

Otto-Hahn-Medaille

für den wissenschaftlichen Nachwuchs der Max-Planck-Gesellschaft
Preisträger für das Jahr 2011
(Verleihung auf der Jahreshauptversammlung 2012)

Biologisch-Medizinische Sektion

Dr. Lesly Calderón Dominguez, MPI für Immunbiologie und Epigenetik, für die Aufklärung grundlegender Mechanismen der Thymopoese.

Dr. Fernando Carrillo-Oesterreich, MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik, für seine Arbeit zur Integration von RNA-Splicing und Transkription.

Dr. Chaitanya Gokhale, MPI für Evolutionsbiologie, für die Arbeiten über die evolutionäre Dynamik in komplexen Fitnesslandschaften unter frequenzabhängiger Selektion

Dr. Daniel Lanver, MPI für terrestrische Mikrobiologie, für die Arbeiten über die Perzeption hydrophober Oberflächen durch den pflanzenpathogenen Pilz *Ustilago maydis*.

Dr. Jakob Macke, MPI für biologische Kybernetik, für Arbeiten zur statistischen Modellierung der Aktivitäten von großen Neuronen-Netzwerken im Gehirn.

Dr. Mirjam Mayer, MPI für molekulare Zellbiologie und Genetik, für Untersuchungen der biophysikalischen Grundlagen der Zellpolarisation.

Dr. Hanno-Sebastian Meyer, MPI für medizinische Forschung, für die Arbeiten über strukturelle Grundlagen thalamischer Aktivierung von Nervenzellen in kortikalen Säulen des Rattenhirns.

Hannes Mutschler, MPI für medizinische Forschung, für die Arbeiten über einen neuen Mechanismus zum programmierten Zelltod in Bakterien durch Toxin-Antitoxin Systeme.

Dr. Sabrina Schulze, MPI für Biophysik, für die Aufklärung der Struktur des Carnitin-Antiporters CaiT und die Entdeckung eines kooperativen Transport-Mechanismus.

Dr. Raunak Sinha, MPI für biophysikalische Chemie, für bahnbrechende Arbeiten zur Bestimmung der Stöchiometrie und des Wirkungszyklus von Proteinkomplexen, welche die Fusion synaptischer Vesikel vermitteln.

Dr. Felix Tritschler, MPI für Entwicklungsbiologie, für seine Arbeit an den Mechanismen der eukaryotischen mRNA Degradation und Decapping.

Dr. Dominik Wildanger, MPI für biophysikalische Chemie, für die Überwindung der Beugungsgrenze bei der räumlichen Abbildung von fernfeldoptisch detektierbaren Spinzuständen (durch STED).

Chemisch-Physikalisch-Technische Sektion

Dr. Stefan Benson, MPI für Kohlenforschung, für die Totalsynthese von Spirastrellolide F, einem Phosphataseinhibitor von äußerster struktureller Komplexität, durch welche die Bedeutung der Katalyse für die Wirkstoffsynthese eindrucksvoll unter Beweis gestellt wurde.

Dr. Bodo Böhme, MPI für chemische Physik fester Stoffe, für Untersuchungen von Redoxreaktionen als Methode zur Darstellung intermetallischer Verbindungen.

Dr. Isabella Gierz, MPI für Festkörperforschung, für die Entdeckung einer riesigen Spin-Bahn-Aufspaltung auf Halbleiteroberflächen.

Dr. Martin Gradhand, MPI für Mikrostrukturphysik, für seine Arbeiten zur *ab initio*-Beschreibung des extrinsischen Spin-Hall-Effektes.

Dr. Robert Hager, MPI für Plasmaphysik, für die Untersuchung der radialen Propagation geoakustischer Moden.

Matthias Hullin, MPI für Informatik, für die Entwicklung neuer Verfahren zur Vermessung und Wiedergabe von 3D-Geometrie und Reflektanz realer Gegenstände.

Dr. Markus Kohler, MPI für Kernphysik, für die Entdeckung eines allgemeingültigen Mechanismus zur Erzeugung hoher Harmonischer einschließlich Übergängen zwischen Kontinuumszuständen.

Dr. Fritz Körmann, MPI für Eisenforschung GmbH, für die Entwicklung neuartiger theoretischer Ansätze zur Berechnung magnetischer

Anregungen bei endlichen Temperaturen in eisenbasierten Strukturwerkstoffen.

Dr. Michael Monteforte, MPI für Dynamik und Selbstorganisation, für die theoretischen Untersuchungen zur Natur des Deterministischen Chaos in Neuronalen Netzwerken der Großhirnrinde.

Johannes A. Rauh, MPI für Mathematik in den Naturwissenschaften, für die richtungsweisende Arbeit zur Maximierung fundamentaler informationstheoretischer Größen.

Dr. Manabu Shiraiwa, MPI für Chemie, für die Arbeiten zur Aufklärung der Kinetik und der molekularen Mechanismen chemischer Reaktionen an Aerosolpartikeln.

Dr. Georg Hermann Simon, Fritz-Haber-Institut der MPG, für die atomar aufgelöste Abbildung von Liniendefekten eines Aluminiumoxid-Films mit dem Rasterkraft-Mikroskop.

Dr. Christof Weitenberg, MPI für Quantenoptik, für die Arbeiten zur Realisierung eines Quantengas-Mikroskops und zur Adressierung einzelner Atome in ultrakalten Quantengasen.

Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaftliche Sektion

Dr. Agnieszka Zofia Burzynska, MPI für Bildungsforschung, für die Erforschung der Alterung struktureller Eigenschaften des menschlichen Gehirns und deren Bezug zu kognitiven Leistungen.

Dr. Anuscheh Farahat, MPI für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, für eine Untersuchung, bei der es zum ersten Mal gelingt, aus der Forschungsperspektive des transnationalen Rechts das Rechtsregime einer spezifischen Migrationsform in Deutschland zu untersuchen.

Dr. Diana Forker, MPI für evolutionäre Anthropologie, für die Arbeiten zur Analyse der tsesischen Sprachen Dagestans, insbesondere des Hinuchischen.

Dr. Simon Klopschinski, MPI für Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht, für seine grundlegende Untersuchung zum Schutz geistigen Eigentums durch völkerrechtliche Investitionsverträge.

Dr. Stefan Kroll, MPI für europäische Rechtsgeschichte, für seine Arbeiten über Normgenese durch Re-Interpretation. China und das europäische Völkerrecht im 19. und 20. Jahrhundert.

Dr. Tim Niklas Müller, MPI für ausländisches und internationales Strafrecht, für grundlegende Untersuchungen über präventive Freiheitsentziehungen als Instrument der Terrorismusbekämpfung.

Matthias Sjerps, MPI für Psycholinguistik, für die Arbeiten zu den auditiven und sprachspezifischen Grundlagen der Vokalnormalisierung.