

## Ausschreibung

### Mikrobiom

Vom 1. März 2021 (geändert am 4. Mai 2021)

#### Inhalt

1	Vorbemerkungen .....	2
2	Ziel und Gegenstand der Ausschreibung .....	3
3	Teilnahmeberechtigung .....	4
4	Modalitäten .....	4
5	Dienstweg .....	5
6	Fristen .....	5
7	Umfang und Inhalt der Anträge .....	5
8	Projektträger .....	6

## 1 Vorbemerkungen

Jeder einzelne Mensch besteht aus über 30 Billionen Zellen. Jüngsten Schätzungen zufolge beherbergt er 1,3-mal so viele Mikroorganismen, die im Darm, auf der Haut und weiteren Körperteilen angesiedelt sind. Heute ist bekannt, dass diese riesige mikrobielle Gemeinschaft – Mikrobiom genannt – den Menschen in vielfältiger Weise beeinflusst, beispielsweise in der Verdauung der Nahrung oder in der Aktivität des Immunsystems. Auch eine Reihe von Erkrankungen werden mit einem veränderten Mikrobiom in Verbindung gebracht. Mikroorganismen spielen aber nicht nur bei Menschen und Tieren eine wichtige Rolle. Auch auf der Wurzel- und Blattoberfläche von Pflanzen finden sich mikrobielle Gemeinschaften. Das Mikrobiom schützt beispielsweise im Wurzelraum vor Schädlingen und unterstützt das Pflanzenwachstum.

Auf Grund des bedeutsamen Einflusses auf die Gesundheit des Wirtes hat sich die Mikrobiomforschung besonders in der letzten Dekade zu einem zukunftsweisenden Forschungsfeld entwickelt, das ein vielfältiges Anwendungspotential in der Gesundheitsforschung, aber auch für die Tierhaltung, den Pflanzenbau und die Biotechnologie bietet.

Das Land Baden-Württemberg hat die Bedeutung dieses Forschungsfelds schon früh erkannt und in der Vergangenheit erste Forschungsprojekte angestoßen. Aufgrund seiner breit aufgestellten Forschungslandschaft akademischer und außeruniversitärer Einrichtungen besteht ein großes Potential, durch innovative Forschungsprojekte einen nachhaltigen Beitrag zur Erforschung des Mikrobioms zu leisten und somit die nationale und internationale Konkurrenzfähigkeit des Standorts in diesem Forschungsfeld weiter zu sichern. Die Baden-Württemberg Stiftung möchte mit dem Forschungsprogramm Mikrobiom insbesondere exzellente Forschung an Wirt-Mikrobiom-Interaktionen im Land stärken und bestehende Kompetenzen im Bereich der Mikrobiomforschung weiter ausbauen. Über das Programm sollen gezielt Projekte mit anwendungsrelevanten Themenschwerpunkten finanziert werden.

Die Erforschung des Mikrobioms ist sehr komplex und erfordert die Einbindung verschiedener Fachdisziplinen. Hierzu soll das Programm ebenfalls beisteuern und eine stärkere, interdisziplinäre Vernetzung von Forschungsgruppen aus Baden-Württemberg ermöglichen.

## 2 Ziel und Gegenstand der Ausschreibung

Das Ziel der Ausschreibung ist es, international sichtbare und konkurrenzfähige Projekte zur Erforschung des Mikrobioms zu finanzieren, um damit das Forschungsfeld in Baden-Württemberg weiter voranzubringen und zu vernetzen.

Dabei soll primär ein tiefergehendes Verständnis über die **Wirt-Mikrobiom-Interaktion auf molekularer und zellulärer Ebene** erlangt werden. Eine Eingrenzung der Forschung hinsichtlich des Wirts (z.B. Mensch, Tier oder Pflanzen) besteht nicht. Perspektivisch soll die Ausschreibung aber Anknüpfungspunkte für eine Anwendung in der Biomedizin, Agrarwirtschaft oder Biotechnologie erschließen. Demzufolge sollen die Projekte eine klare anwendungsorientierte Fragestellung verfolgen.

Moderne molekular-, zellbiologische und bioinformatische Methoden bieten erhebliches Potential für die Mikrobiomforschung. Aus diesem Grund werden besonders Projekte gesucht, bei denen bereits modernste Methoden zum Einsatz kommen. Nur im begründeten Ausnahmefall können Entwicklungen von neuen experimentellen oder bioinformatischen Methoden Gegenstand der Projektarbeiten sein. Als Bedingung gilt, dass die methodischen Entwicklungen essentiell für die Untersuchung der Wirt-Mikrobiom-Interaktion sind, um die im Projektfokus stehende anwendungsorientierte Fragestellung zu adressieren.

Projekte, die ausschließlich die Erfassung und Beschreibung der Zusammensetzung eines Mikrobioms verfolgen, sind nicht Gegenstand der Ausschreibung. Ebenso sind Projekte, die auf klinische Studien oder Feldversuche abzielen, von der Ausschreibung ausgenommen.

Die Mikrobiomforschung erfordert eine interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedener Experten. Zudem soll das Forschungsprogramm der Vernetzung des Forschungsfeldes in Baden-Württemberg dienen. Aus diesem Grund sollen die Forschungsprojekte in Kooperationen erfolgen. Neben interdisziplinär ausgerichteten Projekten einzelner Institutionen, die alle notwendigen Expertisen aufweisen, ist ein Kooperationsansatz aus bis zu drei verschiedenen Institutionen mit komplementären Projektteilen möglich. Voraussetzung ist, dass die Forschungsgruppen auf dem Projektthema bereits international konkurrenzfähig gearbeitet haben und die Zusammenarbeit eindeutige Synergieeffekte erzeugt.

### 3 Teilnahmeberechtigung

Zur Teilnahme berechtigt sind baden-württembergische Hochschulen und gemeinnützige außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit Sitz in Baden-Württemberg.

### 4 Modalitäten

Die Forschung erfolgt im Auftrag der Baden-Württemberg Stiftung gGmbH auf Basis eines Auftragsvertrags mit der Forschungseinrichtung (Auftragsforschung). Die Rechte an den Ergebnissen der Forschung stehen der Baden-Württemberg Stiftung gGmbH zu.

Ausgangspunkt jedes Forschungsprojekts soll eine konkrete Forschungsfragestellung mit klarem Bezug zur wissenschaftlichen Zielsetzung der Ausschreibung sein. Zudem sollen die Forschungsziele ein konkretes Verwertungspotenzial aufweisen, das auf mittelfristige Sicht in eine Anwendung münden kann. Bewertungskriterien sind vor allem wissenschaftliche Exzellenz und Innovationshöhe, die zu einem wirtschaftlichen Mehrwert für das Land Baden-Württemberg beitragen, sowie die Abhebung gegenüber dem Stand der Technik.

Finanziert werden Personal-, Sach- und Reisekosten und in besonders begründeten Ausnahmefällen Investitionskosten in Form der während der Laufzeit des Projekts anfallenden Abschreibungen.

Anträge können von einzelnen Arbeitsgruppen/Forschungseinrichtungen sowie von Verbänden unterschiedlicher Forschungseinrichtungen gestellt werden. Entsprechend der Fragestellung ist ein interdisziplinärer Ansatz obligatorisch. In jedem Fall ist darzulegen, inwiefern die zur Bearbeitung des Forschungsvorhabens nötigen Kompetenzen vorhanden sind.

Sind mehrere Forschungseinrichtungen beteiligt, so muss eine gemeinsam bestimmte Projektleitung als Kontaktperson für die Baden-Württemberg Stiftung benannt werden, die die Koordination zwischen den Forschungseinrichtungen übernimmt und für die Gesamtprojektabwicklung verantwortlich ist.

Es ist ein einstufiges Bewerbungsverfahren vorgesehen. Die zum nachgenannten Zeitpunkt einzureichenden Anträge werden durch ein unabhängiges Gutachtergremium bewertet, das der Baden-Württemberg Stiftung Entscheidungsvorschläge unterbreitet.

Eine Ablehnung des Projekts im Rahmen dieser Ausschreibung wird nicht begründet. Ein Anspruch auf Finanzierung besteht nicht. Mit Einreichung der Vorhabenbeschreibung zeigen sich die Antragsteller mit den Modalitäten einverstanden.

Die Projekte sollen eine Laufzeit von 3 Jahren nicht überschreiten. Für das Forschungsprogramm Mikrobiom stehen der Baden-Württemberg Stiftung bis zu 4,15 Mio. Euro zu Verfügung.

## 5 Dienstweg

Alle Anträge der Hochschulen müssen über die Rektorate vorgelegt werden. Anträge aus dem Bereich der außeruniversitären Forschungseinrichtungen müssen über die Leitung der Einrichtungen erfolgen.

## 6 Fristen

Die Anträge müssen dem Projektträger **bis zum ~~07.05.2021~~ 25.05.2021, 16:00 Uhr** in deutscher oder englischer Sprache vorliegen (Ausschlussfrist).

Die Antragstellung erfolgt elektronisch über das Internetportal <https://submission-bws.ptj.de/mikrobiom> des Projektträgers Jülich. Im Portal ist eine vom Rektorat der Hochschule bzw. der Leitung der Forschungseinrichtung unterzeichnete PDF-Datei der Vorhabenbeschreibung hochzuladen. Die Unterschrift im PDF-Dokument genügt. Die Vorlage einer Unterschrift im Original per Post oder Fax ist nicht erforderlich.

## 7 Umfang und Inhalt der Anträge

Die Gliederung der Projektanträge ist im elektronischen Antragssystem (<https://submission-bws.ptj.de/mikrobiom>) vorgegeben und umfasst folgende Punkte:

- Allgemeine Angaben (Koordinator bzw. Koordinatorin, Partner, Institution, Titel und Akronym des Vorhabens, rechtskräftige Unterschrift)
- Zusammenfassung: kurze, allgemein verständliche Beschreibung des Vorhabens in Deutsch
- Zielsetzung des Vorhabens
- Innovationspotenzial und Relevanz des Antrags gegenüber dem derzeitigen Stand der Forschung
- Wissenschaftlicher Hintergrund (eigene projektbezogene Vorarbeiten, Veröffentlichungen und vorhandene Infrastruktur)
- Patentsituation
- Detaillierte Darstellung des Arbeitsprogramms
- Meilensteinplan mit halbjährlichen überprüfbaren Meilensteinen für alle beteiligten Projektpartner
- Verwertungsplan

- Finanzplan: Nettokostenaufstellung mit Angabe der Mehrwertsteuer. Wird keine Mehrwertsteuer angegeben geht die Baden-Württemberg Stiftung davon aus, dass es sich bei der Nennung um Bruttobeträge inkl. MwSt. handelt:
  - Personalkosten mit Angabe der Personenmonate und der Eingruppierung. Finanziert werden max. 74.100 €/a für Postdoktoranden, 68.400 €/a für Doktoranden und 51.000 €/a für Techniker (jeweils zzgl. MwSt.)
  - Aufgeschlüsselte Sachkosten (Kleingeräte bis 5.000 €, Verbrauchsmaterialien, Reisekosten)
  - In begründeten Ausnahmefällen Investitionskosten (gilt für Neuinvestitionen ab 5.000 €, Abschreibungsdauer nach AfA-Tabelle, abrechenbare Abschreibung nur für die Nutzungsdauer im Projekt)
  - Zusammengefasste Gesamtkostenübersicht
  - Bei Kooperationen muss ein klar getrennter Finanzierungsplan vorliegen aus dem schlüssig hervorgeht, welche Stellen und Mittel für jeden Partner vorgesehen sind.

Der Gesamtumfang der Antragsunterlagen ist durch die maximale Zeichenzahl der Eingabefelder limitiert.

Die Anforderungen an die Anträge sind in einem Leitfaden niedergelegt (siehe <https://submission-bws.ptj.de/mikrobiom>).

## 8 Projektträger

Die Baden-Württemberg Stiftung gGmbH hat den Projektträger Jülich (PtJ) mit der Durchführung und Betreuung des Forschungsprogramms beauftragt. Der Projektträger ist für die organisatorische Abwicklung des Programms zuständig und zentraler Ansprechpartner für die Antragstellenden. Die Kontaktdaten für den PtJ sind:

Projektträger Jülich  
Lebenswissenschaften und Gesundheitsforschung (LGF)  
- Molekulare Lebenswissenschaften (LGF 2) -  
Forschungszentrum Jülich GmbH  
52425 Jülich

Dr. Sigrid Grolle  
Tel.: 02461 61-8602  
Fax: 02461 61-9080  
s.grolle@fz-juelich.de

Dr. Björn Dreesen-Daun  
Tel.: 02461 61-8704  
Fax: 02461 61-9080  
b.dreesen@fz-juelich.de  
www.ptj.de