

Pressemitteilung

## **Boehringer Ingelheim-Preis 2009 geht an Martin Gamerdinger und Christian Taube**

**Forschungsarbeiten über Proteinablagerungen bei altersbedingten  
Krankheiten und allergisches Asthma ausgezeichnet**

**(Mainz, 25. August 2009, lei) Der Biologe Martin Gamerdinger und der Mediziner Christian Taube sind die Preisträger des Boehringer Ingelheim-Preises 2009. Die beiden Wissenschaftler der Johannes Gutenberg-Universität Mainz haben die Auszeichnung am Dienstag bei einer Feierstunde an der Universitätsmedizin entgegengenommen. Der Boehringer Ingelheim-Preis wird jährlich von der Boehringer Ingelheim Stiftung zur Förderung der medizinischen Forschung an der Mainzer Universitätsmedizin vergeben und ist mit 20.000 Euro dotiert. Gamerdinger erhält den Preis für eine Arbeit über Proteinablagerungen, wie sie beispielsweise bei Alzheimer-Erkrankungen auftreten. Taube wurde für seine Forschungen über allergisches Asthma ausgezeichnet.**

Dipl.-Biol. Martin Gamerdinger hat in seiner Arbeit „Protein quality control during aging involves recruitment of the macroautophagy pathway by BAG3“ gezeigt, wie überschüssige Proteine in alternden Zellen abgebaut werden. Dieser Abbau ist für die Zellen überlebenswichtig, weil es ansonsten dazu kommen kann, dass Eiweißbausteine verklumpen und sich ablagern. Besonders anfällig für solche Proteinablagerungen sind Nervenzellen. Gerade in den Gehirnzellen von Alzheimer-Patienten finden sich vermehrt Proteinablagerungen, die Plaques, weshalb ein ursächlicher Zusammenhang vermutet wird. Gamerdinger zufolge sind die Zellen in der Lage, sich vor der im Alter erhöhten Last an geschädigten Proteinen zu schützen, indem sie zwischen zwei Proteinabbauwegen wechseln beziehungsweise auf den effizienteren Mechanismus umschalten. „Während der zellulären Alterung kommt es normalerweise zu einer stärkeren Aktivierung des sogenannten Makroautophagiewegs, der wesentlich potenter ist und auch unlösliche und verklumpte Proteine abbauen kann“, erklärt Gamerdinger. „Wenn die zelluläre Protein-Kläranlage im Alter versagt, könnte vielleicht eine Störung in dem Umschaltmechanismus die Ursache sein.“ Die Forschungsergebnisse wurden im Februar 2009 in der renommierten Fachzeitschrift „The EMBO Journal“ veröffentlicht, weitere Experimente dazu sollen nun folgen.

In seiner Arbeit mit dem Titel „Untersuchungen der Rolle von Mastzellen und mastzellproduzierten Mediatoren auf die Entwicklung allergischer Atemwegserkrankungen“ hat sich PD Dr. med. Christian Taube mit der Pathophysiologie des allergischen Asthmas beschäftigt. Er konnte nachweisen, dass aktivierte Mastzellen eine zentrale Rolle bei der Entstehung eines allergischen Asthma bronchiale einnehmen. Dabei scheinen verschiedene Botenstoffe, die von Mastzellen produziert werden, für die Einwanderung von Entzündungszellen in die Lunge und die Entwicklung einer Atemwegsüberempfindlichkeit besonders wichtig zu sein. Taube hat daraufhin verschiedene Botenstoffe identifiziert, die maßgeblich zur Entwicklung eines allergischen Asthmas beitragen. „Wir hoffen, dass diese Erkenntnisse neue therapeutische Interventionen zur Behandlung des allergischen Asthmas und anderer allergischer Atemwegserkrankungen ermöglichen“, teilte der Wissenschaftler zu seiner Arbeit mit. „Insbesondere die Hemmung einer Mastzellaktivierung könnte eine versprechende neue Interventionsstrategie zur Behandlung von Patienten mit allergischem Asthma darstellen.“

Der Boehringer Ingelheim-Preis 2009 wurde den beiden Wissenschaftlern bei der Feierstunde in Mainz von Univ.-Prof. Dr. Dr. Reinhard Urban, Wissenschaftlicher Vorstand der Universitätsmedizin, und Dr. Manfred Haehl, Leiter des Bereichs Medizin der Boehringer Ingelheim GmbH, überreicht. Die Boehringer Ingelheim Stiftung hat die Auszeichnung für hervorragende wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der klinischen und der theoretischen Medizin damit zum 38. Mal vergeben. Über die Verleihung entscheidet jeweils der Fachbereichsrat Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

Wie im Februar bekanntgegeben wurde, wird die Boehringer Ingelheim Stiftung künftig mit einer außergewöhnlichen Initiative die Spitzenforschung an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz unterstützen. Sie wird dazu über einen Zeitraum von zehn Jahren insgesamt 100 Millionen Euro für die Errichtung und den Betrieb eines internationalen Exzellenzzentrums für Lebenswissenschaften bereitstellen. Damit erhält Rheinland-Pfalz eine der größten Privatspenden, die bislang in eine Wissenschaftseinrichtung an einer Universität geflossen sind.

**Kontakt und Informationen**

Ulf Arnold-Fabian  
Stellvertretender Geschäftsführer  
Ressort Forschung und Lehre der Universitätsmedizin  
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Tel. 06131 39-33481  
Fax 06131 39-34181  
E-Mail: [arnold-fabian@um-mainz.de](mailto:arnold-fabian@um-mainz.de)  
<http://www.medizin.uni-mainz.de>

**Pressekontakt**

Bettina Leinauer  
Kommunikation und Presse  
Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Tel. 06131 39-26112  
Fax 06131 39-24139  
E-Mail: [bettina.leinauer@uni-mainz.de](mailto:bettina.leinauer@uni-mainz.de)

**Über die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz**

Die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz ist die einzige Einrichtung dieser Art in Rheinland-Pfalz. Mehr als 50 Kliniken, Institute und Abteilungen sowie zwei Einrichtungen der medizinischen Zentralversorgung – die Apotheke und die Transfusionszentrale – gehören zur Universitätsmedizin Mainz. Mit der Krankenversorgung untrennbar verbunden sind Forschung und Lehre. Rund 3.500 Studierende der Medizin und Zahnmedizin werden in Mainz kontinuierlich ausgebildet. Weitere Informationen im Internet unter [www.klinik.uni-mainz.de](http://www.klinik.uni-mainz.de)