



Presseinformation

Düsseldorf, 09.05.2019

Humboldt-Professuren 2019: Drei der acht renommierten Auszeichnungen gehen nach NRW

Zwei der höchstdotierten Forschungspreise gehen nach Köln, einer nach Bonn – Verleihung am 9. Mai in Berlin

Alexander von Humboldt-Professuren sind die höchstdotierten Forschungspreise Deutschlands. Drei der bundesweit acht Auszeichnungen gehen 2019 nach Nordrhein-Westfalen. Zwei Wissenschaftler werden künftig an der Universität zu Köln arbeiten, ein Wissenschaftler an der Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Pressesprecher
Hermann Lamberty
Telefon 0211 896– 4790
Telefax 0211 896– 4575
presse@mkw.nrw.de

Der Physiker Malte Gather von der University of St. Andrews (UK) und der Biochemiker und Immunologe Henning Walczak vom University College London (UK) wurden von der Universität zu Köln nominiert. Der Neurowissenschaftler Dietmar Schmucker vom VIB-KU Leuven Center for Brain and Disease Research (Belgien) wurde von der Universität Bonn vorgeschlagen. Die aktuellen Auszeichnungen werden heute in Berlin von der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Anja Karliczek, und dem Präsidenten der Alexander von Humboldt-Stiftung, Hans-Christian Pape, verliehen.

Mit dem Preis zeichnet die Humboldt-Stiftung jährlich im Ausland tätige Spitzenforscherinnen und -forscher aller Disziplinen aus. Sie werden von deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen nominiert, um hier weltweit konkurrenzfähige Teams und Strukturen aufzubauen. Entscheidend sind neben der herausragenden wissenschaftlichen Qualifikation der Kandidaten die Konzepte der Hochschulen, die den Forschern und ihren Teams eine dauerhafte Perspektive in Deutschland bieten sollen.

„Die Humboldt-Professuren zeigen, wie attraktiv die nordrhein-westfälischen Universitäten für weltweit führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind“, sagte Kultur- und Wissenschaftsministerin Isabel Pfeiffer-Poensgen. „Ich freue mich, dass die Preisträger ihre ausgezeichnete Forschung in Nordrhein-Westfalen fortsetzen werden.“

Völklinger Straße 49
40221 Düsseldorf
www.mkw.nrw

Öffentliche Verkehrsmittel:
S-Bahnen S 8, S 11, S 28
(Völklinger Straße)
Rheinbahn Linie 709
(Georg-Schulhoff-Platz)
Rheinbahn Linien 706, 707
(Wupperstraße)

Die diesjährigen NRW-Preisträger:

Der Physiker **Malte Gather** erregte vor einigen Jahren mit der Erkenntnis Aufsehen, dass auch biologische Zellen als Lasermedium benutzt werden können. Klassische Laser benutzen Halbleiter, um einen Laserstrahl zu erzeugen. Inspiriert von leuchtenden Quallen verwendete er ein grün fluoreszierendes Protein, das von Bakterienzellen produziert wird, und benutzte es als Verstärker für optische Signale. Damit forscht er an den Schnittstellen zwischen Biophysik, Materialphysik und Medizin. Dies ist Grundlage für Anwendungen beispielsweise in neuen Materialien oder in der medizinischen Diagnostik und Therapie. Aktuell arbeitet Malte Gather an biokompatiblen Anwendungen der von Smartphone-Displays bekannten OLED-Technik, die das Potenzial zur Heilung visueller Neuroerkrankungen haben.

Dietmar Schmucker hat Methoden und Techniken entwickelt, die helfen zu verstehen, welche molekularen Mechanismen der Verschaltung des Nervensystems mit etwa 86 Milliarden Nervenzellen zugrunde liegen. Seine Grundlagenforschung hat eine große medizinische Relevanz. Schmucker hat Bahnbrechendes zum konzeptionellen und technischen Fortschritt der Hirnforschung geleistet und gilt als Pionier und einer der weltweit führenden Experten im Bereich der molekularen Neurowissenschaft. Bereits als Postdoc gelang ihm ein Meilenstein der Neurobiologie: die Erstbeschreibung der Bedeutung des DSCAM-Gens in der Taufliede. Später konnte er dessen Rolle als zentraler Akteur bei der Verschaltung des Gehirns nachweisen und seine Forschungsmethode auch auf Wirbeltiere übertragen.

Der Krebsbiologie **Henning Walczak** erforscht die Rolle verschiedener Proteine bei der Steuerung des Zelltodes. Milliarden Zellen töten sich bei einem Erwachsenen täglich selbst ab. Der programmierte Zelltod ist ein Selbstschutzmechanismus, der zum Beispiel einsetzt, wenn Zellen irreparabel beschädigt sind. Im Normalfall produziert der Körper neue Zellen nach, so dass Zelltod und -vermehrung im Gleichgewicht sind. Störungen dieser Mechanismen gelten als entscheidende Faktoren bei der Entstehung von Krebs- und Autoimmunerkrankungen. Walczaks Erkenntnisse gelten als Grundlage neuer Therapieansätze: Gelingt es, das Suizidprogramm gezielt zu aktivieren, töten sich Krebszellen beispielsweise selbst ab, ohne dabei umliegende Zellen zu schädigen. Die molekularen Hintergründe dieser Effekte sind Gegenstand der Forschung.

Für Nachfragen können Sie sich an die Alexander von Humboldt-Stiftung wenden: Referat Presse, Kommunikation und Marketing, Mail: presse@avh.de ; Tel.: +49 (0)228-833-144.