

## Fachgruppen-Gründung

# Neue VAAM-Fachgruppe Synthetische Mikrobiologie

■ Die VAAM hatte bisher keine spezifische Vertretung für das akademisch und wirtschaftlich bedeutende Forschungsfeld der Synthetischen Mikrobiologie. Mitglieder, die sich für Teilaspekte dieses Gebiets interessieren, fanden zwar in anderen Sektionen eine Heimat, jedoch fehlte eine eigene Fachgruppe „Synthetische Mikrobiologie“, die als Forum für wissenschaftliche und strategische Diskussionen dient. Auf Initiative von Tobias Erb wurde 2023 durch eine Online-Umfrage des VAAM-Büros das Interesse der Mitglieder an einer eigenen Interessengruppe ermittelt. Diese Umfrage führte zu einer positiven Abstimmung während der VAAM-Jahrestagung 2023 in Göttingen.

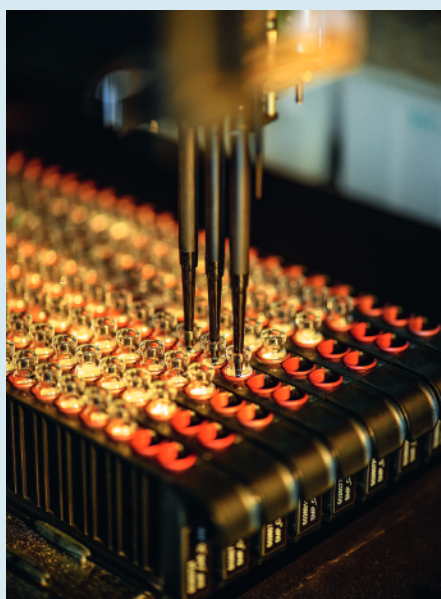
### Was ist Synthetische Biologie?

Synthetische Biologie ist ein sich schnell entwickelndes Forschungsfeld, das sich auf das Design oder die Modifikation biologischer Netzwerke, Systeme oder ganzer Zellen mit einem ingenieurwissenschaftlichen Ansatz konzentriert. Dieser interdisziplinäre Ansatz adressiert nicht nur grundlegende Forschungsfragen (z. B. die Funktionsweise lebender Zellen und ihrer Untersysteme), sondern dient auch als Schlüsseltechnologie im Zusammenhang mit der Bioökonomie und Nachhaltigkeit. Die Europäische Kommission hat die Synthetische Biologie als eine kritische Technologie von strategischem wirtschaftlichem und geopolitischem Interesse identifiziert.

### Entwicklung im deutschsprachigen Raum

In den deutschsprachigen Regionen ist die Expansion der Synthetischen Biologie in den

Synthetic Biology is a rapidly evolving field focused on engineering biological systems. Recognized by the European Commission for its strategic importance, it addresses fundamental research and supports the Bioeconomy and Sustainability agendas. In German-speaking regions, significant academic and industrial advancements have been made. The newly established VAAM section for Synthetic Microbiology aims to unite the community, foster collaborations, and support early-career scientists through innovative programs and professional development opportunities. If interested, feel free to reach out.



Schnell und effizient: Automatisierte Testsysteme werden verwendet, um Kandidaten für neue Moleküle zu untersuchen. (Foto: Evonik Industries AG)

letzten Jahren deutlich spürbar. Mehrere Forschungszentren für Synthetische (Mikro-)Biologie wurden gegründet (z. B. in Marburg und Darmstadt) und zahlreiche Professuren in Synthetischer (Mikro-)Biologie eingerichtet (z. B. in Freiburg, Jülich, Saarbrücken, Dresden und Düsseldorf). Darüber hinaus hat sich der iGEM/noGEM-Wettbewerb an vielen Universitäten institutionalisiert, wobei deutsche Studierendenteams bemerkenswerte Erfolge erzielt haben.

### Industrielle Fortschritte und Marktprognosen

Dieser akademische Fortschritt spiegelt sich auch im industriellen Sektor wider, wo mehrere Start-up-Unternehmen gegründet wurden und etablierte Konzerne (z. B. Lanza-Tech, Bayer) in Unternehmen der Synthetischen Biologie investiert oder Partnerschaften mit ihnen eingegangen sind (z. B. Ginkgo Bioworks). Der Markt für Synthetische Biologie wird bis 2030 auf 60 Milliarden US-Dollar geschätzt, wobei mikrobiell basierte Technologien und Lösungen im Mittelpunkt stehen.

### Ziele und Visionen der neuen Fachgruppe

Mit der neu gegründeten Fachgruppe Synthetische Mikrobiologie wollen wir die Gemein-

schaft der Synthetischen Mikrobiologie innerhalb der VAAM vereinen und Verbindungen zu anderen wissenschaftlichen Gesellschaften, wie der Deutschen Gesellschaft für Synthetische Biologie (GASB) und der kürzlich gegründeten Gemeinsamen Sektion für Synthetische Biologie (DBG, DECHEMA, GBM, GDCh) sowie zum politischen Sektor fördern. Angesichts des wachsenden Interesses von Nachwuchswissenschaftler:innen an diesem Thema wollen wir innovative Aktivitäten, Programme und berufliche Entwicklungsmöglichkeiten für diese Gruppe entwickeln und fördern. Interessierte können sich gerne melden. ■

Cecilia G. Flocco und Markus Pötter  
 cecilia.flocco@dsmz.de,  
 markus.poetter@evonik.com



Cecilia Flocco studierte Biochemie und Pharmazie und promovierte 2002 in Biotechnologie an der Universität Buenos Aires (Argentinien). Dort lehrte und forschte sie als Assistenzprofessorin für Industrielle Mikrobiologie und Biotechnologie,

2006-2010 am National Scientific and Technical Research Council (CONICET). Nach Forschung und beratenden Tätigkeiten in Europa, USA, Südamerika, Antarktis ist sie seit 2024 wissenschaftliche Referentin des Direktors am Leibniz-Institut DSMZ (Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH) in Braunschweig.



Markus Pötter promovierte 2004 an der Universität Münster in der Arbeitsgruppe von Alexander Steinbüchel. Seine Karriere begann er als Projektmanager bei der Degussa GmbH. Von 2013-2016 Leiter der Creavis Biotechnology Greater China.

Danach war er strategischer F&E-Manager in unterschiedlichen Positionen bei der Business Line Animal Nutrition. Seit 2022 leitet Pötter das Innovationsprogramm „Beyond Nutrition and Care“ bei Evonik.