



STIFTERVERBAND



metaebene

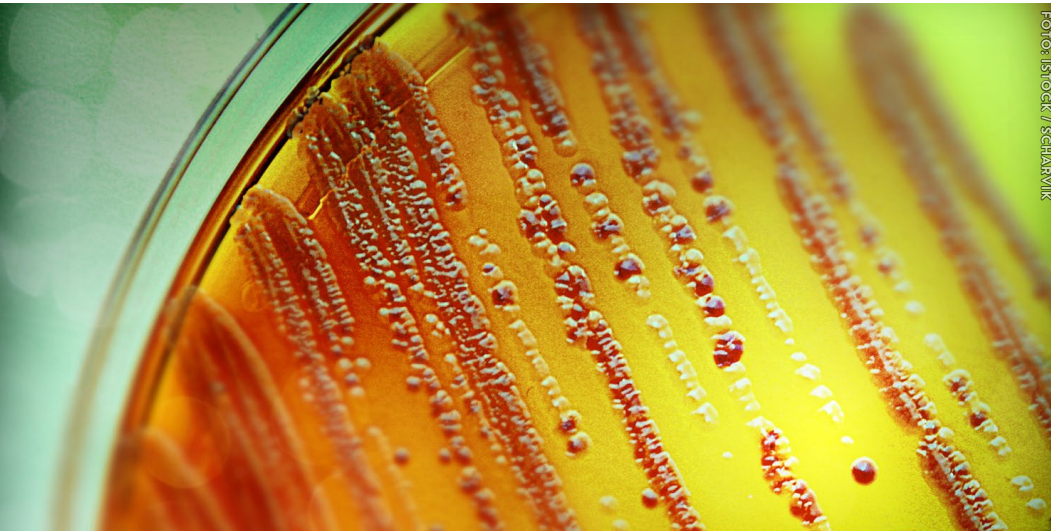


FOTO: ISTOCK / SEHAWYK



# FG 099 BIODIVERSITÄT VON MIKROORGANISMEN



**GAST**  
**Jörg Overmann**  
Mikrobiologe

Der Kosmos der kleinsten Lebewesen auf dieser Welt ist noch weitgehend unbekanntes Terrain. Die Wissenschaft kennt derzeit rund 19.000 unterschiedliche Arten von Mikroorganismen, aber es gibt tatsächlich bis zu einer Milliarde. Dementsprechend vielfältig zeigen sich die Bakterien, die mikroskopisch kleinen Pilze und Algen – denn sie hatten vier Milliarden Jahre für ihre Evolution, also viel, viel länger als die Tiere und Pflanzen auf dieser Erde.

Als Professor für Mikrobiologie an der TU Braunschweig und Wissenschaftlicher Direktor der Deutschen Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen (DSMZ) erforscht Jörg Overmann dieses mit dem bloßen Auge nicht sichtbare Reich. Die Einzeller verhalten sich anders als größere Organismen, eben weil sie so klein sind. Ihr Stoffwechsel läuft viel schneller ab – in ihnen, so könnte man sagen, pulsiert geradezu das Leben.

Viele Menschen halten Mikroorganismen aber für „böse“. Tatsächlich können manche Bakterien Krankheiten auslösen, doch viele verrichten auch für den Menschen sehr nützliche Dinge. Sie erweisen sich zudem sehr flexibel, wenn es darum geht, ökologische Nischen zu besetzen, und alleine die enorme Größe einer Bakterienpopulation mit Millionen von Milliarden Zellen sorgt dafür, dass an für sich seltene genetische Änderungen eben doch sehr häufig auftreten und die Evolution vorantreiben.

Jörg Overmann wurde mit dem Wissenschaftspreis „Forschung in Verantwortung“ 2022 ausgezeichnet, den der Stifterverband auf Vorschlag der Leibniz-Gemeinschaft vergibt.



## FORSCHERGEIST PODCAST

### Horizonte für Bildung und Forschung

Forschergeist ist ein Podcast über Bildung und Forschung. Wir bieten Einblicke in die Arbeit von Wissenschaftlern und versuchen auszuloten, was Forschergeist ausmacht: Neugier, Ausdauer und Mut.

[forschergeist.de](https://forschergeist.de)  
[@\\_forschergeist\\_](https://twitter.com/_forschergeist_)  
[info@forschergeist.de](mailto:info@forschergeist.de)

## EPISODE ANHÖREN UND DOWNLOADEN

<https://forschergeist.de/podcast/fg099-biodiversitaet-von-mikroorganismen/>

