



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Leopoldina

Neugewählte Mitglieder
2014

Halle (Saale)

Neugewählte Mitglieder 2014

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina –
Nationale Akademie der Wissenschaften

Leopoldina

Neugewählte Mitglieder 2014



Halle (Saale) 2015

Redaktion: Dr. Michael KAASCH und Dr. Joachim KAASCH

Bildnachweis: Ruedi AEBERSOLD (S. 7); David AUSSERHOFER (S. 8); Claus BACHERT (S. 9); Marietta SCHUPP, EMBL Photolab (S. 10); Michael WODAK (S. 11); Sebastian LAUBERT (S. 12); Nils BROSE (S. 13); Carmen BUCHRIESER (S. 14); Wolfram BURGARD (S. 15); Joachim CUNTZ (S. 16); Markus SCHOLZ (S. 17, S. 32); Karl DEISSEROTH (S. 18); Maria Carla GALAVOTTI (S. 19); Jutta GÄRTNER (S. 20); Gabi GEMBRUCH (S. 21); Michael GRÄTZEL (S. 22); Angela Maria GRONENBORN (S. 23); Giulia MARTHALER (S. 24); Monika HENZINGER (S. 25); Dietmar LAUFFER, Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München (S. 26); Karl-Peter HOPFNER (S. 27); Astrid ECKERT & Andreas HEDDERGOTT, TU München (S. 28, 43); Maarten KOORNNEEF (S. 29); Christian KURTS (S. 30); Ottoline LEYSER (S. 31); Christian FLIERL (S. 33); Anne MAASS (S. 34); Frauke MELCHIOR (S. 35); Darius MORADPOUR (S. 36); Erika VON MUTIUS (S. 37); Klaus-Armin NAVE (S. 38); Rolf K. WEGST (S. 39); Stefanie AUMILLER/Fraunhofer (S. 40); Ulrich Friedrich PLATT (S. 41); Heidrun POTSCHKA (S. 42); Hans ROTT (S. 44); José-Alain SAHEL (S. 45); Dagmar SCHÄFER (S. 46); Matthias SCHWAB (S. 47); Manfred R. STRECKER (S. 48); Wolfgang STROEBE (S. 49); Peter STROHSCHNEIDER (S. 50); Maria TESCHLER-NICOLA (S. 51); Erwin TSCHACHLER (S. 52); Paul Julian WEINDLING (S. 53); Martin Christoph WIKELSKI (S. 54).

© 2015 Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V. – Nationale Akademie der Wissenschaften
Postadresse: Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale), Postfachadresse: 11 05 43, 06019 Halle (Saale)
Hausadresse der Redaktion: Emil-Abderhalden-Straße 37, 06108 Halle (Saale)
Tel.: +49 345 47239134, Fax: +49 345 47239139
Herausgeber: Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Jörg HACKER, Präsident der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften
Printed in Germany 2015
Gesamtherstellung: stm media GmbH + druckhaus köthen GmbH & Co. KG
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 Gelehrtenengesellschaft und die älteste naturwissenschaftliche Akademie in Deutschland. Sie nimmt nach ihrer Ernennung zur Nationalen Akademie der Wissenschaften Deutschlands im Jahr 2008 ein breiteres Aufgabenspektrum wahr und vertritt die deutsche Wissenschaft in zahlreichen internationalen wissenschaftlichen Gremien. Ihr gehören gegenwärtig etwa 1550 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, aus den Technik- und Kulturwissenschaften sowie aus den empirischen Geistes-, Verhaltens- und Sozialwissenschaften gewählt, die sich durch bedeutende Leistungen ausgezeichnet haben.

Die vorliegende Broschüre informiert über die 48 im Jahr 2014 in die Akademie aufgenommenen Wissenschaftler, von denen 16 Frauen sind. Sie dokumentiert zugleich den überregionalen Charakter der Leopoldina, die im Jahr 2014 erneut 19 herausragende Persönlichkeiten außerhalb Deutschlands zugewählt hat. Traditionell erfolgt die Übergabe der Mitgliedsurkunden für die neu aufgenommenen Mitglieder im darauffolgenden Jahr im Rahmen einer Feierstunde. Sie ist jeweils in die vier Symposien der Klassen I bis IV eingebunden, die seit 2012 im neuen Hauptgebäude der Akademie in Halle auf dem Jägerberg stattfinden. Dabei trafen sich die Mitglieder der Klasse I: Mathematik, Natur- und Technikwissenschaften im März 2015 zum Thema „Forschungsperspektiven in Naturwissenschaft und Technik“, die Mitglieder der Klasse II: Lebenswissenschaften im Mai 2015 unter dem Motto „Current Achievements in Life Sciences“, die Mitglieder der Klasse III: Medizin im Juli 2015 zum Thema „Erkennen – Verstehen – Heilen?“, und die Mitglieder der Klasse IV: Geistes-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften versammeln sich im November 2015 zum Thema „Prognostik“ zu einem interdisziplinären Symposium. Zugleich besteht bei diesen Klassensymposien Gelegenheit, neben der Pflege des wissenschaftlichen Diskurses Einblicke in die Arbeit und die Zielsetzung der Leopoldina zu gewinnen und die für die jeweiligen Bereiche zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Geschäftsstelle kennenzulernen.

Das vorliegende Verzeichnis gibt in alphabetischer Reihenfolge Auskunft über die neuen Mitglieder der Akademie, über ihre Sektions- und Klassenzugehörigkeit.

Jörg HACKER
XXVI. Präsident

Jutta SCHNITZER-UNGEFUG
Generalsekretärin

Halle (Saale), im Juli 2015

Zuordnung der Sektionen zu den Klassen

Sektionen Bezeichnung

Klasse I	1	Mathematik
	2	Informationswissenschaften
	3	Physik
	4	Chemie
	5	Geowissenschaften
	27	Technikwissenschaften
Klasse II	6	Agrar- und Ernährungswissenschaften
	8	Organismische und Evolutionäre Biologie
	9	Genetik / Molekularbiologie und Zellbiologie
	10	Biochemie und Biophysik
	13	Mikrobiologie und Immunologie
	14	Humangenetik und Molekulare Medizin
	15	Physiologie und Pharmakologie / Toxikologie
Klasse III	11	Anatomie und Anthropologie
	12	Pathologie und Rechtsmedizin
	16	Innere Medizin und Dermatologie
	17	Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie
	18	Gynäkologie und Pädiatrie
	19	Neurowissenschaften
	20	Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie und Stomatologie
	21	Radiologie
	22	Veterinärmedizin
Klasse IV	23	Wissenschafts- und Medizingeschichte
	24	Wissenschaftstheorie
	25	Ökonomik und Empirische Sozialwissenschaften
	26	Psychologie und Kognitionswissenschaften
	28	Kulturwissenschaften

Prof. Dr. rer. nat.

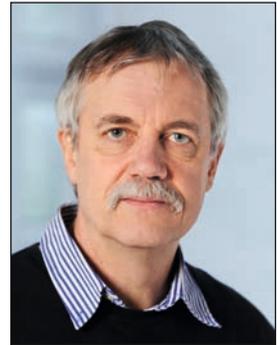
Ruedi Aebersold

*12. 9. 1954 Oberdiessbach (Schweiz)

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 7592

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Ruedi AEBERSOLD ist Professor für Molekulare Systembiologie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich und der Universität Zürich (Schweiz). Er war Fakultätsmitglied an der Universität von British Columbia in Vancouver (Kanada), der Universität von Washington in Seattle (WA, USA) und am Institut für Systembiologie in Seattle, das er im Jahr 2000 mitbegründete.

Ruedi AEBERSOLDS Forschungsschwerpunkte sind die Proteome, die Gesamtheit aller Proteine, die von Zellen und Geweben erzeugt werden. Seine Forschungsgruppe entwickelte verschiedene bahnbrechende experimentelle und rechnerische Grundlagen der auf der Massenspektrometrie basierenden Proteomanalyse, die zur Identifizierung und Quantifizierung von Proteomkomponenten und zur Bestimmung ihrer Wechselbeziehungen in Raum und Zeit angewendet werden. AEBERSOLD leitete verschiedene große Forschungs- und Gemeinschaftsprogramme, darunter *SystemsX.ch*, die Schweizer Forschungsinitiative für Systembiologie, eines der sieben US-nationalen Proteomics-Zentren, die vom *National Heart, Blood and Lung Institute* der USA unterstützt werden, und den Biologie-orientierten Zweig der *Human Proteome Organization* (HUPO) im *Human Proteome Program*. AEBERSOLD hat verschiedene Forschungsunternehmen mitbegründet. Für seine Arbeiten erhielt er zahlreiche Auszeichnungen. Er ist ein ISI-, „Highly-cited“-Autor.

Publikationen (Auswahl):

- GYGI, S. P., RIST, B., GERBER, S. A., TURECEK, F., GELB, M. H., and AEBERSOLD, R.: Quantitative analysis of complex protein mixtures using isotope-coded affinity tags. *Nature Biotech.* 17, 994–999 (1999)
- HERZOG, F., KAHRAMAN, A., BOEHRINGER, D., MAK, R., BRACHER, A., WALZTHOENI, T., LEITNER, A., BECK, M., HARTL, F. U., BAN, N., MALMSTRÖM, L., and AEBERSOLD, R.: Structural probing of a protein phosphatase 2A network by chemical cross-linking and mass spectrometry. *Science* 337/6100, 1348–1352 (2012)
- PICOTTI, P., CLÉMENT-ZIZA, M., LAM, H., CAMPBELL, D. S., SCHMIDT, A., DEUTSCH, E. W., RÖST, H., SUN, Z., RINNER, O., REITER, L., SHEN, Q., MICHAELSON, J. J., FREI, A., ALBERTI, S., KUSEBAUCH, U., WOLLSCHIED, B., MORITZ, R. L., BEYER, A., and AEBERSOLD, R.: A complete mass-spectrometric map of the yeast proteome applied to quantitative trait analysis. *Nature* 494/7436, 266–270 (2013)

Prof. Dr. phil.

Artemis Alexiadou

*13. 2. 1969 Volos (Griechenland)

Sektion: Kulturwissenschaften

Matrikel-Nummer: 7621

Aufnahmedatum: 26. 11. 2014



Artemis ALEXIADOU studierte Linguistik an der Universität Athen. Nach dem dortigen Studienabschluss 1990 setzte sie ihre Ausbildung zunächst an der Universität Reading (Großbritannien) und dann am Zentrum für Allgemeine Sprachwissenschaft in Berlin fort. 1994 hat ALEXIADOU an der Universität Potsdam promoviert und 1999 an gleicher Stelle habilitiert. Nach Abschluss der Habilitation hat sie als Heisenberg-Stipendiatin am *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) Cambridge (MA, USA), der *Princeton University* (NJ, USA), der *University of Pennsylvania* Philadelphia (PA, USA) und der Universität Potsdam geforscht. Seit 2002 ist sie als Professorin für theoretische und englische Linguistik an der Universität Stuttgart tätig. Seit 2006 leitet sie auch den DFG-Sonderforschungsbereich 732 „Incremental Specification in Context“ an der Universität Stuttgart. Sie ist eine wichtige Vertreterin der generativen Sprachwissenschaft in Europa und war von 2005 bis 2009 Präsidentin des Verbandes *Generative Linguistics in the Old World*.

Ihr Forschungsfeld ist die moderne Grammatiktheorie und hier die Modellbildung für linguistische Strukturen, für die sie zentrale methodische Standards gesetzt und die Forschungsentwicklung international geprägt hat. Indem ALEXIADOU parallele Strukturen in Verbal- und Nominalphrasen und die diesen zugrunde liegenden Regeln und Gesetze aufzeigte, leistete sie einen wichtigen Beitrag für die Weiterentwicklung von Modellen und Theorien zum menschlichen Sprachverständnis. Über die Modellbildung für linguistische Strukturen hinaus hat ALEXIADOU in ihrem zweiten großen Forschungsgebiet grundlegende empirische Erkenntnisse über die Syntax einer großen Zahl von Einzelsprachen erzielt. So entdeckte sie in einer Vielzahl von sehr unterschiedlichen Sprachen Muster und Netzwerke von Phänomenen, die zuvor unbekannt waren und die zu neuen Leitideen über das Funktionieren von Sprache beitrugen. In letzter Zeit beschäftigt sie sich mit Fragen des Bi-/multilingualen Spracherwerbs unter besonderer Berücksichtigung von Herkunftssprachen. Für 2014 wurde ihr der Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der DFG zugesprochen.

Publikationen (Auswahl):

- ALEXIADOU, A.: *Functional Structure in Nominals: Nominalization and Ergativity*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins 2001
- ALEXIADOU, A., HAEGEMAN, L., and STAVROU, M.: *Noun Phrase in the Generative Perspective*. Berlin: Mouton de Gruyter 2007
- ALEXIADOU, A.: *Multiple Determiners and the Structure of DPs*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins 2014

Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult.

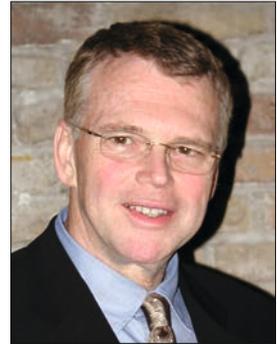
Claus Bachert

*11. 5. 1957 Mannheim

Sektion: Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie
und Stomatologie

Matrikel-Nummer: 7607

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Claus BACHERT hat von 1976 bis 1982 Humanmedizin an der Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg studiert und war von 1982 bis 1987 Assistenzarzt an der Hals-Nasen-Ohren(HNO)-Klinik, Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg. 1987 wurde er HNO-Facharzt und 1988 Allergologe. In Mannheim erfolgte 1989 seine Habilitation und die Erteilung der *Venia legendi*. Von 1990 bis 1996 war er geschäftsführender Oberarzt an der HNO-Klinik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. 1994 wurde er zum außerordentlichen Professor ernannt. Im Oktober 1996 erfolgte der Wechsel an die HNO-Klinik der Universität Gent (Belgien), wo er als „Kliniekhoofd“ für den Bereich Rhinologie arbeitete. Dort wurde er 2002 „Hoogleraar“ und 2008 „Buitengewoon Hoogleraar“. Derzeit ist er Professor und *Chief of Clinics* („Kliniekhoofd“) an der HNO-Klinik und Leiter des *Upper Airways Research Laboratory* der Universität Gent sowie Professor am *Karolinska Institute*, Clintec, Universität von Stockholm (Schweden). BACHERT erhielt eine Reihe hochrangiger Auszeichnungen, u. a. 2008 den Garnett-Passe-Preis der *Royal Society of Medicine* in London sowie Ehrendoktorwürden von der *Capital University Peking* (China, 2012) und der Demokrit-Universität Thrakien in Alexandroupolis (Griechenland, 2014).

BACHERTS Arbeitsfeld ist die Immunologie der oberen Atemwege und deren Translation in die Klinik. Er leistete wichtige Beiträge zu den Themen allergische Rhinitis, virale Rhinitis, chronische Rhinosinusitis – vor allem zu den schweren Erkrankungsformen mit Nasenpolypen. Er nutzt die biochemische Analyse der Subformen der Nebenhöhlenerkrankungen mit dem Ziel, deren klinische Ausprägung mit den biochemischen Markern zu korrelieren und für Prognosen zum Krankheitsverlauf zu nutzen, um zielgerichtete „personalisierte“ Therapieansätze mit Hilfe sogenannter Biologics (vor allem spezifischer humanisierter Antikörper) abzuleiten. Daneben beschäftigt er sich mit der Wirkung von Keimen, insbesondere *Staphylococcus aureus*, auf die chronische Entzündung der Atemwegschleimhaut bei Sinusitis und Asthma.

Publikationen (Auswahl):

- BACHERT, C., GEVAERT, P., HOLTAPPELS, G., JOHANSSON, S. G. O., and VAN CAUWENBERGE, P.: Total and specific IgE in nasal polyps is related to local eosinophilic inflammation. *J. Allergy Clin. Immunol.* 107, 607–614 (2001)
- ZHANG, N., VAN ZELE, T., PEREZ-NOVO, C., VAN BRUAENE, N., HOLTAPPELS, G., DERUYCK, N., VAN CAUWENBERGE, P., and BACHERT, C.: Different types of T effector cells orchestrate mucosal inflammation in chronic sinus disease. *J. Allergy Clin. Immunol.* 122, 961–968 (2008)

Prof. Dr. rer. nat.

Peer Bork

*4. 5. 1963 Berlin

Sektion: Humangenetik und Molekulare Medizin

Matrikel-Nummer: 7593

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Peer BORK ist Bereichsleiter für *Structural and Computational Biology* am *European Molecular Biology Laboratory* (EMBL) in Heidelberg, wo er auch für die Strategie und Organisation der Bioinformatik verantwortlich ist. Er hat zudem eine Anstellung am Max-Delbrück-Centrum (MDC) in Berlin-Buch. Er promovierte in Biochemie (1990, Leipzig), war danach Postdoktorand und später Projektleiter am damaligem Zentralinstitut für Molekularbiologie (heute MDC) und baute zudem nach der Wende eine Arbeitsgruppe am EMBL auf. 1995 habilitierte er in Theoretischer Biophysik an der Humboldt-Universität in Berlin. Er arbeitet in verschiedenen Bereichen der Bioinformatik mit Schwerpunkten in Funktionsvorhersage, molekularer Evolution sowie vergleichender und integrativer Analyse in biologischen Systemen, die vom Molekül bis zum Ökosystem reichen – meist in der Frühphase von sich entwickelnden Wissenschaftsgebieten. Beispiele sind Proteindomänenerkennung und Klassifizierung, Bioinformatikanalysen im Rahmen der ersten Tiergenomsequenzierungsprojekte, einschließlich des Humangenomprojektes, sowie Arbeiten zur Etablierung von Proteininteraktionsnetzwerken und Metagenomik. Seine Gruppe publizierte mehr als 500 Forschungsarbeiten in internationalen Zeitschriften, mehr als 50 davon in *Nature*, *Science* oder *Cell*. Er gehört (laut ISI) zu den meistzitierten Forschern in den Kategorien „Molekularbiologie und Genetik“ sowie „Biochemie und Biologie“. Mehr als 35 seiner ehemaligen Gruppenmitglieder sind derzeit Arbeitsgruppenleiter in prominenten Institutionen in Europa, Amerika oder Asien. Er erhielt für die Förderung junger Wissenschaftler den *Nature Award for Creative Mentoring* und wurde zum Honorarprofessor in Würzburg ernannt. Für das Vorantreiben der Wissenschaft mittels Computermethoden wurde ihm der *Royal Society and Académie des Sciences Microsoft Award* verliehen.

Publikationen (Auswahl):

- MERING, C. VON, KRAUSE, R., SNEL, B., CORNELL, M., OLIVER, S. G., FIELDS, S., and BORK, P.: Comparative assessment of large-scale data sets of protein–protein interactions. *Nature* **417**, 399–403 (2002)
- CICCARELLI, F. D., DOERKS, T., MERING, C. VON, CREEVEY, C. J., SNEL, B., and BORK, P.: Toward automatic reconstruction of a highly resolved tree of life. *Science* **311**, 1283–1287 (2006)
- ARAMUGAM, M., et al.: Enterotypes of the human gut microbiome. *Nature* **473**, 174–180 (2011)

Prof. Dr. med.

Bernd Walter Böttiger

*11. 6. 1958 Pfungstadt

Sektion: Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie

Matrikel-Nummer: 7608

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Bernd BÖTTIGER studierte bis 1986 Humanmedizin an der Universität Heidelberg. Seit 2007 ist er Ordinarius und Direktor der Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin an der Universitätsklinik Köln. Ein Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Tätigkeit ist der menschliche Herz-Kreislaufstillstand und die darauf folgende Reperfusion. Dies beinhaltet maßgeblich die transiente globale zerebrale Ischämie. Die intensive wissenschaftliche Beschäftigung mit diesem Themenbereich erfolgt dabei durch eine interdisziplinäre Kombination klinischer und grundlagenorientierter experimenteller Forschung. Ein wichtiger Erfolg in diesem Zusammenhang ist die unter seiner Leitung durchgeführte internationale multizentrische Studie zur Thrombolyse während der kardiopulmonalen Reanimation (TROICA). Für die bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten wurden seiner Arbeitsgruppe und ihm zahlreiche nationale und internationale Preise verliehen. Seit Jahren engagiert er sich außerdem auf nationaler und internationaler Ebene für die Ausbildung der Bevölkerung, insbesondere der Schülerinnen und Schüler, in Wiederbelebungstechniken. Er ist Vorsitzender des Deutschen Rates für Wiederbelebung (*German Resuscitation Council – GRC*) sowie stellvertretender Vorsitzender des Arbeitskreises „Notfallmedizin“ der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI). Nachdem er fünf Jahre Vorsitzender des *European Resuscitation Council* (ERC) war, ist er jetzt *Director Science and Research* des ERC.

Publikationen (Auswahl):

- BÖTTIGER, B. W., MOTSCH, J., BÖHRER, H., BÖKER, T., AULMANN, M., NAWROTH, P. P., and MARTIN, E.: Activation of blood coagulation following cardiac arrest is not balanced adequately by activation of endogenous fibrinolysis. *Circulation* 92, 2572–2578 (1995)
- BÖTTIGER, B. W., BODE, C., KERN, S., GRIES, A., GUST, R., GLÄTZER, R., BAUER, H., MOTSCH, J., and MARTIN, E.: Efficacy and safety of thrombolytic therapy after initially unsuccessful cardiopulmonary resuscitation: a prospective clinical trial. *Lancet* 357, 1583–1585 (2001)
- BÖTTIGER, B. W., ARNTZ, H. R., CHAMBERLAIN, D. A., BLUHMKI, E., BELMANS, A., DANAYS, T., CARLI, P. A., ADGEY, J. A., BODE, C., WENZEL, V., *TROICA Trial Investigators and European Resuscitation Council Study Group*: Thrombolysis during resuscitation for out-of-hospital cardiac arrest. *New Engl. J. Med.* 359, 2651–2662 (2008)

Prof. Dr. rer. nat.

Frank Bradke

*16. 10. 1969 Berlin

Sektion: Neurowissenschaften

Matrikel-Nummer: 7609

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Frank BRADKE studierte Biochemie, Anatomie und Entwicklungsbiologie an der Freien Universität Berlin und dem *University College London* (Großbritannien). 1994 erhielt er den *Bachelor of Science* in Anatomie und Entwicklungsbiologie, 1995 das Diplom in Biochemie. Während seiner Dissertation forschte er am *European Molecular Biology Laboratory* (EMBL), Heidelberg. 1999 promovierte er an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg. Als Postdoktorand wechselte er 2000 in das Labor von Marc TESSIER-LAVIGNE an der *University of California*, San Francisco und Stanford (CA, USA). Ab 2003 war er Gruppenleiter am Max-Planck-Institut für Neurobiologie, Martinsried. BRADKE habilitierte 2009 an der Ludwig-Maximilians-Universität München. 2011 erhielt er den IRP-Schellenberg-Preis und wurde ordentlicher Professor an der Universität Bonn und Senior-Gruppenleiter der Arbeitsgruppe „Axonales Wachstum und Regeneration“ am Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen in Bonn. 2013 wurde er zum EMBO-Mitglied (*European Molecular Biology Organization*) gewählt.

Seine Forschungsschwerpunkte sind die intrazellulären Mechanismen der neuronalen Polarisierung und der axonalen Regeneration. Forschungsziel der Arbeitsgruppe ist zu verstehen, wie axonales Wachstum in verletzten und unverletzten Neuronen reguliert wird. Die Wissenschaftler manipulieren dazu die Wachstumsstadien von Nervenzellen *in vitro* und *in vivo* und schaffen neue Bedingungen, unter denen die Wachstumshemmung im Zentralnervensystem aufgehoben wird, Voraussetzung für jegliche Therapie von Rückenmarksläsionen. In der Forschungsgruppe werden Methoden der Zellbiologie, Video-Mikroskopie, Molekularbiologie und Biochemie angewandt sowie im Tiermodell *In-vivo*-Studien durchgeführt.

Publikationen (Auswahl):

- ERTÜRK, A., MAUCH, C. P., HELLAL, F., FÖRSTNER, F., KECK, T., BECKER, K., JÄHRLING, N., STEFFENS, H., RICHTER, M., HÜBENER, M., KRAMER, E., KIRCHHOFF, F., DODT, H. U., and BRADKE, F.: 3D imaging of the unsectioned adult spinal cord to assess axon regeneration and glial responses after injury. *Nature Med.* 18, 166–171 (2011)
- HELLAL, F., HURTADO, A., RUSCHEL, J., FLYNN, K. C., LASKOWSKI, C. J., UMLAUF, M., KAPITEIN, L. C., STRIKIS, D., LEMMON, V., BIXBY, J., HOOGENRAAD, C. C., and BRADKE, F.: Microtubule stabilization reduces scarring and causes axon regeneration after spinal cord injury. *Science* 331, 928–931 (2011)
- FLYNN, K. C., HELLAL, F., NEUKIRCHEN, D., JACOBS, S., TAHIROVIC, S., DUPRAZ, S., STERN, S., GARVALOV, B. K., GURNIAK, C., SHAW, A., MEYN, L., WEDLICH-SÖLDNER, R., BAMBURG, J. R., SMALL, J. V., WITKE, W., and BRADKE, F.: ADF/cofilin-mediated actin retrograde flow directs neurite formation in the developing brain. *Neuron* 76, 1091–107 (2012)

Prof. Dr. rer. nat.

Nils Brose

*29. 6. 1962 Marburg (Lahn)

Sektion: Physiologie und Pharmakologie/Toxikologie

Matrikel-Nummer: 7594

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Nils BROSE studierte Biochemie und Physiologie an der Universität Tübingen und der *University of Oxford* (Großbritannien). Nach dem M.Sc.-Abschluss in Physiologie bei Marianne FILLENZ in Oxford (1987) promovierte er bei Reinhard JAHN am Max-Planck-Institut für Psychiatrie (jetzt Neurobiologie) in Martinsried (1990). Es folgten zwei Aufenthalte in den USA als Postdoktorand, zunächst bei Stephen F. HEINEMANN (*The Salk Institute*, La Jolla, CA, 1991–1993) und dann bei Thomas C. SÜDHOF (*University of Texas Southwestern Medical Center*, Dallas, TX, 1993–1995), bevor BROSE wieder nach Deutschland zurückkehrte, um am Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin in Göttingen eine unabhängige Forschergruppe aufzubauen. Seit 2001 ist er Wissenschaftliches Mitglied und Direktor am Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin in Göttingen, wo er die Abteilung Molekulare Neurobiologie leitet. Im Jahr 2002 wurde er zum Apl. Professor und 2006 zum Honorarprofessor in Göttingen ernannt. BROSE erhielt 1997 den Gerhard-Hess-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Sein wissenschaftlicher Fokus liegt auf den molekularen und zellulären Mechanismen, die die Entstehung und Funktion von Synapsen zwischen Nervenzellen determinieren. Seine Arbeiten zur Synaptogenese haben gezeigt, wie Zelladhäsionsproteine die Entstehung von Synapsen kontrollieren und welche Rolle Mutationen in diesen Proteinen bei neuropsychiatrischen Erkrankungen wie Autismus oder Schizophrenie spielen. Seine Arbeiten zur Synapsenfunktion haben wesentliche Beiträge zu unserem Verständnis der kalziumabhängigen Neurotransmitterfreisetzung geliefert und wichtige molekulare Determinanten entschlüsselt, die für die Geschwindigkeit und die Genauigkeit der synaptischen Signalübertragung verantwortlich sind. Jüngere Arbeiten konzentrieren sich auf die Rolle von Ubiquitinierungs- und SUMOylierungsprozessen bei der Nervenzellentwicklung und der neuronalen Signalübertragung.

Publikationen (Auswahl):

- AUGUSTIN, I., ROSENMUND, C., SÜDHOF, T. C., and BROSE, N.: Munc13–1 is essential for fusion competence of glutamatergic synaptic vesicles. *Nature* **400**, 457–461 (1999)
- JOCKUSCH, W., SPEIDEL, D., SIGLER, A., SORENSEN, J., VAROQUEAUX, F., RHEE, J.-S., and BROSE, N.: CAPS-1 and CAPS-2 are essential synaptic vesicle priming proteins. *Cell* **131**, 796–808 (2007)
- LIPSTEIN, N., SAKABA, T., COOPER, B. H., LIN, K.-H., STRENZKE, N., ASHERY, U., RHEE, J.-S., TASCHENBERGER, H., NEHER, E., and BROSE, N.: Dynamic control of synaptic vesicle replenishment and short-term plasticity by Ca²⁺-calmodulin-Munc13–1 signaling. *Neuron* **79**, 82–96 (2013)

Prof. Dr. rer. nat.

Carmen Buchrieser

*6. 8. 1961 Graz (Österreich)

Sektion: Mikrobiologie und Immunologie

Matrikel-Nummer: 7595

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Carmen BUCHRIESER studierte Biologie an den Universitäten Graz und Salzburg (Österreich). Nach dem Magister (1983) und der Promotion (1986) unter der Betreuung von Wolf SIXL arbeitete sie als wissenschaftliche Assistentin am Institut für Hygiene und Umweltforschung in Graz. In dieser Zeit kamen ihre zwei Kinder (1986 und 1989) zur Welt. Gemeinsam mit ihrem Mann und den Kindern ging sie 1990 als Postdoktorandin an das *Institut Pasteur* Paris (Frankreich), wo sie sich für *Listeria monocytogenes*, ein über Nahrung übertragenes, pathogenes Bakterium, interessierte. 1992 ging sie als Postdoktorandin an das *Food Research Institut* in Madison (WI, USA), und 1995 erhielt sie das APART-Stipendium der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, um an das *Institut Pasteur* Paris zurückzugehen, wo sie seitdem ihre wissenschaftlichen Arbeiten durchführt. Sie wurde 1998 zum *Assistant Professor*, 2006 zum *Associate Professor* und 2013 zum Professor ernannt. Seit 2008 leitet sie das Forschungslabor „Biologie intrazellulärer Bakterien“. Sie erhielt 2012 den Gay-Lussac-Humboldt-Preis, um eine wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Michael HECKER an der Universität Greifswald durchzuführen, und 2013 wurde sie Mitglied der *European Molecular Biology Organization* (EMBO) und der *American Academy of Microbiology*.

Wissenschaftlich konzentriert sie sich auf die Erforschung von Infektionskrankheiten und hat einen innovativen, integrierten Ansatz, basierend auf Genomik, funktioneller Genomik und Zellbiologie, entwickelt, um bakterielle Krankheitserreger zu erforschen. Ihre Arbeiten haben bisher unbekannte epigenetische Modifikationen beschrieben und erlauben auch, neue Einsichten in epigenetische Mechanismen in menschlichen Zellen zu sammeln.

Publikationen (Auswahl):

- CAZALET, C., RUSNIOK, C., ..., [11 authors], ... and BUCHRIESER, C.: Evidence in the *Legionella pneumophila* genome for exploitation of host cell functions and high genome plasticity. *Nature Genet.* 36/11, 1165–1173 (2004)
- CAZALET, C., GOMEZ-VALERO, L., RUSNIOK, C., ..., [12 authors], ... and BUCHRIESER, C.: Analysis of the *Legionella longbeachae* genome and transcriptome uncovers unique strategies to cause legionnaires' disease. *PLoS Genet.* 6/2, e1000851 (2010)
- ROLANDO, M., SANULLI, S., RUSNIOK, C., GOMEZ-VALERO, L., BERTHOLET, C., SAHR, T., MARGUERON, R., and BUCHRIESER, C.: *Legionella pneumophila* exploits a new epigenetic histone mark, H3K14me3 to down regulate host gene transcription. *Cell Host Microbe* 13/4, 395–405 (2013)

Prof. Dr. rer. nat.

Wolfram Burgard

*8. 2. 1961 Gelsenkirchen

Sektion: Informationswissenschaften

Matrikel-Nummer: 7581

Aufnahmedatum: 26. 3. 2014



Wolfram BURGARD studierte Informatik an der Universität Dortmund. Nach seinem Diplom (1987) in Dortmund und seiner Promotion (1991) in Bonn, beides unter Betreuung von Armin B. CREMERS in Informatik, war er zunächst wissenschaftlicher Assistent und später dann Akademischer Rat am Institut für Informatik der Universität Bonn. Seit April 1999 ist er Professor für Autonome Intelligente Systeme am Institut für Informatik der Technischen Fakultät an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (i. Br.). Von 2002 bis 2014 war er Mitglied des Sonderforschungsbereichs „Raumkognition“. Seit 2010 ist er Sprecher des Graduiertenkollegs „Eingebettete Mikrosysteme“. Seit 2012 ist er Sprecher des Exzellenzclusters „BrainLinks-BrainTools“ an der Universität Freiburg. Er hatte zahlreiche längere Forschungsaufenthalte, z. B. an der *Carnegie Mellon University* (PA, USA), der *University of Washington* (WA, USA), der *Stanford University* (CA, USA) und dem *Australian Center for Field Robotics* (Australien). Im Jahr 2009 erhielt er den Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft und im Jahr 2010 den *ERC Advanced Grant* des Europäischen Wissenschaftsrats.

Er befasst sich mit autonomen Robotern und entwickelt Robotersysteme, die selbständig über längere Zeiträume in ihren Umgebungen operieren und verschiedene Dienste ausführen, z. B. für den Transport oder die mobile Manipulation. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit liegt in der autonomen Navigation, wo er wegweisende Beiträge zum sogenannten *Simultaneous-Localization-and-Mapping*-Problem leistete. Die von ihm zusammen mit Kollegen entwickelten Verfahren zählen heute zu den Standardalgorithmen der Robotik und finden bei selbstfahrenden Autos oder im Logistikbereich Anwendung. Bekannt geworden sind seine Arbeiten durch Installationen von autonomen, mobilen Robotern in öffentlichen Räumen, z. B. in Museen und auf Messen. 2012 waren seine Gruppe und er an der Entwicklung des autonomen Roboters Obelix beteiligt, der sich selbständig und wie ein Fußgänger über mehr als 3 km durch die Innenstadt von Freiburg bewegte.

Publikationen (Auswahl):

- KÜMMERLE, R., RUHNKE, M., STEDER, B., STACHNISS, C., and BURGARD, W.: Autonomous robot navigation in highly populated pedestrian zones. *J. Field Robotics* 2014
- TIPALDI, G. D., MEYER-DELIUS, D., and BURGARD, W.: Lifelong localization in changing environments. *Int. J. Robotics Res.* 32/14 (2013)
- BEINHOFER, M., MÜLLER, J., and BURGARD, W.: Effective landmark placement for accurate and reliable mobile robot navigation. *Robotics and Auton. Systems (RAS)* 61/10, 1060–1069 (2013)

Prof. Dr. math. Dr. h. c.

Joachim Cuntz

*28. 9. 1948 Mannheim

Sektion: Mathematik

Matrikel-Nummer: 7582

Aufnahmedatum: 26. 3. 2014



Joachim CUNTZ studierte Mathematik und Physik an den Universitäten in Heidelberg und Paris VI/VII (Frankreich). Nach dem Diplom 1974 in Heidelberg promovierte er 1975 in Bielefeld und habilitierte sich 1977 an der Technischen Universität Berlin. Von 1982 bis 1985 war er *Associate Professor* (mit Tenure) an der *University of Pennsylvania* in Philadelphia (PA, USA) und danach ordentlicher Professor an den Universitäten Marseille (1984–1988, Frankreich), Heidelberg (1988–1997) und Münster (seit 1997). Seine Arbeit wurde mit zahlreichen Preisen gewürdigt (Max-Planck-Forschungspreis, Medaille des *College de France*, Leibniz-Preis der DFG, Ehrendoktorwürde der Universität Kopenhagen [Dänemark], *ERC Advanced Grant*, Fellow der *American Mathematical Society*).

Joachim CUNTZ hat wichtige Beiträge zu dem Gebiet der C^* -Algebren und zu dem neuen Gebiet der Nichtkommutativen Geometrie (im Sinn von A. CONNES) gemacht und diese Gebiete mit aufgebaut. Er hat insbesondere die Strukturtheorie einfacher C^* -Algebren initiiert und dort entscheidende neue Beispiele und Methoden eingeführt (etwa die Cuntz-Algebren und die Cuntz-Halbgruppe). Er hat die Methoden der K -Theorie als einer der Ersten auf nichtkommutative Algebren angewendet und diese Theorie von Grund auf mitentwickelt. In Zusammenarbeit mit Daniel QUILLEN hat er einen neuen Zugang zur zyklischen Kohomologie aufgebaut und die Ausschneidungseigenschaft der periodischen zyklischen Theorie bewiesen. Seit einigen Jahren beschäftigt er sich in erster Linie mit der Untersuchung von Algebren, die mit Strukturen aus der Zahlentheorie im Zusammenhang stehen.

Publikationen (Auswahl):

- CUNTZ, J.: Simple C^* -algebras generated by isometries. *Commun. Math. Phys.* 57, 173–185 (1977)
- CUNTZ, J.: K -theory for certain C^* -algebras. *Ann. Math.* 113, 181–197 (1981)
- CUNTZ, J., and QUILLEN, D.: Cyclic homology and nonsingularity. *J. Amer. Math. Soc.* 8, 373–441 (1995)

Prof.

Luisa De Cola

*15th July 1960 Messina (Italy)

Section: Chemistry

Matricula-Number: 7583

Date of Election: 26th March 2014



Luisa DE COLA is Full Professor (Class Exceptionnelle) and AXA chair of Supramolecular and Biomaterial Chemistry at the *Institut de Science et d'Ingénierie Supramoléculaires*, ISIS, University of Strasbourg (France) and Adjunct scientist at the *Karlsruher Institut für Technologie* (KIT) (Germany).

DE COLA's research is extending over a broad range of topics at the interface between photochemistry and materials science. It involves in particular the clever design and synthesis of functional luminescent and electro-luminescent materials for optical and electro-luminescent device and the development of original nanomaterials for imaging diagnostics and therapy. The strength of her work lies especially in the control and understanding of the structure-property relationship, which has contributed to the understanding of photophysical properties of metal complexes, complex supramolecular structures and even nanomaterials.

DE COLA has received several awards and professional recognitions including the Federchimica National Prize for a smart future, the International Prize of the European Photochemistry Association "Grammaticakis-Neumann". She was the finalist of the European Descartes Prize 2004 and recipient of a European Research Council (ERC) Advanced Research Grant (2009), a IUPAC Prize for the most distinguished woman in the field of chemistry and chemical engineering 2011 and the International Prize for Chemistry L. Tartufari (2014) and elected Chevalier de la Légion d'Honneur (2014).

Publications (Selection):

- WELTER, S., BRUNNER, K., HOFSTRAAT, J. W., and DE COLA, L.: Electroluminescent device with reversible switching between red and green emission. *Nature* **421**, 54–57 (2003)
- STRASSET, C., OTTER, M., ALBUQUERQUE, R., HÖNE, A., VIDA, Y., MAIER, B., and DE COLA, L.: Photoactive hybrid nanomaterials for targeting, labeling and killing antibiotic resistant bacteria. *Angew. Chem. Int. Ed.* **48**, 7928–7931 (2009)
- BERTUCCI, A., LÜLF, H., SEPTIADI, D., MANICARDI, A., CORRADINI, R., and DE COLA, L.: Intracellular delivery of peptide nucleic acid and organic molecules using zeolite-L nanocrystals. *Adv. Healthcare Mater* **3**, 1812–1817 (2014)
- MAURO, M., ALIPRANDI, A., CEBRIÁN ÁVILA, C., WANG, D., KÜBEL, C., and DE COLA, L.: Self-assembly of a neutral platinum (II) complex into highly emitting microcrystalline fibers through metallophilic interactions. *Chem. Commun.* **50**, 7269–7272 (2014)

Prof. M.D., Ph.D.

Karl Deisseroth

*18th November 1971 Boston (MA, USA)

Section: Neurosciences

Matricula-Number: 7610

Date of Election: 9th July 2014



Karl DEISSEROTH, a native of Boston, received his bachelor's degree in Biochemical Sciences from Harvard University in Cambridge (MA, USA) in 1992, his Ph.D. in Neuroscience from Stanford University (CA, USA) in 1998, and his M.D. from Stanford in 2000. He completed postdoctoral training and psychiatry residency at Stanford in June 2004, and is certified by the American Board of Psychiatry and Neurology. He launched his independent laboratory in 2004, and is known for developing optical technologies for studying brain function, including optogenetics, CLARITY, and fiber photometry, as well as broadly applying these tools to determine the causal circuit dynamics of health and disease. He continues to treat patients in the medical school, and in the engineering school he continues to teach courses and serves as Director of Undergraduate Education in Bioengineering. National service has included the NIH BRAIN Working Group (National Institutes of Health, USA), the NARSAD Council (Brain and Behavior Research Foundation), the Defense Sciences Research Council, the US National Academy of Sciences and Institute of Medicine, and nonprofit disease foundations including the Michael J. Fox Foundation for Parkinson's Research.

Publications (Selection):

- WARDEN, M. W., SELIMBEYOGLU, A., MIRZABEKOV, J. J., LO, M., THOMPSON, K. R., KIM, S. Y., ADHIKARI, A., TYE, K. M., FRANK, L. M., and DEISSEROTH, K.: A prefrontal cortex-brainstem projection controlling response to behavioral challenge. *Nature* 492, 428–432 (2012)
- CHUNG, K., WALLACE, J., KIM, S. Y., KALYANASUNDARAM, S., ANDALMAN, A. S., DAVIDSON, T. J., MIRZABEKOV, J. J., ZALOCUSKY, K., MATTIS, J., DENISIN, A. K., PAK, S., BERNSTEIN, H., RAMAKRISHNAN, C., GROSENICK, L., GRADINARU, V., and DEISSEROTH, K.: Structural and molecular interrogation of intact biological systems. *Nature* 497, 332–337 (2013)
- KIM, S. Y., ADHIKARI, A., LEE, S. Y., MARSHEL, J. H., KIM, C. K., MALLORY, C. S., LO, M., PAK, S., MATTIS, J., LIM, B. K., MALENKA, R. C., WARDEN, M. R., NEVE, R., TYE, K. M., and DEISSEROTH, K.: Assembling behavioral states: divergent neural pathways recruit separable anxiety features. *Nature* 496, 219–223 (2013)

Prof.

Maria Carla Galavotti

*26th April 1947 Ferrara (Italy)

Section: Epistemology

Matricula-Number: 7622

Date of Election: 26th November 2014



Maria Carla GALAVOTTI is Full Professor of Philosophy of Science in the Department of Philosophy and Communication of the University of Bologna (Italia), Research Associate of the Centre for Philosophy of Natural and Social Sciences (CPNSS) of the London School of Economics (UK); Life Member of the Center for the Philosophy of Science of the University of Pittsburgh (PA, USA) and Life Member of Clare Hall College, Cambridge (UK).

GALAVOTTI has produced original research on some of the central issues of contemporary philosophy of science, with special emphasis on the foundations of probability and statistics, the nature and limits of scientific explanation, prediction, causation, and the role and structure of models in the natural and social sciences. She has also done historical work on key figures of the twentieth century foundational debate, and on the origins of the subjective interpretation of probability with the work of Frank RAMSEY and Bruno DE FINETTI. Her collection of Frank RAMSEY's previously unpublished manuscripts entitled *Notes on Philosophy, Probability and Mathematics* (Naples: Bibliopolis 1991) has become a classic reference book. GALAVOTTI's list of publications comprises over 160 titles, including four authored books, 14 edited books, and articles in leading international peer-reviewed journals. She has also made steadfast efforts to strengthen philosophy of science in Europe establishing strong long-standing ties among scholars in the field. In that connection, she chaired two major European Science Foundation projects: the Network "Philosophy of Science in a European Perspective" from 2000 to 2003, and the Scientific Networking Programme "The Philosophy of Science in Europe" from 2008 to 2013, involving 80 researchers from 22 European countries.

Publications (Selection):

- GALAVOTTI, M. C.: *Philosophical Introduction to Probability*. Stanford: CSLI Publications 2005
- GALAVOTTI, M. C. (Ed.): *Bruno de Finetti's Philosophy of Probability*. London: College Publications 2009
- GALAVOTTI, M. C., SUPPES, P., and COSTANTINI, D. (Eds.): *Stochastic Causality*. Stanford: CSLI Publications 2001

Prof. Dr. med.

Jutta Gärtner

*14. 4. 1961 Rheinhausen

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie

Matrikel-Nummer: 7611

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Jutta GÄRTNER studierte Humanmedizin an der *Université Catholique de Louvain* in Brüssel (Belgien) sowie an der Universität Hamburg. Nach Approbation und Promotion ging sie 1988 als Postdoktorandin und Ärztin an die *Johns Hopkins Medical Institutions* in Baltimore (MD, USA) und arbeitete dort fünf Jahre lang mit Hugo MOSER und David VALLE. Zurück aus den USA war sie von 1993 bis 2002 wissenschaftliche Mitarbeiterin und Ärztin in der Kinderklinik des Universitätsklinikums Düsseldorf. 1995 habilitierte sie sich in Humanmedizin an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf. Seit 2002 ist sie Direktorin der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin der Universitätsmedizin Göttingen mit dem Schwerpunkt pädiatrische Neurologie. 1990 wurde sie mit dem *Child Health Research Award* des *National Institute of Health* (USA), 1996 mit dem Gerhard-Hess-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie dem Adalbert-Czerny-Preis der Deutschen Gesellschaft für Kinderheilkunde und Jugendmedizin ausgezeichnet.

Der wissenschaftliche Schwerpunkt von Jutta GÄRTNER liegt in den Neurowissenschaften. Hier beschäftigt sie sich vor allem mit angeborenen neurometabolischen Erkrankungen, die durch früh einsetzende neurodegenerative Prozesse bis hin zur Demenz gekennzeichnet sind. Dabei steht das Verständnis der Rolle des neuronalen Stoffwechselnetzwerks für den Aufbau und die Erhaltung von weißer und grauer Hirnsubstanz im Vordergrund. 2014 hat sie für ihre Arbeiten auf dem Gebiet der kindlichen Demenzerkrankungen ein Reinhart-Koselleck-Projekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft erhalten.

Publikationen (Auswahl):

- HENNEKE, M., DIEKMANN, S., OHLENBUSCH, A., KAISER, J., ENGELBRECHT, V., KOHLSCHÜTTER, A., KRÄTZNER, R., MADRUGA-GARRIDO, M., MAYER, M., OPITZ, L., RODRIGUEZ, D., RÜSCHENDORF, F., SCHUMACHER, J., THIELE, H., THOMS, S., STEINFELD, R., NÜRNBERG, P., and GÄRTNER, J.: RNASET2 deficient cystic leukoencephalopathy resembles congenital cytomegalovirus brain infection. *Nature Genet.* *41*, 773–775 (2009)
- ROSEWICH, H., THIELE, H., OHLENBUSCH, A., MASCHKE, U., ALTMÜLLER, J., FROMMOLT, P., ZIRN, B., EBINGER, F., SIEMES, H., NÜRNBERG, P., BROCKMANN, K., and GÄRTNER, J.: Heterozygous de-novo mutations in ATP1A3 in patients with alternating hemiplegia of childhood: a whole-exome sequencing gene-identification study. *Lancet Neurol.* *11*, 764–773 (2012)
- SCHUEREN, F., LINGNER, T., GEORGE, R., HOFHUIS, J., DICKEL, C., GÄRTNER, J., and THOMS, S.: Peroxisomal lactate dehydrogenase is generated by translational readthrough in mammals. *Elife* *3*, e03640, doi: 10.7554/eLife.03640 (2014)

Prof. Dr. med.

Ulrich Gembruch

*19. 9. 1954 Frankfurt (Main)

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie

Matrikel-Nummer: 7612

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Ulrich GEMBRUCH studierte Humanmedizin an der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt (Main). Nach Erlangung von Approbation und Promotion (1981), Assistenzarztstätigkeit in der Erwachsenen- und Kinderkardiologie (1980–1982) beendete er 1987 die Facharztausbildung für Geburtshilfe und Frauenheilkunde und 1991 die Habilitation an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn. 1993 wechselte er als Oberarzt und Bereichsleiter für Pränatale Medizin an die Frauenklinik der Medizinischen Universität zu Lübeck und erhielt dort 1994 eine C3-Professur. 2002 folgte er dem Ruf auf eine C3-Professur an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn verbunden mit der Leitung der dortigen Klinik für Geburtshilfe und Pränatale Medizin.

Wissenschaftlich konzentrierte er sich bereits während seiner Facharztausbildung und bis heute auf die Gebiete fetale Kardiologie, Wachstumsrestriktion und Zustandsdiagnostik; dies mündete in eine Vielzahl von echokardiographischen Studien bei fetalen Herzfehlern und Arrhythmien und von Doppler-sonographischen Untersuchungen bei früh wachstumsrestringierten Feten in Korrelation zu deren Outcome. Ein weiterer Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen und klinischen Tätigkeit ist die nicht-invasive und invasive fetale Therapie. Hier gelang es ihm und seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, zunächst in Lübeck und dann in Bonn ein überregionales Zentrum für fetale Diagnostik und Therapie aufzubauen, an dem u. a. fetale Arrhythmien medikamentös, Hydrothoraces und Urethraobstruktionen mit Shunteinlagen, Zwillingstransfusionssyndrome mittels Laserkoagulation plazentarer Anastomosen und Aortenstenosen mittels Ballonvalvuloplastie *in utero* behandelt und diese Therapien stetig wissenschaftlich evaluiert werden.

Publikationen (Auswahl):

- GEMBRUCH, U., KNÖPFLE, G., CHATTERJEE, M., BALD, R., and HANSMANN, M.: First trimester diagnosis of congenital heart disease by transvaginal two-dimensional and Doppler echocardiography. *Obstet. Gynecol.* 75, 496–498 (1990)
- YAGEL, S., SILVERMAN, N. H., and GEMBRUCH, U. (Eds.): *Fetal Cardiology*. London, New York: Martin Dunitz 2003
- GEMBRUCH, U., HECHER, K., und STEINER, H. (Hrsg.): *Ultraschalldiagnostik in Geburtshilfe und Gynäkologie*. Berlin, Heidelberg: Springer 2013

Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult.

Michael Grätzel

*11. 5. 1944 Dorfchemnitz (Sachsen)

Sektion: Chemie

Matrikel-Nummer: 7584

Aufnahmedatum: 26. 3. 2014



Michael GRÄTZEL ist Professor und Direktor des *Laboratory of Photonics and Interfaces* an der *École Polytechnique Fédérale* in Lausanne (Schweiz). Er studierte Chemie an der Freien Universität Berlin und erhielt dort 1968 sein Diplom in Chemie. 1971 wurde er an der Technischen Universität Berlin in Physikalischer Chemie promoviert, und 1976 habilitierte er sich in Physikalischer Chemie an der Freien Universität Berlin.

Michael GRÄTZEL forscht auf dem Gebiet der Photonik, u. a. über Nanokristalline Bindungen, Photovoltaikzellen, Lichtenergiekonversion und -speicherung, Lithium-Ionen-Batterien, Molekulare Schalter und Displays sowie Photokatalyse, und hat sich mit der Entwicklung eines neuen Typs von Solarzellen („Grätzel-Zellen“), die bei schwachem Licht besser arbeiten als herkömmliche Siliziumzellen, einen Namen gemacht. Die Grätzel-Zelle verwendet für die Absorption von Lichtenergie keine anorganischen Halbleitermaterialien, sondern organische Farbstoffe.

Michael GRÄTZEL ist Herausgeber und Mitherausgeber zahlreicher Fachjournale für Chemie und Photovoltaik. Für seine Arbeit wurde er mehrfach ausgezeichnet.

Publikationen (Auswahl):

- GRÄTZEL, M.: Recent advances in sensitized mesoscopic solar cells. *Acc. Chem. Res.* **42**, 1781 (2009)
- PARACCHINO, A., LAPORTE, V., SIVULA, K., GRÄTZEL, M., and THIMSEN, E.: Highly active oxide photocathode for photoelectrochemical water reduction. *Nature Mat.* **10**, 456–461 (2011)
- YELLA, A., LEE, H.-W., TSAO, H. N., YI, C., KUMAR CHANDIRAN, A., NAZEERUDDIN, M. K., DIAU, E. W.-G., YEH, C.-Y., ZAKEERUDDIN, S. M., and GRÄTZEL, M.: Electrolyte exceed 12 percent efficiency based redox – Porphyrin-sensitized solar cells with cobalt (II/III). *Science* **334**, 629–634 (2011)

Prof. Dr. rer. nat.
Angela Maria Gronenborn
*11. 5. 1950 Köln

Sektion: Biochemie und Biophysik
Matrikel-Nummer: 7596
Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Angela GRONENBORN studierte Chemie an der Universität zu Köln. Nach Diplom (1975) und Promotion (1978) in der Arbeitsgruppe von Harald GÜNTHER folgte ein Postdoktorandenaufenthalt am *National Institute for Medical Research* (NIMR) in London (Großbritannien). Als wissenschaftliche Mitarbeiterin blieb sie am NIMR in der *Division of Molecular Pharmacology* und begann ihre Arbeiten in biomolekularer Kernresonanzspektroskopie. 1984 übernahm sie die Leitung einer Nachwuchsgruppe am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried und habilitierte sich 1987 an der Ludwig-Maximilians-Universität in München in Physikalischer Biochemie. 1988 wechselte sie an die *National Institutes of Health* in Bethesda (MD, USA). Seit 2005 ist sie Professor und Direktor der Strukturbiologie an der Universität von Pittsburgh (PA, USA).

Ihre Forschungsschwerpunkte umfassen die Entwicklung und Anwendung von NMR-spektroskopischen Methoden für biologische Makromoleküle und Untersuchungen der strukturellen Basis von zellulären Signalprozessen. Sie ist Mitglied der *National Academy of Sciences* der USA sowie der Norwegischen *Academy of Science and Letters*.

Publikationen (Auswahl):

- KAY, L. E., CLORE, G. M., BAX, A., and GRONENBORN, A. M.: Four-dimensional heteronuclear triple resonance NMR spectroscopy of interleukin-1 in solution. *Science* 249, 411–414 (1990)
- CLORE, G. M., and GRONENBORN, A. M.: Structures of larger proteins in solution: three- and four-dimensional heteronuclear NMR spectroscopy. *Science* 252, 1390–1399 (1991)
- BYEON, I. L., MENG, X., JUNG, J., ZHAO, G., YANG, R., AHN, J., SHI, J., CONCEL, J., AIKEN, C., ZHANG, P., and GRONENBORN, A. M.: Structural convergence between CryoEM and NMR reveals novel intersubunit interactions critical for HIV-1 capsid function. *Cell* 139, 780–790 (2009)

Prof. Dr. rer. nat.

Detlef Günther

*21. 11. 1963 Köthen

Sektion: Chemie

Matrikel-Nummer: 7585

Aufnahmedatum: 26. 3. 2014



Detlef GÜNTHER studierte Chemie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Nach Diplom (1987) und Promotion (1990) unter Betreuung von Lieselotte MOENKE-BLANKENBURG arbeitete er dort bis 1991 als Assistent des Fachbereichs Chemie. Danach wechselte er in das Institut für Pflanzenbiochemie Halle (zu Lutz NOVER), wo er seine ersten Arbeiten mit induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) ausführte. Während eines Postdoktorates im *Department Earth Sciences* der *Memorial University of Newfoundland* in St. John's (Neufundland, Kanada) arbeitete er 1994–1995 an der direkten Festkörperanalytik mittels Laser-Ablation-ICP-MS. Ab Juli 1995 baute er die Element- und Isotopenanalytik in der Gruppe von Christoph A. HEINRICH im Department Erdwissenschaften der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich auf. 1998 wurde er zum Assistenzprofessor im Laboratorium für Anorganische Chemie der ETH Zürich berufen, 2003 dann zum außerordentlichen und 2008 zum ordentlichen Professor für Spurenelement- und Mikroanalytik gewählt. Detlef GÜNTHER ist Träger des Ruzicka-Preises der ETH Zürich (2002) und des Fresenius-Preises der Gesellschaft Deutscher Chemiker (2007).

In seiner Forschungstätigkeit beschäftigt er sich mit Grundlagen der Laser-Material-Interaktion zur quantitativen Mikroanalyse von Festkörpern und untersucht Prozesse der Partikelverdampfung im ICP. Mit seiner Forschungsgruppe entwickelte er verschiedene ICP-MS-Methoden und Ablationssysteme, u. a. für die quantitative Analyse von Mikroflüssigkeitseinschlüssen in Mineralien. Viele seiner Grundlagenarbeiten auf dem Gebiet der Laser-Ablation tragen heute dazu bei, dass diese Methode in der Geologie, der Chemie, den Materialwissenschaften und der Medizin breite Anwendung findet.

Publikationen (Auswahl):

- GÜNTHER, D., AUDÉTAT, A., FRISCHKNECHT, A., and HEINRICH, C. A.: Quantitative analysis of major, minor, and trace elements in fluid inclusions using laser ablation-inductively coupled plasma mass spectrometry. *J. Anal. At. Spectrom.* *13*, 263–270 (1998)
- BOROVINSKAYA, O., HATTENDORF, B., TANNER, M., GSCHWIND, S., and GÜNTHER, D.: A prototype of a new inductively coupled plasma time-of-flight mass spectrometer providing temporally resolved, multi-element detection of short signals generated by single particles and droplets. *J. Anal. At. Spectrom.* *28*, 226–233 (2013)
- GIESEN, C., WANG, H. A. O., SCHAPIRO, D., ZIVANOVIC, N., JACOBS, A., HATTENDORF, B., SCHÜFFLER, P. J., GROLIMUND, D., BUHMANN, J. M., BRANDT, S., VARGA, Z., WILD, P. J., GÜNTHER, D., and BODENMILLER, B.: Highly multiplexed imaging of tumor tissues with subcellular resolution by mass cytometry. *Nature Meth.* *11/4*, 417 (2014)

Prof. Ph.D. Dr. h. c.

Monika Henzinger

*22. 4. 1966 Weiden (Oberpfalz)

Sektion: Informationswissenschaften

Matrikel-Nummer: 7586

Aufnahmedatum: 26. 3. 2014



Monika HENZINGER studierte Informatik an der Universität Erlangen und später an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken, wo sie 1989 ihr Diplom mit einer Arbeit zum Thema „A lower bound for a game related to the dictionary problem“ abschloss. Ihren Dokortitel in Computerwissenschaften (1993) erlangte sie mit dem Thema „Fully dynamic graph algorithms and their data structures“ unter der Betreuung von Robert TARJAN an der Princeton University (NJ, USA). Anschließend war sie von 1993 bis 1996 als Assistenzprofessorin an der Cornell University, Ithaca (NY, USA) tätig. Danach war sie als Wissenschaftliche Mitarbeiterin bei *Digital Equipment Corporation SRC*, in Palo Alto (CA, USA), und wurde anschließend *Research Director* bei Google Inc., Mountain View (CA, USA). Im März 2005 wechselte sie in die Schweiz und lehrte als Professor im Fachbereich Informatik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (EPFL) in Lausanne. Im Wintersemester 2009/10 wechselte Monika HENZINGER an die Universität Wien (Österreich) und wurde dort zu einer der ersten Professorinnen der Fakultät für Informatik berufen. Für ihre herausragenden Leistungen erhielt sie u. a. einen *Top 25 Women on the Web Award*, den *Advanced Grant* des Europäischen Forschungsrats (ERC) und den Dr. h. c. der Technischen Universität Dortmund.

Während Monika HENZINGER in der Vergangenheit in *Web Information Retrieval* und *Web Data Mining* gearbeitet hat, konzentriert sich ihre derzeitige Forschung auf effiziente Algorithmen und Datenstrukturen. Sie entwickelte den ersten optimalen Algorithmus zur Verifizierung von minimalen aufspannenden Bäumen und zur Berechnung von kürzesten Wegen in planaren Graphen. Ihr Spezialgebiet sind jedoch dynamische Graphalgorithmen, wo sie einige bahnbrechende Ergebnisse aufweisen kann, wie z. B. die erste Datenstruktur zur Bestimmung von Zusammenhangskomponenten mit polylogarithmischer Laufzeit pro Kantenveränderung und die erste Datenstruktur zur Bestimmung von Erreichbarkeiten in gerichteten Graphen mit sublinearer Laufzeit pro Kantenlöschung.

Publikationen (Auswahl):

- HENZINGER, M., and KING, V.: Randomized dynamic graph algorithms with polylogarithmic time per operation. *J. ACM* 46/4, 502–516 (1999)
- HENZINGER, M.: Search technologies for the internet. *Science* 317/5837, 468–471 (2007)
- CHATTERJEE, K., and HENZINGER, M.: Efficient and dynamic algorithms for alternating Büchi games and maximal end-component decomposition. *J. ACM* 61/3, 15 (2014)

Prof. Dr. med. dent. habil.

Reinhard Hickel

*16. 2. 1955 Marktrodach

Sektion: Ophthalmologie, Oto-Rhino-Laryngologie
und Stomatologie

Matrikel-Nummer: 7613

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Reinhard HICKEL ist seit 1992 Direktor der Zahn-Mund-Kiefer (ZMK)-Klinik, Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München. Seit 2013 ist er stellvertretender Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums der LMU München und seit 2008 Präsidiumsmitglied des Medizinischen Fakultätentages.

Nach der Approbation 1980 wurde er Assistenzarzt an der Universität Erlangen und 1986 zum Oberarzt ernannt. 1990/91 erfolgte die Berufung auf eine C3-Professur an der Universität Erlangen-Nürnberg. 1992 nahm er den Ruf auf den Lehrstuhl für Zahnerhaltung und Parodontologie der LMU München an und wurde Direktor der ZMK-Klinik.

Seine klinischen Schwerpunkte sind minimal-invasive Methoden, neue diagnostische Verfahren sowie restaurative Zahnmedizin und Materialentwicklung. Er entwickelte u. a. einen Index für klinische Untersuchungen von Restaurationen, der von der Weltzahnärzteorganisation (FDI) als der Standard heute anerkannt wurde.

HICKEL initiierte und publizierte zahlreiche grundlagenwissenschaftliche Arbeiten sowie klinische Studien im Bereich Parodontologie, Endodontologie und restaurative Zahnmedizin vor allem im Sektor Glasionomere, Kompositkunststoffe, Keramiken und CAD/CAM.

Publikationen (Auswahl):

- REICHL, F.-X., SEISS, M., KLEINSASSER, N., KEHE, K., KUNZELMANN, K.-H., THOMAS, P., SPAHL, W., and HICKEL, R.: Distribution and excretion of BisGMA in guinea pigs. *J. Dent. Res.* 87/4, 378–380 (2008)
- HICKEL, R., PESCHKE, A., TYAS, M., MJÖR, I., BAYNE, St., PETERS, M., HILLER, K.-A., RANDALL, R., VANHERLE, G., and HEINTZE, S. D.: FDI World Dental Federation – Clinical criteria for the evaluation of direct and indirect restorations. *Clin. Oral. Invest.* 14, 349–366 (2010) and *J. Adhes. Dent.* 12, 259–272 (2010)
- HICKEL, R., BRÜSHAVER, K., and ILIE, N.: Repair of restorations – Criteria for decision making and clinical recommendations. *Dent. Mater.* 29, 28–50 (2013)

Prof. Dr. rer. nat.

Karl-Peter Hopfner

*26. 5. 1968 Kipfenberg

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 7597

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Karl-Peter HOPFNER studierte von 1988 bis 1994 Biologie an der Universität Regensburg und der *Washington University* in St. Louis (MO, USA). Nach seinem Diplom in Biologie ging er 1994 an das Max-Planck-Institut für Biochemie und arbeitete in der Abteilung von Robert HUBER an der Struktur von Blutgerinnungsfaktoren (Promotion 1997, Technische Universität München). 1999 wechselte er als Postdoktorand an das *Scripps Research Institute* La Jolla (CA, USA) in das Labor von John TAINER. Dort begann er zu untersuchen, wie Zellen DNA-Doppelstrangbrüche erkennen und reparieren. Aufgrund dieser Arbeiten erhielt HOPFNER 2000 einen Ruf an das Genzentrum der Ludwig-Maximilians-Universität München, wo er ab 2001 als C3-Professor die Strukturbiologie aufbaute. 2007 wurde HOPFNER zum W3-Professor für Biochemie ernannt und arbeitete seitdem u. a. als Departmentsdirektor und Dekan. HOPFNER ist EMBO-Mitglied (*European Molecular Biology Organization*) und erhielt den Preis für junge Wissenschaftler der Leopoldina, den EMBO *Young Investigator Award*, den *m4 Award* sowie einen *European Research Council (ERC) Advanced Grant*.

In seiner wissenschaftlichen Arbeit untersucht Karl-Peter HOPFNER mit strukturellen, biochemischen und molekularbiologischen Methoden, wie Zellen ein geschädigtes oder fremdes Genom erkennen und darauf reagieren. Die zugrundeliegende Biologie ist wichtig für das molekulare Verständnis von Krankheiten, wie Krebs und Autoimmunität. Bedeutende Beiträge HOPFNERS sind u. a. der molekulare Mechanismus von ABC-Proteinen, Mechanismen der Reparatur von DNA-Doppelstrangbrüchen sowie die Architektur und Funktionsweise der Swi2/Snf2-Remodeler. Zudem untersucht er, wie Rezeptoren des angeborenen Immunsystems virale RNA und DNA im Zytoplasma der Zelle erkennen und abwehren.

Publikationen (Auswahl):

- LAMMENS, K., BEMELET, D. J., MÖCKEL, C., CLAUSING, E., SCHELE, A., HARTUNG, S., SCHILLER, C. B., LUCAS, M., ANGERMÜLLER, C., SÖDING, J., STRÄSSER, K., and HOPFNER, K. P.: The Mre11:Rad50 structure shows an ATP-dependent molecular clamp in DNA double-strand break repair. *Cell* *145*, 54–66 (2011)
- CIVRIL, F., DEIMLING, T., OLIVEIRA MANN, C. C. DE, ABLASSER, A., MOLDT, M., WITTE, G., HORNING, V., and HOPFNER, K. P.: Structural mechanism of cytosolic DNA sensing by cGAS. *Nature* *498*, 332–337 (2013)
- TOSI, A., HAAS, C., HERZOG, F., GILMOZZI, A., BERNINGHAUSEN, O., UNGEWICKELL, C., GERHOLD, C. B., LAKOMEK, K., AEBERSOLD, R., BECKMANN, R., and HOPFNER, K. P.: Structure and subunit topology of the INO80 chromatin remodeler and its nucleosome complex. *Cell* *154*, 1207–1219 (2013)

Prof. Dr. med.

Marion Brigitta Kiechle

*4. 4. 1960 Oberkirch (Baden)

Sektion: Gynäkologie und Pädiatrie

Matrikel-Nummer: 7614

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Marion KIECHLE wurde im Jahr 2000 als erste Frau im deutschsprachigen Raum auf den Lehrstuhl für Gynäkologie und Geburtshilfe der Technischen Universität München berufen und zur Direktorin der Frauenklinik am Klinikum rechts der Isar ernannt. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der gynäkologischen Onkologie. Dabei befasst sie sich vor allem mit erblichen Krebserkrankungen der Frau und der Etablierung individualisierter Krebstargets. 1998 wurde ihr von der Arbeitsgemeinschaft für Gynäkologische Onkologie (AGO) der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe der Schmidt-Mathiesen-Preis für ihre wissenschaftlichen Arbeiten zum hereditären Mamma- und Ovarialkarzinom verliehen.

Nach dem Studium und der Promotion in Freiburg (i. Br.) forschte sie mit Förderung durch ein DFG-Ausbildungsstipendium am *Cancer Center of the Southwest Biomedical Research Institute* in Phoenix (AZ, USA). Die Habilitation erfolgte 1995, danach wurde sie leitende Oberärztin an der Universitäts-Frauenklinik in Freiburg. Die engagierte Ärztin und Wissenschaftlerin ist seit 2001 Gründungsvorsitzende der Bioethik-Kommission der Bayerischen Staatsregierung und stellvertretende Vorsitzende der Zentralen Ethikkommission für Stammzellforschung der Deutschen Bundesregierung. KIECHLE hat durch ihre Arbeit die Bayerische Staatsregierung und die Bundesregierung in biomedizinischen Themen beraten. Im Alter von 47 Jahren wurde ihr 2007 das Bundesverdienstkreuz für ihre Verdienste in der Brustkrebsforschung verliehen. Aktuell ist es ihr gelungen, als Leiterin eines interdisziplinären Forscherteams eine Förderung von 1,1 Millionen Euro im Förderschwerpunktprogramm Primärprävention der Deutschen Krebshilfe und eine Bewilligung zu einem Brustkrebs-Forschungsprojekt zu erzielen (Projekt Nr. 110013).

Publikationen (Auswahl):

- KIECHLE, M., GROSS, E., SCHWARZ-BOEGER, U., PFISTERER, J., JONAT, W., GERBER, W. D., ALBACHT, B., FISCHER, B., SCHLEGELBERGER, B., and ARNOLD, N.: Ten novel BRCA1 and BRCA2 mutations in breast and/or ovarian cancer families from North-Germany. *Hum. Mutat.* 16/6, 529–530 (2000)
- PAEPKE, S., SCHMID, R., FLECKNER, S., PAEPKE, D., NIEMEYER, M., SCHMALFELDT, B., JACOBS, V. R., and KIECHLE, M.: Subcutaneous mastectomy with conservation of the nipple-areola skin: broadening the indications. *Ann. Surg.* 250/2, 288–292 (2009)
- MEINDL, A., HELLEBRAND, H., WIEK, C., ERVEN, V., WAPPENSCHMIDT, B., NIEDERACHER, D., FREUND, M., LICHTNER, P., HARTMANN, L., SCHAAL, H., RAMSER, J., HONISCH, E., KUBISCH, C., WICHMANN, H. E., KAST, K., DESSLER, H., ENGEL, C., MÜLLER-MYHSOK, B., NEVELING, K., KIECHLE, M., MATHEW, C. G., SCHINDLER, D., SCHMUTZLER, R. K., and HANENBERG, H.: Germline mutations in breast and ovarian cancer pedigrees establish RAD51C as a human cancer susceptibility gene. *Nature Genet.* 42/5, 410–414 (2010)

Prof. Ph.D.

Maarten Koornneef

*20th September 1950 De Lier (The Netherlands)

Section: Organismic and Evolutionary Biology

Matricula-Number: 7598

Date of Election: 21st May 2014



Dr. Maarten KOORNNEEF is director at the Max Planck Institute for Plant Breeding Research in Cologne (Germany). In addition he holds a personal chair in Plant Genetics at Wageningen University (The Netherlands) for one day per week, and he is honorary professor at the University of Cologne. Maarten KOORNNEEF'S research has centered on the development and use of genetic approaches for the study of plant biology. He assisted in the development of *Arabidopsis thaliana* as a major model plant by making the first genetic map of this species. His group identified many mutants affecting light signalling, hormone biosynthesis and signalling, seed dormancy and flowering. In addition to mutant approaches he developed the use of *Arabidopsis* natural variation and identified many quantitative trait loci for a number of which his group cloned the underlying genes. In addition, he, together with others, identified and characterized important mutants and genes in tomato. KOORNNEEF is author of more than 250 papers and book chapters.

Publications (Selection):

- SOPPE, W. J., JACOBSEN, S. E., ALONSO-BLANCO, C., JACKSON, J. P., KAKUTANI, T., KOORNNEEF, M., and PEETERS, A. J.: The late flowering phenotype of *fwa* mutants is caused by gain-of-function epigenetic alleles of a homeodomain gene. *Mol. Cell* 6, 791–802 (2000)
- BENTSINK, L., JOWETT, J., HANHART, C. J., and KOORNNEEF, M.: Cloning of *DOG1*, a quantitative trait locus controlling seed dormancy in *Arabidopsis*. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA* 103, 17042–17047 (2006)
- KEURENTJES, J. J., FU, J., DE VOS, C. H., LOMMEN, A., HALL, R. D., BINO, R. J., VAN DER PLAS, L. H., JANSEN, R. C., VREUGDENHILL, D., and KOORNNEEF, M.: The genetics of plant metabolism. *Nature Genet.* 38, 842–849 (2006)

Prof. Dr. med.

Christian Kurts

*27. 11. 1964 Helmstedt

Sektion: Mikrobiologie und Immunologie

Matrikel-Nummer: 7599

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Christian KURTS studierte von 1985 bis 1991 Medizin und Physik an der Universität Göttingen und wurde dort 1991 in Medizin promoviert. Von November 1991 bis März 1995 und von Mai 1998 bis September 2000 war er als Assistenzarzt und wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Inneren Medizin und Nephrologie an der Medizinischen Hochschule Hannover tätig und wurde 2000 habilitiert. Von 1995 bis 1998 arbeitete er bei Jacques MILLER am *Walter and Eliza Hall Institute for Medical Research* (WEHI) in Melbourne (Australien) über Autoimmunität. Dort beschrieb er die Antigen-Kreuzpräsentation, die bei Immunaktivierung gegen Viren und Tumoren und bei Impfungen zentrale Bedeutung besitzt. Mit der Kreuztoleranz fand er eines der ersten Beispiele für periphere Immuntoleranz gegen Autoantigene. Von 2001 bis Anfang 2003 beschrieb er als Heisenberg-Stipendiat und Leiter einer Nachwuchsforschergruppe des Landes Nordrhein-Westfalen am Universitätsklinikum der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen die Rolle dendritischer Zellen bei Nierenerkrankungen und absolvierte die Weiterbildung zum Teilgebiet Nephrologie der Inneren Medizin. 2002 war er als Gastwissenschaftler am *La Jolla Institute for Allergy and Immunology* (LIAI) in San Diego (CA, USA) tätig. 2003 wurde er auf die Professur für molekulare Immunologie an das Universitätsklinikum Bonn der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn berufen und ist seit 2009 Direktor des neu gegründeten Instituts für Experimentelle Immunologie. Er beschäftigt sich mit der Zellbiologie und -dynamik der Kreuzpräsentation, der Immuntoleranz und der Kommunikation zwischen Immunzellen bei Erkrankungen verschiedener Organe, insbesondere des Urogenitaltraktes. 1999 wurde er mit dem Sir-Hans-Krebs-Preis für medizinische Grundlagenforschung, 2011 mit dem Hans-U.-Zollinger-Preis der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie und 2012 mit dem Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) ausgezeichnet.

Publikationen (Auswahl):

- KURTS, C., HEATH, W. R., CARBONE, F. R., ALLISON, J., MILLER, J. F., and KOSAKA, H.: Constitutive class I-restricted exogenous presentation of self antigens in vivo. *J. Exp. Med.* *184*, 923–930 (1996)
- BURGDORF, S., KAUTZ, A., BÖHNERT, V., KNOLLE, P. A., and KURTS, C.: Distinct antigen uptake and intracellular routing mechanisms in CD4 and CD8 T cell activation. *Science* *316*, 612–616 (2007)
- HEYMAN, F., MEYER-SCHWESINGER, C., HAMILTON-WILLIAMS, E. E., HAMMERICH, L., PANZER, U., KADEN, S., FLOEGE, J., GRÖNE, H. J., and KURTS, C.: Kidney dendritic cell activation is required for progression of renal disease in a mouse model of glomerular injury. *J. Clin. Invest.* *119*, 1286–1297 (2009)

Prof. Ph.D.

Ottoline Leyser CBE FRS

*7th March 1965 Bicester (UK)

Section: Organismic and Evolutionary Biology

Matricula-Number: 7600

Date of Election: 21st May 2014



Professor Ottoline LEYSER is the Director of the Sainsbury Laboratory and Professor of Plant Development at the University of Cambridge (UK). Ottoline LEYSER's research uses the control of shoot branching in *Arabidopsis* as a model system to understand plant developmental plasticity and the role of plant hormones in integrating endogenous and environmental inputs into developmental regulation. The aim is to understand how local and systemic signalling mechanisms give rise to environmentally sensitive shoot system architectures, an endeavour that is increasingly dependent on computational modelling to understand the dynamic networks involved. Her work has been supported by agencies including the Gatsby Foundation, the European Research Council, the Royal Society, and the UK Biotechnology and Biological Sciences Research Council.

Publications (Selection):

- ROUSE, D., MACKAY, P., STIRNBERG, P., ESTELLE, M., and LEYSER, O.: Changes in auxin response from mutations in an *AUX/IAA* gene. *Science* 279, 1371–1373 (1998)
- KEPINSKI, S., and LEYSER, O.: The *Arabidopsis* F-box protein TIR1 is an auxin receptor. *Nature* 435, 446–451(2005)
- SHINOHARA, N., TAYLOR, C., and LEYSER, O.: Strigolactone can promote or inhibit shoot branching by triggering rapid depletion of the auxin efflux protein, PIN1, from the plasma membrane. *PLoS Biology* 11, e1001474 (2013)

Prof. Dr. rer. nat.

Ulrike Lohmann

*14. 8. 1966 Berlin

Sektion: Geowissenschaften

Matrikel-Nummer: 7587

Aufnahmedatum: 26. 3. 2014



Ulrike LOHMANN studierte Meteorologie an den Universitäten Mainz und Hamburg. Nach Diplom (1993) und Promotion (1996) am Max-Planck-Institut für Meteorologie unter Betreuung von Erich ROECKNER, ging sie 1996 als Postdoktorandin an das Klimazentrum in Victoria (B. C., Kanada) und 1997 als Assistenzprofessorin und später als außerordentliche Professorin an die Dalhousie-Universität in Halifax (Kanada). 2004 bekam sie den Ruf als ordentliche Professorin an die Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich. 2007 wurde sie mit dem *Henry G. Houghton Award* der *American Meteorological Society* ausgezeichnet und 2008 zum Fellow der *American Geophysical Union* ernannt. Sie hat fast 200 Artikel in Fachzeitschriften veröffentlicht und gehörte 2014 zu den meistzitierten Forscherinnen (top 1 % der zitierten Artikel publiziert zwischen 2002–2012 bei Thomson Reuters).

Wissenschaftlich fokussiert sie sich auf das Prozessverständnis der Mikrophysik der Wolken sowie Physik und Chemie der Aerosolpartikel, die sie in Laborexperimenten, Feldkampagnen sowie mit Hilfe von theoretischen Überlegungen und Computersimulationen untersucht. Ihr Spezialgebiet ist die Rolle von Aerosolpartikeln als Eiskeime in der Wolkenbildung. Des Weiteren verbessert sie die Darstellung (Parameterisierung) von Aerosolpartikeln und Wolken in Klimamodellen und untersucht ihren Einfluss auf die Energiebilanz und den hydrologischen Kreislauf im vergangenen, heutigen und zukünftigen Klima. Dazu arbeitet sie eng mit dem Max-Planck-Institut für Meteorologie, welches das deutsche Klimamodell betreut, zusammen. Sie war Hauptautorin beim 4. und 5. Zustandsbericht des *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), der 2007 mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet wurde.

Publikationen (Auswahl):

- BOUCHER, O., and LOHMANN, U.: The sulfate-CCN-cloud albedo effect: A sensitivity study with two general circulation models. *Tellus* 47B, 281–300 (1995)
- LOHMANN, U., and FEICHTER, J.: Global indirect aerosol effects: A review. *Atmos. Chem. Phys.* 5, 715–737 (2005)
- BOUCHER, O., RANDALL, D., ARTAXO, P., BRETHERTON, C., FEINGOLD, G., FORSTER, P., KERMINEN, V.-M., KONDO, Y., LIAO, H., LOHMANN, U., RASCH, P., SATHEESH, S. K., SHERWOOD, S., STEVENS, B., and ZHANG, X. Y.: Clouds and aerosols. In: STOCKER, T. F., QIN, D., PLATTNER, G.-K., TIGNOR, M., ALLEN, S. K., BOSCHUNG, J., NAUELS, A., XIA, Y., BEX, V., and MIDGLEY, P. M. (Eds.): *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*; pp. 571–657. Cambridge (UK), New York (NY, USA): Cambridge University Press 2013

Prof. Dr. rer. nat.

Daniel Loss

*25. 2. 1958 Winterthur (Schweiz)

Sektion: Physik

Matrikel-Nummer: 7588

Aufnahmedatum: 26. 3. 2014



Daniel Loss studierte Theoretische Physik an der Universität Zürich. Nach Diplom in Allgemeiner Relativitätstheorie (1983) unter der Leitung von Norbert STRAUMANN und Promotion in Statistischer Mechanik (1985) unter der Leitung von Armin THELLUNG, bei dem er anschließend als wissenschaftlicher Assistent tätig war, arbeitete er von 1989 bis 1991 als Postdoktorand von Anthony J. LEGGETT in Urbana (IL, USA) und von 1991 bis 1993 am IBM *T. J. Watson Research Center*, Yorktown Heights (NY, USA). 1993 wurde er Assistenz- und kurz darauf Außerordentlicher Professor an der *Simon Fraser University* in Vancouver (Kanada), bevor er 1996 als Ordinarius zurück in die Schweiz an die Universität Basel berufen wurde. Loss ist seit 2005 Gründungsdirektor des *Basel Center for Quantum Computing and Quantum Coherence* und Co-Direktor des *Swiss Nanoscience Institute* an der Universität Basel. Er hat mehrere Forschungsaufenthalte u. a. am *Kavli Institute*, Santa Barbara (CA, USA) sowie an den Universitäten Princeton (NJ, USA), Delft (Niederlande) und Harvard (MA, USA) verbracht, und leitet neben seiner Gruppe in Basel ein Forschungsteam im RIKEN bei Tokyo (Japan). Er ist Fellow der *American Physical Society* (2000) und des *Institute of Physics* (2005) sowie Mitglied der *European Academy of Sciences* (EURASC, 2013). Er hat den Humboldt-Forschungspreis (2005) erhalten, den Marcel-Benoist-Preis 2010 sowie die *Blaise Pascal Medal for Physics* 2014 (EURASC).

Er arbeitet auf dem Gebiet der Theoretischen Festkörperphysik und Quanteninformationswissenschaft mit Schwerpunkt auf Quantenkohärenz und Spinphänomenen in Halbleitern, magnetischen Nanostrukturen und molekularen Magneten. Seine Pionierarbeiten zu spin-basiertem *Quantum Computing* mit Quantenpunkten haben eine Forschungswelle ausgelöst, und seine wegweisenden Konzepte werden weltweit experimentell umgesetzt. Er hat u. a. neue Materiezustände in wechselwirkenden RKKY-Systemen vorhergesagt, gezeigt, dass *„Self-Correcting Quantum Memories“* möglich sind, sowie topologische Quantenzustände in Nanodrähten vorgeschlagen.

Publikationen (Auswahl):

- LOSS, D., and DiVINCENZO, D. P.: Quantum computation with quantum dots. *Phys. Rev. A* 57, 120 (1998)
- BRAUNECKER, B., SIMON, P., and LOSS, D.: Nuclear magnetism and electron order in interacting one-dimensional conductors. *Phys. Rev. B* 80, 165119 (2009)
- KLINOWAJA, J., STANO, P., YAZDANI, A., and LOSS, D.: Topological superconductivity and Majorana fermions in RKKY systems. *Phys. Rev. Lett.* 111, 186805 (2013)

Prof. Ph.D.

Anne Maass

*21. 7. 1953 Heidelberg

Sektion: Psychologie und Kognitionswissenschaften

Matrikel-Nummer: 7623

Aufnahmedatum: 26. 11. 2014



Anne MAASS studierte Psychologie an der Universität Heidelberg (Diplom 1978), verbrachte während des Studiums ein Jahr an der Sapienza in Rom (Italien) und ging anschließend mit einem DAAD-Stipendium an die *Florida State University* (Tallahassee, FL, USA; MS 1980, Ph.D. 1982). Anschließend verbrachte sie zwei Jahre als Hochschulassistentin an der Universität Kiel und wurde 1984 *ricercatrice* an der Universität Padua (Italien), wo sie mittlerweile Professorin ist. Sie war Gastprofessorin/Gastforscherin an diversen Universitäten und erhielt den *Gordon Allport Intergroup Relations Prize* 2007 und den *Henri Tajfel Award* der *European Association of Social Psychology* in 2011.

Anne Maass war (als erster Europäer) *Associate Editor* des *Journal of Personality and Social Psychology*, der wichtigsten internationalen Fachzeitschrift der Sozialpsychologie. Sie diente als *Chief Editor* des *European Journal of Social Psychology*, wo sie, gemeinsam mit Russell SPEARS, zum ersten Mal das Prinzip der Geschlechtergleichstellung in einer internationalen Zeitschrift einführte.

Ihre Forschungsinteressen konzentrieren sich auf das Zusammenspiel von Sprache und sozialer Kognition. Durch experimentelle Studien und Archivanalysen untersucht sie, wie verschiedene Aspekte der Sprache (grammatikalisches Geschlecht, Wortreihenfolge, sprachliche Abstraktion, Metaphern, Beleidigungen, Schreibrichtung, usw.) beeinflussen, wie Einzelpersonen und Gruppen wahrgenommen werden und wie ihr Verhalten interpretiert wird. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, wie Sprache dazu beiträgt, Stereotype und Vorurteile aufrechtzuerhalten. Neuerdings untersucht sie, gemeinsam mit Psycholinguisten, wie schwul- versus heterosexuell-klingende Stimmen die Eindrücke, Inferenzen und Interpretationen der Zuhörer beeinflussen.

Publikationen (Auswahl):

- MAASS, A., SUITNER, C., FAVARETTO, X., and CIGNACCHI, M.: Groups in space: Stereotypes and the spatial agency bias. *J. Exp. Social Psychol.* 45, 496–504 (2009)
- SCHUBERT, T., and MAASS, A.: *Spatial Dimensions of Social Thought*. Berlin: Mouton de Gruyter 2011
- CADINU, M., GALDI, S., and MAASS, A.: Chameleonic social identities: Context induces shifts in homosexuals' self-categorization and self-stereotyping. *Eur. J. Social Psychol.* 43, 471–481, doi:10.1002/ejsp.1957 (2013)
- MAASS, A., SUITNER, C., and DECONCHY, J. P.: *Living in an asymmetrical world: How writing direction affects thought and action*. Routledge Monographs in Behavioural Science (2014)

Prof. Dr. rer. nat.

Frauke Melchior

*2. 11. 1962 Heidelberg

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 7601

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Frauke MELCHIOR studierte Chemie an der Philipps-Universität Marburg und der *University of Bristol* (Großbritannien). Nach Diplom (1987) und Promotion (1990) im Bereich Pflanzenbiochemie unter Betreuung von Helmut KINDL ging sie zunächst an das Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie, wo sie bis 1992 in der Arbeitsgruppe von Volker GERKE an einem Hefeprojekt forschte. 1992 wechselte sie mit Hilfe eines DFG-Stipendiums in die Arbeitsgruppe von Larry GERACE am *Scripps Research Institute* in La Jolla (CA, USA). Dort untersuchte sie Mechanismen des Transports von Proteinen in den Zellkern und entdeckte eine neue Proteinmodifikation, die reversible Verknüpfung intrazellulärer Proteine mit dem Ubiquitin-verwandten Protein SUMO1. Mit diesem Thema wechselte sie 1998 an das Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried, wo sie bis 2004 eine unabhängige Arbeitsgruppe leitete. 2004 wurde sie auf einen Lehrstuhl für Biochemie an der Universitätsmedizin Göttingen berufen, 2008 nahm sie einen Ruf auf eine Professur für Molekularbiologie am Zentrum für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg (ZMBH) an. Daneben war sie beispielsweise im Postdoktoranden-Auswahlkomitee der Alexander von Humboldt-Stiftung (2007–2010) und im Senatsausschuss für Graduiertenkollegs der Deutschen Forschungsgemeinschaft (2008–2013) tätig. Seit 2012 ist sie Mitglied des Senats der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Wissenschaftlicher Schwerpunkt von MELCHIOR ist die Untersuchung der molekularen Mechanismen und Konsequenzen von SUMOylierung in Säugerzellen. Dazu gehört beispielsweise die Identifikation von Enzymen, die an der Verknüpfung von SUMO beteiligt sind, die Aufklärung von Signalwegen, die die SUMOylierung verändern, oder die Suche nach Proteinen, die modifizierte von nicht modifizierten Proteinen unterscheiden können. 1999 erhielt MELCHIOR den BioFUTURE-Preis des BMBF und 2004 den Binder-Preis der Deutschen Gesellschaft für Zellbiologie. Seit 2008 ist sie Mitglied der *European Molecular Biology Organization* (EMBO).

Publikationen (Auswahl):

- MAHAJAN, R., DELPHIN, C., GUAN, T., GERACE, L., and MELCHIOR, F.: A small ubiquitin related polypeptide involved in targeting RanGAP1 to nuclear pore complex protein RanBP2. *Cell* 88, 97–107 (1997)
- PICHLER, A., GAST, A., SEELER, J. S., DEJEAN, A., and MELCHIOR, F.: The nucleoporin RanBP2 is a SUMO1 E3 ligase. *Cell* 108, 109–120 (2002)
- FLOTHO, F., and MELCHIOR, F.: SUMOylation – a regulatory protein modification in health and disease. *Annu. Rev. Biochem.* 82, 357–385 (2013)

Prof. Dr. med. Dr. h. c.

Darius Moradpour

*5. 12. 1962 Zürich (Schweiz)

Sektion: Innere Medizin und Dermatologie

Matrikel-Nummer: 7615

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Darius MORADPOUR hat in Zürich Medizin studiert und 1989 seinen Dokortitel erlangt. Die Ausbildung in Innerer Medizin erfolgte am Universitätsspital Zürich, gefolgt von einem wissenschaftlichen Aufenthalt am *Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School* in Boston (MA, USA) von 1993 bis 1995. An der Medizinischen Universitätsklinik Freiburg (i. Br.) hat er anschließend seine Ausbildung in Gastroenterologie und Hepatologie absolviert und gleichzeitig eine wissenschaftliche Arbeitsgruppe etabliert. 1999 erfolgte die Habilitation an der Universität Freiburg und 2004 die Ernennung zum Außerplanmäßigen Professor. Von 2002 bis 2003 war er *Visiting Professor* an der *Rockefeller University* in New York (NY, USA). Seit 2004 ist er an der Universitätsklinik Lausanne tätig, wo er 2006 zum Ordinarius ernannt wurde und seit 2009 die Abteilung Gastroenterologie und Hepatologie leitet.

Darius MORADPOURS Forschungsschwerpunkt ist die molekulare Virologie und Pathogenese der Hepatitis C. Seine Arbeitsgruppe hat zum Verständnis der Struktur und Funktion des viralen Replikationskomplexes sowie der Interaktionen des Hepatitis-C-Virus mit der Wirtszelle beigetragen. Er ist der Präsident der *Swiss Association for the Study of the Liver, President elect* des wissenschaftlichen Komitees der Schweizerischen Gesellschaft für Gastroenterologie und *Associate Editor* des *Journal of Hepatology*. Zuvor war er Mitglied des *Governing Board* der *European Association for the Study of the Liver, Associate Editor* von *Hepatology* und Präsident des wissenschaftlichen Komitees der *Swiss Hepatitis C Cohort Study*. Er wurde u. a. mit dem *Prix Leenaards* (2006), dem *Prix Cloëtta* (2008), dem Ehrenpreis der Schweizerischen Gesellschaft für Gastroenterologie (2009) und einem Ehrendokortitel der Universität Lyon (Frankreich, 2012) ausgezeichnet.

Publikationen (Auswahl):

- GOUTTENOIRE, J., MONTSERRET, R., PAUL, D., CASTILLO, R., MEISTER, S., BARTENSLAGER, R., PENIN, F., and MORADPOUR, D.: Aminoterminal amphipathic α -helix AH1 of hepatitis C virus non-structural protein 4B possesses a dual role in RNA replication and virus production. *PLoS Pathog.* 10, e1004501 (2014)
- LANGE, C. M., GOUTTENOIRE, J., DUONG, F. H. T., MORIKAWA, K., HEIM, M. H., and MORADPOUR, D.: Vitamin D receptor and Jak-STAT signaling crosstalk results in calcitriol-mediated increase of hepatocellular response to interferon- α . *J. Immunol.* 192, 6037–6044 (2014)
- MORIKAWA, K., GOUTTENOIRE, J., HERNANDEZ, C., DAO THI, V. L., TRAN, H. T. L., LANGE, C. M., DILL, M. T., HEIM, M. H., DONZÉ, O., PENIN, F., QUADRONI, M., and MORADPOUR, D.: Quantitative proteomics identifies the membrane-associated peroxidase GPx8 as a cellular substrate of the hepatitis C virus NS3–4A protease. *Hepatology* 59, 423–433 (2014)

Prof. Dr. med. Dr. h. c.

Erika von Mutius

*14. 5. 1957 Bonn

Sektion: Mikrobiologie und Immunologie

Matrikel-Nummer: 7602

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Erika VON MUTIUS studierte Humanmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München und absolvierte ihre kinderärztliche Ausbildung am Dr. von Haunerschen Kinderspital der LMU München.

Nach dem Facharzt verbrachte sie ein Jahr als *Research Fellow* am *Respiratory Science Center* der Universität von Arizona in Tucson (AZ, USA) bei Fernando MARTINEZ. Danach absolvierte sie das Programm „Clinical Effectiveness“ an der *Harvard School of Public Health* Boston (MA, USA) und schloss es mit einem *Master of Science* in Epidemiologie ab. Ihr besonderes Interesse gilt dem Asthma bronchiale und anderen allergischen Erkrankungen im Kindesalter.

Im Jahr 2010 wurde ihr die Ehrendoktorwürde der Universität Helsinki (Finnland) verliehen, und sie erhielt den *Advanced Investigators Grant* des Europäischen Forschungsrats. 2013 wurde sie mit dem Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der DFG ausgezeichnet und bekam das Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen.

Unter ihrer Federführung wurde in zahlreichen interdisziplinären, multizentrischen populationsbasierten Projekten die Rolle genetischer und umweltbedingter Risiko- und Schutzfaktoren für Asthma und allergische Erkrankungen im Kindesalter, sowohl auf nationaler (SFB/TR22, Deutsches Zentrum für Lungenforschung) als auch auf internationaler Ebene (EU, NIH, ERC), untersucht. Ein besonderes Interesse gilt der sogenannten „Hygiene-Hypothese“, die postuliert, dass die frühkindliche Auseinandersetzung mit Umweltkeimen zu einer Toleranzinduktion gegenüber Allergenen führt.

Publikationen (Auswahl):

- BRAUN-FAHRLÄNDER, C., RIEDLER, J., HERZ, U., EDER, W., WASER, M., GRIZE, L., MAISCH, S., CARR, D., GERLACH, F., BUFE, A., LAUENER, R. P., SCHIERL, R., RENZ, H., NOWAK, D., MUTIUS, E. VON, and *Allergy and Endotoxin Study Team*: Environmental exposure to endotoxin and its relation to asthma in school-age children. *New Engl. J. Med.* *347*, 869–877 (2002)
- MUTIUS, E. VON, and VERCELLI, D.: Farm living: effects on childhood asthma and allergy. *Nature Rev. Immunol.* *10/12*, 861–868 (2010)
- EGE, M. J., MAYER, M., NORMAND, A. C., GENUNEIT, J., COOKSON, W. O., BRAUN-FAHRLÄNDER, C., HEEDERIK, D., PIARROUX, R., MUTIUS, E. VON, and *GABRIELA Transregio 22 Study Group*: Exposure to environmental microorganisms and childhood asthma. *New Engl. J. Med.* *364/8*, 701–709 (2011)

Prof. Ph.D.

Klaus-Armin Nave

*15. 3. 1958 Köln

Sektion: Humangenetik und Molekulare Medizin

Matrikel-Nummer: 7603

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Klaus-Armin NAVE studierte Biologie, Chemie und Physik an der Universität Heidelberg. Danach ging er 1983 an die *University of California* in San Diego (CA, USA). Dort erlangte er den Ph.D. in Neuroscience (1987) mit Arbeiten an der *Scripps Clinic and Research Foundation* (CA, USA). 1988 wechselte er als Postdoktorand zum *Salk Institute for Biological Studies* in La Jolla (CA, USA) und studierte die Regulation myelinspezifischer Genexpression. 1991 kehrte er nach Deutschland an das Zentrum für Molekulare Biologie in Heidelberg (ZMBH) zurück, habilitierte sich 1996 im Fach Molekularbiologie und Genetik und wurde 1997 auf eine Professur für Biologie (C4) der Universität Heidelberg berufen. Seit 1999 ist er Wissenschaftliches Mitglied und Direktor am Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin in Göttingen. Dort leitet er die Abteilung Neurogenetik. Er ist gewähltes Mitglied der *European Molecular Biology Organization* (EMBO, 2004) und wurde mit dem Sobek-Preis für Multiple-Sklerose-Forschung (2002) und dem Felix-Jerusalem-Preis (2004) für neuromuskuläre Erkrankungen ausgezeichnet. NAVES wissenschaftliches Hauptinteresse gilt der Interaktion von Neuronen und Gliazellen und insbesondere der Funktion von Oligodendrozyten und Schwannzellen. Er hat die Genetik und Zellbiologie verschiedener Myelinproteine studiert und u. a. das Signalsystem identifiziert, mit dem Nervenzellen die Myelinbildung durch Schwannzellen regulieren (2004). Er hat genetische Ursachen von Leukodystrophien und Neuropathien mit Hilfe transgener Tiermodelle studiert und aus den Ergebnissen experimentelle Therapien entwickelt. Seine Entdeckung neuroprotektiver Funktionen von Oligodendrozyten (1998) und metabolischer Kopplung mit Axonen (2012) ist ein Paradigmenwechsel für die Rolle myelinisierender Gliazellen im Nervensystem.

Publikationen (Auswahl):

- GRIFFITHS, I., KLUGMANN, M., ANDERSON, T., YOOL, D., THOMSON, C., SCHWAB, M. H., SCHNEIDER, A., ZIMMERMANN, F., McCULLOCH, M., NADON, N., and NAVE, K.-A.: Axonal swellings and degeneration in mice lacking the major proteolipid of myelin. *Science* 280, 1610–1613 (1998)
- MICHAÏLOV, G. V., SEREDA, M. W., BRINKMANN, B., FISCHER, T. M., HAUG, B., BIRCHMEIER, C., ROLE, L., LAI, C., SCHWAB, M. H., and NAVE, K.-A.: Axonal neuregulin-1 regulates myelin sheath thickness. *Science* 304, 700–703 (2004)
- NAVE, K.-A.: Myelination and support of axonal integrity by glia. *Nature* 468, 244–252 (2010)
- FÜNFSCHILLING, U., SUPPLIE, L. M., MAHAD, D., BORETIUS, S., SAAB, A. S., EDGAR, J., BRINKMANN, B. G., KASSMANN, C. M., TZVETANOVA, I. D., MÖBIUS, W., DIAZ, F., MEIJER, D., SUTER, U., HAMPRECHT, B., SEREDA, M. W., MORAES, C. T., FRAHM, J., GOEBBELS, S., and NAVE, K.-A.: Glycolytic oligodendrocytes maintain myelin and long-term axonal integrity. *Nature* 485, 517–521 (2012)

Prof. Dr. med.

Andreas Neubauer

*12. 2. 1958 Rotenburg (Fulda)

Sektion: Innere Medizin und Dermatologie

Matrikel-Nummer: 7616

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Andreas NEUBAUER studierte Medizin in Berlin und Hamburg, wo er 1984 bei Kurt WINKLER in der Kinderonkologie promovierte. Seine Facharztausbildung am Klinikum Charlottenburg der Freien Universität Berlin bei Dieter HUHNS wurde unterbrochen durch zwei Forschungsaufenthalte am Max-Planck-Institut für Biochemie in München 1985 und von 1988 bis 1990 am *Lineberger Comprehensive Cancer Center* in Chapel Hill (NC, USA). Von 1996 bis 1998 war er Professor für Hämatologie/Onkologie in Dresden (bei Gerhard EHNINGER), um danach an die Philipps-Universität Marburg als Professor für Innere Medizin, Hämatologie, Onkologie und Immunologie zu wechseln.

Sein Hauptinteresse ist die Charakterisierung molekularer Veränderungen hämatopoietischer Erkrankungen und deren therapeutische Beeinflussung. Ein wesentlicher und therapieverändernder Beitrag ist die Entdeckung, dass die Heilung der *Helicobacter pylori*-Infektion nicht nur zur Remission des Magen-Marginalzonenlymphoms vom MALT-Typ führt, sondern bei einem Großteil der Patienten durch diese Antibiotikatherapie von Heilungen auszugehen ist. Für diese Entdeckung erhielt er 2006 den Wilhelm-Warner-Preis für Krebsforschung. Darüber hinaus widmet er sich der molekularen Charakterisierung akuter myeloischer Leukämien. Hier gilt sein Schwerpunkt dem RAS-Signalweg. Er konnte zeigen, dass onkogene RAS-Mutationen AML-Zellen für Therapie sensibilisieren und dass dadurch nicht nur eine bessere Prognose erzielt wird, sondern so behandelte Leukämiezellen hierdurch in eine p53-abhängige Differenzierung getrieben werden und somit für einen Rückfall nicht mehr zur Verfügung stehen. Weiter gilt sein Interesse der molekular stratifizierten Therapie bösartiger Erkrankungen.

Publikationen (Auswahl):

- BAYERDÖRFFER, E., NEUBAUER, A., RUDOLPH, B., THIEDE, C., LEHN, N., EIDT, S., and STOLTE, M.: Regression of primary lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue type after cure of *Helicobacter pylori* infection. *Lancet* 345, 1591–1594 (1995)
- NEUBAUER, A., MAHARRY, K., MROZEK, K., THIEDE, C., MARCUCCI, G., PASCHKA, P., MAYER, R. J., LARSON, R. A., LIU, E. T., and BLOOMFIELD, C. D.: Patients with acute myeloid leukemia and RAS mutations benefit most from postremission high-dose cytarabine: A Cancer and Leukemia Group B study. *J. Clin. Oncol.* 26/28, 4603–4609 (2008)
- WUNDISCH, T., DIECKHOF, P., GREENE, B., THIEDE, C., WILHELM, C., STOLTE, M., and NEUBAUER, A.: Second cancers and residual disease in patients treated for gastric mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma by *Helicobacter pylori* eradication and followed for 10 years. *Gastroenterology* 143/4, 936–942 (2012)

Prof. Dr. sc. tech. Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. mult.
Knut Paul **Reimund Neugebauer**
*27. 6. 1953 Esperstedt am Kyffhäuser



Sektion: Technikwissenschaften
Matrikel-Nummer: 7589
Aufnahmedatum: 26. 3. 2014

Reimund NEUGEBAUER studierte Maschinenbau an der Technischen Universität (TU) Dresden, wo er im Jahre 1984 promovierte. Zwischen 1985 und 1989 übernahm er verschiedene Aufgaben im Bereich der Grundlagenentwicklung und Automatisierungstechnik im Kombinat Umformtechnik Erfurt. Nach der Promotion zum Dr. sc. tech. im Jahr 1989 arbeitete er als Dozent an der TU Dresden, ab 1990 leitete er dort das Institut für Werkzeugmaschinen. Im Jahr 1991 wurde ihm schließlich der akademische Grad Dr.-Ing. habil. verliehen. In der neu gegründeten Fraunhofer-Einrichtung für Umformtechnik und Werkzeugmaschinen (Iuw) übernahm NEUGEBAUER die Funktion eines Institutsleiters mit der Verantwortung für den Bereich Werkzeugmaschinen und Automatisierungstechnik. Mit der Entfristung der Forschungseinrichtung und der Umbenennung zum Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU wurde er schließlich zum alleinigen Institutsleiter ernannt. Im Jahr 1993 übernahm NEUGEBAUER den Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen an der TU Chemnitz – zunächst in Vertretung, zwei Jahre später dann als Ordinarius. Von 2000 bis 2012 führte er zudem als Direktor die Geschäfte des Instituts für Werkzeugmaschinen und Produktionsprozesse der TU Chemnitz. Während dieser Zeit folgten zahlreiche Forschungsarbeiten auf den Gebieten Werkzeugmaschinen, Umformtechnik und Mechatronik, und er war Sprecher von Sonderforschungsbereichen. Hierbei bildete die Fragestellung der energie- und ressourceneffizienten Produktion den Forschungsschwerpunkt. 2012 übernahm NEUGEBAUER das Amt des Präsidenten der Fraunhofer-Gesellschaft.

NEUGEBAUER besitzt eine Ehrenprofessur an der Gorbatschow-Universität Kuzbass und ist Inhaber diverser Ehrendoktorwürden, u. a. der Tschechischen Universität Prag, der TU München und der Universität Stellenbosch in Südafrika. Zudem ist NEUGEBAUER seit 2005 Träger des Bundesverdienstkreuzes 1. Klasse und beispielsweise Mitglied der Internationalen Akademie für Produktionstechnik (CIRP) sowie der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech).

Publikationen (Auswahl):

- NEUGEBAUER, R. (Hrsg.): Hydro-Umformung, VDI-Buch. Berlin: Springer 2006
- NEUGEBAUER, R. (Hrsg.): Parallelkinematische Maschinen: Entwurf, Konstruktion, Anwendung, VDI-Buch. Berlin: Springer 2006
- NEUGEBAUER, R. (Hrsg.): Handbuch Ressourcenorientierte Produktion. München: Hanser 2014

Prof. Dr. rer. nat.

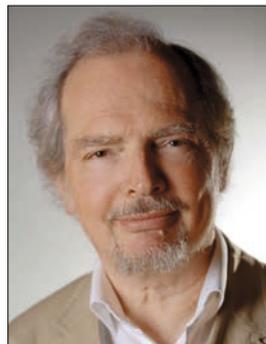
Ulrich Friedrich Platt

*27. 7. 1949 Eberbach (Neckar)

Sektion: Geowissenschaften

Matrikel-Nummer: 7590

Aufnahmedatum: 26. 3. 2014



Ulrich PLATT studierte Physik an der Universität Heidelberg. Nach Diplom (1974) und Promotion (1977) unter Betreuung von Karl Otto MÜNNICH an der Kernforschungsanlage Jülich (heute: Forschungszentrum Jülich, KFA) und der Universität Heidelberg ging er als Postdoktorand an das Institut für Atmosphärische Chemie der KFA. Dort widmete er sich dem spektroskopischen Nachweis atmosphärischer Spurengase. Nach Aufhalten (1980 und 1981–1982) als Gastwissenschaftler am *Statewide Air Pollution Research Center, University of California Riverside* (CA, USA) habilitierte er sich 1984 in Geophysik in Köln. Er wurde 1989 auf einen Lehrstuhl für Experimentalphysik an die Universität Heidelberg berufen, seit 1990 leitet er das dortige Institut für Umweltphysik. Seit 1999 ist er externes Wissenschaftliches Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft. Er war 1995/1996 und 2012/2013 Dekan der Fakultät für Physik und Astronomie und wurde 2010 mit dem Robert-Wichard-Pohl-Preis der Deutschen Physikalischen Gesellschaft ausgezeichnet.

Wissenschaftlich konzentrierte er sich auf das Verständnis von Umwandlungs-, Transport- und Mischungsprozessen in unserer Umwelt, insbesondere in der Atmosphäre. Er untersucht die Rolle freier Radikale und autokatalytischer Prozesse in der Atmosphäre vor allem im Hinblick auf reaktive Halogenverbindungen und die Oxidationskapazität der Troposphäre. Er entwickelte maßgeblich das Verfahren der Differentiellen Optischen Absorptions-Spektroskopie (DOAS) für die Messung atmosphärischer Spurenstoffe und wandte dieses in zahlreichen Varianten auf viele Probleme der Atmosphärischen Chemie an, u. a. zur Satellitenbeobachtung von Spurengasverteilungen in der Atmosphäre und zur Analyse von Gasemissionen von Vulkanen und zur Untersuchung chemischer Prozesse in Vulkanfahnen. Zudem arbeitet er an Studien zu erneuerbaren Energieversorgungssystemen und zu *Climate-Engineering*-Verfahren.

Publikationen (Auswahl):

- PLATT, U., MEINEN, J., PÖHLER, D., and LEISNER, T.: Broadband cavity enhanced differential optical absorption spectroscopy (CE-DOAS) – Applicability and corrections. *Atmos. Meas. Tech.* 2, 713–723 (2009)
- FRANKENBERG, C., MEIRINK, J. F., VAN WEELE, M., PLATT, U., and WAGNER, T.: Assessing methane emissions from global space-borne observations. *Science* 308, 1010–1014 (2005)
- PLATT, U., and STUTZ, J.: *Differential Optical Absorption Spectroscopy. Principles and Applications.* XV. Heidelberg: Springer 2008

Prof. Dr. vet. med.

Heidrun Potschka

*14. 5. 1968 Hofheim im Taunus

Sektion: Veterinärmedizin

Matrikel-Nummer: 7617

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Heidrun POTSCHKA studierte Veterinärmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Nach der Promotion begann sie ihre Ausbildung zur Fachtierärztin für Pharmakologie und Toxikologie an der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Dort schloss sie 2004 ihre Habilitation ab und wurde zur Juniorprofessorin ernannt. Von 2004 bis 2006 erhielt sie eine Förderung im Rahmen des Dorothea-Erxleben-Programmes des Niedersächsischen Ministeriums (MWK). Im Jahr 2006 folgte sie einem Ruf auf den Lehrstuhl für Pharmakologie, Toxikologie und Pharmazie an der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München. In Anerkennung ihrer Forschungsarbeiten erhielt sie verschiedene Preise, darunter den Michael-Preis für die beste zum wissenschaftlichen Fortschritt beitragende Arbeit auf dem Gebiet der Epileptologie und den Förderpreis der Akademie für Tiergesundheit. Sie ist Mitherausgeberin der Fachzeitschrift *Epilepsia* der *International League against Epilepsy* und im Editorial Board verschiedener internationaler Fachzeitschriften.

Wissenschaftlich konzentriert sich ihre Forschungstätigkeit auf die Pathophysiologie und Pharmakologie von Epilepsien. Die Projekte der Arbeitsgruppe haben zum aktuellen Kenntnisstand über Mechanismen der Pharmakoresistenz und der Entstehung von Epilepsien wesentlich beigetragen. In interdisziplinären Forschungsansätzen werden neue Zielstruktur- und Biomarkerkandidaten identifiziert, wodurch Voraussetzungen für die Entwicklung innovativer therapeutischer und präventiver Ansätze geschaffen werden.

Neben der Forschungstätigkeit engagiert sich Heidrun POTSCHKA in Gremien der nationalen und internationalen Fachgesellschaften in wissenschafts- und gesundheitspolitischen Themen.

Publikationen (Auswahl):

- LÖSCHER, W., and POTSCHKA, H.: Drug resistance in brain diseases: role of drug efflux transporters. *Nature Rev. Neurosci.* 6, 591–602 (2005)
- POTSCHKA, H.: Role of CNS efflux drug transporters in antiepileptic drug delivery: Overcoming CNS efflux drug transport. *Adv. Drug. Deliv. Rev.* 64, 943–952 (2012)
- BOGDANOVIC, R. M., SYVÄNEN, S., MICHLER, C., RUSSMANN, V., ERIKSSON, J., WINDHORST, A., LAMMERTSMA, A., LANGE, E. DE, VOSKUYL, R., and POTSCHKA, H.: (R)-[11C]PK11195 brain uptake as a biomarker of inflammation and antiepileptic drug resistance: Evaluation in a rat epilepsy model. *Neuropharmacol.* 85, 104–112 (2014)

Prof. Dr. rer. nat.

Matthias Rief

*25. 2. 1967 Wangen (Allgäu)

Sektion: Biochemie und Biophysik

Matrikel-Nummer: 7604

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Matthias RIEF studierte Allgemeine Physik an der Technischen Universität München. Nach Abschluss des Diploms (1995) arbeitete er bei Herrmann GAUB an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München. Nach seiner Promotion (1997) ging er als Postdoktorand an die *Stanford University* (CA, USA), wo er bei James A. SPUDICH über molekulare Motoren arbeitete. Zurück aus den USA wurde er 2001 auf eine C3-*tenure-track*-Professur an der LMU München berufen. Im Jahr 2003 nahm er einen Ruf auf eine C4-Professur an der Technischen Universität München an, wo er seither tätig ist. Seit 2010 ist er Sprecher des Sonderforschungsbereichs 863 „Kräfte in biomolekularen Systemen“. Im Jahre 2000 wurde er mit dem Heinz-Maier-Leibnitz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft ausgezeichnet. Seit 2015 ist er Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Sein Arbeitsgebiet ist die Einzelmolekül-Biophysik. Hier untersucht er speziell die Wirkung mechanischer Kräfte auf die Konformation von Biomolekülen. Er war maßgeblich an der Entwicklung von Kraftspektroskopietechniken beteiligt, die es erlauben, mechanische Kräfte zum Studium der Proteinfaltung einzusetzen. Diese Methoden ermöglichen einen neuen Einblick in die Energielandschaften, die die Dynamik und Funktion von Proteinen bestimmen. Ein anderer Schwerpunkt seiner Arbeit sind molekulare Motoren, deren Effizienz und mechanochemische Kraft-erzeugung er am einzelnen Molekül studiert.

Publikationen (Auswahl):

- RIEF, M., GAUTEL, M., OESTERHELT, F., FERNANDEZ, J. M., and GAUB, H. E.: Reversible unfolding of individual titin immunoglobulin domains by AFM. *Science* 276/5315, 1109–1112 (1997)
- MEHTA, A. D., ROCK, R. S., RIEF, M., SPUDICH, J. A., MOOSEKER, M. S., and CHENEY, R. E.: Myosin-V is a processive actin-based motor. *Nature* 400/6744, 590–593 (1999)
- STIGLER, J., ZIEGLER, F., GIESEKE, A., GEBHARDT, J. C., and RIEF, M.: The complex folding network of single calmodulin molecules. *Science* 334/6055, 512–516 (2011)
- ZOLDAK, G., STIGLER, J., PELZ, B., LI, H., and RIEF, M.: Ultrafast folding kinetics and cooperativity of villin headpiece in single-molecule force spectroscopy. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 110/45, 18156–18161 (2013)
- ROGNONI, L., MOST, T., ZOLDAK, G., and RIEF, M.: Force-dependent isomerization kinetics of a highly conserved proline switch modulates the mechanosensing region of filamin. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 111/15, 5568–5573 (2014)

Prof. Dr. phil.

Hans Rott

*21. 5. 1959 Augsburg

Sektion: Wissenschaftstheorie

Matrikel-Nummer: 7624

Aufnahmedatum: 26. 11. 2014



Hans ROTT studierte Philosophie, Logik, Wissenschaftstheorie, Linguistik und Mathematik an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München (Abschluss M.A.). Von der LMU München wurde er auf Grundlage einer Dissertation mit dem Thema: „Reduktion und Revision. Aspekte des nichtmonotonen Theorienwandels“ promoviert (1989). Danach war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Formale Logik und Sprachphilosophie an der Universität Stuttgart. Von 1990 bis 1996 war er wissenschaftlicher Assistent in der Fachgruppe Philosophie der Universität Konstanz. 1997 habilitierte er sich im Fach Philosophie (Thema: „Making Up One’s Mind. Foundations, Coherence, Nonmonotonicity“). Von 1997 bis 1999 hatte er den Lehrstuhl für Logik und Kognitionswissenschaften an der Universität von Amsterdam (Niederlande) inne. Seit 1999 ist er Professor für Theoretische Philosophie an der Universität Regensburg.

Hans ROTT hat Beiträge auf dem Gebiet der Philosophischen Logik geleistet, deren Ergebnisse er auf verschiedene Probleme der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie, der Sprachphilosophie sowie der Wissensrepräsentation anwandte. Er ist vor allem für seine Arbeiten zu formalen Modellen des Meinungs- oder Überzeugungswandels bekannt, in denen er Methoden und Resultate der Theorie der rationalen Wahl nutzbar machte. Damit eröffnete er neue Perspektiven auf die Frage, ob die – bisher häufig als rein theoretisch angesehenen – Probleme der Überzeugungsbildung und des Schlussfolgerns als Fragen praktischer Rationalität angesehen werden können.

Publikationen (Auswahl):

- ROTT, H.: Reduktion und Revision: Aspekte des nichtmonotonen Theorienwandels. Europäische Hochschulschriften Bd. XX/290. Frankfurt (Main), Bern, New York, Paris: Peter Lang 1991
- ROTT, H.: Two dogmas of belief revision. *J. Philosophy* 97, 503–522 (2000)
- ROTT, H.: Change, Choice and Inference: A Study of Belief Revision and Nonmonotonic Reasoning. *Oxford Logic Guides* Vol. 42. Oxford: Oxford University Press 2001
- FERMÉ, E., and ROTT, H.: Revision by comparison. *Artificial Intelligence* 157, 5–47 (2004)
- ROTT, H.: Reapproaching Ramsey: Conditions and iterated belief change in the spirit of AGM. *J. Philos. Logic* 40, 155–191 (2011)
- ROTT, H.: A puzzle about disputes and disagreements. *Erkenntnis* 80, Suppl., 167–189 (2015)

Prof. M.D. Dr. h. c.

José-Alain Sahel

*7th July 1955 Tlemcen (Algeria)

Section: Ophthalmology, Oto-Rhino-Laryngology and Stomatology

Matricula-Number: 7618

Date of Election: 9th July 2014



José-Alain SAHEL is Professor of Ophthalmology at Pierre and Marie Curie University Medical School and Cumberlege Professor of Biomedical Sciences at the Institute of Ophthalmology-University College London (UK). He is Chairman of Departments of Ophthalmology at the Quinze-Vingts National Eye Hospital and at the Rothschild Ophthalmology Foundation. He coordinates the National Reference Centre for Retinal Dystrophies and the Ophthalmology Clinical Investigation Centre of the Quinze-Vingts National Eye Hospital, overseeing more than 50 clinical trials (some of them within the most advanced areas of biomedical technologies worldwide, such as retinal implants and gene therapy) and chairing a network of more than 90 European clinical trial centres on retinal diseases. Professor SAHEL is the founder and the Director of the Vision Institute in Paris (France), a site for translational research on treatments for currently untreatable inherited and age-related ocular diseases.

The primary focus of SAHEL's fundamental and clinical research is understanding the mechanisms associated with retinal degeneration, together with the conception, developing and evaluation of innovative treatments for retinal diseases therapeutics (e.g. stem cells, gene therapy, pharmacology, and artificial retina). SAHEL and his collaborators discovered the protein Rod-derived Cone Viability Factor (RdCVF), a molecule secreted in normal retina that protects cone photoreceptors. Besides research on developmental biology, functional genomics, physiology and therapeutics, his laboratory conducts research on the development of high resolution *in vivo* cellular imaging, relevant biomarkers and disease models in an environment adductive to industrial partnerships. SAHEL coordinates large scale European Research programmes such as the European Research Council (ERC) Synergy project HELMHOLTZ. He published over 300 peer-reviewed articles, co-authored more than 20 patents and co-founded several companies e.g. Fovea Pharmaceuticals, Gensight Biologics, Pixium Vision.

Publications (Selection):

- SAHEL, J. A., and ROSKA, B.: Gene therapy for blindness. *Annu. Rev. Neurosci.* 36, 467–488 (2013)
- LÉVEILLARD, T., and SAHEL, J. A.: Rod-derived cone viability factor for treating blinding diseases: from clinic to redox signaling. *Sci. Transl. Med.* 2/26, 26ps16 (2010)
- AÏT-ALI, N., ... [16 authors] ..., SAHEL J.-A., and LÉVEILLARD, T.: Rod-derived cone viability factor promotes cone survival by stimulating aerobic glycolysis. *Cell* 161/4, 817–832 (2015)

Prof. Dr. phil.

Dagmar Schäfer

*23. 5. 1968 Adenau



Sektion: Wissenschafts- und Medizingeschichte

Matrikel-Nummer: 7625

Aufnahmedatum: 26. 11. 2014

Dagmar SCHÄFER ist Direktorin der Abteilung III „Artefakte, Handeln und Wissen“ am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin sowie Professorin für Chinastudien und Technikgeschichte an der *School for Arts and Languages* der Universität Manchester (Großbritannien). Sie ist Expertin für Wissenschafts- und Technikgeschichte Chinas und hat ihren Dokortitel 1996 von der Universität Würzburg verliehen bekommen. Außerdem hat sie an der Zhejiang-Universität (Hangzhou, VR China), an der Tsing-Hua-Nationaluniversität (Hsinchu, Taiwan) und an der Pennsylvania-Universität (Philadelphia, PA, USA) studiert und gearbeitet.

Publikationen (Auswahl):

- SCHÄFER, D.: Des Kaisers seidene Kleider. Staatliche Seidenmanufakturen in der Ming-Zeit (1368–1644). Heidelberg: Edition Forum 1998
- KUHN, D., and SCHÄFER, D.: Weaving an Economic Pattern in Ming Times (1368–1644): The Production of Silk Weaves in the State-Owned Silk Workshops. Heidelberg: Edition Forum 2002
- SCHÄFER, D.: The Crafting of the 10,000 Things: Knowledge and Technology in 17th-Century China. Chicago: The University of Chicago Press 2011
- SCHÄFER, D.: The Crafting of the 10,000 Things. Chicago: University of Chicago Press 2011
- SCHÄFER, D.: Cultures of Knowledge: Technology in China. Leiden: Brill 2012
- SCHÄFER, D. (Ed.): Cultures of Knowledge: Technology in Chinese History. Leiden u. a.: Brill 2012
- POPLOW, M., und SCHÄFER, D.: Technik und Globalgeschichte: Globalisierung, Kulturvergleich und transnationaler Techniktransfer als Herausforderung für die Technikgeschichte [Einleitung]. *Technikgeschichte* 80/1, 3–11 (2013)
- BRAY, F., COCLANIS, P. A., FIELDS-BLACK, E., and SCHÄFER, D. (Eds.): *Rice: Global Networks and New Histories*. New York: Cambridge University Press 2015

Prof. Dr. med.

Matthias Schwab

*3. 9. 1963 Nürnberg

Sektion: Physiologie und Pharmakologie/Toxikologie

Matrikel-Nummer: 7605

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014



Matthias SCHWAB studierte 1983–1990 Medizin an der Universität von Erlangen-Nürnberg. Nach der Promotion 1991, den Facharztanerkennungen für Kinder- und Jugendmedizin 1996 sowie Klinische Pharmakologie im Jahr 2000 habilitierte er sich 2003 für die Fächer „Klinische Pharmakologie und Pädiatrische Pharmakologie“ an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen. 2004 erhielt er den Friedrich-Hartmut-Dost-Preis, gefolgt vom Galenus-von-Pergamon-Preis 2005. Einer Position als *Visiting Professor* am *St. Jude Children's Research Hospital* in Memphis (TN, USA; 2005/2006) schloss sich 2007 die Übernahme des Lehrstuhls für Klinische Pharmakologie an der Universität Tübingen mit der Leitung der Abteilung Klinische Pharmakologie am Universitätsklinikum Tübingen und des Dr.-Margarete-Fischer-Bosch-Instituts für Klinische Pharmakologie am Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart, an. Er ist Mitglied zahlreicher internationaler/nationaler Netzwerke und Organisationen – u. a. Vorstandsmitglied der *European Association of Clinical Pharmacology and Therapeutics* (EACPT), der Kommission für Arzneimittel für Kinder und Jugendliche am Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) und Präsident der Deutschen Gesellschaft für experimentelle und klinische Pharmakologie. Seit 2012 ist er Mitglied der Akademie der Wissenschaften und Literatur in Mainz sowie Vorsitzender der Kommission „Medizinische Forschung“ dieser Akademie (2014). Sein derzeitiger Arbeitsschwerpunkt ist die Personalisierte Medizin, unter besonderer Berücksichtigung der Pharmakogenomik. Hier stehen Arzneistoffe für die Tumortherapie sowie Fragen zu deren Wirksamkeit und Nebenwirkungen im Fokus. Die Anwendung neuer -omics-Technologien ist hierbei sein Interesse.

Publikationen (Auswahl):

- STANULLA, M., SCHAEFFELER, E., FLOHR, T., CARIO, G., SCHRAUDER, A., ZIMMERMANN, M., WELTE, K., LUDWIG, W. D., BARTRAM, C. R., ZANGER, U. M., EICHELBAUM, M., SCHRAPPE, M., and SCHWAB, M.: Thiopurine methyltransferase (TPMT) genotype and early treatment response to mercaptopurine in childhood acute lymphoblastic leukemia. *JAMA J. Amer. Med. Assoc.* 293, 1485–1489 (2005)
- SCHROTH, W., GOETZ, M. P., HAMANN, U., FASCHING, P. A., SCHMIDT, M., WINTER, S., FRITZ, P., SIMON, W., SUMAN, V. J., AMES, M. M., SAFGREN, S. L., KUFFEL, M. J., ULMER, H. U., BOLÄNDER, J., STRICK, R., BECKMANN, M. W., KOELBL, H., WEINSHILBOUM, R. M., INGLE, J. N., EICHELBAUM, M., SCHWAB, M., and BRAUCH, H.: Association between CYP2D6 polymorphisms and outcomes among women with early stage breast cancer treated with tamoxifen. *JAMA – J. Amer. Med. Assoc.* 302, 1429–1436 (2009)
- MEYER, U. A., ZANGER, U. M., and SCHWAB, M.: Omics and drug response. *Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol.* 53, 475–502 (2013)

Prof. Ph.D.

Manfred R. Strecker

*27. 8. 1955 Witzenhausen

Sektion: Geowissenschaften

Matrikel-Nummer: 7591

Aufnahmedatum: 26. 3. 2014



Manfred STRECKER studierte an den Universitäten Göttingen, UNC Chapel Hill (NC, USA) und an der *Cornell University* Ithaca (NY, USA), Biologie, Geographie und Geologie. 1987 promovierte er an der *Cornell University* über die spätkänozoische tektonische Entwicklung der nördlichen Sierras Pampeanas Argentiniens. 1991 habilitierte sich STRECKER mit einer Untersuchung über die Neotektonik des Kenia-Rifts am Geologischen Institut der Universität Karlsruhe. Hierfür erhielt er im selben Jahr den Maucher-Preis.

Mit Erhalt des Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preises 2004 baute STRECKER eine neue Forschungsaktivität im Himalaya und im anatolischen Plateau aus, um die Wechselwirkung zwischen tektonischen und klimagesteuerten Prozessen auf verschiedenen Zeitskalen zu untersuchen. In den letzten Jahren wandte er sich auch Fragen des Einflusses der Erdbebenaktivität auf Massenbewegungen zu. STRECKER beschäftigt sich weiterhin mit Fragen zur langfristigen Klimaentwicklung durch den Aufbau von Gebirgsbarrieren. In seinen Arbeiten wies er nach, wie im Detail klimagesteuerte Erosionsprozesse mit aktiven Deformationszonen in Himalaya und Anden interagieren und diese beeinflussen, wie Änderungen im tektonischen Spannungsfeld der Lithosphäre die Entwicklung kontinentaler Rifts steuern, oder jüngst, wie Monsun und die Gletscher des Himalaya auf die jüngste Klimaentwicklung reagieren.

2012 wurde STRECKER zum Präsidenten der GeoUnion-Alfred-Wegener-Stiftung gewählt, dem Dachverband der deutschen Geowissenschaften.

Publikationen (Auswahl):

- BOSWORTH, W., and STRECKER, M. R.: Stress field changes in the Afro-Arabian rift system during the Miocene to recent period. *Tectonophysics* 278/1–4, 47–62; doi: 10.1016/S0040–1951(97)00094–2 (1997)
- THIEDE, R. C., BOOKHAGEN, B., ARROWSMITH, J. R., SOBEL, E. R., and STRECKER, M. R.: Climatic control on rapid exhumation along the Southern Himalayan Front. *Earth Planet. Sci. Lett.* 222/3–4, 791–806; doi: 10.1016/j.epsl.2004.03.015 (2004)
- SCHERLER, D., BOOKHAGEN, B., and STRECKER, M. R.: Spatially variable response of Himalayan glaciers to climate change affected by debris cover. *Nature Geosci.* 4, 156–159; doi: 10.1038/ngeo1068 (2011)

Prof. Dr. phil.

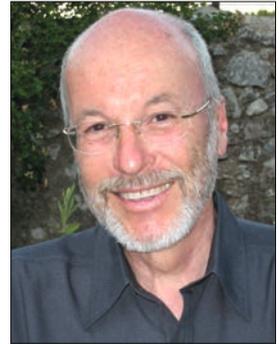
Wolfgang Stroebe

*5. 5. 1941 Pforzheim

Sektion: Psychologie und Kognitionswissenschaften

Matrikel-Nummer: 7626

Aufnahmedatum: 26. 11. 2014



Wolfgang STROEBE studierte Psychologie an der Universität Tübingen. Nach dem Diplom ging er 1964 mit Wilhelm WITTE nach Münster, wo er 1966 mit einer allgemeinspsychologischen Untersuchung promovierte. Danach beschloss er, sich in Sozialpsychologie zu spezialisieren. Er ging an die *London School of Economics* (Großbritannien), wo er 1968 mit einer sozialpsychologischen Arbeit erneut promovierte. Nach Jahren in den USA und Großbritannien kehrte er 1973 nach Deutschland zurück, erst auf eine Professur an der Universität Marburg und 1979 auf einen Lehrstuhl an der Universität Tübingen. In Tübingen begann er sich neben sozialpsychologischer auch mit gesundheitspsychologischer Forschung zu befassen (z. B. führte er gemeinsam mit Margaret STROEBE eine Längsschnittstudie zu den Gesundheitsfolgen der Verwitwung durch). 1992 nahm er einen Ruf an die Universität Utrecht (Niederlande) an, wo man ihn beauftragte, ein nationales Forschungsinstitut für Gesundheitspsychologie zu gründen. Er verbrachte die nächsten Jahre damit, dieses Institut aufzubauen. Im Jahre 2000 trat er als Direktor zurück, um sich wieder ganz der Sozialpsychologie widmen zu können. Nach seiner Emeritierung im Jahr 2006 war er noch fünf Jahre Honorarprofessor in Utrecht. Seit 2011 ist er dort Professor-Emeritus, arbeitet aber auch an der Universität von Groningen (Niederlande). Seine Hauptforschungsgebiete während der letzten drei Jahrzehnte waren die Untersuchung von Produktivitätsverlusten bei der Ideengenerierung in Gruppen (Individuen generieren alleine mehr Ideen als in Gruppen), die Gesundheitsfolgen des Partnerverlustes (der Verlust eines Ehepartners kann zu einer Verschlechterung der körperlichen und seelischen Gesundheit führen und selbst zu einer Erhöhung der Sterblichkeit) und die Regulierung des Essverhaltens (manche Menschen verletzen, trotz stetigem Versuch, ihr Essverhalten zu kontrollieren, immer wieder ihre Diätabsichten).

Publikationen (Auswahl):

- STROEBE, W., and STROEBE, M.: Bereavement and Health: The Psychological and Physical Consequences of Partner Loss. Cambridge: Cambridge University Press 1987
- STROEBE, W., NUSTAD, B. A., and RIETZSCHEL, E. F.: Beyond productivity loss in brainstorming groups: The evaluation of a question. *Adv. Exp. Social Psychol.* 43, 157–203 (2010)
- STROEBE, W., VAN KONINGSBRUGGEN, G. M., PAPIES, E. K., and AARTS, H.: Why most dieters fail but some succeed: A goal conflict model of eating behavior. *Psychol. Rev.* 130, 110–138 (2013)

Prof. Dr. phil.
Peter Strohschneider
*3. 10. 1955 Stuttgart



Sektion: Kulturwissenschaften
Matrikel-Nummer: 7627
Aufnahmedatum: 26. 11. 2014

Peter STROHSCHNEIDER studierte seit 1975 neben Germanistik zunächst Rechtswissenschaft und dann Geschichte, Soziologie und Politikwissenschaft an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Ebendort wurde er nach der Lehramtsprüfung 1984 mit einer Arbeit über *Ritterromantische Versepike im ausgehenden Mittelalter* (publiziert 1986) promoviert und habilitierte er sich mit *Untersuchungen zur Theorie und Geschichte des höfischen Romans* im 12. und 13. Jahrhundert (*Alternatives Erzählen* 1991). Seit seiner Berufung auf den neugegründeten Lehrstuhl für Germanistische Mediävistik und Frühneuzeitforschung an der Technischen Universität (TU) Dresden erweiterte er sein Forschungsspektrum sachlich um die mittelalterliche Liedkunst, Novellistik und Hagiographie, methodisch und theoretisch vor allem in institutionen-, text- und kulturtheoretischer Perspektive; eine gewisse Zusammenführung einschlägiger Forschungsergebnisse liegt neuerdings im Entwurf einer ‚Historischen Kulturwissenschaft vom Text‘ vor (*Höfische Textgeschichten*, 2014). Die wichtigsten interdisziplinären Forschungskontexte bildeten der Sonderforschungsbereich (SFB) 537 „Institutionalität und Geschichtlichkeit“ sowie, nach der Berufung nach München 2002, der SFB 573 „Pluralisierung und Autorität in der Frühen Neuzeit (15.–17. Jahrhundert)“. Nicht erst seit seiner Berufung in den Wissenschaftsrat 2005, dem er von 2006 bis 2011 auch vorsah, sowie als Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft seit 2013 setzt sich Peter STROHSCHNEIDER publizistisch mit Fragen der Wissenschaftsforschung (speziell auch der Geistes- und Kulturwissenschaften), der Entwicklung des Wissenschaftssystems sowie der Wissenschaftspolitik auseinander.

Publikationen (Auswahl):

- STROHSCHNEIDER, P.: Reden und Vorträge des Vorsitzenden des Wissenschaftsrates 2006–2010. Eine Auswahl. Köln: Geschäftsstelle des Wissenschaftsrates 2010
- STROHSCHNEIDER, P.: Fremde in der Vormoderne. Über Negierbarkeitsverluste und Unbekanntheitsgewinne. In: BECKER, A., und MOHR, J. (Hrsg.): *Alterität als Leitkonzept für historisches Interpretieren*. Deutsche Literatur. Studien und Quellen 8, S. 387–416. Berlin: Akademie-Verlag 2012
- STROHSCHNEIDER, P.: *Höfische Textgeschichten*. Über Selbstentwürfe vormoderner Literatur. (GRM-Beiheft 55) Heidelberg: Winter 2014

Prof. Dr. phil.

Maria Teschler-Nicola

*24. 10. 1950 Eggenburg (Österreich)

Sektion: Anatomie und Anthropologie

Matrikel-Nummer: 7619

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Maria TESCHLER-NICOLA studierte Humanbiologie, Volkskunde und Medizin an der Universität Wien. 1976 wurde sie mit einer morphologischen Arbeit über das sogenannte „Rett-Syndrom“ promoviert. Seit 1982 ist sie Kuratorin und seit 1998 Direktorin der Anthropologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien.

Auf dem Gebiet der Physischen Anthropologie, besonders der Paläoanthropologie, setzt TESCHLER-NICOLA eine Vielfalt morpho-, histo- und radiologischer sowie virtuell-anthropologischer Verfahren sowie neue Methoden der Molekularbiologie und Biophysik zur Erarbeitung neuer Erkenntnisse über die prähistorischen Bevölkerungen im mitteleuropäischen Raum, deren Struktur (Verwandtschaftsbeziehungen), Kultur und Umfeld (Mensch-Umwelt-Beziehungen), einschließlich der Beobachtung von Krankheiten, ein. Weiterhin richtete sie ihr Augenmerk auf die Frage nach der Stellung des Neandertalers zum modernen *Homo sapiens*, nach der Möglichkeit eines Nebeneinanderlebens beider oder sogar der Einkreuzung. Ihre jüngsten Arbeiten sind Untersuchungen an dem anthropologischen und archäologischen Material der Höhlen von Mladeč (Mähren) gewidmet. Ein weiteres Gebiet ist die Geschichte der Anthropologie, wobei sie sich vor allem mit der Frühphase, der Zwischenkriegszeit und der nationalsozialistischen Ära in Österreich befasste. Für ihre Forschungen erhielt Maria TESCHLER-NICOLA viele Preise und Auszeichnungen, u. a. das Silberne Verdienstzeichen der Stadt Wien.

Publikationen (Auswahl):

- TESCHLER-NICOLA, M. (Ed.): Early Modern Humans at the Moravian Gate. The Mladeč Caves and their Remains. Wien, New York: Springer 2006
- EINWÖGERER, T., FRIESINGER, H., HÄNDEL, M., NEUGEBAUER-MARESCH, C., SIMON, U., and TESCHLER-NICOLA, M.: Upper palaeolithic infant burials. *Nature* 444, 285 (2006)
- ALT, K. W., RÖSING, F. W., and TESCHLER-NICOLA, M.: The Dental Anthropology: Fundamentals, Limits and Prospects. Wien u. a.: Springer 2011
- TESCHLER-NICOLA, M.: Aspekte der Erbbiologie und die Entwicklung des rassenkundlichen Gutachtens in Österreich bis 1938. In: GABRIEL, H. E., und NEUGEBAUER, W. (Hrsg.): Vorreiter der Verneinung? Zur Geschichte der NS-Euthanasie in Wien. Teil III, S. 99–138. Wien u. a.: Böhlau 2005

Prof. Dr. med.

Erwin Tschachler

*4. 1. 1954 Villach (Österreich)

Sektion: Innere Medizin und Dermatologie

Matrikel-Nummer: 7620

Aufnahmedatum: 9. 7. 2014



Erwin TSCHACHLER hat sich durch häufig zitierte Beiträge auf dem Gebiet der Hautforschung ausgezeichnet. Der Großteil dieser Arbeiten ist an der Medizinischen Fakultät der Universität Wien, die seit 2004 eine eigenständige Medizinische Universität ist, entstanden. Seit 1996 ist Erwin TSCHACHLER Universitätsprofessor für Dermatologie und Venerologie und leitet seit 2004 die Forschungsabteilung für Biologie und Pathobiologie der Haut. Unter seinen mehr als 200 wissenschaftlichen Originalarbeiten sind besonders hervorzuheben die Entdeckung einer neuen Zelle in der Mausepidermis, die Erstbeschreibung von dendritischen Zellen im Bronchialepithel, der erste Nachweis der Infektion von dendritischen Zellen durch das humane Immundefizienzvirus sowie der Nachweis, dass sich in Tastscheiben der Haut sowohl myelinisierte als auch nicht-myelinisierte Nervenfasern finden. Darüber hinaus haben seine Arbeiten wesentliche Erkenntnisse zur Pathogenese des Kaposi-Sarkoms beigetragen, u. a. die Einordnung der Tumorzellen in den Differenzierungsweg des lymphatischen Endothels. In den vergangenen zehn Jahren lag der Fokus seiner wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet der Keratinozytenbiologie, insbesondere der Charakterisierung der epidermisspezifischen Caspase 14 und der Aufklärung des Mechanismus des Kernabbaus der Kerneozyten, sowie auf evolutionären Aspekten der Hautbarriere.

Publikationen (Auswahl):

- TSCHACHLER, E., GROH, V., POPOVIC, M., MANN, D. L., KONRAD, K., SAFAI, B., ERON, L., DiMARZO VERONESE, F., WOLFF, K., and STINGL, G.: Epidermal Langerhans cells – a target for HTLV-III/LAV infection. *J. Invest. Dermatol.* 88, 233–237 (1987)
- ECKHART, L., DECLERCQ, W., BAN, J., RENDL, M., LENGAUER, B., MAYER, C., LIPPENS, S., VANDENABEELE, P., and TSCHACHLER, E.: Terminal differentiation of human keratinocytes and stratum corneum formation is associated with caspase-14 activation. *J. Invest. Dermatol.* 115, 1148–1151 (2000)
- ECKHART, L., BALLAUN, C., HERMANN, M., VANDEBERG, J. L., SIPOS, W., UTHMAN, A., FISCHER, H., and TSCHACHLER, E.: Identification of novel mammalian caspases reveals an important role of gene loss in shaping the human caspase repertoire. *Mol. Biol. Evol.* 25, 831–841 (2008)
- ECKHART, L., VALLE, L. D., JAEGER, K., BALLAUN, C., SZABO, S., NARDI, A., BUCHBERGER, M., HERMANN, M., ALIBARDI, L., and TSCHACHLER, E.: Identification of reptilian genes encoding hair keratin-like proteins suggests a new scenario for the evolutionary origin of hair. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 105, 18419–18423 (2008)

Prof. Ph.D.

Paul Julian Weindling

*24th July 1953 Perivale (Middlesex, UK)

Section: History of Science and Medicine

Matricula-Number: 7628

Date of Election: 26th November 2014



Since the early 1980s Paul WEINDLING has contributed fundamental studies on the origins and impact of German eugenics. Following investigations of Weimar welfare and eugenics, he has examined how racial hygiene became central to the Nazi state. He looked at the legacy of the racialization of medicine at the Nuremberg Doctor's Trial and how collections of body parts of victims were retained for many years. Most recently he has reconstructed and analysed the biographies of over 15 500 victims of coerced human experiments. He has researched the life histories of over 5000 medical refugees who came to or through the UK as a result of dismissal and persecution. These biographical databases form the basis of wider studies of Nazi victims. Finally, he is studying international health and welfare organizations, and the problems of migration.

Publications (Selection):

- WEINDLING, P. J.: Health, Race and German Politics between National Unification and Nazism 1870–1945. Cambridge Monographs in the History of Medicine. Cambridge: Cambridge University Press 1989
- WEINDLING, P. J.: Darwinism and Social Darwinism in Imperial Germany: The Contribution of the Cell Biologist Oscar Hertwig (1849–1922). Forschungen zur Medizin- und Biologiegeschichte Vol. 3. Stuttgart: G. Fischer in association with Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz 1991
- WEINDLING, P. J.: Epidemics and Genocide in Eastern Europe, 1890–1945. Oxford: Oxford University Press 2000
- WEINDLING, P. J.: Nazi Medicine and the Nuremberg Trials: From Medical War Crimes to Informed Consent. Basingstoke: Palgrave-Macmillan 2004
- WEINDLING, P. J.: Medical refugees and the modernisation of twentieth-century British medicine. Social History of Medicine 22/3, 489–511 (2009)
- WEINDLING, P. J.: John W. Thompson: Psychiatrist in the Shadow of the Holocaust. Rochester, NY: Rochester University Press 2010
- WEINDLING, P. J.: Sonstige Personenschäden – die Entschädigungspraxis der Stiftung „Erinnerung, Verantwortung und Zukunft“. In: GROSCHLER, C. (Hrsg.): Die Entschädigung von NS-Zwangsarbeit am Anfang des 21. Jahrhunderts. Bd. 2, S. 197–225. Göttingen: Wallstein 2012
- WEINDLING, P. J.: “Cleansing” anatomical collections: The politics of removing specimens from German anatomical and medical collections 1988–1992. Annals of Anatomy 194/3, 237–242 (2012)
- WEINDLING, P. J.: Victims and Survivors of Nazi Human Experiments: Science and Suffering in the Holocaust. London: Bloomsbury 2015

Prof. Dr. rer. nat.

Martin Christoph Wikelski

*18. 11. 1965 München



Sektion: Organismische und Evolutionäre Biologie

Matrikel-Nummer: 7606

Aufnahmedatum: 21. 5. 2014

Martin WIKELSKI studierte Biologie und Zoologie an der Ludwig-Maximilians-Universität in München (1985–1991). Danach promovierte er an der Universität Bielefeld über die „Evolution of body size in Galapagos Marine iguanas“ bei Fritz TRILLMICH. Nach einem kurzen Postdoktorandenaufenthalt am Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie in Seewiesen bei Wolfgang WICKLER ging er 1995–1998 als Feodor-Lynen-Stipendiat an die *University of Washington* Seattle (WA, USA). Nahezu gleichzeitig war er Postdoktorand am *Smithsonian Tropical Research Institute* in Panama (1996–1998). Im Jahr 1998 wurde er zum *Assistant Professor* an der *University of Illinois* in Urbana-Champaign (IL, USA) berufen. Er arbeitete und lehrte dort im *Ecology, Ethology and Evolution Department* bis zum Jahr 2000, als er einen Ruf als *Assistant Professor* an die *Princeton University* (NJ, USA) bekam. Dort wurde er 2005 als Professor auf Lebenszeit angestellt. Kurz darauf (2008) erhielt WIKELSKI den Ruf auf eine Professur der Universität Konstanz und wurde gleichzeitig Wissenschaftliches Mitglied und Direktor am Max-Planck-Institut für Ornithologie in Radolfzell.

Martin WIKELSKI war 1998 Niko-Tinbergen-Preisträger der Deutschen Ethologischen Gesellschaft und im Jahr 2000 Bartolomew-Preisträger der Gesellschaft für Integrative und Vergleichende Biologie der USA. 2008 erhielt er von *National Geographic* eine Auszeichnung als *Emerging Explorer*, 2010 als *Adventurer of the Year* für seinen maßgeblichen Beitrag zur globalen Erforschung der Tierwanderungen.

Wissenschaftlich konzentriert er sich auf die Erforschung von globalen Tierbewegungen sowie von deren physiologischen und verhaltensbiologischen Grundlagen. Speziellen Wert legt er auf das Verständnis der Ontogenese (Jugendentwicklung) von Verhaltensweisen im Freiland sowie auf die Frage nach ultimativen Selektionsereignissen, also der Frage: Wann, wo und warum stirbt ein Individuum? Dafür entwickelt er ein neues globales Beobachtungssystem für (kleine) Tiere, das ICARUS-System (*International Collaboration for Animal Research Using Space*).

Publikationen (Auswahl):

- WIKELSKI, M., and THOM, C.: Marine iguanas shrink to survive El Niño. *Nature* 403, 37–38 (2000)
- WIKELSKI, M., TARLOW, E. M., RAIM, A., DIEHL, R. H., LARKIN, R. P., and VISSER, G. H.: Costs of migration in free-flying songbirds. *Nature* 423, 704 (2003)
- COCHRAN, W. W., MOURITSEN, H., and WIKELSKI, M.: Migrating songbirds recalibrate their magnetic compass daily from twilight cues. *Science* 304, 405–408 (2004)



**Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina –
Nationale Akademie der Wissenschaften**

Postfach 110543
06019 Halle (Saale)

Telefon: +49 (0)345 – 4 72 39-600

Telefax: +49 (0)345 – 4 72 39-919

E-Mail: leopoldina@leopoldina.org

www.leopoldina.org