

Die Preisträger

Preisträger Chemie

Philipp Kukura, 2018
Stephan A. Sieber, 2016
Hans Jakob Wörner, 2014
Tobias Ritter, 2012
Stefan Hecht, 2010
Frank Neese, 2008
Ingo Krossing, 2006
Peter H. Seeberger, 2004
Tom Tuschl, 2002
Matthias Driess, 2000
Michael Famulok, 1998
Carsten Bolm, 1996
Wolfgang Schnick, 1994
Stefan Jentsch, 1992
Klaus Rademann, 1990
Gerhard Bringmann, 1988
Hartmut Michel, 1986
(Nobelpreis für Chemie 1988)
Martin Quack, 1984
Wolfgang A. Herrmann, 1982
Helmut Schwarz, 1980

Preisträger Physik

Claus Ropers, 2017
Tobias J. Kippenberg, 2015
Robert Huber, 2013
Dieter Braun, 2011
Volker Springel, 2009
Martin Zwierlein, 2007
Markus Greiner, 2005
Joachim P. Spatz, 2003
Roland Ketzmerick, 1999
Stephan Schiller, 1997
Thomas Elsässer, 1995
Karl Dieter Weiss, 1993
Hermann Nicolai, 1991
Gisela Schütz, 1989
Johann Georg Bednorz, 1987
(Nobelpreis für Physik 1987)
Horst Ludwig Störmer, 1985
(Nobelpreis für Physik 1998)
Gerd K. Binnig, 1983
(Nobelpreis für Physik 1986)
Gerhard Mack, 1981
Theodor W. Hänsch, 1979
(Nobelpreis für Physik 2005)

Preisträger 2019

Titus Neupert ist seit 2016 Professor für theoretische Festkörperphysik an der Universität Zürich. Er erforscht topologische Phasen von Materie mit analytischen und numerischen Methoden. Aufgewachsen in Dresden begann er an der dortigen Technischen Universität sein Physik-Studium, das er an der Universität Zürich 2009 abschloss. Es folgte ein einjähriger Gastaufenthalt am RIKEN in Japan, bevor er 2013 an der ETH Zürich promoviert wurde. Seine Doktorarbeit, für die er massgeblich am Paul-Scherrer-Institut forschte, beschäftigt sich mit der Realisierung fraktionaler Quanten-Hall-Phasen in Gittermodellen. Es schloss sich ein dreijähriger Postdoc-Aufenthalt am Princeton Center for Theoretical Science in den USA an, währenddessen Titus Neupert Weyl-Semimetalle und Plattformen für topologische Quantencomputer in Supraleitern untersuchte. Zurück an der Universität Zürich begründete er dort als Professor die Arbeitsgruppe für theoretische Festkörperphysik und erhielt 2017 einen ERC Starting Grant, in dessen Rahmen unter anderem sogenannte topologische Isolatoren höherer Ordnung erforscht werden.



Bildquelle: Anthony Mingham Photography

Roderich Moessner studierte Physik an der Oxford University, wo er 1997 promovierte. Nach Stationen als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Princeton University und als Chargé de Recherche an der Ecole Normale Supérieure in Paris, kehrte er 2006 als University Lecturer für Theoretische Physik nach Oxford zurück. Seit 2007 ist er Direktor der Abteilung Kondensierte Materie am Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme in Dresden und seit 2008 zudem Honorarprofessor an der Technischen Universität Dresden. Schon sein Bachelorabschluss wurde mit dem Scott Prize of Oxford University for best Final Examination in Physics geehrt. Darüber hinaus erhielt er u.a. den European Physical Society Condensed Matter Division Europhysics Prize 2012 und den Gottfried Wilhelm Leibniz Preis 2013 der DFG. Er ist Fellow der American Physical Society und Honorary Fellow des Herford College der Oxford University.

Jörg Schmalian studierte Physik in Merseburg und Leipzig und promovierte 1993 an der Freien Universität Berlin. Nach einem Aufenthalt als Postdoktorand an der University of Illinois in Urbana-Champaign war er von 1999 bis 2011 Professor an der Iowa State University sowie wissenschaftlicher Mitarbeiter am Department of Energy Ames Laboratory; seit 2007 als Senior Scientist. Im Jahre 2011 wechselte er auf eine Professur an das Karlsruher Institut für Technologie. Dort leitet er das Institut für Theorie der Kondensierten Materie und arbeitet auf dem Gebiet der Quantenphysik von Elektronen in stark korrelierten Materialien. In Anerkennung seiner Arbeiten auf dem Gebiet der unkonventionellen Supraleitung wurde er Fellow der American Physical Society. Seit 2018 ist er Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften.

Der **Klung-Wilhelmy-Wissenschafts-Preis** wird im jährlichen Wechsel an jüngere deutsche Wissenschaftler*innen der Chemie und Physik verliehen. Dieser Preis zählt zu den angesehensten Auszeichnungen für Nachwuchswissenschaftler*innen in Deutschland – nicht zuletzt deshalb, weil fünf der bisherigen Preisträger später den Nobelpreis und weitere Preisträger andere bedeutende nationale und internationale Auszeichnungen erhalten haben.

Die **Otto-Klung-Stiftung** an der Freien Universität Berlin und die **Dr. Wilhelmy-Stiftung** haben sich als Stifter des Preisgeldes zusammengeschlossen. Mit 60.000 Euro ist der Klung-Wilhelmy-Wissenschafts-Preis einer der höchstdotierten privat finanzierten Preise für jüngere deutsche Chemiker*innen und Physiker*innen. Die Preisträger*innen werden von Auswahlkommissionen für Chemie und Physik an der Freien Universität Berlin in Zusammenarbeit mit Fachkolleg*innen aus dem In- und Ausland vorgeschlagen. Gemeinsam erklärtes Ziel ist es, wissenschaftliche Spitzenleistungen zu fördern.

Weitere Informationen unter
www.klung-wilhelmy-wissenschafts-preis.de



Einladung zur Preisverleihung

14. November 2019

Grußwort der Schirmherrin

Welche Auswirkungen hat der Klimawandel auf unser Leben? Wie sieht die Mobilität von morgen aus? Wie können wir es schaffen, nachhaltig zu wirtschaften? Unsere Gesellschaft steht vor vielfältigen Herausforderungen. Neue und zukunftsfähige Ansätze sind gefragt, um tragfähige Lösungen zu finden.

Dafür brauchen wir engagierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die mit Kreativität forschen und ihr Know-How einbringen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt daher eine Vielzahl von Aktivitäten, um junge Menschen für die Forschung zu begeistern und sie zu ermutigen, ihren wissenschaftlichen Weg zu gehen.

Der Klung-Wilhelmy-Wissenschaftspreis für Chemie und Physik trägt ebenfalls dazu bei, den wissenschaftlichen Nachwuchs zu bestärken und zu motivieren. Als eine der renommiertesten Auszeichnungen für den Nachwuchs war er schon oft genug ein Meilenstein in einer höchst erfolgreichen wissenschaftlichen Karriere – die in einigen Fällen sogar mit dem Nobelpreis gekrönt wurde. Darüber hinaus unterstreicht der Preis die Bedeutung der Naturwissenschaften für das Innovationsgeschehen und damit für unsere Gesellschaft im Ganzen.

Ich danke den Stiftern des Klung-Wilhelmy-Wissenschaftspreises, die sich seit vielen Jahren für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses einsetzen. Dem diesjährigen Preisträger gratuliere ich ganz herzlich und wünsche alles Gute und viel Erfolg für die eigene Forschung.

Foto: Bundesregierung / Laurence Chaparon



Anja Karliczek
Mitglied des Deutschen Bundestages
Bundesministerin für Bildung und Forschung

Die Otto-Klung-Stiftung
an der Freien Universität Berlin
und die Dr. Wilhelmy-Stiftung
laden herzlich ein
zur feierlichen Verleihung des

Klung-Wilhelmy-Wissenschafts-Preises 2019

an

Herrn Prof. Dr. Titus Neupert

Professor für theoretische Festkörperphysik
Universität Zürich

Mit diesem Preis werden seine bahnbrechenden Beiträge
zur theoretischen Vorhersage neuer „topologischer“
Materiezustände, insbesondere der fraktionalen Chern-
Isolatoren und topologischen Isolatoren höherer Ordnung
gewürdigt.

Donnerstag, 14. November 2019
um 17.00 Uhr

Freie Universität Berlin
Henry-Ford-Bau
Garystr. 35
14195 Berlin

Anmeldung erbeten bis zum **7. November 2019** unter
www.klung-wilhelmy-wissenschafts-preis.de

Grafik: Blennut Kristall | Bildquelle: Yazdani Lab, Princeton University



Programm

Begrüßung

Dr.-Ing. Lothar Wilhelmy

Vorstand der Dr. Wilhelmy-Stiftung

Peter Lange

Vorstand der Otto-Klung-Stiftung an der Freien Universität

Grußwort

Prof. Dr. Günter M. Ziegler

Präsident der Freien Universität Berlin

Grußwort

Prof. Dr. Wolf-Dieter Lukas

Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und
Forschung

Einführungsvortrag

Emergenz und Topologie

Prof. Dr. Roderich Moessner

Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme, Dresden

Laudatio

Prof. Dr. Jörg Schmalian

Karlsruher Institut für Technologie

Preisverleihung

Dr.-Ing. Lothar Wilhelmy & Peter Lange

Preisträger

Von Isolatoren, die Strom perfekt leiten

Prof. Dr. Titus Neupert

Professor für theoretische Festkörperphysik
Universität Zürich

Empfang

im Foyer des Henry-Ford-Baus