

# Exzellenzstrategie: Universität Jena zieht ins Wettbewerbsfinale ein

## Friedrich-Schiller-Universität mit zwei Projekten zum Vollantrag für Exzellenzcluster aufgefordert

Die Friedrich-Schiller-Universität Jena ist in der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder erfolgreich und zieht mit zwei Exzellenzcluster-Anträgen in die Finalrunde des Wettbewerbs ein. Wissenschaftsrat und Deutsche Forschungsgemeinschaft haben am 29. September 2017 bekanntgegeben, dass die Jenaer Universität zwei Clusteranträge nun zu Vollanträgen ausarbeiten kann, über die im kommenden Jahr entschieden wird. Die Clusteranträge, von denen einer gemeinsam mit Würzburg erstellt wird, kommen aus den Bereichen Lebens- und Naturwissenschaften.

*"Es ist ein großartiges Ergebnis für die Universität Jena, in diesem hoch kompetitiven Exzellenz-Wettbewerb zu zwei Vollanträgen aufgefordert zu sein. Dies spricht für die hohe Qualität der Forschung an der Friedrich-Schiller-Universität",* freut sich Uni-Präsident Prof. Dr. Walter Rosenthal und dankt zugleich allen beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie dem Thüringer Wissenschaftsministerium für die Unterstützung. Nun gelte es, so der Präsident, nicht nachzulassen und die Vollanträge in der verbleibenden kurzen Frist konzentriert auszuarbeiten.

Die Clusteranträge "Balance of the Microverse" und "Enlightening the Receptome: From Biophysics to Clinical Applications" (gemeinsamer Antrag der Universitäten Würzburg und Jena) müssen bis 21. Februar 2018 ausgearbeitet und eingereicht werden.

### **"Balance of the Microverse"**

Das Ziel des Clusters "Balance of the Microverse"- dessen Sprecher Prof. Dr. Axel Brakhage ist - 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. Für ein umfassendes Verständnis dieser hochkomplexen Wechselbeziehungen bündelt Jena seine Expertise: Die Fachrichtungen (Umwelt-)Mikrobiologie, Infektionsbiologie, Chemische Biologie, Bio-Geo-Interaktionen, Systembiologie, Optik/Photonik, Materialwissenschaften und weitere Disziplinen arbeiten fachübergreifend zusammen. Diese interdisziplinäre Kooperation wird besonders an den Schnittstellen der Fächer innovative Forschung ermöglichen, die komplett neue Einblicke in die Auseinandersetzung von Mikroorganismen-Gemeinschaften mit ihrer Umwelt liefern wird. Neben technologischen Fortschritten im Labor erwarten die Forschenden zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten zum Wohle des Menschen und der Umwelt. Unter Federführung der Friedrich-Schiller-Universität sind

auch das Universitätsklinikum Jena, das Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie - Hans-Knöll-Institut -, das Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, das Leibniz-Institut für Photonische Technologien, die Max-Planck-Institute für chemische Ökologie, für Biogeochemie und für Menschheitsgeschichte, das Helmholtz-Institut Jena sowie das neue DLR Institut für Datenwissenschaften beteiligt.

Prof. Dr. Axel Brakhage, Sprecher des Vorhabens, begrüßt die Einladung zur nächsten Antragsrunde mit vorsichtigem Optimismus: *"Wir freuen uns sehr, dass wir mit der Skizze ein wettbewerbsfähiges und zukunftsweisendes Forschungskonzept zur weiteren Entwicklung des Jenaer Forschungsprofils vorlegen konnten. Zum Feiern ist es jedoch viel zu früh. Jetzt beginnt die eigentliche Arbeit im Antragsverfahren: Innerhalb weniger Monate werden wir das Konzept detailliert ausarbeiten. Zudem müssen wir eine geeignete Managementstruktur entwerfen und die Forschungsinfrastruktur weiter ausbauen. Unser sehr gut eingespieltes Team aus Jenaer Wissenschaftlern geht mit großem Enthusiasmus und viel wissenschaftlicher Neugier an die gemeinsame Arbeit."*

### **"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 Alternsforschung - 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.

### **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 (DFG) 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.

## **Ansprechpartner**

Dr. Michael Ramm  
Wissenschaftliche Organisation  
Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie e. V. – Hans-Knöll-Institut (HKI) –  
Adolf-Reichwein-Straße 23  
07745 Jena

Telefon: +49 3641 5321011

Mobil: +49 176 54909562

E-Mail: [presse@leibniz-hki.de](mailto:presse@leibniz-hki.de)

Klicken Sie bitte hier, wenn Sie zukünftig [keine Pressemitteilungen des HKI mehr empfangen](#) möchten.