



01. Juni 2017

Malpighi Preis für Ralf Adams

Höchste Auszeichnung der European Society for Microcirculation

Im Rahmen der zweiten gemeinsamen Tagung der Europäischen Gesellschaft für Mikrozirkulation (ESM) und der Europäischen Organisation für Vaskuläre Biologie (EVBO) in Genf verleiht die ESM am 1. Juni den Malpighi Preis 2017 an Professor Dr. Ralf Adams. Der Malpighi Preis wird alle zwei Jahre an international angesehene Wissenschaftler aus dem Bereich Mikrozirkulation und Gefäßbiologie verliehen, die sich durch hochkarätige Publikationen auszeichnen und sich maßgeblich für Nachwuchswissenschaftler einsetzen. Es ist die renommierteste Auszeichnung der ESM.

Ralf Adams ist Direktor am Max-Planck-Institut für molekulare Biomedizin in Münster und leitet dort die Abteilung Gewebebiologie und Morphogenese. Er ist außerdem Professor der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und Mitglied des Exzellenzclusters ‚Cells in Motion‘.

„Ich freue mich natürlich sehr über diese großartige Auszeichnung und die damit verbundene Anerkennung für die Forschung meiner Abteilung“ sagt Adams, der sich auch weiterhin engagiert für die Ausbildung und Förderung von Nachwuchswissenschaftlern einsetzen will.

In der Begründung für Ralf Adams als Preisträger heißt es: „Die Arbeiten von Ralf Adams und seinen Mitarbeitern haben ein komplett neues Forschungsfeld mit direkter Relevanz für die Alterungsforschung und die Erforschung von Erkrankungen des Menschen, wie zum Beispiel Osteoporose, eröffnet. Ralf Adams hat die Vaskuläre Biologie durch viele bahnbrechende Veröffentlichungen und die Zurverfügungstellung äußerst wirkungsvoller Forschungswerkzeuge geprägt. Er hat international einen hervorragenden Ruf als einer der ausgezeichnetsten und innovativsten Wissenschaftlern der Vaskulären Biologie.“

Das Forschungsfeld von Adams ist die Entwicklung des Blutgefäßsystems, auch Angiogenese genannt. Blutgefäße spielen nicht nur bei der Entwicklung eines Organismus eine wichtige Rolle, sondern auch bei der Wundheilung und bei Krankheitsprozessen.

In Tumoren entstehen zum Beispiel häufig neue Blutgefäße, die das Tumorwachstum, das Überleben von Krebszellen und die Metastasenbildung begünstigen. Ralf Adams hat verschiedene Entdeckungen gemacht, die für die Krebstherapie von Bedeutung sein könnten: 2009 identifizierten Ralf Adams und seine Mitarbeiter einen molekularen Schalter für das Wachstum von Blutgefäßen. Sie entdeckten, wie das Zusammenwirken zweier Proteine mit gegensätzlicher Funktion für das notwendige Gleichgewicht bei der Bildung neuer Gefäßverzweigungen sorgt. 2012 entdeckten sie einen neuen Steuerungsmechanismus und Hinweise darauf, wie Medikamentenresistenzen bei bestimmten Tumorerkrankungen umgangen werden könnten.

Ein weiterer Forschungsschwerpunkt von Adams ist die Interaktion zwischen Blutgefäßen und dem umgebenden Gewebe. Hier untersuchen seine Mitarbeiter das stark verzweigte Gefäßnetzwerk im Skelettsystem von Säugetieren, welches eng mit der Bildung von Knochen und der Blutbildung (Hämatopoese) verbunden ist. Trotz zahlreicher Publikationen zu hämatopoetischen Zellen, Stammzellen und deren Nischen, war relativ wenig über die genaue Organisation dieses Gefäßsystems und die genaue Verteilung der wichtigsten Zelltypen im Knochenmark bekannt. In 2014 entdeckte Adams einen neuen Blutgefäßstyp in Knochen, der für die Knochenbildung verantwortlich ist. In 2016 fand er heraus, wie sich die Funktion der vaskulären Stammzellnischen im Knochenmark verbessern lässt und damit die Zahl der Stammzellen erhöht werden könnte. Und erst in diesem Jahr hat er durch den Einsatz hochmoderner Lasermikroskopie entdeckt, dass Blutstammzellen in strömungsarmen Zonen des Knochenmarks die Blutgefäße verlassen, um sich in Stammzellnischen einzusiedeln. Diese Erkenntnisse haben klinische Relevanz für Störungen der Knochenbildung, wie z. B. bei der Osteoporose, sowie für Knochenmarktransplantationen.

Über den Malpighi Preis:

Marcello Malpighi (1628 - 1694) war ein italienischer Biologe und Mediziner und wird auch Vater der mikroskopischen Anatomie, Histologie, Physiologie und Embryologie genannt. Malpighi war die erste Person, die Kapillargefäße in Tieren gesehen hat und entdeckte damit die direkte Verbindung zwischen Arterien und Venen.

Der Malpighi Preis ist die höchste Auszeichnung der European Society for Microcirculation. Die Preisträger geben bei der Tagung der ESM die Malpighi Lecture, erhalten den Goldenen Malpighi Medaille und genießen eine lebenslange Mitgliedschaft der ESM.

Kontakt:

Dr. Jeanine Müller-Keuker, PR-Referentin
Max-Planck-Institut für molekulare Biomedizin, Münster
Tel: 0251 70365-325
E-Mail: presse@mpi-muenster.mpg.de

Pressefoto:

Ein Foto zur Pressemitteilung wird Ihnen zur Verfügung gestellt. Bitte beachten Sie die Nutzungsbedingungen, die Ihnen beim Versand des Fotos mitgeteilt werden.



Professor Dr. Ralf Adams

mpi-muenster_ralf-adams.jpg
Credit: MPI Münster