 1992 habilitierte er sich an der Fakultät für Physik an der Universität München und wurde 1993 Privatdozent. Von 1983 bis 2000 war er in verschiedenen Positionen am Max-Planck-Institut für Astrophysik Garching tätig. Dazwischen weilte er zu Auslandsaufenthalten u. a. in Boulder (USA), Cambridge (USA) und Toulouse (Frankreich). Seit 2000 ist Schneider C4-Professor für Astrophysik an der Universität Bonn und seit 2002 Direktor am Institut für Astrophysik und Extraterrestrische Forschung der Universität Bonn (seit 2002). Er arbeitet über die Gravitationslinsen-Theorie, Fragen der Kosmologie und die Strukturbildung von Galaxienhaufen. In seinen Arbeiten verbindet er mathematische Methoden mit gründlicher Kenntnis der astrophysikalischen Prozesse und Phänomene. Damit gehört SCHNEIDER zu den profiliertesten Vertretern der jüngeren Astrophysikergeneration.

Publikationen (Auswahl):

- SCHNEIDER, P.: A new formulation of gravitational lens theory, time-delay and Fermat's principle. *Astronomy and Astrophysics* 143, 413–420 (1985)
- BOGDAN, T. J., LEE, M. A., and SCHNEIDER, P.: Coupled wave damping and stochastic acceleration of pickup ions in the solar wind. *J. Geophys. Res.* 496, 161–178 (1991)
- SCHNEIDER, P., and SEITZ, C.: Steps towards nonlinear cluster inversion through gravitational distortions. I. Basic considerations and circular clusters. *Astronomy and Astrophysics* 294, 411–431 (1995)
- SCHNEIDER, P.: Detection of (dark) matter concentrations via weak gravitational lensing. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 283, 837–853 (1996)
- MAO, S., and SCHNEIDER, P.: Evidence for substructure in lens galaxies? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 295, 587–594 (1998)
- SCHNEIDER, P., VAN WAERBEKE, L., JAIN, B., and KRUSE, G.: A new measure for cosmic shear. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* 296, 873–892 (1998)
- SCHNEIDER, P., EHLERS, J., and FALCO, E. E.: *Gravitational Lenses. A Monograph. Astronomy and Astrophysics Library.* New York: Springer 1992 (2 ed. 1999)
- BARTELMANN, M., and SCHNEIDER, P.: Weak gravitational lensing. *Physics Reports* 340, 291–472 (2001)

Prof. Dr. med. Dr. phil.

Heinz Schott

*8. 8. 1946 Bergzabern (Rheinland-Pfalz)

Sektion: Wissenschafts- und Medizingeschichte

Matrikel-Nummer: 6921

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Von meinem zweiten Lebensjahr bis zum Abitur am Nordpfalzgymnasium in Kirchheimbolanden lebte ich in Gerbach, einem kleinen Dorf am Fuße des Donnerbergs. Mein Vater betrieb dort eine ausgedehnte Landarztpraxis, tatkräftig unterstützt von meiner Mutter, die zugleich den Haushalt für die fünfköpfige Familie zu versorgen hatte. Nachdem ich 1966 in Heidelberg mein Medizinstudium aufgenommen hatte, fand ich rasch Anschluß an seminaristische Aktivitäten von Anhängern der Medizinischen Anthropologie im Sinne Viktor von WEIZSÄCKERS. So konnte ich philosophische Fragestellungen aus der Schulzeit weiterverfolgen und verfaßte schließlich bei Wolfgang JACOB meine medizinische Dissertation „Arbeit und Krankheit. Ein medizin-soziologischer Beitrag zur Problematik der Rehabilitation“. Beflügelt von der 68er Studentenbewegung und der von ihr ausgehenden „Bewußtseinerweiterung“ war damit eine wissenschafts- und gesellschaftskritische Perspektive gewonnen. Nach einem Zwischenaufenthalt in München, wo ich meine Frau kennenlernte und das medizinische Staatsexamen ablegte, kehrte ich nach Heidelberg zurück, um Philosophie zu studieren. Zugleich betreute ich als „Hausmann“ unsere beiden erstgeborenen Kinder, während meine Frau ihre Facharztausbildung in der Universitätskinderklinik absolvierte. Als Philosoph beeindruckte mich in erster Linie Michael THEUNISSEN. Ursprünglich plante ich bei ihm eine Doktorarbeit zur seinerzeit aktuellen Thematik „Marx und Freud“ (Wunschtitel: „Der Mehrwert und das Unbewusste“), konzentrierte mich dann jedoch auf Sigmund FREUDS „Traumdeutung“ und ihre Relevanz für den Krankheitsbegriff. So eröffnete sich für mich ein „Königsweg“ zur Medizingeschichte, den ich zunächst als Assistent von Eduard SEIDLER am Freiburger Institut für Geschichte der Medizin beschritt, um ihn endlich mit passender Adresse in Bonn fortzusetzen: Das Medizinhistorische Institut liegt nämlich an der Sigmund-Freud-Straße auf dem Venusberg.

Publikationen (Auswahl):

- SCHOTT, H.: Zauberspiegel der Seele. Sigmund Freud und die Geschichte der Selbstanalyse. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1985
- SCHOTT, H.: Die Chronik der Medizin. Dortmund: Chronik Verlag 1993
- SCHOTT, H. (Ed.): Der sympathetische Arzt. Texte zur Medizin im 18. Jahrhundert. München: Verlag C. H. Beck 1998

Prof. Dr. phil. nat. habil.

Karl Sigmund

*26. 7. 1945 Gars am Kamp (Österreich)

Sektion: Mathematik

Matrikel-Nummer: 6869

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Karl SIGMUND studierte Mathematik an der Universität Wien, wo er 1968 promovierte. Nach Postdoc-Jahren in Manchester (Großbritannien), Paris (Frankreich), Jerusalem (Israel) und Wien (wo er sich 1972 habilitierte) nahm er eine C3-Stelle am Institut für mathematische Statistik in Göttingen an und wurde 1974 auf eine Mathematik-Lehrkanzel an der Universität Wien berufen. Er war geschäftsführender Herausgeber der *Monatshefte für Mathematik* und Präsident der Österreichischen Mathematischen Gesellschaft. Seit 1984 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am *Institute for Applied Systems Analysis* (IIASA) in Laxenburg, seit 1999 wirkliches Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Derzeit ist er Präsident der Abteilung für Naturwissenschaften und Technik beim österreichischen Wissenschaftsfonds FWF.

SIGMUND arbeitete zunächst auf den Gebieten der Ergodentheorie und der dynamischen Systeme, später auf verschiedenen Gebieten der Biomathematik. Sein besonderes Interesse gilt der evolutionären Spieltheorie und deren Anwendungen in Evolutionsbiologie und den Sozialwissenschaften.

Publikationen (Auswahl):

- SIGMUND, K., and HOFBAUER, J.: *Evolutionary Games and Population Dynamics*. Cambridge: University Press 1998
- SIGMUND, K., and HOFBAUER, J.: *Evolutionary game dynamics*. *Bull. AMS* 40, 479–519 (2003)
- SIGMUND, K., and NOWAK, M. A.: *Evolutionary dynamics of biological games*. *Science* 303, 793–798 (2004)

Prof. Dr. med. habil.

Beat Ulrich Steinmann

*18. 5. 1943 Zürich

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie

Matrikel-Nummer: 6900

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Beat Ulrich STEINMANN studierte von 1962 bis 1969 Medizin in Lausanne, Wien und Zürich. Er wurde 1971 zum Dr. med. promoviert. Von 1976 bis 1978 weilte er als *Visiting Associate* am *National Institute of Dental Research*, NIH, Bethesda (USA), und als *Fellow in Medical Genetics* am *Johns Hopkins Hospital*, Baltimore (USA). Von 1971 bis 1975 absolvierte er an der Universitätskinderklinik Zürich die Facharztausbildung in Pädiatrie. 1982 habilitierte er sich, 1988 wurde er Titularprofessor und 1999 Außerordentlicher Professor. Seit 1997 ist er Leiter der Abteilung für Stoffwechsel und Molekulare Pädiatrie an der Universitätskinderklinik Zürich.

STEINMANN untersucht vor allem Erbkrankheiten des Bindegewebes, des Intermediärstoffwechsels, der Lysosomen, der Mitochondrien, der Calciumhomöostase, des Membrantransportes und der Glykosylierung. Darüber hinaus arbeitet er auf dem Gebiet der Medizingeschichte. Seine Forschungen wurden u. a. mit dem Georg-Friedrich-Götz-Preis der Universität Zürich (1982), dem Guido-Fanconi-Preis der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie (1992) und dem *Award of the Swiss Bone and Mineral Society* (1997) ausgezeichnet.

Publikationen (Auswahl):

- STEINMANN, B., and RAGHUNATH, M.: Delayed helix formation of mutant collagen. *Science* 267, 258 (1995)
- STEINMANN, B., EYRE, D. R., and SHAO, P.: Urinary pyridinoline cross-links in Ehlers-Danlos syndrome type VI. *Amer. J. Hum. Genet.* 57, 1505–1508 (1995)
- STEINMANN, B., GITZELMANN, R., and VAN DEN BERGHE, G.: Disorders of fructose metabolism. In: SCRIVER, C. R., BEAUDET, A. L., SLY, W. S., and VALLE, D. (Eds.): *The Metabolic and Molecular Bases of Inherited Disease*. 8th ed., pp. 1489–1520. New York: McGraw-Hill 2001
- EYRE, D., SHAO, P., WEIS, M. A., and STEINMANN, B.: The kyphoscoliotic type of Ehlers-Danlos syndrome (Type VI): Differential effects on the hydroxylation of lysine in collagens I and II revealed by analysis of cross-linked telopeptides from urine. *Med. Genet. Metabol.* 76, 211–216 (2002)
- STEINMANN, B., ROYCE, P. M., and SUPERTI-FURGA, A.: The Ehlers-Danlos syndrome. In: ROYCE, P. M., and STEINMANN, B. (Eds.): *Connective Tissue and Its Heritable Disorders: Molecular, Genetic, and Medical Aspects*. 2nd ed., pp. 431–523. New York: Wiley-Liss 2002

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Rashid A. Sunyaev

*1. 3. 1943 Taschkent (Usbekistan)

Sektion: Physik

Matrikel-Nummer: 6870

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003

Rashid A. SUNYAEV erhielt 1966 das Diplom vom Moskauer Institut für Physik und Technologie, an dem er von 1966 bis 1968 als Mitarbeiter tätig war. 1968 wurde er Kandidat, 1973 Doktor der Wissenschaften (Physik und Mathematik). Von 1968 bis 1974 arbeitete SUNYAEV am Institut für Angewandte Mathematik der Akademie der Wissenschaften der UdSSR in Moskau. Danach war er von 1974 bis 1982 Leiter des Laboratoriums für Theoretische Astrophysik, und seit 1982 ist er Leiter des Departments für Hochenergieastrophysik am Raumfahrtinstitut der Akademie der Wissenschaften der UdSSR bzw. der Russischen Akademie der Wissenschaften in Moskau (Rußland). 1995 wurde er außerdem Wissenschaftliches Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft und Direktor (seit 1996) am Max-Planck-Institut für Astrophysik Garching. SUNYAEV wurde für seine herausragenden Leistungen in der Theoretischen Astrophysik, der Kosmologie, der Hochenergieastrophysik, der Röntgenastronomie und der Weltraumforschung mit einer Vielzahl von Preisen und Akademienmitgliedschaften geehrt.

Publikationen (Auswahl):

- SUNYAEV, R. A., and TRÜMPER, J.: Hard X-ray spectrum of Cyg X-V. *Nature* 279 (5713), 506–508 (1979)
- SUNYAEV, R. A., and TITARCHUK, L. G.: Comptonization of X-rays in plasma clouds. Typical radiation spectra. *Astron. Astrophys.* 86, 121–138 (1980)
- SUNYAEV, R. A., and ZELDOVICH, Y. B.: Peculiar velocities of clusters of galaxies and average matter density in the universe. *Sov. Astron. Lett.* 6 (12), 737–741 (1980)
- SUNYAEV, R. A., MARKEVITCH, M., and PAVLINSKY, M.: The center of the Galaxy in the recent past: a view from GRANAT. *Astrophys. J.* 407, 606–610 (1993)

Prof. Dr. med. habil.
Andrea Superti-Furga
*15. 7. 1959 Mailand

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie
Matrikel-Nummer: 6901
Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Herr SUPERTI-FURGA, in Mailand (Italien) von italienischen Eltern (Dr. ing. Gian Carlo und Giuseppina) geboren, hat die Deutsche Schule in Mailand besucht und mit dem Abitur abgeschlossen. Er studierte Medizin in Mailand und Genua, promovierte 1984 mit einer Arbeit über die Einrichtung einer Zellbank genetischer Krankheiten, zog nach Abschluß des Studiums in die Schweiz und erwarb eine Ausbildung in Pädiatrie am Kinderspital Zürich.

Ohne je die klinische Tätigkeit aufzugeben, hat er sich intensiv mit den biochemischen und genetischen Grundlagen angeborener Krankheiten auseinandergesetzt und einige wichtige Erkenntnisse auf dem Gebiet der Bindegewebs- und Skelettkrankheiten erarbeitet.

Nach Habilitation (1995; Habilitationsarbeit über molekulare Krankheiten des Kollagens) und Titularprofessur (2001) in Zürich wurde er 2002 zum Ordinarius für Molekulare Pädiatrie an der Universität Lausanne gewählt, wo er nebst intensiver Lehrtätigkeit und klinischer Supervision in allgemeiner Pädiatrie eine Gruppe leitet, die sich Forschung und moderner Behandlung angeborener Stoffwechsel- und Skelettkrankheiten beim Kind widmet. Herr SUPERTI-FURGA bemüht sich um eine gesamthafte Pädiatrie, die den weiten Bogen zwischen molekularem Krankheitsverständnis und der Förderung der körperlichen, psychischen und sozialen Entwicklung des Kindes in seiner Umwelt spannt.

Publikationen (Auswahl):

- SUPERTI-FURGA, A., GUGLER, E., GITZELMANN, R., and STEINMANN, B.: Ehlers-Danlos syndrome type IV: a multi-exon deletion in one of the two COL3A1 alleles affecting structure, stability and processing of type III procollagen. *J. Biol. Chem.* 263, 6226–6232 (1988)
- SUPERTI-FURGA, A., HÄSTBACKA, J., WILCOX, W. R., COHN, D. H., VAN DER HARTEN, H. J., ROSSI, A., BLAU, N., RIMOIN, D. L., STEINMANN, B., LANDER, E. S., and GITZELMANN, R.: Achondrogenesis type IB is caused by mutations in the diastrophic dysplasia sulphate transporter gene. *Nature Genet.* 12, 100–102 (1996)
- SUPERTI-FURGA, A.: Defects in sulfate metabolism and skeletal dysplasias. In: SCRIVER, C. R., BEAUDET, A. L., VALLE, W. S., and SLY, D. (Eds.): *The Metabolic and Molecular Basis of Inherited Disease*. 8th edition, pp. 5189–5201. New York: McGraw-Hill 2001

Prof. Dr. med. vet. habil.

Heinz-Jürgen Thiel

*21. 2. 1949 Oldenburg

Sektion: Veterinärmedizin

Matrikel-Nummer: 6902

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Heinz-Jürgen THIEL studierte Veterinärmedizin an der Tierärztlichen Hochschule (TiHo) Hannover. 1973 schloß er das Studium ab und wurde 1975 mit der Arbeit „Lipolytische Enzymaktivitäten (Lipoproteidlipase) in Plasma und Geweben unterschiedlich belasteter Ratten“ promoviert. Von 1974 bis 1978 war er Wissenschaftlicher Assistent am Max-Planck-Institut für Virusforschung in Tübingen (Gruppe von W. SCHÄFER). Von 1978 bis 1981 war er als Gastwissenschaftler und *Assistant Professor* am *Duke University Medical Center, Department of Surgery* (Gruppe von D. P. BOLOGNESI) Durham (North Carolina, USA) tätig. Danach war er von 1981 bis 1987 Wissenschaftlicher Assistent und Wissenschaftlicher Oberrat an der Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere in Tübingen. 1985 habilitierte er sich für das Fach Virologie an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Von 1987 bis 1994 war er Leiter des Instituts für klinische Virologie (Direktor und Professor) an der Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere in Tübingen. Seit 1995 ist er als ordentlicher Professor (C4) und Direktor des Instituts für Virologie im Fachbereich Veterinärmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

H.-J. THIEL arbeitet gegenwärtig in erster Linie über Vertreter aus der Familie der Flaviviren, zu denen u. a. das Virus der klassischen Schweinepest und das Virus der bovinen Diarrhoe (BVDV) aus der Gruppe der Pestiviren gehören. Die Arbeiten über Pestiviren haben Modellcharakter für das humanmedizinisch relevante Hepatitis-C-Virus, das zur selben Virusfamilie gehört. Auf dem Gebiet der Pestiviren nimmt das Institut für Virologie eine international anerkannte Position ein.

H.-J. THIEL war von 1997 bis 2003 Editor des *Journal of General Virology*. Er gehört dem Editorial Board von *Journal of Virology* und *Archives of Virology* an. Außerdem ist er Vorsitzender der „Flaviviridae Study Group“ und Mitglied der „Caliciviridae Study Group“ des „International Committee of Taxonomy of Viruses“ (ICTV).

Publikationen (Auswahl):

- MEYERS, G., RÜMENAPF, T., and THIEL, H.-J.: Ubiquitin in a Togavirus. *Nature* 341, 491 (1989)
- SCHNEIDER, R., UNGER, G., STARK, R., SCHNEIDER-SCHERZER, E., and THIEL, H.-J.: Identification of a structural glycoprotein of an RNA virus as a ribonuclease. *Science* 261, 1169–1171 (1993)
- MEYERS, G., and THIEL, H.-J.: Molecular characterization of pestiviruses. *Adv. Virus Res.* 47, 53–118 (1996)
- RINCK, G., BIRGHAN, C., HARADA, T., MEYERS, G., THIEL, H.-J., and TAUTZ, N.: A cellular J-domain protein modulates polyprotein processing and cytopathogenicity of a pestivirus. *J. Virology* 75, 9470–9482 (2001)

Prof. Ph.D.

Jean-Pierre Timmermans

*16. 12. 1959 Mol (Belgien)

Sektion: Anatomie und Anthropologie

Matrikel-Nummer: 6922

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Jean-Pierre TIMMERMANS studierte Biologie an den Universitäten von Limburg und Antwerpen. 1981 diplomierte er in Biologie, und 1987 wurde er mit einer rasterelektronenmikroskopischen Arbeit über die intramurale Innervation im Schweinedünndarm promoviert. Anschließend hat er eine akademische Karriere an der Universität Antwerpen angefangen. So war er 1995 bis 2001 C3-Professor und ist seit 2001 C4-Professor. Zur Zeit ist er Leiter des Laboratoriums für Zellbiologie und Histologie und stellvertretender Vorsitzender des Departements für Biomedizinische Wissenschaften an der Universität von Antwerpen.

TIMMERMANS untersucht vor allem das neuroendokrine System in den Atmungsorganen und die Innervation des Magendarmtrakts unter normalen und pathologischen Bedingungen. Er setzt dazu ein breites Spektrum an experimentellen Methoden ein, insbesondere zellbiologische, elektrophysiologische und pharmakologische Verfahren. Das Timmermans-Labor genießt seit etlichen Jahren hohe internationale Anerkennung in wissenschaftlichen Kreisen, wie die Zusammenarbeit mit verschiedenen namhaften nationalen und internationalen Wissenschaftlern beweist, und es kann auf eine große Anzahl von Publikationen in renommierten Zeitschriften verweisen. Weiter ist TIMMERMANS europäischer *Associate Editor* der Zeitschrift *The Anatomical Record*, und zur Zeit ist er als stellvertretender Präsident ganz aktiv an der Organisation des 13. Europäischen Mikroskopiekongresses (August 2004 in Antwerpen) beteiligt.

Publikationen (Auswahl):

- BROUNS, I., ADRIAENSEN, D., BURNSTOCK, G., and TIMMERMANS, J.-P.: Intraepithelial vagal sensory nerve terminals in rat pulmonary neuroepithelial bodies express P2X3 receptors. *Amer. J. Resp. Cell Molec. Biol.* 23, 52–61 (2000)
- DE JONGE, F., VAN NASSAUW, L., ADRIAENSEN, D., VAN MEIR, F., MILLER, H. R. P., VAN MARCK, E., and TIMMERMANS, J.-P.: Effect of intestinal inflammation on capsaicin-sensitive afferents in the ileum of *Schistosoma mansoni* infected mice. *Histochemistry and Cell Biology* 119, 477–484 (2003)
- ADRIAENSEN, D., and TIMMERMANS, J.-P.: Purinergic signalling in the lung: important in asthma and COPD? *Curr. Opin. Pharmacol.* 4, 207–214 (2004)

Prof. Dr. Sci.

Jef Vandenberghe

*5. 3. 1946 Brügge (Belgien)

Sektion: Geowissenschaften

Matrikel-Nummer: 6871

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Jef VANDENBERGHE diplomierte 1968 in der (Physischen) Geographie und 1979 in der Geologie an der *Katholieke Universiteit Leuven* (Belgien) und promovierte 1973 mit seiner Arbeit „Geomorphologie der Zuiderkempen“. Von 1968 bis 1976 war er wissenschaftlicher Assistent in Leuven (Belgien). Seit 1976 ist er am Institut für Geowissenschaften an der *Vrije Universiteit* in Amsterdam (Niederlande) angestellt, zuerst als wissenschaftlicher Dozent, später als Hauptdozent. Anschließend war er Professor Extraordinarius (seit 1987) und Ordinarius in der Quartärgeologie und -geomorphologie (seit 1996). Seit 1998 ist er Vorsitzender der Abteilung Quartärgeologie und Geomorphologie und Vorstandsmitglied des *Interuniversity Center for Geocological Research*. Er ist Gastprofessor an der Chinesischen Akademie der Wissenschaften (*Earth Environment Institute, Xian, China*).

VANDENBERGHES Expertise liegt in der Rekonstruktion des Paläoklimas (u. a. in den periglazialen und in den Löß-Bereichen) und in der Flußdynamik. Im besonderen geht es um den Einfluß von Klimaänderungen auf Veränderungen in fluviatilen und äolischen Milieus. Seine Ansätze sind typisch multidisziplinär und umfassen u. a. Sedimentologie, Geomorphologie und Stratigraphie.

VANDENBERGHE engagierte sich von 1996 bis 2004 als Vorsitzender der Kommission „Climate Change and Periglacial Environments“ der Internationalen Geographischen Union (IGU). Er ist *liaison officer* zwischen IGU und Internationaler Permafrost-Assoziation, und er ist Vorstandsmitglied verschiedener anderer internationaler Kommissionen. Für seine wissenschaftliche Leistungen ist er *Laureaat van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België*, Träger der André-Dumont-Medaille und Christoffel-Plantin-Preisträger.

Publikationen (Auswahl):

- VANDENBERGHE, J.: Timescales, climate and river development. *Quatern. Science Rev.* 14, 631–638 (1995)
- VANDENBERGHE, J., AN, Z., NUGTEREN, G., LU, H., and VAN HUISSTEDEN, J.: New absolute time scale for the Quaternary climate in the Chinese loess region by grain-size analysis. *Geology* 25-1, 35–38 (1997)
- VANDENBERGHE, J.: The relation between climate and river processes, landforms and deposits during the Quaternary. *Quatern. Intern.* 91, 17–23 (2002)

Prof. Dr. med.

Peter Maximilian Heino Wiedemann

*23. 10. 1953 Erlangen

Sektion: Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie
und Stomatologie

Matrikel-Nummer: 6903

Aufnahmedatum: 22. 7. 2003



Peter WIEDEMANN studierte Medizin in Bochum, Erlangen, Stanford (USA) und Rennes (Frankreich). 1979 promovierte er in Erlangen mit einer Arbeit über den „Einfluß des Auges auf das Richtungshören“. Von 1980 bis 1983 war er in München, Tucson und Los Angeles (USA) in der Pharmakologie und in Los Angeles gleichzeitig in der Ophthalmologie tätig. 1983 wechselte er an die Universitätsaugenklinik Köln und habilitierte dort 1989. 1993 wurde er Direktor der Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde in Leipzig.

WIEDEMANN untersucht den Einsatz von Pharmaka am Auge *in vitro* und in klinischen Studien. Aktuelle Forschungsgebiete sind die Pathogenese der altersabhängigen Makuladegeneration und die okuläre Angiogenese.

WIEDEMANN ist Mitglied des neurowissenschaftlichen Schwerpunktes der Medizinischen Fakultät in Leipzig und erhielt für seine wissenschaftlichen Leistungen u. a. die Galenus-Medaille und den Preis der *Retina Society*. WIEDEMANN war Vorsitzender der Sächsischen Augenärztlichen Gesellschaft, ist Mitglied des *Executive Committee* des *Club Jules Gonin* und Mitherausgeber verschiedener Zeitschriften.

Publikationen (Auswahl):

- WIEDEMANN, P., HILGERS, R. D., BAUER, P., and HEIMANN, K.: Adjunctive daunorubicin in the treatment of proliferative vitreoretinopathy: results of a multicenter clinical trial. Daunomycin Study Group. *Amer. J. Ophthalmol.* 126, 550–559 (1998)
- FAUDE, F., WENDT, S., BIEDERMANN, B., GARTNER, U., KACZA, J., SEEGER, J., REICHENBACH, A., and WIEDEMANN, P.: Facilitation of artificial retinal detachment for macular translocation surgery tested in rabbit. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 42, 1328–1337 (2001)
- WIEDEMANN, P., and MEIER, P.: Surgical aspects of vitreoretinal disease in children. In: RYAN, S. (Ed.): *Retina*. North Holland: Elsevier 2004

Prof. Dr. rer. nat. habil.

Felix Wilhelm Theodor Wieland

* 23. 3. 1948 München

Sektion: Genetik/Molekularbiologie und Zellbiologie

Matrikel-Nummer: 6886

Aufnahmedatum: 28. 4. 2003



Felix WIELAND studierte an der Ludwig-Maximilians-Universität in München Chemie und spezialisierte sich dann im Hauptstudium und der Diplom- und Doktorarbeit, die er im Labor von F. LYNEN durchführte, auf das Fach Biochemie. In seiner Doktorarbeit gelang es ihm, den Multienzymkomplex Fettsäuresynthetase aus Hefe reversibel zu dissoziieren. 1978, kurz nach seiner Promotion, wechselte er zu Manfred SUMPER an der Universität Regensburg, wo er die Struktur und Biosynthese des ersten bakteriellen Glykoproteins aus *Halobacterium halobium* charakterisierte. Mit diesem Ergebnis habilitierte er sich 1984 in Regensburg für das Fach Biochemie. Ende 1985 wechselte WIELAND mit einem Forschungsstipendium der DFG für zwei Jahre an die Stanford-Universität in Kalifornien (USA), um molekulare Mechanismen des intrazellulären Transports zu studieren. 1988 folgte er einem Ruf auf einen Lehrstuhl für Biochemie und zur Leitung des Instituts für Biochemie I der Universität Heidelberg. Dort setzte er seine Studien zum vesikulären Transport fort. Seine Gruppe charakterisierte die Hüllkomponente und Membranmaschinerie von COPI-Transportvesikeln strukturell und entdeckte die Mechanismen, die der Bildung solcher Vesikel zugrunde liegen. WIELAND war maßgeblich an der Gründung und dem Aufbau des Biochemie-Zentrums der Universität Heidelberg (BZH) beteiligt und rief dort zwei Sonderforschungsbereiche der DFG ins Leben, als deren Sprecher er fungiert. Seit 2001 leitet er das Editorial Board der biochemischen Zeitschrift *FEBS Letters*.

Publikationen (Auswahl):

- WIELAND, F., GLEASON, M., SERAFINI, T., and ROTHMAN, J.: The rate of bulk flow from the endoplasmic reticulum to the cell surface. *Cell* 50, 289–300 (1987)
- SERAFINI, T., STENBECK, G., BRECHT, A., LOTTSPEICH, F., ORCI, L., ROTHMAN, J. E., and WIELAND, F.: A coat subunit of Golgi-derived non-clathrin coated vesicles with homology to the clathrin coated vesicle coat protein β -adaptin. *Nature* 349, 215–220 (1991)
- BREMSER, M., NICKEL, W., SCHWEIKERT, M., RAVAZZOLA, M., AMHERD, M., HUGHES, C. A., SÖLLNER, T. H., ROTHMAN, J. E., and WIELAND, F. T.: Coupling of coat assembly and vesicle budding to packaging of putative cargo receptors. *Cell* 96, 495–506 (1999)

Prof. Dr. iur. habil. Dr. h. c.

Rüdiger Wolfrum

*13. 12. 1941 Berlin

Sektion: Kulturwissenschaften

Matrikel-Nummer: 6907

Aufnahmedatum: 18. 11. 2003



Rüdiger WOLFRUM studierte Rechtswissenschaften in Bonn und Tübingen. 1973 promovierte er in Bonn. Von 1977 bis 1979 hatte er ein Habilitationsstipendium der DFG und forschte am *Center for Oceans Law and Policy, University of Virginia* (USA). 1980 habilitierte er sich in Bonn (Venia legendi für öffentliches Recht und Völkerrecht). Nach Lehrstuhlvertretungen in Köln, Mainz, Saarbrücken und Kiel war er 1982 Professor für öffentliches Recht und Völkerrecht in Mainz und von 1982 bis 1993 Direktor des Instituts für Internationales Recht und Professor für öffentliches Recht und Völkerrecht in Kiel. Seit 1993 ist er Direktor am Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht in Heidelberg und persönlicher Ordinarius an der Juristischen Fakultät Heidelberg.

Die Forschungsarbeiten von WOLFRUM liegen primär auf den Gebieten des Völkerrechts und der Rechtsvergleichung. Er beschäftigt sich im Rahmen des internationalen Umweltrechts, des internationalen Wirtschaftsrechts, der Friedenssicherung und des Menschenrechtsschutzes mit der sich wandelnden Rolle des modernen Staates. WOLFRUM hält den Staat als Organisationseinheit letztlich für unverzichtbar, da nur dieser die Ausübung öffentlicher Gewalt – dies schließt Maßnahmen internationaler Organisationen, wie der UNO und der EG, ein – demokratisch zu legitimieren vermag. Unverzichtbar ist der Staat seiner Meinung nach auch für die Durchsetzung von Recht der überstaatlichen Ebene.

WOLFRUM ist in letzter Zeit in dem Wiederaufbau rechtlicher Strukturen und Organisationen des Sudan und von Afghanistan engagiert. Hier geht es um die Verwirklichung und rechtliche Verankerung der Prinzipien von *good governance*.

Publikationen (Auswahl):

- WOLFRUM, R.: Die innerparteiliche demokratische Ordnung nach dem Parteiengesetz. Berlin 1974
- WOLFRUM, R.: Völkerrecht Band I/1. Begründet von Georg DAHM, 2., völlig neu bearbeitete Auflage, zusammen mit Jost DELBRÜCK. Berlin 1989
- WOLFRUM, R.: Völkerrecht. Begründet von Georg DAHM, 2., völlig neu bearbeitete Auflage (zusammen mit J. DELBRÜCK), Band I/2 (Der Staat und andere Völkerrechtssubjekte; Räume unter internationaler Verwaltung), S. 1–509; und Band I/3 (Die Formen des völkerrechtlichen Handelns; Die inhaltliche Ordnung der internationalen Gemeinschaft), S. 511–1172. Berlin: De Gruyter 2002
- WOLFRUM, R.: The attack of september 11, 2001, the wars against the taliban and Iraq: Is there a need to reconsider international law on the recourse to force and the rules in armed conflict? In: BOGDANDY, A. VON, and WOLFRUM, R. (Eds.): Max Planck Yearbook of United Nations Law 7, pp. 1–78 (2003)

Prof. Dr. med.

Bernhard Ulrich Zabel

*5. 11. 1948 Neukirchen (Hessen)

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie

Matrikel-Nummer: 6872

Aufnahmedatum: 24. 3. 2003



Bernhard ZABEL studierte Medizin in Marburg, wo er auch 1973 am Institut für Humangenetik promovierte und als wissenschaftlicher Assistent unter G. G. WENDT arbeitete. 1976 folgte der Wechsel zu J. SPRANGER an die Universitätskinderklinik Mainz. Nach Abschluß der Facharztausbildung schlossen sich 1980 drei Jahre Forschungsaufenthalt bei T. B. SHOWS am *Department of Human Genetics, Roswell Park Memorial Institute* in Buffalo, NY (USA) an, wo er vor allem Arbeiten der Chromosomenkartierung sowie zur Genom- und Genanalyse durchführte. Sie waren später auch Inhalt seiner Habilitation im Fach Pädiatrie. Seit 1991 ist er C3-Professor für Zyto- und Molekulargenetik an der Universitätskinderklinik in Mainz.

ZABEL fühlt sich als Facharzt für Pädiatrie und Humangenetik in beiden Fachgebieten zu Hause und betreibt in seiner Arbeitsgruppe, die die Bereiche Klinische Genetik, Zyto- und Molekulargenetik umfaßt, Grundlagenforschung mit den Schwerpunktthemen hereditäre Skeletterkrankungen sowie genetische Faktoren der Tumorgenese.

ZABEL versucht mit seiner klinischen Arbeit, durch molekulare Forschung und in nationalen sowie internationalen Netzwerkprojekten unter Einbeziehung von Selbsthilfegruppen einen integrativen Ansatz zur Betreuung von Patienten und ihrer Familien zu verwirklichen.

Publikationen (Auswahl):

- BOCKAMP, E., MARINGER, M., SPANGENBERG, C., FEES, S., FRASER, S., ESHKIND, L., OESCH, F., and ZABEL, B.: Of mice and models: improved animal models for biomedical research. *Physiol. Genomics* 11, 115–132 (2002)
- PRAWITT, D., ENKLAAR, T., KLEMM, G., GÄRTNER, B., SPANGENBERG, C., WINTERPACHT, A., HIGGINS, M., PELLETIER, J., and ZABEL, B.: Identification and characterization of MTR1, a novel gene with homology to melastatin (MLSN1) and the trp gene family located in the BWS-WT2 critical region on chromosome 11p15.5 and showing allele-specific expression. *Hum. Mol. Genet.* 9, 203–216 (2000)
- WINTERPACHT, A., HILBERT, M., SCHWARZE, U., MUNDLOS, S., SPRANGER, J., and ZABEL, B.: Kniest and Stickler dysplasia phenotypes caused by collagen type II gene (COL2A1) defect. *Nature Genet.* 3, 323–326 (1993)