



**HEIDELBERGER AKADEMIE
DER WISSENSCHAFTEN**

Akademie der Wissenschaften
des Landes Baden-Württemberg

PRESSEINFORMATION

2. April 2025

Gesellschaftliche Relevanz und wissenschaftlicher Fortschritt

Förderung der jungen Wissenschaft in Baden-Württemberg: Die Heidelberger Akademie der Wissenschaften vergibt sieben gestiftete Preise

Heidelberg. Mit einem Gesamtwert von 70.000 Euro werden dieses Jahr sieben junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Baden-Württemberg für ihre Arbeiten ausgezeichnet. Mit den gestifteten Preisen sollen Forschende während ihrer frühen Karrierephase ermutigt und ihre Wissenschaft unterstützt werden. Die Preise werden im feierlichen Rahmen der Jahresfeier der Heidelberger Akademie der Wissenschaften am **24. Mai** vergeben. Hierzu erfolgt noch eine gesonderte Pressemitteilung.

Wie beeinflussen Politik und Gesellschaft unser Verständnis von dem Konstrukt „Zeit“? Ist KI für die Entwicklung neuer chemischer Materialien einsetzbar? Kann ein Alltagskunststoff nachhaltig abgebaut werden? Wie streiten Theologen im digitalen Zeitalter? Zukunftsgerichteten Fragestellungen wie diesen gehen junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach. Wie sich Komfort und Effizienz großer Fensterfronten steigern lassen oder wie sich die Verlässlichkeit von medizinischen KI-Bildanalysen verbessern lässt, sind weitere Themen der ausgezeichneten Arbeiten. Eine historische Arbeit richtet den Blick auf die Neuorientierung ehemaliger Kolonien nach dem Wegfall ihrer Schutzmacht. Mit den ausgezeichneten Arbeiten tragen die Preisträgerinnen und Preisträger einerseits zum Verständnis gesellschaftlicher Prozesse und Konstrukte bei, andererseits zeigen sie fortschrittliche Ansätze und Lösungen zu aktuellen naturwissenschaftlichen Herausforderungen auf.



Foto: privat

Der **Akademiepreis**, zum 75-jährigen Gründungsjubiläum der Heidelberger Akademie im Jahr 1984 vom Verein zur Förderung der Heidelberger Akademie der Wissenschaften gestiftet, geht 2025 an **PD Dr. Marlon Barbehön**. In der ausgezeichneten Studie widmet sich Barbehön dem Konzept der „Zeit“, das in gesellschaftspolitischen Diskursen wie Nachhaltigkeit oder Fragen nach der (richtigen) Nutzung von Zeit eine große Rolle spielt. Neben Grundsatzfragen, einer Auslotung des Konstruktes „Zeit“, dessen Begrifflichkeiten und Relation zu Politik ermittelt der Preisträger durch Anwendung seiner Politischen Theorie der Temporalität an Fallbeispielen, wie gesellschaftliche und politische Diskurse unser Verständnis von „Zeit“ beeinflussen.

Marlon Barbehön forscht seit April 2024 als Leiter eines DFG-Projektes am Institut für Politische Wissenschaft der Universität Heidelberg.

Der **Karl-Freudenberg-Preis** wurde 1986 anlässlich des 100. Geburtstages von Prof. Dr. Karl Freudenberg von dem global tätigen Technologieunternehmen Freudenberg-Gruppe gestiftet. Verliehen wird er für wissenschaftliche Arbeiten aus dem Bereich der Naturwissenschaften – insbesondere der Chemie und Biologie.

Dieses Jahr wird der Chemiker **Dr. Maximilian Baur** für seine Dissertation an der Universität Konstanz mit dem Karl-Freudenberg-Preis ausgezeichnet. Zentrales Thema seiner Dissertation ist der Einbau von kleinen Mengen Keto-Gruppen in die Polymerkette von Polyethylenen während deren katalytischer Synthese. Mit seiner Arbeit hat er diese Herausforderung in der Forschung gelöst und damit einen wichtigen wissenschaftlichen Schritt ermöglicht. Herrn Baur



Foto: Rika Ilagan

gelang der Durchbruch aufgrund eines intelligenten Katalysatordesigns und geeigneter Reaktionsbedingungen, welche er durch die Konstruktion eines passgenauen Reaktorsystems ermöglichte. Die molekulare Struktur der Ketten wurde durch Isotopenmarkierung aufgeklärt. Über diese Analysen hinaus zeigte Herr Baur, dass seine keto-modifizierten Polyethylene hinsichtlich deren Verarbeitbarkeit und Materialeigenschaften kommerziellem Polyethylen (HDPE) ebenbürtig sind. Weiterhin belegte er, dass seine Materialien durch Licht abbaubar sind. Diese wünschenswerte Eigenschaft ist relevant, da dadurch die problematische hohe Persistenz von Polyethylen – dem am weitverbreitetsten Kunststoff – in der Umwelt reduziert werden kann.

Angesichts der großen Bedeutung kultur- und sozialwissenschaftlicher Forschung stiftete die Firma Witzenmann GmbH 1997 den **Walter-Witzenmann-Preis** zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Baden-Württemberg. Honoriert werden Arbeiten, die sich wichtigen gesellschaftlichen und kulturellen Veränderungen und/oder den Möglichkeiten und Auswirkungen technologischer Transformation widmen und bei historischen Arbeiten den Bezug zur Gegenwart erkennen lassen. In diesem Jahr wird der Theologe **Dr. Simon Linder** (Universität Tübingen) mit dem Walter-Witzenmann-Preis für seine Dissertation „Eine streitende Kirche in digitaler Gegenwart“ ausgezeichnet. Darin greift der Preisträger auf die Diskursanalyse Michel Foucaults zurück, um anhand mehrerer kirchlicher und außerkirchlicher rezenter Diskurse ein Konzept von „Streitkultur“ zu entwickeln. Auf dieser Grundlage erarbeitet er, wie Synodalität und Streitkultur für Theologen und Kirche in der digitalen Zeit gestaltet werden können, und testet seine Theorie an aktuellen gesellschaftlichen und kirchlichen Ereignissen aus.



Foto: privat



Foto: KIT/M. Breig

Der **Ökologiepreis der Viktor & Sigrid Dulger Stiftung** gilt der Förderung von wissenschaftlichen Arbeiten aus den Geistes-, Sozial- und Natur- sowie Ingenieurwissenschaften, die sich mit Umweltproblemen und deren Lösung befassen.

Ein solches Umweltproblem sind große Glasflächen an Häusern, die zwar modern sind und viel Sonnenlicht ermöglichen, jedoch neben erheblichem Putzaufwand und reduzierter Privatsphäre auch energetisch ineffizient sind sowie schnell überhitzen. **Dr. Gan Huang**, der dieses Jahr mit dem Preis ausgezeichnet wird, entwickelte ein neues Metamaterial auf Polymerbasis, das vor Blendung schützt, Wasser und Schmutz abweist und, zwar das meiste

Sonnenlicht durchlässt, sich jedoch nicht aufheizt und im Durchschnitt 6° C kühler als die Umgebung bleibt. Diese bahnbrechende Erfindung könnte ein zentraler Bestandteil energieeffizienten Bauens der Zukunft werden. Huang ist Principal Investigator der Helmholtz Investigator Group und Leiter des Hybrid Solar Technologies Lab des Karlsruher Instituts für Technologie.

Um den wissenschaftlichen Nachwuchs zu ermutigen und herausragenden wissenschaftlichen Leistungen die ihnen gebührende Anerkennung zu sichern, hat der Unternehmer Dr. Dr. h.c. Manfred Fuchs einen Forschungspreis zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Baden-Württemberg gestiftet. 2025 geht der **Manfred-Fuchs-Preis** an den Tenure-Track-Professor **Dr. Pascal Friederich** (KIT) für seine Arbeiten zur Nutzung von künstlicher Intelligenz in der Entwicklung neuer chemischer Materialien. Hintergrund sind die schier unendlich große Anzahl möglicher Materialien, die durch Kombination chemischer Stoffe gewonnen werden kann, und die große Relevanz von Materialien mit anwendungsspezifischen Eigenschaften. Der vielversprechende Ansatz Friederichs ist es, das bisherige Wissen und große Datenmengen mit maschinellem Lernen und Algorithmen zu kombinieren, um nicht nur geeignete Materialien entwickeln zu können, sondern deren Eigenschaften zusätzlich fein zu simulieren. Dies beschleunigt die bisherigen Prozesse und hat das Potenzial, lösungsweisende chemische Moleküle und Materialien für neue Medikamente oder grüne Technologien zu liefern.

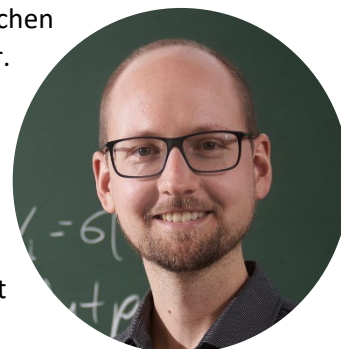


Foto: KIT/Amadeus Bramsiepe

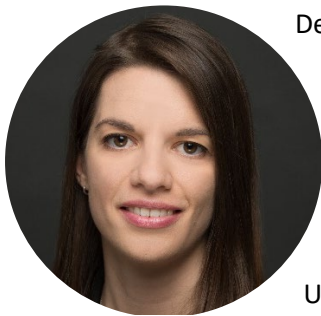


Foto: privat

Der von Manfred Lautenschläger durch seine Stiftung ermöglichte Preis kommt gezielt den Geistes- und Kulturwissenschaften zugute, die er als Orientierungswissenschaften für unsere Gegenwart mit Fokus auf Geschichte, Gesellschaft und Kultur begreift. Er soll für junge Forschende „Anerkennung“ und „Motor“ zugleich sein. Mit dem **Manfred-Lautenschläger-Preis** wird in diesem Jahr **Dr. Maike Hausen** für ihre Dissertation in der Neueren und Neuesten Geschichte ausgezeichnet. Sie ist Redaktionsleiterin bei der Landeszentrale für Politische Bildung in Stuttgart sowie Lehrbeauftragte an den Universitäten Tübingen und Mannheim.

Die Historikerin beschäftigt sich in ihrer Dissertation mit den Folgen des in den 1960er Jahren gefassten Beschlusses Großbritanniens, seine militärische Präsenz in Südostasien aufzugeben, was damals zu Krisenwahrnehmung in den ehemaligen Siedlerkolonien Kanada, Australien und Neuseeland führte. Sie analysiert die darauffolgenden nationalen Umbrüche aus transnationaler Perspektive und kann an dieser Fallstudie zentrale Prozesse der postkolonialen Zeit wie außen- und sicherheitspolitische Neuorientierung sowie eigenständige Nationalpolitik feststellen.

Der von der Hector Stiftung gestiftete Preis richtet sich an junge Forschende aus dem Bereich Informatik, die durch Anerkennung ihrer herausragenden wissenschaftlichen Leistungen ermutigt werden sollen. Der **Hector Stiftung-Preis 2025** wird **Dr. Annika Reinke** für ihre herausragende Forschung am Deutschen Krebsforschungsinstitut Heidelberg (DKFZ) verliehen. Am DKFZ leitet sie die Forschungsgruppe „Validation of Intelligent Systems“ und ist stellvertretende Leiterin des Forschungsprojektes „Metrics Reloaded“, in dem ein Gremium aus 70 internationalen Experten zusammenarbeitet.



Foto: privat

Künstliche Intelligenz (KI) gewinnt in der Medizin, insbesondere der medizinischen Bildanalyse, zunehmend an Bedeutung. Doch ohne verlässliche Qualitätskontrollen bleibt unklar, ob KI-Algorithmen tatsächlich im klinischen Alltag funktionieren. Hier setzt das Forschungsprojekt „Metrics Reloaded“ an. Es bietet ein umfassendes System zur Bewertung von KI-Algorithmen in der Medizin und darüber hinaus. Mit „Metrics Reloaded“ wurde ein wichtiger Schritt zur Etablierung von Standards für sichere KI-Algorithmen in der Medizin gemacht. Es trägt dazu bei, dass KI-gestützte Systeme künftig verlässlich und sicher in der klinischen Praxis eingesetzt werden können.

Weitere Informationen:

www.hadw-bw.de/Preise

Pressekontakt:

Dr. Herbert von Bose
Referent für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Heidelberger Akademie der Wissenschaften
Karlstraße 4
69117 Heidelberg

✉ Herbert.vonBose@hadw-bw.de

☎ +49 (0)6221/543400

🌐 www.HAdW-BW.de