

„Rockefeller“ zu Gast in Bayreuth

Professor Dr. Thomas Tuschl von der Rockefeller University erhält den jüngst aufgelegten Bayreuth „Biology Lecture Award“. Der Titel seines Festvortrags: „Characterization of regulatory small RNAs and RNA-binding proteins“

3.072 Zeichen
44 Zeilen
ca. 60
Anschläge/Zeile
Abdruck honorarfrei
Beleg wird erbeten



Im Bild (v.l.): Professor Dr. Stefan Schuster, Professor Dr. Thomas Tuschl, Professor Dr. Benedikt Westermann, Professor Dr. Franz X. Bogner

Gegen Ende des letzten Jahrhunderts haben zwei amerikanische Genetiker, Andrew Fire und Craig Mello, das Weltbild der Molekularbiologen revolutioniert. Sie konnten zeigen, dass in einem kleinen fadenförmigen Wurm (*Caenorhabditis elegans*) die Aktivität von Genen spezifisch stillgelegt werden kann, wenn kleine Abschnitte einer komplementären Ribonukleinsäure (RNA) zugegen sind. Für die Entdeckung dieses Phänomens, das RNA Interferenz oder RNAi genannt wird, wurden beide Genetiker 2006 mit dem Nobelpreis für Medizin geehrt. Zunächst war unklar, ob RNAi eine Spezialität von wirbellosen Tieren ist, oder ob sie auch in menschlichen Zellen anwendbar ist. Das große Verdienst von Professor Dr. Thomas Tuschl ist, dass er erstmalig zeigen konnte, dass RNAi auch in Zellen von Säugetieren und Menschen funktioniert. Damit hat er den Zell- und Molekularbiologen



ungeahnte Möglichkeiten eröffnet, in der Grundlagenforschung Zellfunktionen zu manipulieren und zu erforschen. So hat sich die Methode der RNA Interferenz innerhalb kürzester Zeit zu einer Standardmethode entwickelt, die aus den biomedizinisch arbeitenden Laboratorien nicht mehr wegzudenken ist. Darüber hinaus haben einige Pharmafirmen viel Geld in diese neue Technologie investiert. Auch wenn nach einigen Rückschlägen die erste Begeisterung etwas abgeflaut ist, besteht nach wie vor die große Hoffnung, dass auf Basis der RNA Interferenz neuartige Medikamente und Therapien entwickelt werden können, mit denen Krebs und andere Krankheiten bekämpft werden können. Seine grundlegenden Entdeckungen, die diese Entwicklungen möglich gemacht haben, haben Professor Tuschl innerhalb weniger Jahre weltweit zu einem der meist zitierten und bekanntesten Molekularbiologen gemacht.

Es war daher eine große Ehre für die Bayreuther Fachgruppe Biologie, Professor Tuschl an der Universität empfangen zu können. Dass dies ein klein wenig schneller möglich war, war der Tatsache geschuldet, dass Professor Tuschl in den 1980er Jahren Schüler des jungen Studienrats Franz X. Bogner war, heute Lehrstuhlinhaber der Didaktik der Biologie. Herr Tuschl hat nach seinem erfolgreichen Abitur Chemie an der Universität Regensburg studiert (zur selben Zeit als Professor Bogner dort promovierte) und anschließend am Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin seine Dissertation angefertigt. Seine Post-Doc-Zeit verbrachte er am MIT an der US-Ostküste, um nach einem kurzen Zwischenspiel am Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie wieder in die USA zu gehen und dort sesshaft zu werden: Seit 2003 leitet er als Professor an der Rockefeller University in New York City das Laboratory for RNA Molecular Biology.

Kontakt:

Universität Bayreuth
Pressestelle
Universitätsstr. 30
95447 Bayreuth

Tel. 0921 / 55-5324
Fax 0921 / 55-5325
pressestelle@uni-bayreuth.de