

Den Geheimnissen im Rezeptbuch der Zelle auf der Spur

Prof. Dr. Markus Ralser hat zum 1. Mai die Einstein-Professur für Biochemie an der Charité - Universitätsmedizin Berlin angetreten. Der international renommierte Stoffwechselexperte verstärkt die Grundlagenforschung und übernimmt die Leitung des Instituts für Biochemie der Charité. Die Berufung von Prof. Ralser wird durch das Programm der Einstein-Professur der Einstein Stiftung Berlin unterstützt.

Der Stoffwechsel einer Zelle ist für die Energiegewinnung und die Biosynthese fast aller molekularen Bausteine verantwortlich, die dem Leben zugrunde liegen. Von den Proteinen für die Muskulatur, über die Fette und Kohlenhydrate des Energiespeichers, bis hin zu Hormonen und den Buchstaben der Erbinformation, all das stellt die Zelle selbst her. Veränderungen im Stoffwechsel können daher erhebliche Auswirkungen auf den gesamten Organismus haben, vor allem dann, wenn sie als Ursache oder Folge einer Erkrankung auftreten. In der modernen Biomedizin sind diese Veränderungen meist gut untersucht. Seltener kennt man jedoch die genauen Ursachen und oft ist nicht bekannt, wie man solche Änderungen im Zellstoffwechsel therapieren kann.

Die grundlegenden Funktionen auf der Ebene einer Zelle besser verstehen – das ist das Forschungsgebiet von Prof. Ralser. Wie ist es der Zelle möglich, tausende von Reaktionen kontrolliert am selben Platz und zur selben Zeit ablaufen zu lassen? Welche Mechanismen der Stoffwechselregulation hat man bisher übersehen? Und welche davon könnte man in zukünftige Therapien einbringen? „Die Erforschung des Stoffwechsels ist wieder zu einem sehr heißen Thema geworden, das Biotechnologie, Krebsforschung, Immunologie und das breite Feld der Stoffwechselstörungen stark beeinflusst“ erläutert Prof. Ralser die Bedeutung seines Fachgebiets und ergänzt: „Seit einigen Jahren gibt es neue Technologien. Wir entwickeln Messverfahren, die Stoffwechselunterschiede präzise in tausenden von Proben messen können. Ich denke es wird Zeit für uns, einen Schritt weiterzugehen und Wissen und Technologie in die Klinik zu bringen. Es ist unglaublich attraktiv für einen Forscher wie mich an die forschungsintensivste medizinische Fakultät Deutschlands zu wechseln.“

Prof. Dr. Axel Radlach Pries, Dekan der Charité, begrüßt die hochrangige Bereicherung seiner Fakultät: „Die medizinisch-biochemische Grundlagenforschung der Charité ist jetzt sehr jung und stark aufgestellt. Ich denke, hier wird in den nächsten Jahren viel bewegt. Markus Ralser verleiht mit neuen Impulsen diesem Bereich zusätzliche Dynamik.“ Die Leiterin des Centrums für Grundlagenmedizin der Charité, Prof. Dr. Britta Eickholt, ergänzt: „Mit Prof. Ralser konnten wir dank Unterstützung der Einstein Stiftung einen herausragenden, international ausgewiesenen Experten in der Stoffwechselforschung für das Institut für Biochemie gewinnen. Wir freuen uns, dass er uns mit einem so spannenden und anwendungsorientierten Forschungsthema verstärken wird.“

Kurzvita

Markus Ralser, 1980 in Südtirol geboren, studierte Genetik und Molekularbiologie an der Universität Salzburg und promovierte am Max-Planck-Institut für molekulare Genetik in Berlin (MPIMG). Als Junior-Gruppenleiter forschte er noch weitere Jahre am MPIMG bevor er 2011 als Gruppenleiter zunächst an die University of Cambridge und ab 2013 ans Francis Crick Institute in London ging. Prof. Ralser erhielt zahlreiche Auszeichnungen, darunter 2015 einen der begehrten

„Wellcome-Trust Investigator awards in the life sciences“ und 2016 die „Colworth Medal“ der Biochemical Society.

Downloads:

[Dekan Prof. Dr. Axel R. Pries und Prof. Dr. Markus Ralser. Copyright Charité/Baar](#) (3.1 MB)

Links:

[Institut für Biochemie](#)