

Die unbekannte Welt der Mikrobiome

Hoch divers und unverzichtbar: Mikroorganismen sind tragende Säulen des Lebens auf der Erde. Im Laufe von Milliarden von Jahren sind sie in jede nur erreichbare Nische unseres Planeten eingedrungen und beeinflussten Ozeane und Atmosphäre, so dass mehrzelliges Leben möglich wurde. Erst in den letzten Jahrzehnten ist es mithilfe moderner Techniken gelungen, tiefer in den Mikrokosmos einzudringen und die Diversität mikrobieller Gemeinschaften (z. B. von Bakterien, Archaeen, Pilzen) unterschiedlicher Habitats (Wasser, Boden, Pflanze, Tier, Mensch) zu analysieren. Dabei kristallisiert sich nach und nach die fundamentale Bedeutung der Mikrobiome für das jeweilige Ökosystem bzw. den jeweiligen Wirt heraus. Bei Vertebraten spielen Mikrobiome beispielsweise eine tragende Rolle beim Aufschluss der Nahrung, beim Wachstum oder bei der Entwicklung von Organen, bei der Reifung des Immunsystems und bei der Abwehr pathogener Mikroorganismen. Das Fachgespräch am 10. April 2018, zu dem wir herzlich einladen, soll über den Wissensstand in ausgewählten Bereichen informieren. Es zielt nicht nur darauf ab, die mikrobielle Diversität darzustellen, sondern richtet den Fokus auch auf deren funktionelle Bedeutung.

WISSENSCHAFTLICHE TAGUNG

Forum Ökologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften,
10. April 2018

ORGANISATION

Erika von Mutius (Dr. von Haunersches Kinderspital, Kinderklinik und Kinderpoliklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München) und Johann Bauer (Ismaning)

KONTAKT UND ANMELDUNG

Claudia Deigele, Forum Ökologie
Alfons-Goppel-Str. 11
80539 München
post@oekologie.badw.de
Anmeldung erforderlich bis 26. März 2018.
Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

PUBLIKATION

Eine Publikation zu der Tagung ist in der Reihe „Rundgespräche Forum Ökologie“ als Band 47 geplant (www.oekologie.badw.de).

Die Bayerische Akademie der Wissenschaften ist Mitglied in der



Titelbild: Darmmikrobiom (Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung)

Bei der Veranstaltung werden Foto- und Filmaufnahmen gemacht, die potentiell in verschiedenen Medien der Öffentlichkeitsarbeit verwendet werden.

BAYERISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Alfons-Goppel-Straße 11 (Residenz)
80539 München
T +49 89 23031-0, www.badw.de

ANFAHRT U3/U6, U4/U5 Odeonsplatz
Tram 19 Nationaltheater

Foto: Alessandra Riva, DOME, Universität Wien

BADW

UNBEKANNTE WELT DER MIKROBIOME

RUNDGESPRÄCH

10/4/18
9.00 UHR

Programm

9.00 Uhr	Begrüßung THOMAS O. HÖLLMANN Präsident der BAdW SUSANNE S. RENNER Vorsitzende des Forums Ökologie	12.15 Uhr	Pflanzenmikrobiome: verborgene Netzwerke für die Gesundheit GABRIELE BERG (Graz)	16.40 Uhr	Die Rolle des Umweltmikrobioms in der Asthma- und Allergieentstehung ERIKA VON MUTIUS (München)
9.10 Uhr	Einführung in das Rundgespräch JOHANN BAUER (Ismaning)	12.40 Uhr	Diskussion	17.05 Uhr	Diskussion
9.25 Uhr	Mikrobiome – Wissensstand und Perspektiven MICHAEL WAGNER (Wien)	12.50 Uhr	Mittagspause	17.15 Uhr	Resümee und Schlussworte
9.50 Uhr	Diskussion	13.50 Uhr	Warum Mäuse und Schweine sich um ihr Darmmikrobiom sorgen sollten THOMAS CLAVEL (Aachen)		
10.00 Uhr	Das Frühjahrsmikrobiom der Nordsee RUDOLF AMANN (Bremen)	14.15 Uhr	Diskussion		
10.25 Uhr	Diskussion	14.25 Uhr	Microbiome of the rumen (Vortrag auf Englisch) JAMIE NEWBOLD (Edinburgh, UK)		
10.35 Uhr	Kaffeepause	14.50 Uhr	Diskussion		
11.05 Uhr	Aquatische Mikrobiome und ihre Bedeutung für die Wasserqualität TILLMANN LÜDERS (Neuherberg)	15.00 Uhr	Kaffeepause		
11.30 Uhr	Diskussion	15.30 Uhr	Mikrobiom-Signaturen und ihre funktionale Bedeutung in der Medizin DIRK HALLER (Freising)		
11.40 Uhr	Das Bodenmikrobiom als Katalysator für die Multifunktionalität von Böden MICHAEL SCHLOTER (Neuherberg)	15.55 Uhr	Diskussion		
12.05 Uhr	Diskussion	16.05 Uhr	Minimalismus: Wie uns einfache Modellsysteme helfen, Funktionen des Darmmikrobioms zu verstehen BÄRBEL STECHER (München)		
		16.30 Uhr	Diskussion		