
presse-info • presse-info • presse-info • presse-info • presse-info

Frankfurt am Main, den 20. Dezember 2011

Bremer Professorin Dr. Kathrin Mädler wird mit Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis 2012 ausgezeichnet

Programmierter Zelltod von Pankreaszellen ist die Ursache von Typ 2-Diabetes

FRANKFURT am MAIN. Der mit insgesamt 60.000 Euro dotierte Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis 2012 geht an die Bremer Pharmazeutin Prof. Dr. Kathrin Mädler für ihre „innovativen und neuen Ansätze zum Verständnis von apoptotischen Prozessen bei der Entstehung von Typ 2-Diabetes“, so die Begründung des Stiftungsrates der Paul Ehrlich-Stiftung. Die Wissenschaftlerin hat Faktoren untersucht, die zum Verlust der insulinproduzierenden Beta-Zellen des Pankreas führen – die Hauptursache für Typ 2-Diabetes. Dazu gehört ein chronisch erhöhter Blutzuckerspiegel, der zum programmierten Zelltod der Beta-Zellen führt. Hieran sind entzündungsfördernde Faktoren, wie das Zytokin Interleukin-1- β , beteiligt, die Kathrin Mädler in menschlichen Beta-Zellen im Diabetes nachweisen konnte. Darüber hinaus gelang es der Wissenschaftlerin, mit dem entzündungsfördernden Faktor CXCL10 einen prognostischen Marker für die Frühform von Typ 2-Diabetes zu identifizieren. Eine Blockade dieser Faktoren ist eine neue und vielversprechende Strategie für die Behandlung des Diabetes. Inhibitoren von Interleukin-1 β werden bereits in klinischen Studien für Typ 1- und Typ 2-Diabetes getestet.

Der Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Preis gehört zu den international renommiertesten Auszeichnungen, die in der Bundesrepublik Deutschland auf dem Gebiet der Medizin vergeben werden. Die Preisverleihung findet am 14. März 2012, dem Geburtstag von Paul Ehrlich (1854-1915), in der Paulskirche in Frankfurt statt. Bereits am 13. März 2012 findet um 14 Uhr eine **Pressekonferenz** mit der Preisträgerin statt (Casino des Campus Westend der Goethe-Universität Frankfurt, Raum 1.812).

Prof. Dr. Kathrin Mädler, geboren am 9.11.1971, studierte Pharmazie an der Universität Wien. Von 2000 bis 2003 promovierte sie am Universitätsklinikum Zürich bei Prof. Dr. Marc Y. Donath. Zeitgleich arbeitete sie als Projektleiterin in der Abteilung für Endokrinologie und Diabetes. Danach ging sie als Assistant Professor an das Larry Hillblom Islet Research Center der University of California in Los Angeles. Seit 2008 leitet sie das Laboratorium für Molekulare Diabetologie am Zentrum für Biomolekulare Interaktionen der Universität Bremen, wo ihre Arbeitsgruppe neue Mechanismen untersucht, um Überleben und Funktion insulinproduzierender Beta-Zellen im Diabetes zu verbessern, sowie die Erkrankung im frühen Stadium zu erkennen. Für Ihre neuen Strategien wurde Kathrin Mädler 2008 mit dem Emmy-Noether-Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft ausgezeichnet und konnte so eine eigene unabhängige Forschungsgruppe gründen. Im Jahr 2010 erhielt sie eine Forschungsförderung des European Research Councils. Sie ist Mitautorin von mehr als 50 wissenschaftlichen Publikationen.

Der Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis

Der im Jahr 2006 erstmals vergebene Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis wird von der Paul Ehrlich-Stiftung einmal jährlich an einen Nachwuchswissenschaftler/eine Nachwuchswissenschaftlerin verliehen, der/die an einer Forschungseinrichtung in Deutschland herausragende Leistungen auf dem Gebiet der biomedizinischen Forschung erbracht hat. Das Preisgeld muss forschungsbezogen verwendet werden. Vorschlagsberechtigt sind Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen sowie leitende Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen von Forschungseinrichtungen in Deutschland. Die Auswahl der Preisträger erfolgt durch den Stiftungsrat auf Vorschlag einer Auswahlkommission, der acht deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler angehören.

Die Paul Ehrlich-Stiftung

Die Paul Ehrlich-Stiftung ist eine rechtlich unselbstständige Stiftung der Vereinigung von Freunden und Förderern der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main e.V. Ehrenpräsident der 1929 von Hedwig Ehrlich eingerichteten Stiftung ist der Bundespräsident, der auch die gewählten Mitglieder des Stiftungsrates und des Kuratoriums beruft. Der Vorsitzende der Vereinigung von Freunden und Förderern ist gleichzeitig Vorsitzender des Stiftungsrates der Paul Ehrlich-Stiftung. Dieses Gremium entscheidet über die Auswahl der Preisträger. Der Präsident der Johann Wolfgang Goethe-Universität ist qua Amt Mitglied des Kuratoriums der Paul Ehrlich-Stiftung.

Weitere Informationen

Den ausführlichen Lebenslauf, ausgewählte Publikationen, die Publikationsliste und ein Foto der Preisträgerin erhalten Sie in der Pressestelle der Paul Ehrlich-Stiftung (c/o Dr. Monika Mölders, Roche Diagnostics GmbH, Telefon: +49 621 759 4746, Telefax: +49 621 759 6074, E-Mail: Paul-Ehrlich-Stiftung@pvw.uni-frankfurt.de).
Zusätzliche Informationen finden Sie unter www.islets.uni-bremen.de

presse-info • presse-info • presse-info • presse-info • presse-info

Frankfurt am Main, Oktober 2010

Dresdner Wissenschaftlerin Dr. Stephan Grill wird mit Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis 2011 ausgezeichnet

FRANKFURT am MAIN. Der mit insgesamt 60.000 Euro dotierte Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis 2011 geht an den Dresdner Biophysiker Dr. Stephan Grill, 36, Forschungsgruppenleiter am Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik und Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme. Er wird für seine „Beiträge auf dem Gebiet der Zellbiologie“ ausgezeichnet, so die Begründung des Stiftungsrates der Paul Ehrlich-Stiftung.

Der Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Preis gehört zu den international renommiertesten Auszeichnungen, die in der Bundesrepublik Deutschland auf dem Gebiet der Medizin vergeben werden. Der Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis wird seit 2006 vergeben. Beide Preisverleihungen finden am 14. März 2010, dem Geburtstag von Paul Ehrlich (1854-1915), in der Paulskirche in Frankfurt statt.

Wie differenzieren Zellen in Geweben?

Wie differenzieren sich Zellen in die verschiedenen Zelltypen, die einen lebenden Organismus ausmachen? Neben molekularen Mechanismen spielen dabei mechanische Prozesse eine wesentliche Rolle. Wie diese Parameter miteinander interagieren, steht im Zentrum der Forschungsaktivitäten von Dr. Stephan Grill. Der Biophysiker hat dazu eine Methode entwickelt, mit der die mechanischen Kräfte in lebenden Zellen gemessen werden können. Mit Hilfe eines Lasers kann er bestimmte Zellstrukturen minimal-invasiv zerstören. Deren Fragmente bewegen sich danach voneinander weg, falls die Struktur unter mechanischer Spannung stand. Auf diese Weise erhält der Wissenschaftler einen Überblick darüber, wo in der Zelle mechanische Kräfte walten. Mit seiner Methode der lasergestützten nicht-invasiven intrazellulären Mikrochirurgie hat Stephan Grill eine neue Forschungsrichtung eröffnet, mit der es möglich ist, die Verknüpfung mechanischer und biochemischer Prozesse in der Zellbiologie zu verstehen.

Dr. Stephan Grill, 36, hat an der Universität Heidelberg Physik studiert und dann am Europäischen Molekularbiologischen Laboratorium (ENBL) in Heidelberg zu einem biologischen Thema promoviert. Dort entwickelte er auch seine Methode der nicht-invasiven intrazellulären Mikrochirurgie, um die Mechanismen der Zellteilung einer Mutterzelle in zwei unterschiedlich große Tochterzellen zu untersuchen – ein wichtiger Vorgang bei der

Entstehung von komplexen Organismen. Diese in Nature veröffentlichte Arbeit ist bisher rund 150 Mal zitiert worden. Nach Postdoc-Aufenthalten zunächst am Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik bei Prof. Dr. Anthony Hyman in Dresden (2002 bis 2004) und an der University of Berkeley in Kalifornien, USA, bei Prof. Dr. Carlos Bustamante (2004 bis 2006) nahm Stephan Grill im Jahr 2006 seine Tätigkeit als Nachwuchsforschungsgruppenleiter am Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik und Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme in Dresden auf, wo er noch heute tätig ist. Stephan Grill wurde in den Jahren 2004 bis 2006 mit einem EMBO-Stipendium und einem Stipendium der Helen Hay Whitney Stiftung gefördert und im Jahr 2009 mit dem Arches Award des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ausgezeichnet.

Der Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis

Der im Jahr 2006 erstmals vergebene Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Nachwuchspreis wird von der Paul Ehrlich-Stiftung einmal jährlich an einen Nachwuchswissenschaftler/eine Nachwuchswissenschaftlerin verliehen, der/die an einer Forschungseinrichtung in Deutschland herausragende Leistungen auf dem Gebiet der biomedizinischen Forschung erbracht hat. Das Preisgeld muss forschungsbezogen verwendet werden. Vorschlagsberechtigt sind Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen sowie leitende Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen von Forschungseinrichtungen in Deutschland. Die Auswahl der Preisträger erfolgt durch den Stiftungsrat auf Vorschlag einer Auswahlkommission, der acht deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler angehören.

Die Paul Ehrlich-Stiftung

Die Paul Ehrlich-Stiftung ist eine rechtlich unselbstständige Stiftung der Vereinigung von Freunden und Förderern der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main e.V. Ehrenpräsident der 1929 von Hedwig Ehrlich eingerichteten Stiftung ist der Bundespräsident, der auch die gewählten Mitglieder des Stiftungsrates und des Kuratoriums beruft. Der Vorsitzende der Vereinigung von Freunden und Förderern ist gleichzeitig Vorsitzender des Stiftungsrates der Paul Ehrlich-Stiftung. Dieses Gremium entscheidet über die Auswahl der Preisträger. Der Präsident der Johann Wolfgang Goethe-Universität ist qua Amt Mitglied des Kuratoriums der Paul Ehrlich-Stiftung.

Pressekonferenz

Am 13. März 2011 um 14 Uhr wird Dr. Stephan Grill seine Arbeit in einer Pressekonferenz vorstellen (Casino des Campus Westend der Goethe-Universität Frankfurt, 1. Stock, Raum 1.811, Grüneburgplatz 1, 60323 Frankfurt). Wir bitten Sie, diesen Termin bereits jetzt vorzumerken.

Weitere Informationen

Den ausführlichen Lebenslauf, ausgewählte Publikationen, die Publikationsliste und ein Foto des Preisträgers erhalten Sie in der Pressestelle der Paul Ehrlich-Stiftung (c/o Dr. Monika Mölders, Telefon: +49 6238 982783, Telefax: +49 6238 982784, E-Mail: Paul-Ehrlich-Stiftung@pvw.uni-frankfurt.de).

Webseite Dr. Stephan Grill:

www.mpipks-dresden.mpg.de/pages/forschung/frames_forsch_en.html