

# Fachgruppe: Mikrobiota, Probiotika und Wirt

Sprecher:innen:



**Prof. Dr. Till Strowig**  
Helmholtz Zentrum für  
Infektionsforschung  
Braunschweig



**Prof. Dr. Lisa Maier**  
Universität Tübingen



**Prof. Dr. Joel Selkrig**  
RWTH Aachen

# Aktuelle Schwerpunkte der Fachgruppe

- Erforschung wirtsassoziierter mikrobieller Populationen und ihrer Bedeutung für Gesundheit & Krankheit
- Fokus auf Analyse von Zusammensetzung, Funktion, Wechselwirkungen mit Pathogenen, Immunsystem, Stoffwechsel und therapeutischen Interventionen
- Interdisziplinärer Ansatz: mikrobielle Ökologie, medizinische Mikrobiologie, Immunologie, Infektionsbiologie, Bioinformatik, translationale Medizin
- Themenfeld hochaktuell, da sich das Mikrobiom zunehmend als zentraler Modulator der Infektionsanfälligkeit, der Kolonisationsresistenz, der chronisch entzündlichen und metabolischen Erkrankungen sowie des Ansprechens auf Therapien herausstellt
- Wichtige Entwicklungen der letzten Jahre: stärkere funktionelle und mechanistische Ausrichtung des Feldes
  - NGS-basierten metagenomischen und metatranskriptomischen Analysen, stammaufgelöste Mikrobiomprofile, kulturbasierte Sammlungen, Multi-Omics-Ansätze, Gnotokotik, Organoid- und In-vitro-Modelle und kausale Interventionsstudien treten hinzu  
→ neue Möglichkeiten: Mikrobiom-Signaturen klinisch zu interpretieren, Probiotika, mikrobielle Konsortien, präbiotische Strategien, metabolitbasierte Ansätze sowie weitere lebende mikrobielle Therapeutika rational zu entwickeln
- Fachgruppe adressiert Forschungsgebiet von Grundlagenforschung bis Anwendung in der Prävention, Diagnostik und Therapie
  - Sie dient als Plattform für den Austausch zwischen: universitären und außeruniversitären Zentren, klinischen Fächern und experimentellen Arbeitsgruppen
  - Sie stärkt die Sichtbarkeit der Mikrobiomforschung innerhalb der DGHM

# Aktivitäten 2025



## **17<sup>th</sup> Seon Conference 2025**

71 Teilnehmer:innen

Vorträge von Forscher:innen aus Australien, Niederlande, Deutschland, Finnland, Schweden und England

DZIF-gesponsorte Session (1. Mal, wieder in 2027)

NFDI Microbiome - Vorstellung

Meet the speaker opportunities für Nachwuchs



## **77. DGHM Jahrestagung Jena 2025**

2 Workshops mit 10 Präsentationen  
jDGHM - Speeddating

# Aktivitäten 2026



Join us!

**18th Seeon Conference**

**Microbiota, Probiotics and Host**

For host-microbiota-interactions and function-oriented microbiome research with internationally renowned speakers at our beautiful lakeside location with great networking opportunities!



Deutsche Gesellschaft für  
Hygiene und Mikrobiologie

Keynotes	<p>Elin Org KC Huang Moran Yassour Ruth Ley Shawna McCallin</p>	<p><i>University of Tartu, Estonia</i> <i>Stanford University, USA</i> <i>Hebrew University of Jerusalem, Israel</i> <i>Max Planck Institute for Biology, Tübingen, Germany</i> <i>Balgrist University Hospital, Switzerland</i></p>
Hot topics	<p>Christian Diener Jakob Wirbel Markus Schneider Sarela Garcia-Santamarina</p>	<p><i>Medical University of Graz, Austria</i> <i>HZI, Braunschweig, Germany</i> <i>Dresden University of Technology, Germany</i> <i>Leibniz-HKI, Jena, Germany</i></p>



Conference at Seeon Monastery, Germany from June 24<sup>th</sup> to 26<sup>th</sup> 2026  
 Registration window (board & lodging included): starting January 2026  
 Abstract submission (posters and oral presentation): until April 10<sup>th</sup>  
 Late abstract submission (posters): until May 29<sup>th</sup>  
 Registration and more information at [www.dghm.org/seeon/](http://www.dghm.org/seeon/)  
 Abstract submissions from early-stage researchers (PhDs & PostDocs) are highly encouraged!  
 Contact: Andreas Vorbach (DGHM-Koordinator der FG-Mikrobiota)  
[seeon@dghm.de](mailto:seeon@dghm.de)






## 18<sup>th</sup> Seeon Conference 2026

ca. 85 erwartete Teilnehmer:innen

Vorträge von Forscher:innen aus Estland, USA, Israel, Deutschland, Schweiz und Österreich

Vorher findet das Kick-off Meeting des SPP2474 "Illuminating gene functions in the human gut microbiome" (Sprecherin: Lisa Maier) statt

# Zukunft & Vernetzung

- Mikrobiomforschung ist ein dynamisches, methodisch anspruchsvolles und stark interdisziplinäres Feld
- Eigenständige Fachgruppe weiterhin notwendig für koordinierte Forschung
- Bedarf an gemeinsamer Diskussion von: klinischen Beobachtungen, experimentellen Mechanismen, mikrobieller Taxonomie und Funktionen, Bioinformatik, Modellierung, Studiendesign und regulatorischer Fragen
  - FG Probiotika, Mikrobiota und Wirt (PW) bietet dafür strukturierten Rahmen innerhalb der DGHM
  - Ermöglicht Austausch zwischen Grundlagenforschung, translationaler Forschung und klinischer Anwendung

## Vernetzungen:

- Deutsches Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) – Brückenthema: Mikrobiom (Sprecher T. Strowig, L. Maier)
- VAAM – Mikrobiom
- Anzustreben: Austausch mit FG Mikrobielle Viren
- Anzustreben: Gemeinsame(r) WS mit FG GI und II bei DGHM 2027

# Aktuelle Schwerpunkte der Fachgruppe

*Die Fachgruppe „Mikrobiota, Probiotika und Wirt“ widmet sich der Erforschung komplexer, wirtsassoziierter mikrobieller Populationen und ihrer Bedeutung für Gesundheit und Krankheit. Sie verbindet Fragestellungen der mikrobiellen Ökologie, der medizinischen Mikrobiologie, der Immunologie, der Infektionsbiologie, der Bioinformatik und der translationalen Medizin. Im Fokus stehen die Zusammensetzung, Funktion und Dynamik von Mikrobiomen in unterschiedlichen Wirtsorganismen und Geweben sowie deren Wechselwirkungen mit Pathogenen, dem Immunsystem, dem Stoffwechsel und therapeutischen Interventionen.*

- Das Themenfeld ist weiterhin hochaktuell, weil sich das Mikrobiom zunehmend als zentraler Modulator der Infektionsanfälligkeit, der Kolonisationsresistenz, der chronisch entzündlichen und metabolischen Erkrankungen sowie des Ansprechens auf Therapien herausstellt.
- Wichtige Entwicklungen der letzten Jahre sind die stärkere funktionelle und mechanistische Ausrichtung des Feldes: Neben NGS-basierten metagenomischen und metatranskriptomischen Analysen treten stammaufgelöste Mikrobiomprofile, kulturbasierte Sammlungen, Multi-Omics-Ansätze, Gnotobiotik, Organoid- und In-vitro-Modelle sowie kausale Interventionsstudien hinzu. Dadurch entstehen neue Möglichkeiten, Mikrobiom-Signaturen klinisch zu interpretieren und definierte Probiotika, mikrobielle Konsortien, präbiotische Strategien, metabolitbasierte Ansätze sowie weitere lebende mikrobielle Therapeutika rational zu entwickeln.
- Die Fachgruppe adressiert damit ein Forschungsgebiet, das von der Grundlagenforschung bis hin zur Anwendung in der Prävention, Diagnostik und Therapie reicht. Sie dient als Plattform für den Austausch zwischen universitären und außeruniversitären Zentren, klinischen Fächern und experimentellen Arbeitsgruppen und stärkt die Sichtbarkeit der Mikrobiomforschung innerhalb der DGHM.

# Aktuelle Schwerpunkte der Fachgruppe

- Die Fachgruppe „Mikrobiota, Probiotika und Wirt“ widmet sich der Erforschung komplexer, wirtsassoziierter mikrobieller Populationen und ihrer Bedeutung für Gesundheit und Krankheit. Sie verbindet Fragestellungen der mikrobiellen Ökologie, der medizinischen Mikrobiologie, der Immunologie, der Infektionsbiologie, der Bioinformatik und der translationalen Medizin. Im Fokus stehen die Zusammensetzung, Funktion und Dynamik von Mikrobiomen in unterschiedlichen Wirtsorganismen und Geweben sowie deren Wechselwirkungen mit Pathogenen, dem Immunsystem, dem Stoffwechsel und therapeutischen Interventionen.
- Das Themenfeld ist weiterhin hochaktuell, weil sich das Mikrobiom zunehmend als zentraler Modulator der Infektionsanfälligkeit, der Kolonisationsresistenz, der chronisch entzündlichen und metabolischen Erkrankungen sowie des Ansprechens auf Therapien herausstellt. Wichtige Entwicklungen der letzten Jahre sind die stärkere funktionelle und mechanistische Ausrichtung des Feldes: Neben NGS-basierten metagenomischen und metatranskriptomischen Analysen treten stammaufgelöste Mikrobiomprofile, kulturbasierte Sammlungen, Multi-Omics-Ansätze, Gnotobiotik, Organoid- und In-vitro-Modelle sowie kausale Interventionsstudien hinzu. Dadurch entstehen neue Möglichkeiten, Mikrobiom-Signaturen klinisch zu interpretieren und definierte Probiotika, mikrobielle Konsortien, präbiotische Strategien, metabolitbasierte Ansätze sowie weitere lebende mikrobielle Therapeutika rational zu entwickeln.
- Die Fachgruppe adressiert damit ein Forschungsgebiet, das von der Grundlagenforschung bis hin zur Anwendung in der Prävention, Diagnostik und Therapie reicht. Sie dient als Plattform für den Austausch zwischen universitären und außeruniversitären Zentren, klinischen Fächern und experimentellen Arbeitsgruppen und stärkt die Sichtbarkeit der Mikrobiomforschung innerhalb der DGHM.