

29.09.2017

Exzellenzstrategie: UKJ wird beide Jenaer Clusteranträge mitgestalten

Wissenschaftsrat und Deutsche Forschungsgemeinschaft haben heute (29.09.) bekanntgegeben, dass die Jenaer Universität zwei Clusteranträge in der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder nun zu Vollanträgen ausarbeiten kann. Wissenschaftler des UKJ haben die Sprecherschaft im Clusterantrag „Enlightening the Receptome: From Biophysics to Clinical Applications“ (gemeinsamer Antrag mit Würzburg) und sind am Clusterantrag „Balance of the Microverse“ beteiligt.

Messungen zum Schaltverhalten von Rezeptoren im Institut für Physiologie

„Enlightening the Receptome: From Biophysics to Clinical Applications“

Der Antrag „Enlightening the Receptome: From Biophysics to Clinical Applications“ der Universitäten aus Würzburg und Jena hat zum Ziel, das „Rezeptom“, die Summe aller Rezeptormoleküle eines Organismus, systematisch aufzuklären und für die Behandlung von Krankheiten nutzbar zu machen. Rezeptoren sind „molekulare Schalter“, die Stoffwechselprozesse innerhalb und zwischen Zellen eines Organismus steuern. Dies geschieht durch die Wechselwirkung mit anderen Molekülen. Rezeptoren sitzen daher zumeist wie winzige Antennen an Zelloberflächen, wo sie mit den passenden Botenstoffen interagieren. Aufgrund ihrer Funktion bieten sich Rezeptoren als Angriffspunkte für eine Vielzahl therapeutischer Anwendungsmöglichkeiten an. Der Clusterantrag ist von den Universitäten Würzburg und Jena und ihren Klinika gestellt worden. Daneben sind Jenaer Forschergruppen des Leibniz-Instituts für Altersforschung – Fritz-Lipmann-Institut – und des Max-Planck-Instituts für chemische Ökologie beteiligt. Als Sprecher fungieren Prof. Dr. Markus Sauer (Uni Würzburg), Prof. Dr. Klaus Benndorf und Prof. Dr. Christian Hübner, beide vom Jenaer Uniklinikum.

Mit dem Forschungscluster wollen die Wissenschaftler ihre erfolgreiche Kooperation aus dem Sonderforschungsbereich „ReceptorLight: Hochleistungs-Lichtmikroskopie zur Aufklärung der Funktionen von Membranrezeptoren“ weiter ausbauen. „In den vergangenen Jahren haben sich unsere beiden Standorte bereits als international anerkannte Zentren für hochauflösende Lichtmikroskopie etabliert“, macht Prof. Benndorf deutlich. Auf dieser Basis soll die Grundlagenforschung erweitert werden bis hin zu Ansätzen für die klinische Anwendung. „Das bessere Verständnis der Wirkungsweise von Rezeptoren wird zu neuen diagnostischen und therapeutischen Methoden führen, etwa zum Aufspüren und Bekämpfen von Tumorzellen“, ist Prof. Hübner überzeugt, der sich ebenso wie alle beteiligten Forschenden sehr über das Erreichen der Finalrunde im Exzellenz-Wettbewerb freut.

„Balance of the Microverse“

Das Ziel des Clusters „Balance of the Microverse“ besteht darin, Mikroorganismen und ihre Interaktionen mit anderen Mikroorganismen sowie mit ihrer gesamten Umwelt – das Microverse – zu erforschen. Damit werden bedeutende wissenschaftliche und zugleich auch gesellschaftlich drängende Fragen adressiert, beispielsweise die Bekämpfung von Infektionskrankheiten, die Gesunderhaltung der Umwelt, eine nachhaltige Landwirtschaft oder ein stabiles Klima. Sprecher des Clusters, dem auch Mediziner des UKJ angehören, ist der Direktor des Hans-Knöll-Institutes, Prof. Dr. Axel Brakhage.

Die Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder

Die Exzellenzstrategie von Bund und Ländern soll die universitäre Spitzenforschung fördern. Das Verfahren ist als Wettbewerb angelegt. Die Exzellenzcluster sollen ab 2019 mit jährlich 385 Mio. Euro gefördert werden. Die Mittel werden vom Bund und den jeweiligen Sitzländern im Verhältnis 75:25 getragen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft und der Wissenschaftsrat führen das wissenschaftsgeleitete Begutachtungs- und

Auswahlverfahren durch. Im Februar 2018 müssen die Vollanträge für die Exzellenzcluster abgegeben werden. Die Förderentscheidungen sollen dann im September 2018 getroffen werden.