

Mikrobiom und Entwicklungsgenetik: Neue Forschungsergebnisse aus Heidelberg!

Am 26. Mai 2025 diskutieren Experten an der Uni Heidelberg über Mikrobiomforschung und Entwicklungsgenetik. Besuchen Sie die Veranstaltung!



Im Neuenheimer Feld 230, 69120 Heidelberg, Deutschland - Am Montag, den 26. Mai 2025, findet im Bertalanffy-Hörsaal des Centre for Organismal Studies, Im Neuenheimer Feld 230, die Veranstaltung „Microbiome Research meets Developmental Genomics“ statt. Im Mittelpunkt stehen die Vorträge von zwei herausragenden Wissenschaftlern: Prof. Gilles Storelli und Prof. Lauren Saunders, die beide am Centre for Organismal Studies forschen.

Prof. Gilles Storelli untersucht das Darmmikrobiom und legt seinen Schwerpunkt auf die metabolischen und

ernährungsbedingten Wechselwirkungen zwischen Darmbakterien und dem Wirt. Dabei nutzt er als Modellorganismus die Fruchtfliege. Sein Vortrag thematisiert den Beitrag der Darmflora zur Minderung umweltbedingter Belastungen und deren Einfluss auf Ernährung, jugendliches Wachstum und Gesundheit. Storelli promovierte 2015 an der École Normale Supérieure de Lyon und war unter anderem Postdoctoral Fellow an der University of Utah, bevor er 2025 eine Professur für Molekulare Organismische Biologie an der Universität Heidelberg übernahm.

Forschung im Bereich Entwicklungsgenetik

Prof. Lauren Saunders, ebenfalls eine führende Persönlichkeit im Bereich der Entwicklungsgenetik, erforscht, wie die Entwicklungsgeschichte einer Zelle ihre Funktion während der Embryonalentwicklung beeinflusst, wobei sie Zebrafische und Medaka als Modellorganismen verwendet. Ihr Ziel ist die Definition von Prinzipien der Evolution und Anpassung von Wirbeltieren. Nachdem sie 2019 an der University of Washington promoviert hatte, forschte sie in Seattle und am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg, bevor sie 2024 eine Tenure-Track-Professur für Organismische Umweltanpassung an der Universität Heidelberg annahm.

Die Veranstaltung bietet nicht nur die Gelegenheit, mehr über die neuesten Ergebnisse in der Mikrobiomforschung zu erfahren, sondern auch eine moderierte Podiumsdiskussion, die sich mit dem gesellschaftlichen Einfluss dieser Forschung auseinandersetzt. Nach den Vorträgen gibt es zudem die Möglichkeit zum informellen Austausch unter den Teilnehmern.

Bedeutung des Mikrobioms

Das intestinale Mikrobiom, eine komplexe Gemeinschaft von Mikroben, hauptsächlich Bakterien, hat eine entscheidende Rolle für die Gesundheit des Menschen. Die Zusammensetzung variiert entlang der Darmabschnitte und kann mehrere hundert

Spezies umfassen, wobei 50-100 Bakterienarten in größerer Anzahl vorkommen. Diese mikrobielle Gemeinschaft ist für wesentliche Funktionen verantwortlich, wie die Umwandlung von nicht verdaulichen Nahrungsbestandteilen in nützliche Metabolite wie Kurzkettige Fettsäuren und die Neusynthese von Vitaminen, die vom Wirt aufgenommen werden.

Externe Stressoren wie Medikamente, Pestizide oder Umweltschadstoffe können die Wechselwirkungen im Mikrobiom stören, was zu Dysbiose führen kann. Die Forschung zielt darauf ab, die gesundheitlichen Auswirkungen dieser Veränderungen besser zu verstehen und nutzt dafür eine Vielzahl analytischer Methoden, darunter 16S rRNA Gene Profiling und Metabolomik. Innovative Software-Tools zur Automatisierung der Datenanalyse unterstützen diese Bemühungen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Mikrobiomforschung ein relativ junges, aber dynamisches Forschungsfeld darstellt, das zunehmend an Bedeutung gewinnt, sowohl für die Grundlagenforschung als auch für die Anwendung in der medizinischen Praxis. Die Veranstaltung in Heidelberg bietet einen interessanten Einblick in diese faszinierenden Entwicklungen und deren möglichen Auswirkungen auf die Gesundheit.

Interessierte sind herzlich eingeladen, mehr über diese spannenden Themen zu erfahren und an der Diskussion teilzunehmen. Für weitere Informationen zu den Referenten und der Veranstaltung können Sie die Seiten von **Heidelberg University**, **UFZ** und **MedUni Graz** besuchen.

Details	
Ort	Im Neuenheimer Feld 230, 69120 Heidelberg, Deutschland
Quellen	• www.uni-heidelberg.de • www.ufz.de • www.medunigraz.at

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de