

Press release**Friedrich-Schiller-Universität Jena****Dr. Ute Schöfelder**

05/28/2015

<http://idw-online.de/en/news631818>Cooperation agreements, Miscellaneous scientific news/publications
Biology, Chemistry, Environment / ecology, Geosciences, Medicine
regional**Forschung zur mikrobiellen Kommunikation vereint****Uni Jena eröffnet „Jena Center for Microbial Communication“ (JCMC) am 29. Mai um 14 Uhr**

Sie übertreffen alle anderen Lebewesen bei weitem an der Zahl und nur ein Bruchteil von ihnen ist bekannt: Mikroorganismen. An beinahe jedem denkbaren Ort können sie leben und stehen mit ihrer Umwelt, also beispielsweise auch dem Menschen, in ständiger Wechselwirkung. Das hat Folgen: Einerseits regulieren Mikroorganismen unsere Verdauung, andererseits können sie gefährliche Infektionskrankheiten auslösen.

Zahlreiche große Forschungsvorhaben befassen sich in Jena mit dem Phänomen der mikrobiellen Kommunikation. Sie widmen sich der Erforschung von Infektionskrankheiten sowie deren schneller und effektiver Erkennung und Behandlung durch neue Methoden und Wirkstoffe oder auch der biologischen Sanierung von Altlasten. Mit dem „Jena Center for Microbial Communication“ (JCMC), das die Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU) morgen (29. Mai) offiziell eröffnet, wird nun ein gemeinsames Dach für Aktivitäten geschaffen, die sich mit den Wechselwirkungen zwischen Mikroorganismen und ihrer Umwelt beschäftigen. Zur Eröffnungsfeier ab 14 Uhr im „Hellfeld’schen Haus“ (Neugasse 23) stellen die beteiligten Wissenschaftler die Projekte und ihre aktuellen Forschungsarbeiten vor. Medienvertreter sind dazu herzlich willkommen.

Den Transfer von Forschungsergebnissen zur mikrobiellen Kommunikation in neue Produkte und biotechnologische sowie medizinische Anwendungen zu unterstützen, ist eines der Ziele des JCMC, unterstreicht Prof. Dr. Erika Kothe vom Lehrstuhl für Mikrobielle Kommunikation der Uni Jena, die Sprecherin des neuen Zentrums ist. Seit der Einrichtung der „Jena School for Microbial Communication“ (JSMC) 2007, die im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder gefördert wird, bilden die Kommunikationsprozesse von Mikroben und ihrer Umwelt einen der Forschungsschwerpunkte der Universität. „Mit dem JCMC wollen wir diesen exzellenten Forschungsverbund von Universität, außeruniversitären Forschungsinstituten und Industriepartnern nachhaltig sichern und weiterentwickeln, z. B. durch die Einbindung innovativer Analysemethoden“, sagt Prof. Kothe.

Zur Eröffnungsfeier des JCMC am Freitag werden die Verbundpartner in kurzen Präsentationen die bisherige Entwicklung ihrer Forschungsarbeiten vorstellen und einen Ausblick auf künftige Fragestellungen und Forschungsziele des JCMC geben: Etwa zum Sonderforschungsbereich (SFB) „ChemBioSys“, in dem Jenaer Forscher die chemischen Signalwege untersuchen, mit denen unterschiedliche Organismen miteinander kommunizieren. „Kein Organismus lebt in der Natur isoliert, er befindet sich immer im Wechselspiel mit anderen“, macht SFB-Sprecher Prof. Dr. Christian Hertweck deutlich. „Eine Alge im Ozean ist ebenso im ständigen Austausch mit anderen Organismen wie ein Schimmelpilz auf dem Kompost“, erläutert der Inhaber des Lehrstuhls für Naturstoffchemie der FSU und Leiter der Abteilung Biomolekulare Chemie am Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie (HKI). Dieses Miteinander könne verschiedene Formen annehmen – vom Konkurrenzkampf bis hin zur Symbiose. Diesem komplexen Zusammenspiel von Artengemeinschaften aus mitunter mehr als zwei Organismen sind die Forscher des SFB auf der Spur.

Zu den weiteren Projekten, die unter dem Dach des neuen Zentrums angesiedelt sind, gehören unter anderem das Integrierte Forschungs- und Behandlungszentrum für Sepsis und Sepsisfolgen (CSCC), der SFB/Transregio „FungiNet“, der SFB „AquaDiva“, der Forschungscampus „InfectoGnostics“ und der Leibniz-Wissenschaftscampus „InfectoOptics“.

Im Anschluss an die Präsentationen wird es für die anwesenden Gäste noch die Gelegenheit zum informellen Austausch im Seminarraum des „Hellfeld’schen Hauses“ (Neugasse 23) geben.

Kontakt:

Prof. Dr. Erika Kothe
Jena Center for Microbial Communication (JCMC)
Institut für Mikrobiologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena
Neugasse 25, 07743 Jena
Tel.: 03641 / 949291
E-Mail: erika.kothe[at]uni-jena.de

URL for press release: <http://www.uni-jena.de>

URL for press release: <http://www.jsmc.uni-jena.de>



„Hellfeld’sches Haus“ in Jena. Hier wird das "Jena Center for Microbial Communication" (JCMC) der Universität Jena am 29. Mai feierlich eröffnet.

Foto: Jan-Peter Kasper/FSU



Im Rahmen der „Jena School for Microbial Communication“ (JSMC) werden seit 2007 Kommunikationsprozesse zwischen Mikroorganismen und ihrer Umwelt untersucht, u. a. am Beispiel von Algen.

Foto: Jan-Peter Kasper/FSU