

HMLS-Preis an Heidelberger Forscher

Prof. Dr. Bernhard Eitel, Rektor der Universität Heidelberg, verleiht den mit 200.000 Euro dotierten HMLS-Preis an Prof. Dr. Bernd Bukau, Zentrum für Molekulare Biologie Heidelberg, und Prof. Dr. Hans-Georg Kräusslich, Hygieneinstitut der Universität Heidelberg.

Im Rahmen der Exzellenzinitiative ("Dritte Säule") der Universität Heidelberg werden die Heidelberger Molekularen Lebenswissenschaften zu einem institutionsunabhängigen, programmatischen Verbund zusammengeführt: HMLS (Heidelberg Molecular Life Sciences). Als erste Maßnahmen in diesem Rahmen wird eine Allianz zwischen dem Programmteil A des DKFZ und dem Zentrum für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg gefördert, sowie der HMLS Research Council gegründet. Der Research Council vereint alle fünf Institutionen am Standort Heidelberg, die Forschung in den molekularen Lebenswissenschaften betreiben: die Fakultäten für Biowissenschaften und Medizin der Universität Heidelberg, das Max-Planck-Institut für medizinische Forschung (MPIMF), das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) sowie das Europäische Molekularbiologische Laboratorium (EMBL) Heidelberg. Dieser Research Council soll in der Zukunft die Aktivitäten der HMLS kritisch und beratend begleiten.

HMLS vergibt jährlich einen mit 200.000 Euro dotierten Förderpreis für herausragende Wissenschaftler am Standort

In diesem Jahr geht der Preis gemeinsam an Professor Bukau, ZMBH, und Professor Hans-Georg Kräusslich, die sich um die Exzellenzinitiative und die Gründung des HMLS in Heidelberg besonders verdient gemacht haben.



Prof. Dr. Bernd Bukau, Direktor des ZMBH, Fakultät für Biowissenschaften der Universität Heidelberg (Foto: Universität Göttingen)



Prof. Dr. Hans-Georg Kräusslich, Direktor des Hygieneinstituts, Medizinische Fakultät der Universität Heidelberg (Foto: Universitätsklinikum Heidelberg)

Das wissenschaftliche Werk von Bernd Bukau, Direktor des Zentrums für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg (ZMBH), umfasst die Untersuchung von Mechanismen der zellulären Qualitätskontrolle. Er hat sich darüber hinaus in hohem Maße für die Universität in der Exzellenzinitiative engagiert und den Zusammenschluss der ZMBH-DKFZ-Allianz verankert.

Bukau und Mitarbeiter erforschen die korrekte Faltung bei der Entstehung von neuen Proteinen und bei der Reparatur defekter Proteine, ein fundamentaler Prozess zur Aufrechterhaltung der Zellfunktionen. Von zentraler Bedeutung sind dabei die sogenannten Chaperone, das sind Proteine, die dafür sorgen, dass neu synthetisierte Proteine sich richtig auffalten und zusammenlagern. Außerdem unterstützen sie die Translokation von nicht aufgefalteten Proteinen durch die Membranen hindurch und ihre Rückfaltung beziehungsweise die Degradation von missgefalteten und aggregierten Proteinen. Darüber hinaus kontrollieren Chaperone Signaltransduktionswege, indem sie sich mit Kinasen und Transkriptionsfaktoren verbinden und zu einer regulierten Inaktivierung und Degradation führen.

Hans-Georg Kräusslich, Direktor des Hygieneinstituts der Medizinischen Fakultät und forschender Virologe, befasst sich mit den schlimmsten Krankheitserregern der Menschheit. Die Schwerpunkte seiner Forschung liegen beim humanen Immundefizienzvirus, dem Erreger von AIDS, sowie bei Herpesviren. Er sieht es als seine Aufgabe, die grundlegenden Prozesse aufzudecken, um zukünftige Therapien zu ermöglichen.

Kräusslich ist Sprecher des Sonderforschungsbereichs 544 der Deutschen Forschungsgemeinschaft, in dem 20 Forschungsprojekte Heidelberger Wissenschaftler zum Thema „Kontrolle tropischer Infektionskrankheiten“ zusammengefasst sind. In diesem Rahmen bearbeitet seine eigene Arbeitsgruppe unter anderem das Assembly und die Reifung von HIV, um neue Ansätze zur Entwicklung antiviraler Wirkstoffe zu gewinnen. So haben die Forscher ein Peptid, den „capsid assembly inhibitor“ (CAI) identifiziert, der an das Gag-Protein bindet, das die noch unreifen HIV-Partikel umhüllt, wenn diese die infizierte Zelle verlassen. CAI verhindert, dass die Virusproteinhülle außerhalb der Zelle umgebaut wird, was notwendig ist, damit die Viren neue Zellen infizieren können.

Darüber hinaus prägt er als Koordinator des Exzellenzclusters, als Direktor des Marsilius-Kollegs und zuvor als Koordinator in der Organisation des Exzellenz-Antrages die Entwicklung der Forschung an der Universität Heidelberg.

Quelle: Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg (EJ)

Fachbeitrag

11.07.2008

BioRN