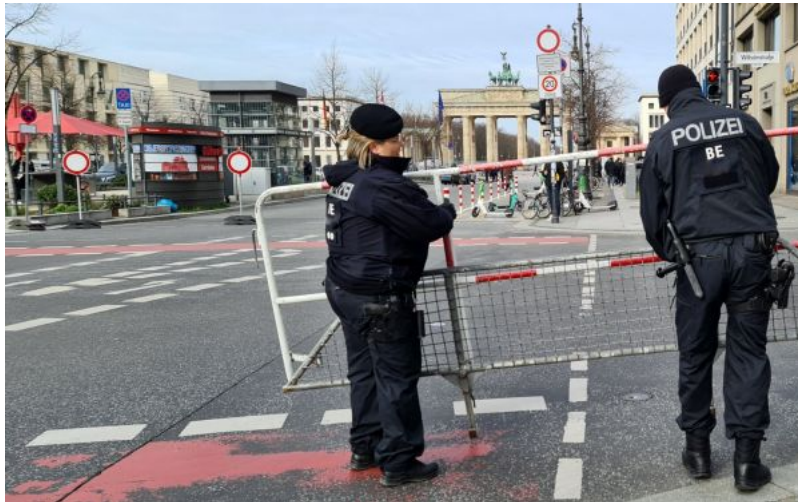


Heinz Maier-Leibnitz-Preise 2026

26.03.2026, 17:20 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *idw - Informationsdienst Wissenschaft*



Drei Wissenschaftlerinnen und sieben Wissenschaftler erhalten in diesem Jahr den Heinz Maier-Leibnitz-Preis und damit Deutschlands wichtigste Auszeichnung für Forscher*innen in der Aufbauphase ihrer Karriere. Das hat der Hauptausschuss der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) in Bonn beschlossen. Die Ausgezeichneten erhalten ein Preisgeld von jeweils 200.000 Euro, das sie bis zu drei Jahre für ihre weitere Forschungsarbeit verwenden können. Insgesamt waren 156 Forscher*innen aus allen Fachgebieten vorgeschlagen worden. Die Auswahl traf der zuständige Ausschuss unter dem Vorsitz des DFG-Vizepräsidenten und Biochemikers Professor Dr. Peter H. Seeberger. Verliehen werden die Preise am 11. Juni in Berlin.

Die Heinz Maier-Leibnitz-Preise 2026 gehen an:

- Professorin Dr.-Ing. Jiska Classen, Mobile and Wireless Security, Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering, Potsdam
- Dr. Guillem Domènech Fuertes, Gravitation und Kosmologie, Universität Hannover
- Professor Dr. Michael Hahn, Computerlinguistik, Universität des Saarlandes, Saarbrücken
- Professor Dr. Benjamin Loy, Romanische Literaturwissenschaft, LMU München
- Dr. Isabel Mira Oldengott, Teilchenphysik und Kosmologie, Universität Bielefeld
- Dr. Kami Alexander Pekayvaz, Kardiologie, Angiologie, LMU München
- Juniorprofessor Dr. Alex Plajer, Polymerchemie, Universität Bayreuth
- Juniorprofessor Dr. Dominik Schmid, Stochastik, Universität Augsburg
- Juniorprofessorin Dr. Julia Schulte-Cloos, Politikwissenschaft, Universität Marburg
- Dr. Luke Dimitrios Spieker, Verfassungs- und Europarecht, HU Berlin

Der Heinz Maier-Leibnitz-Preis wird seit 1977 jährlich an herausragende Forscher*innen verliehen, die sich in einem frühen Stadium ihrer wissenschaftlichen Laufbahn befinden. Die Auszeichnung soll die Preisträger*innen, die noch keine unbefristete Professur innehaben, darin unterstützen und anspornen, ihre wissenschaftliche Laufbahn weiterzuverfolgen. Gewürdigt wird dabei nicht allein ihre Dissertation, sondern insbesondere, dass sie im Anschluss bereits ein eigenständiges wissenschaftliches Profil entwickelt haben und mit ihren Forschungsergebnissen die Fachcommunity bereichern, sodass auch in Zukunft wissenschaftliche Spitzenleistungen von ihnen erwartet werden können.

Benannt ist der Preis seit 1980 nach dem Atomphysiker und früheren DFG-Präsidenten Heinz Maier-Leibnitz, in dessen Amtszeit (1974–1979) er erstmals vergeben wurde.

Die Preisträger*innen im Einzelnen:

Professorin Dr.-Ing. Jiska Classen, Mobile and Wireless Security, Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering, Potsdam

Ob beim Posten von Memes mit dem Smartphone in der Bahn, beim Joggen mit der Smartwatch im Wald oder beim Streamen von Filmen mit dem Tablet auf dem heimischen Sofa. Mobile und drahtlose Geräte umgeben uns und sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Dabei bergen die Omnipräsenz und Komplexität dieser Systeme viele Risiken. Insbesondere ergeben sich unerkannte Herausforderungen bei Sicherheit und Datenschutz aufgrund intransparenter Systeme und Entwicklungen der Hersteller. Jiska Classen schafft durch den systematischen Einsatz verschiedener wissenschaftlicher Methoden, wie „Fuzzing“ und „Reverse-Engineering“, einen Zugang zu den geschlossenen (proprietären) Systeme der Hersteller und deckt mittels innovativer Ansätze unbekannte Sicherheitslücken in mobilen und drahtlosen Systemen auf. Ihre Erkenntnisse und die von ihr entwickelten Methoden tragen nachhaltig zur internationalen Sicherheitsforschung bei und sind in unserer vernetzten Welt gesellschaftlich von höchster Relevanz.

Dr. Guillem Domènech Fuertes, Gravitation und Kosmologie, Universität Hannover

Das Wechselspiel von Gravitationswellen und primordialen Schwarzen Löchern in der Frühphase des Universums ist Schwerpunkt der Arbeiten von Guillem Domènech Fuertes. Die Inflations-Theorie geht davon aus, dass es nach dem Urknall eine kurze Phase einer extrem schnellen Expansion des Universums gab, die einen stochastischen Hintergrund von Gravitationswellen erzeugt haben könnte. Während 2015 erstmals Gravitationswellen aus der Verschmelzung von Schwarzen Löchern oder Neutronensternen gemessen wurden, wurde dieser Gravitationswellenhintergrund bisher nicht nachgewiesen. Guillem Domènech Fuertes hat unter anderem gezeigt, dass in sekundären Prozessen erzeugte Gravitationswellen in der Inflations-Phase ein starkes, im Prinzip messbares Signal liefern und mit primordialen Schwarzen Löchern wechselwirken können. Seine Arbeiten erwiesen sich als wertvoll für das tiefere Verständnis der zugrundeliegenden physikalischen Prozesse und werden beispielsweise für die Interpretation der gegenwärtigen Messungen des Gravitationswellenhintergrunds mithilfe von Pulsaren verwendet.

Professor Dr. Michael Hahn, Computerlinguistik, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Selbst die besten KI-Sprachmodelle (Large Language Models, LLMs) können bei logischen Fragestellungen deutlich danebenliegen. Dann stimmen Rechnungen nicht, Reihenfolgen werden falsch wiedergegeben oder die KI halluziniert und denkt sich falsche Kennzahlen oder Zitate aus. Michael Hahns Arbeiten an der Schnittstelle von Maschinellem Lernen und Computerlinguistik erklären, warum LLMs trotz massiver Fortschritte weiterhin Fehler machen. Er hat eine Forschungsrichtung initiiert, die die Fähigkeiten der neuronalen Netzarchitektur analysiert, auf der alle populären LLMs basieren – der Transformer-Architektur. Er konnte mathematisch beweisen, dass Transformer bei Aufgaben scheitern, in denen jeder Teil der Eingabe für die Ausgabe relevant ist, das heißt, wenn die Änderung eines einzigen Zeichens das korrekte Ergebnis verändern kann. So lassen sich theoretische Einsichten gewinnen, mit denen man die Stärken und Schwächen von LLMs besser vorhersagen kann.

Professor Dr. Benjamin Loy, Romanische Literaturwissenschaft, LMU München

Mit der Globalisierung der Welt ist auch die Globalisierung der Literatur einhergegangen. Romane zirkulieren in den asymmetrischen Strukturen des globalen Buchmarkts als Ware um die Welt. Eine weltweite Leserschaft setzt sich mit literarischer Innovation und fremden Erzählwelten auseinander. Bereits seit seiner Dissertation hat Benjamin Loy neben den Nationalliteraturen Frankreichs und Spaniens wegweisend zu Texten der „neuen“ Weltliteratur aus Lateinamerika geforscht und damit die klassischen Grenzen seines Fachs erweitert. Dabei geht es Loy immer um die ästhetischen Merkmale im Kontext von Ideen-, Sozial- und Kulturgeschichte. Inwiefern folgen Erzählstrategien aus dem Globalen Süden beispielsweise der (westlichen) Vorstellung, dass global rezipierte Literatur der Ausbildung eines kosmopolitischen Weltbewusstseins dienen könnte? Es zeigt sich nicht nur im Werk des Chilenen Roberto Bolaño: Die Erzählwelten und transkulturellen Bezugssysteme von Autor*innen des Globalen Südens stellen westliche Vorstellungen

von Literatur, der Welt und des Fortschritts in Frage. Sie schaffen Ästhetiken, die beispielsweise die Folgen von Kolonialismus und Gewalt herausstellen oder alternative Zeitkonzepte zu vermeintlich universellen, westlichen Zeitregimen bieten.

Dr. Isabel Mira Oldengott, Teilchenphysik und Kosmologie, Universität Bielefeld

Isabel Mira Oldengott hat sich an der Schnittstelle zwischen Kosmologie und Teilchenphysik mit ihren Beiträgen zur Untersuchung der Eigenschaften von Neutrinos in ihrer Laufbahn früh international einen Namen gemacht. Es ist ihr als erste gelungen, die kosmologischen Auswirkungen von hypothetischen Neutrino-Selbstwechselwirkungen mit Methoden der statistischen kinetischen Theorie korrekt zu beschreiben. In nachfolgenden Arbeiten hat sie sich auch mit den Implikationen von möglichen Neutrinozerfällen und Wechselwirkungen mit anderen Teilchen befasst. Ihren Arbeiten ist zu verdanken, dass aus Beobachtungen der Struktur des Universums Rückschlüsse auf die Eigenschaften der oft als „Geisterteilchen“ beschriebenen Neutrinos gezogen werden können. Weitere herausragende Arbeiten von Isabel Mira Oldengott beschäftigen sich mit der Dominanz von Materie über Antimaterie im Universum. Hier ist es ihr mit modernsten Methoden gelungen, eine Verknüpfung zwischen Phasenübergängen in der starken Wechselwirkung mit Asymmetrien zwischen Teilchen und Antiteilchen herzustellen. Diese könnte Einfluss auf zukünftige Beobachtungen von Gravitationswellen aus einer sehr frühen Epoche des Universums haben.

Dr. Kami Alexander Pekayvaz, Kardiologie, Angiologie, LMU München

Arteriosklerose und Thromben in den Herzgefäßen können verschiedene Ursachen haben. Dazu gehören auch entzündliche Prozesse und damit Reaktionen des Immunsystems. Die an solchen Prozessen beteiligten Zellen können detailliert analysiert werden. Hier setzt die translationale Forschung des Clinician Scientists Kami Alexander Pekayvaz an. Der Mediziner hat mittels Multi-Omics-Analysen des Bluts von Herzpatient*innen zeigen können, dass das zirkulierende Immunsystem mit dem Herzen auch im Kontext eines Herzinfarktes wechselwirken kann und sich die Systeme damit gegenseitig beeinflussen. Die Biomarker im Blut verweisen auf systembiologische Mechanismen auf Einzelzellbasis und können pathologischen Vorgängen in den Gefäßwänden zugeordnet werden. Umgekehrt überprüfte Pekayvaz sowohl in der Petrischale als auch in Tierversuchen, ob die einzelnen Zellveränderungen tatsächlich krankheitsrelevant sind. Aus den Ergebnissen könnten in Zukunft personalisierte Therapieoptionen erstellt sowie Krankheitsverläufe prognostiziert werden. Bereits zuvor hatte Pekayvaz nachweisen können, dass Stressbotenstoffe einzelne Immunzellen und die Blutgerinnung verändern, was zur Thrombenbildung, aber je nach Rahmenbedingungen auch zu einer Thrombenauflösung führen kann.

Juniorprofessor Dr. Alex Plajer, Polymerchemie, Universität Bayreuth

Kunststoffe sind chemisch robust gebaut. Sie zersetzen sich sehr langsam und sind schwer zu recyceln. In der Umwelt stellen sie eine Gefahr für verschiedenste Organismen und Ökosysteme dar. Alex Plajer arbeitet an nachhaltigen, aber vielseitig einsetzbaren Polymeren, deren anorganische Bestandteile sich leichter herauslösen und bestenfalls auch recyceln lassen. So ist es ihm und seinem Forschungsteam bereits gelungen, eine neue Klasse von fluorierten Polyestern herzustellen, die sich leichter abbauen lassen als gewöhnliche Polyester. Ferner hat Plajer Baupläne für nachhaltige Kunststoffe mit Schwefelanteilen erarbeitet, die es so bisher nicht gab. Hierbei handelt es sich um dynamische Disulfidbrücken, die als eine Art molekulare Sollbruchstelle fungieren. Die Schwefel-Schwefel-Bindungen lassen sich unter Druck und Hitze öffnen und wieder schließen, was das Recyceln der Duroplasten erleichtert. Mit der innovativen Integration von anorganischer Synthese in die Makromolekülchemie hat Plajer die Grundlage für eine neue Unterdisziplin der Polymerwissenschaften gelegt.

Juniorprofessor Dr. Dominik Schmid, Stochastik, Universität Augsburg

Für Transportphänomene in verschiedensten Gebieten der Wissenschaft und in alltäglichen Anwendungen – unter anderem im Straßenverkehr und in der Krankheitsausbreitung – bietet die Mathematik mit Ausschlussprozessen eine einheitliche Sprache zur Modellierung. Die einzelnen sich bewegenden „Teilchen“ (z. B. Autos im Straßenverkehr) bewegen sich zufällig, gleichzeitig müssen bestimmte Konstellationen ausgeschlossen werden (etwa dürfen zwei Autos nicht am selben Ort sein). Dabei hat sich die Forschung in den letzten Jahren auf die Frage konzentriert, wie lange es dauert, bis sich ein Gleichgewicht der Teilchenbewegung einstellt. In der Mathematik spricht man hier von Mischzeiten

und bei abruptem Eintritt des Gleichgewichts von „Cutoff“. Letztes zu überprüfen ist eine sehr schwierige Forschungsfrage. Dominik Schmid hat die Disziplin durch die Entwicklung konzeptionell neuer Verfahren entscheidend vorangebracht. Seine Ansätze haben das Potenzial, zu einem Standardwerkzeug zu werden, das weitgehend unabhängig von speziellen Eigenschaften der Systeme und damit breit anwendbar ist. Auch zu anderen Themen der modernen Wahrscheinlichkeitstheorie entwickelt Schmid neue Techniken und Methoden, indem er Ideen aus verschiedenen mathematischen Bereichen kombiniert.

Juniorprofessorin Dr. Julia Schulte-Cloos, Politikwissenschaft, Universität Marburg

Die Digitalisierung hat in den Sozialwissenschaften völlig neue Möglichkeiten eröffnet, empirische Erkenntnisse und Forschungsergebnisse zu gewinnen. Bürger*innen hinterlassen täglich digitale Spuren in den sozialen Medien oder anderen Internetforen. Julia Schulte-Cloos nutzt diese Daten für ihre politikwissenschaftliche Forschung. In innovativen Studiendesigns kombiniert sie unterschiedliche Datensätze und untersucht sie mithilfe von KI auf wichtige Fragestellungen unserer Zeit: Welche Folgen hat die politische Unzufriedenheit von Wähler*innen für demokratische Entscheidungsprozesse? Inwiefern tragen politische Krisen zum Erstarken antidemokratischer Akteure und Bewegungen bei? Welche Arten von Identitäten prägen das Wahlverhalten in modernen Gesellschaften? Ihre Erforschung des Populismus und der rechtsradikalen Parteien in Europa trägt entscheidend dazu bei, die Determinanten der Unterstützung entsprechender Parteien sowie die Folgen ihres zunehmenden Erfolgs für die politische Partizipation besser zu verstehen.

Dr. Luke Dimitrios Spieker, Verfassungs- und Europarecht, HU Berlin

Als die nationalkonservative PiS-Regierung in Polen die Gerichtsbarkeit einschränkte, reagierte der Europäische Gerichtshof 2015 mit einer Reihe harter Urteile, einstweiliger Anordnungen und der Verhängung von Rekord-Zwangsgeldern. Wiederholt stellte das oberste Rechtsprechungsorgan Europas fest, dass die Justizreformen Polens, insbesondere die Disziplinierung von Richtern, gegen EU-Recht verstoßen. Doch reicht der europäische Rechtskatalog aus, damit die europäische Rechtsprechung europäische Werte, wie die Unabhängigkeit der Justiz, durchsetzen kann? Dieser Frage hat sich Luke Dimitrios Spieker in seiner Dissertation gewidmet, die mittlerweile als einschlägiges Standardwerk gilt. Mit einer großen methodischen Breite verfolgt Spieker dort und in weiteren Arbeiten eine kohärente Idee des Europarechts. Daneben arbeitet er unter anderem zu Themen wie den LGBTQ*-Rechten in Europa. Sein derzeitiges Forschungsprojekt zum Zusammenspiel von Staatsangehörigkeitsrecht und europäischer Integration behandelt ein rechtlich wie politisch hoch relevantes Themenfeld. In kürzester Zeit hat er eine herausragende Expertise in europarechtlichen Grundfragen erworben, die ihn zu einem gefragten Ratgeber bei öffentlichen Institutionen wie dem Auswärtigen Amt oder der Europaministerkonferenz der Länder gemacht hat.

Weiterführende Informationen

Die Verleihung der Heinz Maier-Leibnitz-Preise 2026 findet am 11. Juni um 16 Uhr in der „Alten Turnhalle“ in Berlin statt. Vertreter*innen der Medien erhalten im Vorfeld der Veranstaltung weitere Informationen.

Medienkontakt:

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der DFG, Tel. +49 228 885-2109, presse@dfg.de

Fachliche Ansprechpersonen in der DFG-Geschäftsstelle:

Dr. Christina Elger, Tel. +49 228 885-3117, christina.elger@dfg.de

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Marco Finetti (Mitarbeiter in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit)

0228/885-2230

marco.finetti@dfg.de

News-ID: 1307807 • Views: 249 (Stand: 10.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1307807/Heinz-Maier-Leibnitz-Preise-2026-idw.html>