



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST
PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

PRESSEMITTEILUNG

Nr. 66/2024

Landesforschungspreis und Preis für mutige Wissenschaft gehen an Forscherinnen aus Freiburg, Heidelberg und Tübingen

Wissenschaftsministerin Petra Olschowski: „Ich freue mich ganz besonders, dass wir in diesem Jahr drei Frauen auszeichnen, die einen wichtigen Beitrag zur Krebs- und Klimaforschung geleistet haben“

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Georg Kräusslich, Präsident der Akademie der Wissenschaften: „Die drei ausgezeichneten Wissenschaftlerinnen sind herausragende Repräsentantinnen des Wissenschaftsstandorts Baden-Württemberg“

Je 100.000 Euro Preisgeld für Grundlagenforschung und angewandte Forschung, 30.000 Euro für mutige Wissenschaft

Zwei Wissenschaftlerinnen erhalten den **Landesforschungspreis Baden-Württemberg 2024**: die Ökosystemphysiologin [Prof. Dr. Christiane Werner](#) von der [Universität Freiburg](#) sowie [Prof. Dr.-Ing. Lena Maier-Hein](#), Leiterin der [Abteilung Intelligente Medizinische Systeme](#) am [Deutschen Krebsforschungszentrum \(DKFZ\)](#) und Direktorin des [Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen \(NCT\)](#) Heidelberg.

Die Auszeichnung für Spitzenleistungen in der Grundlagenforschung und in der Angewandten Forschung ist mit jeweils 100.000 Euro verbunden.

Der mit 30.000 Euro dotierte **Preis für mutige Wissenschaft** geht an [Prof. Dr. Kira Rehfeld](#) vom Geo- und Umweltforschungszentrum der [Universität Tübingen](#)

für ihre interdisziplinäre Forschung in der experimentellen Paläoklimarekonstruktion und der numerischen Klimasimulation.

Die Vergabe der Preise schlägt ein Auswahlausschuss unter dem Vorsitz des Präsidenten der [Heidelberger Akademie der Wissenschaften](#) vor. Der Landesforschungspreis und der Preis für mutige Wissenschaft werden am 22. Oktober 2024 im Weißen Saal im Neuen Schloss in Stuttgart von Wissenschaftsministerin Petra Olschowski verliehen.

„Ich freue mich ganz besonders, dass wir in diesem Jahr drei Frauen für ihre herausragende Forschungsarbeit auszeichnen: Prof. Dr. Christiane Werner, Prof. Dr.-Ing. Lena Maier-Hein und Prof. Dr. Kira Rehfeld haben mit ihrer Forschung Erkenntnisse von höchster Relevanz für die medizinische Forschung und für direkte klinische Anwendungen sowie für die Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen und für die Klimaforschung gewonnen“, so Wissenschaftsministerin Petra Olschowski. „Mit dem Landesforschungspreis und dem Preis für mutige Wissenschaft drücken wir unsere Anerkennung für ihre exzellente wissenschaftliche Arbeit, ihr Engagement und auch den Mut aus, den es benötigt.“

[Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Georg Kräusslich](#), Präsident der Akademie der Wissenschaften betonte: „Die drei ausgezeichneten Wissenschaftlerinnen haben bahnbrechende und höchst innovative Forschungsergebnisse zum Umgang von Pflanzen mit Stress, zur medizinischen Bildgebung mittels künstlicher Intelligenz sowie zum Klimaschutz geleistet und sind herausragende Repräsentantinnen des Wissenschaftsstandorts Baden-Württemberg.“

Die Preisträgerinnen:

Prof. Dr. Christiane Werner, Institut für Geo- und Umweltwissenschaften, Universität Freiburg

Prof. Dr. Christiane Werner ist eine der innovativsten Wissenschaftlerinnen in ihrem Fachgebiet. Ihre Forschungsarbeiten haben das Verständnis der Stressphy-

siologie von Pflanzen erheblich erweitert. Dadurch können Strategien zur Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen gegenüber immer extremeren Bedingungen entwickelt werden.

Ein besseres Verständnis dieser Prozesse ist von grundlegender Bedeutung, um abschätzen zu können, wie sich etwa Hitze- und Trockenstress auf Bäume auswirken, und welche Anpassungsmechanismen ergriffen werden können, um diese Auswirkungen abzumildern. Christiane Werner arbeitet in diesem Zusammenhang mit modernsten Untersuchungsmethoden, die sie mit ihrem Team weiterentwickelt. Sie untersucht auch von Pflanzen emittierte Substanzen, die zur Bildung von Aerosolpartikeln und troposphärischem Ozon beitragen. Damit bildet ihre Arbeit ein wichtiges Bindeglied zur Atmosphären- und Klimaforschung.

Prof. Dr.-Ing. Lena Maier-Hein, DKFZ Heidelberg, Abteilung „Intelligente Medizinische Systeme“

Prof. Dr.-Ing. Lena Maier-Hein hat nicht nur enorme Fortschritte an der Schnittstelle von künstlicher Intelligenz und chirurgischer Bildgebung erreicht, sondern gänzlich neue Forschungsfelder mit höchster Relevanz für medizinische Forschung und für direkte klinische Anwendungen eröffnet.

Sie arbeitet auf dem Gebiet der Datenwissenschaften in der chirurgischen Bildgebung, insbesondere in der Entwicklung neuer KI-basierter Methoden. Dadurch erhalten chirurgische Teams während einer Operation bessere Einblicke in die Vorgänge im Körperinneren, was die Effektivität und auch die Sicherheit für Patientinnen und Patienten erheblich steigert. Die enge Zusammenarbeit von Lena Maier-Hein mit wissenschaftlichen, klinischen und industriellen Partnern hat bahnbrechende Fortschritte auf diesem Gebiet ermöglicht. Die zahlreichen klinischen Anwendungen und industriellen Partnerschaften zeigen die Praxisrelevanz und Markttauglichkeit ihrer Forschung.

Prof. Dr. Kira Rehfeld, Geo- und Umweltforschungszentrum Universität Tübingen

Prof. Dr. Kira Rehfeld verbindet die in der Praxis eher getrennt operierenden Forschungsbereiche der experimentellen Paläoklimarekonstruktion einerseits und der numerischen Klimasimulation andererseits. Damit bearbeitet sie ein Forschungsfeld, in dem auch heute noch Spannungen zwischen Repräsentanten der

empirischen und numerischen Forschung sowie Vorbehalte gegenüber der Arbeitsweise des jeweilig anderen Forschungsgebiets bestehen.

Kira Rehfeld ist es gelungen, sich in beiden Gebieten durch wichtige Forschungsbeiträge einen ausgezeichneten Namen zu machen.

Ihr hohes Ansehen und ihre gute Vernetzung zeigen sich auch in ihrer Mitgliedschaft in wichtigen Konsortien und Arbeitsgruppen der Paläoklimaforschung.

2021 erhielt sie den [Manfred-Fuchs-Preis](#) der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Im gleichen Jahr wurde sie auf eine ordentliche Professur (W3) für Klimatologie und Biosphärenforschung an die Universität Tübingen berufen.

Heute bildet Frau Rehfelds interdisziplinäre Forschung eine wichtige Brücke zwischen verschiedenen Wissenschaftskulturen: Paläoklimaforschung ist in der Regel in den Erdwissenschaften angesiedelt, während Klimamodellierung eher von Physikern und Meteorologen betrieben wird. Sie geht kreative Wege, um naturwissenschaftlich begründete Lösungen für den Klimaschutz zu erarbeiten.

Weitere Informationen

Landesforschungspreis Baden-Württemberg

Der [Landesforschungspreis](#) würdigt seit 1989 alle zwei Jahre herausragende wissenschaftliche Leistungen aller Disziplinen. Bisherige Preisträgerinnen und Preisträger kommen aus den unterschiedlichsten Bereichen – von der Biologie über die Philologie bis zur Finanzwissenschaft. Als höchstdotierter Forschungspreis eines Bundeslandes werden je 100.000 Euro an eine Forscherin oder einen Forscher aus der Grundlagenforschung und eine Wissenschaftlerin oder einen Wissenschaftler aus der anwendungsbezogenen Forschung vergeben. Damit ist der Landesforschungspreis Baden-Württemberg der höchstdotierte Forschungspreis eines Bundeslandes.

Die Preisträgerinnen und Preisträger erhalten die Möglichkeit, ein Forschungsvorhaben ihrer Wahl anzugehen. Über die Vergabe des Landesforschungspreises entscheidet eine interdisziplinäre Jury, die aus renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern besteht.

Preis für mutige Wissenschaft

Mit dem [Preis für mutige Wissenschaft](#) unterstützt das Land Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die Mut im Denken und Handeln beweisen, unkonventionelle Ansätze verfolgen oder auf Umwegen herausragende Forschungsleistungen erbracht haben. Der mit 30.000 Euro verbundene Preis soll ein Signal dafür setzen, wie sehr innovative Wissenschaft davon lebt, dass Forscherinnen und Forscher auch Rückschläge oder Scheitern in Kauf nehmen - und wie wichtig die Bereitschaft zum Risiko ist. Der Preis wird seit 2016 vergeben.

Beide Auszeichnungen werden in Kooperation des Ministeriums mit der Heidelberger Akademie der Wissenschaften (Landesakademie von Baden-Württemberg) vergeben. Die Zuständigkeit der Akademie gilt insbesondere für die Ausschreibung, das Nominierungsverfahren sowie die Bewerbung der Preise. Der Präsident der Akademie leitet die Sitzung des Auswahlausschusses, der den Fördervorschlag an das Ministerium gibt.

Landeslehrpreis

Das Land verleiht den Landesforschungspreis und den Preis für mutige Wissenschaft im jährlichen Wechsel mit dem [Landeslehrpreis](#), mit dem die besten Hochschullehrenden ausgezeichnet werden. Die nächste Verleihung findet 2025 statt.

Ansprechpersonen

Prof. Dr. Christiane Werner

Hochschul- und Wissenschaftskommunikation der Universität Freiburg
Tel.: 0761/203-4302
E-Mail: kommunikation@zv.uni-freiburg.de

Prof. Dr.-Ing. Lena Maier-Hein

Dr. Sibylle Kohlstädt
Pressesprecherin DKFZ
Tel: +49 6221 42-2843
E-Mail: s.kohlstaedt@dkfz.de

Prof. Dr. Kira Rehfeld

Universität Tübingen
Tel: +497071 2974791
E-Mail: kira.rehfeld@uni-tuebingen.de