

Nr. 13

16. März 2017 (Koh)

## Höchste wissenschaftliche Auszeichnung Taiwans für Hannah Monyer

**Der taiwanesischer Wissenschaftsrat zeichnete Hannah Monyer vom Deutschen Krebsforschungszentrum und vom Universitätsklinikum Heidelberg für ihre bahnbrechenden Arbeiten zum Gedächtnis mit dem Tsungming Tu-Preis aus. Der Preis ist die höchste akademische Ehre Taiwans für ausländische Wissenschaftler und ist mit 75.000 Dollar dotiert.**

Wie funktioniert unser Gedächtnis und wie lernen wir? Das sind die großen Fragen, die Hannah Monyers Forschung antreiben. Die Neurobiologin konzentriert sich auf die molekularen Mechanismen, die zu synchronen neuronalen Netzwerkaktivitäten führen und diese beeinflussen. Dabei beginnen zahlreiche Nervenzellen gleichzeitig zu „feuern“ und ermöglichen damit unter anderem kognitive Prozesse wie Lernen und Erinnern.

Monyers Ziel ist es, neue Erkenntnisse über die Zellen und Moleküle zu finden, die bei diesen Prozessen Schlüsselrollen einnehmen. So erhoffen sich die Wissenschaftler auch neue Einblicke in die Vorgänge bei psychischen und neurologischen Krankheiten, die mit einem Verfall kognitiver Fähigkeiten einhergehen.

Eine besondere Rolle für das Lernen und das Gedächtnis spielen die so genannten inhibitorischen Interneurone, die den Neurotransmitter GABA produzieren. Monyer konnte zeigen, wie diese Interneurone mit anderen Nervenzellen verschaltet sind und diese im Millisekundenbereich synchronisieren. Die synchrone Aktivität von Nervenschaltkreisen liegt den kognitiven Funktionen zugrunde.

Derzeit konzentriert sich die Neurowissenschaftlerin auf die Plastizität des Gehirns, also seine Anpassungsfähigkeit, die auf der Integration neu geborener Nervenzellen in bestehende Netzwerke beruht. Dazu untersucht sie Gene, die an Zellgeburt, Zellwanderung und Zelldifferenzierung beteiligt sind.

Hannah Monyer studierte an der Universität Heidelberg Medizin. Nach ihrer Approbation arbeitete sie als Assistenzärztin, zunächst in Mannheim in der Kinder- und Jugendpsychiatrie, ab 1984 in Lübeck in der Neuropädiatrie. Als Postdoktorandin forschte Hannah Monyer ab 1986 am Stanford University Medical Center und von 1989 bis 1994 am Zentrum für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg. 1993 habilitiert sie sich dort und erhielt ihre Lehrbefugnis für Biochemie. 1994 wurde sie *Hermann und Lilly Schilling* Stiftungsprofessorin und konnte so ihre eigene Forschungsgruppe aufbauen.

1999 wurde Hannah Monyer Ärztliche Direktorin der Klinischen Neurobiologie am Universitätsklinikum Heidelberg. Seit 2009 leitet sie die Kooperationsabteilung Klinische Neurobiologie des Deutschen Krebsforschungszentrums und des Universitätsklinikums Heidelberg.

Hannah Monyer wurde bereits mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet, darunter der Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis 2004 und der Philip Morris Forschungspreis 2006. Sie ist Trägerin des Bundesverdienstkreuzes am Bande und Mitglied der EMBO und der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. 2010 erhielt sie einen Advanced Grant des European Research Council.

Der Tsungming Tu-Preis geht zurück auf ein 2006 geschlossenes Kooperationsabkommen zwischen der Alexander von Humboldt-Stiftung und dem taiwanesischen National Science Council. Er wird an international anerkannte Wissenschaftler für außergewöhnliche Leistungen verliehen und soll die deutsch-taiwanesischen Wissenschaftsbeziehungen stärken. Im Jahr 2011 war Harald zur Hausen unter den Preisträgern, im Jahr 2016 Christoph Plass, damit ist Hannah Monyer bereits die dritte Preisträgerin aus dem DKFZ.

Der in diesem Jahr mit 75.000 US Dollar dotierte Tsungming Tu-Preis wurde am 14. März im Rahmen einer feierlichen Zeremonie in Taipeh vergeben. Namensgeber der Auszeichnung ist der Mediziner Tu Tsung Ming, der 1922 als erster Taiwanese den Doktorgrad in der Medizin erlangte.

Ein Bild der Preisträgerin steht zum Download zur Verfügung unter:

[www.dkfz.de/de/presse/pressemitteilungen/2017/bilder/Monyer\\_Hannah.jpg](http://www.dkfz.de/de/presse/pressemitteilungen/2017/bilder/Monyer_Hannah.jpg)

#### **Nutzungshinweis für Bildmaterial zu Pressemitteilungen**

Die Nutzung ist kostenlos. Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) gestattet die einmalige Verwendung in Zusammenhang mit der Berichterstattung über das Thema der Pressemitteilung bzw. über das DKFZ allgemein. Als Bildnachweis ist folgendes anzugeben: „Quelle: DKFZ“.

Eine Weitergabe des Bildmaterials an Dritte ist nur nach vorheriger Rücksprache mit der DKFZ-Pressestelle (Tel. 06221 42 2854, E-Mail: [presse@dkfz.de](mailto:presse@dkfz.de)) gestattet. Eine Nutzung zu kommerziellen Zwecken ist untersagt.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ist mit mehr als 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Über 1000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Sie entwickeln neue Methoden, mit denen Tumoren präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Krebsinformationsdienstes (KID) klären Betroffene, Angehörige und interessierte Bürger über die Volkskrankheit Krebs auf. Gemeinsam mit dem Universitätsklinikum Heidelberg hat das DKFZ das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg eingerichtet, in dem vielversprechende Ansätze aus der Krebsforschung in die Klinik übertragen werden. Im Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK), einem der sechs Deutschen Zentren für Gesundheitsforschung, unterhält das DKFZ Translationszentren an sieben universitären Partnerstandorten. Die Verbindung von exzellenter Hochschulmedizin mit der hochkarätigen Forschung eines Helmholtz-Zentrums ist ein wichtiger Beitrag, um die Chancen von Krebspatienten zu verbessern. Das DKFZ wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren.

#### **Ansprechpartner für die Presse:**

Dr. Stefanie Seltmann  
Leiterin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 280  
69120 Heidelberg  
T: +49 6221 42-2854  
F: +49 6221 42-2968  
E-Mail: [S.Seltmann@dkfz.de](mailto:S.Seltmann@dkfz.de)

Dr. Sibylle Kohlstädt  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 280  
69120 Heidelberg  
T: +49 6221 42 2843  
F: +49 6221 42 2968  
E-Mail: [S.Kohlstaedt@dkfz.de](mailto:S.Kohlstaedt@dkfz.de)

E-Mail: [presse@dkfz.de](mailto:presse@dkfz.de)

[www.dkfz.de](http://www.dkfz.de)