

# Forschungsgruppen Inland\*

## Research Groups in Germany\*

Seite 144

■ Max-Planck-Forschungsgruppen

Seite 152

■ Forschungsgruppen im Minerva-Programm

Page 144

Max Planck Research Groups

Page 152

Research Groups in the Minerva Program

### ■ Max-Planck-Forschungsgruppen Max Planck Research Groups

Seit 1969 fördert die Max-Planck-Gesellschaft besonders begabte junge Wissenschaftler im Rahmen von zeitlich befristeten **Max-Planck-Forschungsgruppen**. Die Positionen für Max-Planck-Forschungsgruppenleiter sind begehrte, denn sie bieten jungen, im internationalen Wettbewerb ausgewählten Forscherinnen und Forschern die Möglichkeit, auf der Basis eines begrenzten, aber gesicherten Etats in einer ersten Phase eigenverantwortlicher Forschungstätigkeit die Grundlage für einen erfolgreichen beruflichen Weg als Wissenschaftler zu legen. Mit dem Ziel – unabhängig von bereits etablierten Forschungsfeldern und bestehenden Instituten – junge, innovative Köpfe zu gewinnen, werden seit 2004 Max-Planck-Forschungsgruppen auch themenoffen ausgeschrieben. Die Kandidaten können ihren individuellen Projektvorschlag vorstellen und sollen eine Prioritätsliste mit bis zu drei Max-Planck-Instituten angeben, an denen sie gerne arbeiten würden. Diese Ausschreibungen treffen auf große Resonanz. Um die Attraktivität der bestehenden Modelle und die internationale Sichtbarkeit zu erhöhen, wurde im Jahr 2009 die Möglichkeit des Tenure Tracks auf W2-Ebene geschaffen. Ein Leiter oder eine Leiterin einer Max-Planck-Forschungsgruppe kann mit oder ohne Tenure Track eingestellt werden. Bei hervorragender Qualifikation besteht die Möglichkeit, den mit Tenure Track berufenen Leiter über ein Tenure-Verfahren in eine permanente Position auf W2-Ebene an einem MPI einzuwiesen. Bisher wurden fünf Forschungsgruppenleiter auf eine Tenure-Track-Stelle übernommen.

Stand: 31.12.2016

Since 1969 the Max Planck Society has particularly talented young scientists by means of fixed-term **Max Planck Research Groups**. There is a great deal of competition for the position of head of these groups, as they allow the young researchers selected from the international competition to lay the foundations for a successful scientific career on the basis of a limited but secure budget in the first phase of their independent research activities. Since 2004 the Max Planck Society has advertised Max Planck Research Groups without specifying a specific research focus, with the aim of attracting new innovative researchers from outside established research disciplines and existing institutes. Candidates are allowed to present their own individual project proposal and are asked to list a maximum of three Max Planck Institutes they would like to work at. These advertisements have attracted an overwhelming response. In order to increase the attraction of existing models as well as to enhance the Max Planck Society's international profile, the Society created the option of Tenure Track on a W2 level in 2009. Max Planck Research Group Leaders can be employed on a tenure-track or non-tenure track basis. Scientists with outstanding qualifications who were employed on a tenure-track basis can subsequently be appointed to a permanent position on W2 level via a tenure procedure. To date, five Research Group Leaders have been offered a tenure track position.

As of: 31/12/2016

\* im Rahmen zentral finanzierter Programme

\* Under centrally financed programmes

INSTITUT INSTITUTE	LEITERIN / LEITER HEAD	FORSCHUNGSTHEMA RESEARCH TOPIC
<b>BIOLOGISCH-MEDIZINISCHE SEKTION   BIOLOGY &amp; MEDICINE SECTION</b>		
Biochemie <b>Biochemistry</b>	Christian Bierbaum Karl Duderstadt Carsten Grashoff Stefan Gruber Danna Nedialkova Andreas Pichlmair Frank Schnorrer Thomas Wollert	Molekulare Mechanismen der DNA-Reparatur <b>Molecular mechanisms of DNA repair</b> Struktur und Dynamik molekularer Maschinen <b>Structure and dynamics of molecular machines</b> Molekulare Mechanotransduktion <b>Molecular mechanotransduction</b> Organisation und Dynamik der Chromosomen <b>Chromosome organisation and dynamics</b> Mechanismen der Proteinbiogenese <b>Mechanisms of protein biogenesis</b> Angeborene Immunität <b>Innate immunity</b> Muskelbildung und Muskelfunktion in Drosophila <b>Muscle dynamics and muscle function in drosophila</b> Molekulare Biologie der Membranen und Organellen <b>Molecular membrane and organelle biology</b>
Biologie des Alterns <b>Biology of Aging</b>	Martin Graef Peter Tessarz Dario Riccardo Valenzano Sara Wickström	Effektoren und Regulation der Autophagie während des Alterns <b>Effectors and regulation of autophagy during ageing</b> Chromatin und Altern <b>Chromatin and aging</b> Evolutionäre und Experimentelle Biologie des Alterns <b>Evolutionary and experimental biology of ageing</b> Homeostase und Alterung der Haut <b>Skin homeostasis and ageing</b>
Molekulare Biomedizin <b>Molecular Biomedicine</b>	Kerstin Bartscherer Sebastian Leidel Erik Storkebaum Britta Trappmann Juan M. Vaquerizas	Stammzellen und Regeneration <b>Stem cells and regeneration</b> RNA-Biologie <b>RNA biology</b> Molekulare Neurogenetik <b>Molecular neurogenetic</b> Bioaktive Materialien <b>Bioactive materials</b> Regulatorische Genomik <b>Regulatory genomics</b>
Forschungszentrum Caesar <b>Caesar Research Center</b>	Elmar Behrmann Jakob Macke Marcel Oberländer Johannes Seelig	Strukturelle Dynamik von Proteinen <b>Structural dynamics of proteins</b> Neurale System-Analyse <b>Neural systems analysis</b> „Hirnforschung per Rechner“ <b>In silico brain science</b> Neurale Schaltkreise <b>Neural circuits</b>

INSTITUT INSTITUTE	LEITERIN / LEITER HEAD	FORSCHUNGSTHEMA RESEARCH TOPIC
Biophysikalische Chemie <b>Biophysical Chemistry</b>	Gopalakrishnan Balasubramanian	Ungepaarte Spins in Diamanten und ihre Nutzung für biomedizinische Sensorik <b>Single spins in diamond for novel biomedical sensing and imaging applications</b>
	Henrik Bringmann	Schlaf und Wachsein <b>Sleep and waking</b>
	Thomas P. Burg	Biologische Mikro- und Nanotechnologie <b>Biological micro- and nanotechnology</b>
	Halyna R. Shcherbata	Genexpression und Signalwirkung <b>Gene expression and signaling</b>
Entwicklungsbiologie <b>Developmental Biology</b>	Richard Neher	Biophysik und die Dynamik der Evolution <b>Evolutionary dynamics and biophysics</b>
	Remco Sprangers	NMR-Spektroskopie von großen Molekülkomplexen <b>NMR spectroscopy of large complexes</b>
	Silke Wiesner	Strukturbiologie der Protein-Ubiquitinierung und die Zellpolarität <b>Structural biology of protein ubiquitination and cell polarity</b>
Evolutionsbiologie <b>Evolutional Biology</b>	Duncan Greig	Experimentelle Evolution <b>Experimental evolution</b>
	Tobias Kaiser	Biologische Uhren <b>Biological clocks</b>
	Miriam Liedvogel	Molekulare Grundlagen von Orientierungsmechanismen im Tierreich <b>Molecular mechanisms of animal orientation</b>
Friedrich-Miescher- Laboratorium <b>Friedrich Miescher Laboratory</b>	Yingguang Frank Chan	Adaptive Genomik <b>Adaptive genomics</b>
	Felicity C. Jones	Mechanismen der Divergenz und Artenbildung <b>Adaptive divergence and speciation</b>
	Patrick Müller	Systembiologie der Entwicklung <b>Systems biology of development</b>
Molekulare Genetik <b>Molecular Genetics</b>	Ho-Ryun Chung	Rechnergestützte Epigenomik <b>Computational epigenomics</b>
	Edda Schulz	Regulatorische Netzwerke in Stammzellen <b>Regulatory networks in stem cells</b>
Herz- und Lungenforschung <b>Heart and Lung Research</b>	Michael Potente	Angiogenese und Metabolismus <b>Angiogenesis and metabolism</b>
Hirnforschung <b>Brain Research</b>	Julijana Gjorgjieva	Neuronale Schaltkreise <b>Computation in neural circuits</b>
	Hiroshi Ito	Schaltkreise für Gedächtnis und Navigation <b>Circuits for memory and navigation</b>
	Johannes J. Letzkus	Aktivierung der Zelldifferenzierung <b>Activation to cell fate specification</b>
	Tatjana Tchumatchenko	Theorie der neuronalen Netzwerke <b>Theory of neural dynamics</b>
Immunbiologie und Epigenetik <b>Immunobiology and Epigenetics</b>	Tim Lämmermann	Immunzell-Dynamik und -Kommunikation <b>Dynamics and communication of immune cells</b>
	Valerie Hilgers	RNA-Prozessierung im Nervensystem <b>Alternative RNA processing in the nervous system</b>

INSTITUT INSTITUTE	LEITERIN / LEITER HEAD	FORSCHUNGSTHEMA RESEARCH TOPIC
Max Planck Florida Institute for Neuroscience <b>Max Planck Florida Institute for Neuroscience</b>	Jason M. Christie	Physiologie der Synapsen <b>Synapse physiology</b>
	James Schummers	Molekulare Neurobiologie <b>Molecular neurobiology</b>
	Samuel M. Young, Jr.	Zelluläre Organisation der kortikalen Netzwerke <b>Cellular organization of cortical circuit function</b>
Experimentelle Medizin <b>Experimental Medicine</b>	Robert Güting	Theoretische Neurowissenschaften <b>Theoretical neurosciences</b>
Marine Mikrobiologie <b>Marine Microbiology</b>	Katharina Pahnke	Marine Isotopengeochemie <b>Marine isotope geochemistry</b>
Terrestrische Mikrobiologie <b>Terrestrial Microbiology</b>	Knut Drescher	Bakterielle Biofilme <b>Bacterial biofilms</b>
	Tobias Erb	Biochemie und synthetische Biologie des mikrobiellen Metabolismus <b>Biochemistry and synthetic biology of microbial metabolism</b>
	Lennart Randau	Biologie kleiner, prokaryotischer RNA <b>Prokaryotic small RNA biology</b>
Neurobiologie <b>Neurobiology</b>	Nadine Gogolla	Schaltkreise der Emotionen <b>Circuits for emotion</b>
	Ilona Kadow	Sensorische Neurogenetik <b>Neurogenetics of sensoric perception</b>
	Ruben Portugues	Sensomotorische Kontrolle <b>Sensorimotor control</b>
Ornithologie <b>Ornithology</b>	Maude Baldwin	Evolution sensorischer Systeme <b>Evolution of sensory systems</b>
	Clemens Küpper	Verhaltensgenetik und Evolutionäre Ökologie <b>Behavioural genetics and evolutionary biology</b>
Molekulare Pflanzenphysiologie <b>Molecular Plant Physiology</b>	Arren Bar-Even	Systemischer und synthetischer Stoffwechsel <b>Systems and synthetic metabolism</b>
	Roosa Laitinen	Molekulare Mechanismen der Anpassung bei Pflanzen <b>Molecular mechanisms of adaptation in plants</b>
Pflanzenzüchtungsforschung <b>Plant Breeding Research</b>	Angela Hancock	Molekulare Basis der Adaption <b>Molecular basis of adaption evolution</b>
	Erik Kemen	Biodiversität von Pilzen <b>Biodiversity of fungi</b>
Psychiatrie <b>Psychiatry</b>	Silvia Cappello	Entwicklungsneurobiologie <b>Developmental neurobiology</b>
	Leonhard Schilbach	Soziale Neurowissenschaft <b>Social neuroscience</b>
Stoffwechselforschung <b>Metabolism Research</b>	Sophie M. Steculorum	Neuronale Schaltkreise: Verknüpfung und Funktion <b>Neurocircuit wiring and function</b>
Molekulare Zellbiologie und Genetik <b>Molecular Cell Biology and Genetics</b>	Jochen Rink	Größe und Größenverhältnisse bei der Regeneration von Plattwürmern <b>Scale and proportion during planarian regeneration</b>
	Nadine Vastenhouw	Genregulation über die Entwicklungsspanne <b>Gene regulation during developmental transitions</b>

**INSTITUT  
INSTITUTE****LEITERIN / LEITER  
HEAD****FORSCHUNGSTHEMA  
RESEARCH TOPIC****CHEMISCH-PHYSIKALISCHE SEKTION | CHEMISTRY, PHYSICS & TECHNOLOGY SECTION**

Astronomie <b>Astronomy</b>	Nadine Neumayer	Galaxienzentren <b>Galaxy nuclei</b>
	Annalisa Pillepich	Formation und Evolution von Galaxien – Simulation von Hydrodynamik und Gravitation <b>Understanding the formation and evolution of galaxies with gravity + hydrodynamical cosmological simulations</b>
	Maria Bergemann	Stellare Spektroskopie <b>Stellar spectroscopy</b>
Astrophysik <b>Astrophysics</b>	Sherry Suyu	Kosmologie mit Gravitationslinsen <b>Cosmology and gravitational lensing</b>
	Simona Vegetti	Effekte von Gravitationslinsen <b>Effects of gravitational waves</b>
Biogeochemie <b>Biogeochemistry</b>	Christian Hallmann	Organische Paläobiogeochemie <b>Organic paleobiochemistry</b>
Chemie <b>Chemistry</b>	Kathryn Fitzsimmons	Terrestrische Paläoklimarekonstruktion <b>Terrestrial palaeoclimates</b>
Dynamik und Selbstorganisation <b>Dynamics and Self Organization</b>	Karen Alim	Biologische Physik und Morphogenese <b>Biological physics and morphogenesis</b>
	Viola Priesemann	Theorie neuronaler Systeme <b>Neural systems theory</b>
	Michael Wilczeck	Theorie turbulenter Strömungen <b>Theory of turbulent flows</b>
Festkörperforschung <b>Solid State Research</b>	Andreas Grüneis	Computerorientierte Quantenchemie für Festkörper <b>Computations quantum chemistry for solids</b>
	Philipp Hansmann	Elektronische Struktur korrelierter Materialien <b>Electronic structure of correlated materials</b>
	Sebastian Loth	Dynamik nanoelektronischer Systeme <b>Dynamics of nanoelectrical systems</b>
Fritz-Haber-Institut <b>Fritz Haber Institute</b>	Ralph Ernstorfer	Strukturelle und elektronische Oberflächendynamik <b>Structural and electronic surface dynamics</b>
	Julia Müller-Stähler	Nichtgleichgewichts-Dynamik nach schneller optischer Anregung <b>Nonequilibrium dynamics launched by ultrafast optical excitation</b>
Gravitationsphysik <b>Gravitational Physics</b>	Ulrich Menne	Geometrische Maßtheorie <b>Geometric measure theory</b>
	Frank Ohme	Beobachtung und Simulation von kollidierenden Binärsystemen <b>Binary merger observations and numerical relativity</b>
Intelligente Systeme <b>Intelligent Systems</b>	Andreas Geiger	Autonomes Maschinelles Sehen <b>Autonomous vision</b>
	Philipp Hennig	Probabilistische Numerik <b>Probabilistic numerics</b>
	Alexander Spröwitz	Dynamische Lokomotion <b>Dynamic locomotion</b>

INSTITUT INSTITUTE	LEITERIN / LEITER HEAD	FORSCHUNGSTHEMA RESEARCH TOPIC
Kohlenforschung <i>Kohlenforschung</i>	Bill Morandi	Homogene Katalyse und Reaktionsdesign <b>Homogeneous catalysis and reaction design</b>
Kolloid- und Grenzflächenforschung <i>Colloids and Interfaces</i>	Kerstin Blank	Mechano(bio)chemie <b>Mechano(bio)chemistry</b>
Struktur und Dynamik der Materie <i>Structure and Dynamics of Matter</i>	Melanie Schnell	Manipulation polarer Moleküle durch Mikrowellen <b>Manipulating polar molecules using microwave radiation</b>
Mathematik in den Naturwissenschaften <i>Mathematics in the Natural Sciences</i>	Benjamin Gess	Stochastische partielle Differentialgleichungen <b>Stochastic partial differential equations</b>
Meteorologie <i>Meteorology</i>	Juan Pedro Mellado Gonzalez	Turbulente Mischungsprozesse im Erdsystem <b>Turbulent mixing processes in the earth system</b>
	Dirk Notz	Meereis im Erdsystem <b>Sea ice in the earth system</b>
Mikrostrukturphysik <i>Microstructure Physics</i>	Ingo Barth	Stromtragende Quantendynamik <b>Current-carrying quantum dynamics</b>
Physik <i>Physics</i>	Thomas Grimm	Vereinheitlichung der Partikelphysik und der Geometrie in der String-Theorie <b>Unifying particle physics and geometry in string theory</b>
	Susanne Mertens	Neutrinos und Dunkle Materie mit KATRIN und TRISTAN <b>Neutrinos and dark matter with KATRIN and TRISTAN</b>
Chemische Physik fester Stoffe <i>Chemical Physics of Solids</i>	Elena Hassinger	Magnetismus und Supraleitung in Quantenmaterialien <b>Magnetism and superconductivity in quantum materials</b>
	Philip Moll	Mikrostrukturierte Quanten-Materie <b>Microstructured quantum matter</b>
Physik komplexer Systeme <i>Physics of Complex Systems</i>	Anne Nielsen	Vielkörpersysteme in der Quantenphysik <b>Quantum many-body systems</b>
	Nina Rohringer	Quantenoptik mit Röntgenlicht <b>X-ray quantum optics</b>
Physik des Lichts <i>Science of Light</i>	Frank Vollmer	Biofunktionale Photonik: Lichtfelder zum Studium biologischer Systeme <b>Biofunctional photonics: inventing, constructing and using light fields to study biological systems</b>
Softwaresysteme <i>Software Systems</i>	Björn Brandenburg	Realzeit-Systeme <b>Real-time systems</b>
	Eva Darulová	Automatische Verifikation und Approximation <b>Automated verification and approximation</b>
	Deepak Garg	Grundlagen der Computersicherheit <b>Foundations of computer security</b>
	Manuel Gomez Rodriguez	Maschinelles Lernen und Data Mining <b>Machine learning and data mining</b>
Sonnensystemforschung <i>Solar System Research</i>	Saskia Hekker	Stellare Oszillationen <b>Stellar oscillations</b>
	Maarit Käpylä	Solare und stellare magnetische Aktivität <b>Solar and stellar magnetic activity: observations</b>

**INSTITUT  
INSTITUTE****LEITERIN / LEITER  
HEAD****FORSCHUNGSTHEMA  
RESEARCH TOPIC****GEISTES-, SOZIAL- UND HUMANWISSENSCHAFTLICHE SEKTION | HUMAN SCIENCES SECTION**

Evolutionäre Anthropologie <i>Evolutionary Anthropology</i>	Amanda Henry	Nahrungspflanzen und Ökologie der Ernährung der Homininen <i>Plant foods and hominin dietary ecology</i>
	Kornelius Kupczik	Evolution des Kauapparates und Rolle der Ernährung (MaxPlanck-Weizmann-Zentrum für integrative Archäologie und Anthropologie) <i>Evolution of the human chewing apparatus and role of the diet (Max Planck-Weizmann Center for Anthropology and Archaeology)</i>
	Barbara Treutlein	Genomik an Einzelzellen <i>Single cell genomics</i>
Bildungsforschung <i>Human Development</i>	Azzurra Ruggeri	Informationssuche, ökologisches und aktives Lernen bei Kindern <i>Information search, ecological and active learning research with children</i>
	Sascha Schroeder	Schriftsprachenerwerb und Leseentwicklung <i>Reading education and development</i>
	Annie Wertz	Naturalistische soziale Kognition: Entwicklungs- und evolutionstheoretische Perspektive <i>Naturalistic social cognition: developmental and evolutionary perspectives</i>
Demografische Forschung <i>Demographic Research</i>	Anna Oksuzyan	Geschlechtsunterschiede bei demografischer Gesundheit und Überlebensrate <i>Gender gaps in health and survival</i>
Ethnologische Forschung <i>Social Anthropology</i>	Carolin Görzig	Wie Terroristen lernen <i>How terrorists learn</i>
Erforschung von Gemeinschaftsgütern <i>Research on Collective Goods</i>	Fabian Winter	Mechanismen des normativen Wandels <i>Mechanisms of normative change</i>
Kognitions- und Neurowissenschaften <i>Human Cognitive and Brain Sciences</i>	Roland Benoit	Adaptives Gedächtnis <i>Adaptive Memory</i>
	Stefanie Hoehl	Entwicklung sozialer Kognition <i>Early Social Cognition</i>
	Katharina von Kriegstein	Neuronale Mechanismen zwischenmenschlicher Kommunikation <i>Neuronal mechanisms of human communication</i>
	Daniel S. Margulies	Neuroanatomie und Konnektivität <i>Neuroanatomy &amp; connectivity</i>
Kunsthistorisches Institut Florenz <i>Kunsthistorisches Institut, Florenz</i>	Eva-Maria Troelenberg	Objekte in der Kontaktzone – das Leben der Dinge zwischen Kulturräumen <i>Objects in the contact zone – The cross-cultural life of things</i>
Menschheitsgeschichte <i>Science of Human History</i>	Olivier Morin	Traditionen und Kognition <i>Minds and traditions</i>
Multireligiöse und multiethnische Systeme <i>Study of Religious and Ethnic Diversity</i>	Jeremy Walton	Die kulturelle Politik der Erinnerung in Städten des Habsburger und des osmanischen Reiches <i>Empires of memory: the cultural politics of historicity in former Habsburg and Ottoman cities</i>

INSTITUT <b>INSTITUTE</b>	LEITERIN / LEITER <b>HEAD</b>	FORSCHUNGSTHEMA <b>RESEARCH TOPIC</b>
Europäische Rechtsgeschichte <b>European Legal History</b>	Benedetta Albani	Die Regierung der Universalkirche nach dem Konzil von Trient: päpstliche Verwaltungskonzeptionen und -praktiken am Beispiel der Konzilskongregation <b>The governance of the universal church after the council of Trent: papal administrative principles and practices using the example of the congregation of the council</b>
Psycholinguistik <b>Psycholinguistics</b>	Sonja Vernes	Neurogenetik der Sprache <b>Neurogenetics of language</b>
Wissenschaftsgeschichte <b>History of Science</b>	Viktoria Tkaczyk	Epistemologie der modernen Akustik <b>Epistemes of modern acoustics</b>

## ■ Forschungsgruppen im Minerva-Programm Research Groups in the Minerva Program

Zur gezielten Förderung ambitionierter Wissenschaftlerinnen gibt es in der Max-Planck-Gesellschaft bereits seit 1996 Sonderprogramme, die sich an besonders qualifizierte Wissenschaftlerinnen richten um erste Führungserfahrung zu sammeln: Im W2-Minerva-Programm der MPG stehen zur Förderung hervorragender Wissenschaftlerinnen zunächst auf fünf Jahre befristete W2-Stellen außerhalb des Stellenplans der Institute zur Verfügung. Die W2-Minerva-Positionen wurden als Karrieresprungbrett für leitende wissenschaftliche Tätigkeiten in Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen konzipiert. Ein Career Tracking im Jahr 2014 bestätigte, dass von 83 Wissenschaftlerinnen, die bis Ende 2013 gefördert wurden, 62 weiterführende Positionen, vielfach hochrangige Leitungspositionen, erlangen konnten.

Um die Veränderungsgeschwindigkeit zur Gewinnung von Frauen in Führungspositionen zu beschleunigen und die Erfahrungswerte der letzten Jahre zu nutzen, ist das Minerva-Programm im Jahr 2014 weiterentwickelt worden. Hinsichtlich der Ausstattung sind die Minerva W2-Gruppen an das Niveau der international renommierten themenoffenen Max-Planck-Forschungsgruppen angeglichen und die Ausschreibungsverfahren zusammengelegt worden. Das Minerva-W2-Programm ist damit in dem Förderprogramm der themenoffenen Max-Planck-Forschungsgruppen aufgegangen.

Since 1996 already, targeted programmes have been established in the Max Planck Society for supporting particularly qualified female scientists in gathering initial management experience: The Max Planck Society's W2 Minerva Programme provides W2 positions for the support of excellent female scientists for an initial duration of 5 years outside the Institutes' plans of established positions. The W2 Minerva positions have been devised as a spring board into scientific managerial positions both in universities and non-university research institutions. In 2014, a career tracking survey confirmed the success of this concept: among 83 female scientists funded up until the end of 2013, 62 had achieved advanced positions, often high-ranking managerial positions.

The Minerva Programme was updated in 2014 with a view to attracting women to managerial positions at a faster pace. Regarding equipment, the Minerva Groups have been adjusted to the level of the internationally renowned open-topic Max Planck Research Groups, and the call for application procedures have been consolidated. Thus, applications at a candidate's own initiative for the Minerva Programme are now possible. The Minerva-W2 program has thus been absorbed in the support program of the open topic Max Planck Research Groups.

**WISSENSCHAFTLERIN  
SCIENTIST**

**MAX-PLANCK-INSTITUT  
MAX PLANCK INSTITUTE**

**FORSCHUNGSGEBIET  
AREA OF RESEARCH**

**BIOLOGISCH-MEDIZINISCHE SEKTION | BIOLOGY & MEDICINE SECTION**

Fulvia Bono	Entwicklungsbiologie <b>Developmental Biology</b>	Zytoplasmatische Regulation der Genexpression <b>Cytoplasmic regulation of gene expression</b>
Angela Hay	Pflanzenzüchtungsforschung <b>Plant Breeding Research</b>	Die genetische Basis der Evolution des Phänotyps <b>Genetic basis of phenotypic evolution</b>
Manajit Hayer-Hartl	Biochemie <b>Biochemistry</b>	Chaperon-gestützte Proteinfaltung <b>Chaperon-assisted protein-folding</b>
Betty Mohler Tesch	Biologische Kybernetik <b>Biological Cybernetics</b>	Raum- und Körperwahrnehmung <b>Space and body perception</b>
Dagmar Wachten	Forschungszentrum CAESAR (assoziiert) <b>Caesar Research Center (associated)</b>	Signalwege bei der Entwicklung von Spermien <b>Pathways in the development of sperm</b>

**CHEMISCH-PHYSIKALISCH-TECHNISCHE SEKTION | CHEMISTRY, PHYSICS & TECHNOLOGY SECTION**

Ellen Backus	Polymerforschung <b>Polymer Research</b>	Struktur und Dynamik von Wasser an Grenzflächen <b>Structure and dynamics of water at surfaces</b>
Eva Benckiser	Festkörperforschung <b>Solid State Research</b>	Spektroskopie von Festkörpern <b>Solid state spectroscopy</b>
Yafang Cheng	Chemie <b>Chemistry</b>	Aerosole und regionale Luftqualität <b>Aerosol and regional air quality</b>
Natalie Krivova	Sonnensystemforschung <b>Solar System Research</b>	Solare Variabilität <b>Solar variability</b>
Elisa Manzini	Meteorologie <b>Meteorology</b>	Interaktionen zwischen Stratosphäre und Troposphäre <b>Interactions between stratosphere and troposphere</b>
Anna Mao	Radioastronomie <b>Radioastronomy</b>	Radioastronomische Fundamentalphysik <b>Fundamental physics in radio astronomy</b>
Maria Rodriguez	Gravitationsphysik <b>Gravitational physics</b>	Gravitation und die Theorie Schwarzer Löcher <b>Gravitation and the theory of black holes</b>



# Forschungsgruppen Ausland

## Research Groups abroad

■ Seite 155 ■ Partnergruppen	Page 155 Partner Groups
■ Seite 159 ■ Max-Planck-Forschungsgruppen im Ausland	Page 159 Max Planck Research Groups abroad
■ Seite 161 ■ Unabhängige Tandemforschungsgruppen von Max-Planck-Instituten	Page 161 Independent Tandem Research Groups of Max Planck Institutes

### ■ Partnergruppen

### Partner Groups

Partnergruppen sind ein Instrument zur gemeinsamen Förderung von Nachwuchswissenschaftlern mit Ländern, die an einer Stärkung ihrer Forschung durch internationale Kooperationen interessiert sind. Sie können mit einem Institut im Ausland eingerichtet werden, wenn ein exzellerter Nachwuchswissenschaftler oder eine exzellente Nachwuchswissenschaftlerin (Postdoc) im Anschluss an einen Forschungsaufenthalt an einem Max-Planck-Institut wieder an ein leistungsfähiges und angemessen ausgestattetes Labor seines/ihrer Herkunftslandes zurückkehrt und an einem Forschungsthema weiter forscht, welches auch im Interesse des vorher gastgebenden Max-Planck-Instituts steht.

Stand: 31. Dezember 2016

Partner Groups can be established in cooperation with an institute abroad. Following a research visit to a Max Planck Institute, an outstanding junior scientist (postdoc) returns to a well-equipped high-capacity laboratory in his home country and continues his research on a research topic that is also of interest to the previous host Max Planck Institute.

As of 31<sup>st</sup> December 2016

INSTITUT | INSTITUTE

PARTNERGRUPPE | PARTNERGROUP

ARGENTINIEN | ARGENTINA

MPI für Entwicklungsbiologie  
Prof. Dr. Detlef Weigel

Instituto de Agrobiotecnología del Litoral, Santa Fe  
Dr. Pablo A. Manavella

MPI für molekulare Pflanzenphysiologie  
Prof. Dr. Philippe Bastiaens

Universidad de Buenos Aires  
Dr. Hernán Grecco

MPI für Pflanzenzüchtungsforschung  
Prof. Dr. George Coupland

Fundación Instituto Leloir, Buenos Aires  
Dr. Julieta Mateos

**INSTITUT | INSTITUTE****BHUTAN | BHUTAN**

**MPI für Ornithologie**  
Prof. Dr. Martin Wikelski

**PARTNERGRUPPE | PARTNERGROUP**

**Ugyen Wangchuck Institute for Conservation & Environment**  
Dr. Nawang Norbu

**BRASILIEN | BRAZIL**

**Fritz-Haber-Institut**  
Prof. Dr. Hans-Joachim Freund  
**MPI für molekulare Pflanzenphysiologie**  
Prof. Dr. Lothar Willmitzer  
**MPI für molekulare Pflanzenphysiologie**  
Prof. Dr. Lothar Willmitzer

**Brazilian Center for Physics Research, Rio de Janeiro**  
Dr. Fernando Stavale  
**Departamento de Biologia Vegetal,**  
**Universidade Federal de Viçosa**  
Dr. Araújo L. Wagner  
**Brazilian Center for Research in Energy and Materials, Campinas**  
Dr. Camila Caldana

**CHILE | CHILE**

**MPI für chemische Ökologie**  
Prof. Dr. Wilhelm Boland  
**MPI für extraterrestrische Physik**  
Prof. Dr. Reinhard Genzel

**Universidad de la Serena, La Serena**  
Dr. Marcia Fernanda González-Teuber  
**Pontificio Universidad Católica de Chile, Santiago**  
Prof. Jorge Cuadra

**CHINA | CHINA**

**MPI für Astronomie**  
Hans-Walter Rix  
**Fritz-Haber-Institut**  
Prof. Dr. Hans-Joachim Freund  
**Fritz-Haber-Institut**  
Prof. Dr. Matthias Scheffler  
**MPI für Gravitationsphysik**  
Prof. Dr. Hermann Nicolai  
**MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung**  
Prof. Dr. Markus Antonietti  
**MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung**  
Prof. Dr. Reinhard Lipowsky  
**MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung**  
Prof. Dr. Peter Seeberger  
**MPI für biologische Kybernetik**  
Prof. Dr. Nikos Logothetis  
**MPI für chemische Ökologie**  
Prof. Ian Baldwin  
**MPI für Polymerforschung**  
Prof. Dr. Klaus Müllen  
**MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik**  
Prof. Dr. Elisabeth Knust

**Purple Mountain Observatory, CAS, Nanjing**  
Prof. Kang Xi  
**University of Science and Technology, CAS, Hefei**  
Prof. Lu Junling  
**University of Science and Technology, CAS, Hefei**  
Prof. Dr. Ren Xinguo  
**Institute of Theoretical Physics, CAS, Beijing**  
Dr. Li Wei  
**Shao Tong University, Shanghai**  
Prof. Dr. Li Xin-Hao  
**State Key Laboratory of Polymer Physics and Chemistry, Changchun**  
**Institute of Applied Chemistry**  
Dr. Liu Yonggang  
**Jiangnan University, Wuxi**  
Dr. Yin Jian  
**Dalian Institute of Chemical Physics, CAS**  
Dr. Zhang Xiaozhe  
**Institute of Botany, CAS, Kunming**  
Dr. Wu Jianqiang  
**Jiao Tong University, Shanghai**  
Prof. Wu Dongqing  
**Tsinghua University, Beijing**  
Prof. Liang Xin

**INSTITUT | INSTITUTE****INDIEN | INDIA**

<b>MPI für Astrophysik</b> Prof. Rashid Sunyaev	<b>Tata Institute of Fundamental Research, Mumbai</b> Dr. Rishi Khatri
<b>MPI für Biochemie</b> Prof. Dr. Franz-Ulrich Hartl	<b>Centre for Cellular and Molecular Biology, Hyderabad</b> Dr. Swasti Raychaudhuri
<b>MPI für Biochemie</b> Dr. Elena Conti	<b>Indian Institute of Science Education &amp; Research, Mohali, Chandigarh</b> Dr. Shravan Kumar Mishra
<b>MPI für Chemie</b> Prof. Dr. Ulrich Pöschl	<b>Indian Institute of Technology Madras, Chennai</b> Dr. Sachin Gunthe
<b>MPI für Gravitationsphysik</b> Prof. Dr. Bruce Allen	<b>Tata Institute of Fundamental Research, Bangalore</b> Dr. Parameswaran Ajith
<b>MPI für Gravitationsphysik</b> Prof. Dr. Hermann Nicolai	<b>Institute of Physics, Bhubaneswar</b> Dr. Amitabh Virmani
<b>MPI für Gravitationsphysik</b> Prof. Dr. Bernard Schutz	<b>Indian Institute of Science Education &amp; Research, Trivandrum</b> Dr. Archana Pai
<b>MPI für Herz- und Lungenforschung</b> Dr. Didier Y.R. Stainier	<b>Agharkar Research Institute, Pune</b> Dr. Chinmoy Patra
<b>MPI für Kernphysik</b> Dr. Thomas Pfeifer	<b>Indian Institute of Science Education and Research, Mohali</b> Dr. K.P. Singh
<b>MPI für Kernphysik</b> Dr. Thomas Pfeifer	<b>Indian Institute of Technology Madras, Chennai</b> Prof. Sivarama Krishnan
<b>MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung</b> Prof. Dr. Peter Seeberger	<b>Indian Institute of Technology, Varanasi</b> Dr. Jaykumar Kandasamy
<b>MPI für chemische Ökologie</b> Prof. Dr. Wilhelm Boland	<b>National Centre for Biological Sciences (NCBS), Bangalore</b> Dr. Radhika Venkatesan
<b>MPI für chemische Ökologie</b> Prof. Dr. Wilhelm Boland	<b>National Institute for Plant Genome Research, New Delhi</b> Dr. Jyothilakshmi Vadassery
<b>MPI für Physik</b> Prof. Allen Caldwell	<b>Tata Institute of Fundamental Research, Mumbai</b> Dr. Basudeb Dasgupta
<b>MPI für Physik komplexer technischer Systeme</b> Prof. Dr. Frank Jülicher	<b>Tata Institute of Fundamental Research, Bangalore</b> Dr. Vijay Kumar Krishnamurthy
<b>MPI für Physik komplexer Systeme</b> Prof. Dr. Roderich Moessner	<b>Indian Association for the Cultivation of Sciences, Kolkata</b> Dr. Arnab Sen
<b>MPI für Polymerforschung</b> Prof. Dr. Katharina Landfester	<b>Indian Institute of Technology, Kharagpur</b> Dr. Amreesh Chandra
<b>MPI für Polymerforschung</b> Prof. Dr. Klaus Müllen	<b>Indian Institute of Technology, Guwahati</b> Dr. K. Parameswar Iyer
<b>MPI für Softwaresysteme</b> Prof. Dr. Rupak Majumdar	<b>Tata Institute of Fundamental Research, Mumbai</b> Dr. Ashutosh Gupta
<b>MPI für Sonnensystemforschung</b> Prof. Dr. Laurent Gizon	<b>Tata Institute of Fundamental Research, Mumbai</b> Dr. Shravan Hanasoge
<b>MPI für Sonnensystemforschung</b> Prof. Dr. Sami K. Solanki	<b>Inter-University Centre for Astronomy and Astrophysics, Pune</b> Dr. Durgesh Tripathi
<b>MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik</b> Prof. Marino Zerial	<b>Indian Institute of Science Education &amp; Research, Bhopal</b> Dr. Sunando Datta
<b>MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik</b> Prof. Marino Zerial	<b>National Center for Biological Sciences, Bangalore</b> Dr. Varadharajan Sundaramurthy

**PARTNERGRUPPE | PARTNERGROUP**

**INSTITUT | INSTITUTE****KOREA | KOREA**

**MPI für molekulare Biomedizin**  
Prof. Dr. Hans Schöler

**MPI für molekulare Biomedizin**  
Prof. Dr. Hans Schöler

**MPI für Kognitions- und Neurowissenschaften**  
Prof. Dr. Angela Friederici

**PARTNERGRUPPE | PARTNERGROUP**

**Ulsan National Institute of Science and Technology, Ulsan**  
Prof. Dr. Jeong Beom Kim

**Konkuk University, Seoul**  
Prof. Dong Wook Han

**Daegu-Gyeongbuk Institute of Science and Technology (DGIST), Seoul**  
Hyeon-Ae Jeon, Ph.D.

**KROATIEN | CROATIA**

**MPI für ausländisches und internationales Strafrecht**  
Prof. Dr. Hans-Jörg Albrecht

**The Faculty of Law, University of Zagreb**  
Prof. Dr. jur. Anna-Maria Getoš Kalac

**OSTEUROPA | EASTERN EUROPE**

**MPI für Chemische Physik fester Stoffe**  
Prof. Juri Grin / Prof. Dr. Liu Hao Tjeng

**Dept. of Chemistry, Moscow State University**  
Dr. Anastasia Alekseeva

**SPANIEN | SPAIN**

**MPI für molekulare Physiologie**  
Prof. Dr. Herbert Waldmann

**Institute of Advanced Chemistry of Catalonia, Barcelona**  
Dr. Gemma Triola

**SÜDAFRIKA | SOUTH AFRICA**

**MPI für chemische Ökologie**  
Prof. Dr. Jonathan Gershenzon

**University of Pretoria**  
Dr. Almuth Hammerbacher

**TÜRKEI | TURKEY**

**MPI für Kernphysik**  
Prof. Dr. Klaus Blaum

**University of Istanbul**  
Dr. Rabia Burcu Çakırlı

**MPI für Polymerforschung**  
Prof. Dr. Hans-Jürgen Butt

**TOBB University of Economics and Technology, Ankara**  
Prof. Dr. Hatice Duran

**UNGARN | HUNGARY**

**MPI für Quantenoptik**  
Prof. Dr. Ferenc Krausz

**Wigner Research Centre for Physics, Hungarian Academy of Sciences, Budapest**  
Dr. Péter Dombi

## ■ Max-Planck-Forschungsgruppen Ausland Max Planck Research Groups abroad

LEITERIN / LEITER HEAD	INSTITUT INSTITUTE	FORSCHUNGSTHEMA RESEARCH TOPIC
<b>FORSCHUNGSGRUPPEN ARGENTINIEN   RESEARCH GROUPS ARGENTINA</b>		
Damián Refojo	MPG-CONICET Partnerinstitute for Biomedicine (IBioBA)	Molekulare Neurobiologie <a href="#">Molecular Neurobiology</a>
<b>FORSCHUNGSGRUPPEN CHINA   RESEARCH GROUPS CHINA</b>		
WANG Sijia	CAS-MPG Partner Institute for Computational Biology, Shanghai (Max Planck-CAS Paul Gerson Unna Research Group)	Dermatogenomik <a href="#">Dermatogenomics</a>
XU Shuhua	CAS-MPG Partner Institute for Computational Biology, Shanghai (Max Planck-CAS Research Group)	Populationsgenomik <a href="#">Population genomics</a>
<b>FORSCHUNGSGRUPPEN POLEN   RESEARCH GROUPS POLAND</b>		
Sebastian Glatt	Małopolska Centre of Biochemistry (MCB) Jagiellonian University (JUK)	Molekulare Mechanismen der transnationalen Kontrolle <a href="#">Molecular mechanism of transnational control</a>

**LEITERIN / LEITER  
HEAD**

**INSTITUT  
INSTITUTE**

**FORSCHUNGSTHEMA  
RESEARCH TOPIC**

---

**FORSCHUNGSGRUPPEN SÜDAFRIKA | SOUTH AFRICA**

---

Alex Sigal

Africa Health Research Institute  
(AHRI), Durban

Reservoir der Infektion bei HIV und Tuberkulose  
*Reservoirs of infection in HIV and tuberculosis*

Thunbi Ndung'u

[Africa Health Research Institute,  
\(AHRI\) Durban](#)

Antivirale Immunmechanismen und virale  
Adaptation bei der HIV-Infektion  
*Antiviral immune mechanisms and viral  
adaptation in HIV infection*

---

**JUNIOR RESEARCH GROUP, SÜDKOREA | JUNIOR RESEARCH GROUP, SOUTH KOREA**

---

Alexandra Landsman

Pohang University of Science and Technology  
Max Planck-POSTECH Center for Attosecond  
Science, Pohang  
[Pohang University of Science and Technology  
Max Planck-POSTECH Center for Attosecond  
Science, Pohang](#)

Etheorie der Attosekundenspektroskopie  
*Theory of attosecond science*

---

**UNABHÄNGIGE FORSCHUNGSGRUPPEN VON MAX-PLANCK-INSTITUTEN: ARGENTINIEN |  
INDEPENDENT RESEARCH GROUPS OF MAX PLANCK INSTUTES: ARGENTINA**

---

Luis Morelli

MPI für molekulare Physiologie  
*MPI of Molecular Physiology*  
(Prof. Dr. Phillippe Bastiaens)

**MPG-CONICET,**  
Partner Institute for  
Biomedicine (IBioBA)

Informationsverarbeitung in Zellen und Geweben  
*Information Processing in Cells and Tissues*

Lucas Pontel

MPI für Stoffwechselforschung  
*MPI for Metabolism Research*  
(Prof. Dr. Jens Brüning)

**MPG-CONICET,**  
Partner Institute for  
Biomedicine (IBioBA)

Stoffwechsel von Krebszellen  
*Cancer Metabolism*

## ■ *Unabhängige Tandem-Forschungsgruppen von Max-Planck-Instituten* *Independent Tandem Research Groups of Max Planck Institutes*

Mit *unabhängigen Tandem-Forschungsgruppen* verstärken und erweitern Max-Planck-Institute ihre bereits bestehenden Kooperationen mit Forschungspartnern in den Ländern Lateinamerikas. Diese Gruppen orientieren sich bezüglich Auswahlverfahren, Struktur und Begutachtung an den Max-Planck-Forschungsgruppen (*Max Planck Research Groups*). Auf der Grundlage eines Kooperationsvertrages erhalten die *Tandem-Gruppen* aus Mitteln der jeweiligen lateinamerikanischen Universität/Förderagentur ein kompetitives Budget für Personal und Forschung sowie entsprechende Labor- und Büroräume, um ein eigenes, unabhängiges Forschungsprogramm umzusetzen. Die Tandem-Gruppenleiter erhalten Zugang zu Infrastruktur, wissenschaftlicher Betreuung und Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern an den jeweiligen korrespondierenden Max-Planck-Institut. Die Auswahl der Gruppenleiterinnen und -leiter erfolgt über internationale Ausschreibungen in einem zweistufigen Verfahren. Die Laufzeit der Tandem-Gruppen ist auf 5+2 Jahre angelegt, verbunden mit einer abschließenden Qualitätsbewertung und einer tenure track-Option zur Integration des Gruppenleiters in die jeweilige Universität.

*With independent Tandem Research Groups, Max Planck Institutes are expanding and reinforcing their existing collaborations with research partners in Latin American countries. These Groups are guided by the Max Planck Research Groups in terms of their selection process, structure and evaluation. With a cooperation contract as their foundation, the Tandem Groups receive a competitive budget for personnel and research, as well as for the requisite laboratories and office spaces. These budgets are financed by the respective Latin American partner university/funding agency, and enable the Groups to implement their own independent research programme. The Tandem Group Leaders are granted access to infrastructure, scientific supervision and training of junior scientists at the respective corresponding Max Planck Institute. Group Leaders are selected through international calls for applications in a two-stage recruitment process. The duration of Tandem Groups is set at 5+2 years, including a final quality evaluation and a tenure track option to integrate the Group Leader at the partner University on a permanent basis.*

LEITERIN / LEITER  
HEADINSTITUT  
INSTITUTEFORSCHUNGSTHEMA  
RESEARCH TOPIC

## KOLUMBIEN | COLOMBIA

Maria del Pilar Lemos Ortega	MPI für Infektionsbiologie <b>MPI for Infection Biology</b> (Prof. Dr. h.c. h.c. Stefan H.E. Kaufmann)	Mukosale Immunologie <b>Mucosal Immunology</b>
Frank Avila	MPI für Infektionsbiologie <b>MPI for Infection Biology</b> (Prof. Dr. Elena A. Levashina)	Reproduktionsbiologie von Moskitos <b>Mosquito Reproductive Biology</b>
Pilar Cossio Tejada	MPI für Biophysik <b>MPI of Biophysics</b> (Prof. Dr. Gerhard Hummer)	Biophysik von Tropenkrankheiten <b>Biophysics of tropical diseases</b>
Jahir Orozco Holguín	MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung <b>MPI of Colloids and Interfaces</b> (Prof. Dr. Peter Seeberger)	Nanobioengineering <b>Nanobioengineering</b>
Camilo Aponte Santamaría	MPI für medizinische Forschung <b>MPI for Medical Research</b> (Prof. Dr. Joachim Spatz)	Computergestützte Biophysik <b>Computational Biophysics</b>
Alejandro Reyes Munoz	MPI für Entwicklungsbiologie <b>MPI for Developmental Biology</b> (Honorarprof. Dr. Ruth Ley)	Computergestützte Biologie und mikrobielle Ökologie <b>Computational Biology and Microbial Ecology</b>
Miguel Rábago Dorbecker	MPI für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht <b>MPI for Comparative Public Law and International Law</b> (Prof. Dr. Armin von Bogdandy)	Transformation des öffentlichen Rechts in Lateinamerika <b>Transformation of the Public Law in Latin America</b>

## CHILE | CHILE

Johan Olofsson	MPI für Astronomie <b>MPI for Astronomy</b> (Prof. Dr. Thomas Henning)	Evolution zirkumstellarer Scheiben <b>Evolution of circumstellar discs</b>
Chiayu Chiu (Ms)	Max Planck Florida Institute for Neuroscience <b>(Prof. Dr. David Fitzpatrick)</b>	Experimentelle und Computergestützte Neurowissenschaften <b>Experimental and Computational Neuroscience</b>
Rodrigo Suárez	MPI für Hirnforschung <b>MPI for Brain Research</b> (Dr. Moritz Helmstaedter)	Evolution des Gehirns und Entwicklung <b>Brain evolution and development</b>