



FFT-Newsletter 14/2024 für die Natur- und Technikwissenschaften

Ausschreibungen

BMBF: Forschungsinfrastrukturen

BMBF: Förderung von Wissenschaftlichen Voruntersuchungen zur Zukunft der Wertschöpfung in Deutschland

DFG: Priority Programme "Illuminating Gene Functions in the Human Gut Microbiome" (SPP 2474)

DFG-Schwerpunktprogramm „Hundert plus – Verlängerung der Lebensdauer komplexer Baustrukturen durch intelligente Digitalisierung“ (SPP 2388)

DFG: Priority Programme "Quantum Software, Algorithms and Systems – Concepts, Methods and Tools for the Quantum Software Stack" (SPP 2514)

BMBF: Interaktive Technologien für eine geschlechtsspezifische Gesundheit

Daimler Benz Stiftung: Forschungsprojekt mit afrikanischen Forschungseinrichtungen

Ist keine passende Ausschreibung für Sie dabei? Die elektronische Förderdatenbank [ELFI](#) hält für Universitätsangehörige über 11.000 Forschungsförderprogramme von 4.900 nationalen und internationalen Fördergebern bereit (Registrierung über Uni-Mailadresse notwendig).

Ausschreibungen

BMBF: Forschungsinfrastrukturen

Deadline: bis 26.8.2024 verbindliche Interessenbekundung

Link: [BMBF](#)

Um die notwendige Basis für Entscheidungen zu neuen Infrastrukturen in der Zukunft zu legen und den Anschluss an internationale Entwicklungen sicherzustellen, führt das BMBF ein Priorisierungsverfahren für umfangreiche Forschungsinfrastrukturen durch. Die aussichtsreichsten Vorhaben werden in Form einer Shortlist veröffentlicht. Eine Aufnahme in die Shortlist bedeutet, dass das Vorhaben hervorragend geeignet ist, zur Zukunftsfähigkeit Deutschlands beizutragen, und aus forschungspolitischer Sicht zu den prioritär weiterzuverfolgenden Vorhaben gehört. Mit der Aufnahme auf die Shortlist ist keine Zusage einer Finanzierung verbunden. Voraussetzung für die Aufnahme in das Priorisierungsverfahren ist, dass die Aufbaukosten (ohne Betriebskosten) mindestens 50 Millionen Euro betragen. Für Forschungsinfrastrukturen mit einem Schwerpunkt in den Geistes- und Sozialwissenschaften gilt ein Schwellenwert von 20 Millionen Euro. Bei internationalen Beteiligungen gelten die o.g. Schwellenwerte für den deutschen Anteil an den Aufbaukosten. Zu den Aufbaukosten zählen dabei insbesondere auch die Kosten für die initiale Gewinnung und Erschließung von Daten, Informationen und Sammlungsbeständen.

Alle interessierten Forschungseinrichtungen und Hochschulen (ggf. auch unter Beteiligung weiterer Partner), die den Aufbau neuer, umfangreicher Forschungsinfrastrukturen von nationaler Bedeutung oder eine Beteiligung an einer internationalen Forschungsinfrastruktur planen, haben die Möglichkeit ein Kurzkonzept einzureichen.

Die Veröffentlichung des offiziellen Aufrufs zur Einreichung von Kurzkonzepten ist für den 15.7.2024 geplant. Dann werden auch eine Dokumentvorlage für die etwa 30-seitigen Kurzkonzepte und ein Leitfaden mit Erläuterungen für die Einreicher, sowie weitere Informationen zu den Bewertungskriterien bereitgestellt.

Am 23.7.2024 sowie am 14.8.2024 wird eine digitale Informationsveranstaltung für potenzielle Konzepteinreicher angeboten.

Forschungseinrichtungen oder Hochschulen, die planen ein Kurzkonzept einzureichen, müssen bis zum 26.8.2024 eine verbindliche Interessenbekundung abgeben. Hierzu wird eine Formatvorlage bereitgestellt. Die Abgabe einer Interessenbekundung verpflichtet nicht zur Einreichung eines Kurzkonzeptes - ohne Abgabe einer Interessenbekundung ist eine Einreichung jedoch nicht möglich.

Verbindliche Einreichungsfrist für die Kurzkonzepte ist der 25.10.2024. Ein Nachreichen von Unterlagen oder Informationen ist nicht möglich.

FFT-Ansprechperson: die für die antragstellende Fakultät zuständige [Referentin](#) (nationale Forschungsförderung)

BMBF: Förderung von Wissenschaftlichen Voruntersuchungen zur Zukunft der Wertschöpfung in Deutschland

Deadline: Skizzen bis 18.08.2024 (2-stufiges Verfahren)

Link: [BMBF](#)

Das Fachprogramm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ ([zukunft-der-wertschoepfung.de](#)) betrachtet Forschungsfragen zur Wertschöpfung der Zukunft in Deutschland. Es ist die fortlaufende Aufgabe des lernenden Programms „Zukunft der Wertschöpfung“, die Bereiche und Themen zu identifizieren, die kommende Wertschöpfungsprozesse prägen (können). Deshalb nutzt das Programm Instrumente der Vorausschau, um seine Schwerpunkte zu aktualisieren.

Ziel der Förderung ist es entsprechend,

- wissenschaftsgetriebene Untersuchungen zur Zukunft der Wertschöpfung zu unterstützen: jedes Projekt entwickelt mindestens eine These, die sich deutlich vom Stand der Technik abhebt.
- thematische Anregungen zentraler Akteure und Interessensträger zu Fragen der Wertschöpfung der Zukunft aufzugreifen und zu untersuchen: jedes Projekt entwickelt ein bis vier neue Ansätze zum Forschungsbedarf.
- Ergebnisse der Projekte für (weitergehende) Diskussionen zur Zukunft der Wertschöpfung bereitzustellen.
- frühzeitig Potenziale für die Wertschöpfung in den in Nummer 2 genannten Themenfeldern zu ermitteln, aus denen neue Grundlagen für gesellschaftlichen Wohlstand und technologische Souveränität erwachsen.

Jeweils eine wissenschaftliche Voruntersuchung („Projekt“) wird für max. 12 Monate in folgenden Themenfeldern gefördert:

- Potenziale der Automatisierung als Beitrag zur Lösung des Fachkräftemangels
- Einsatz von künstlicher Intelligenz und digitaler Assistenz in Unternehmens- und Arbeitsprozessen
- Digitalisierung und Virtualisierung in Wertschöpfungssystemen, wie beispielweise digitaler Zwilling und „Industrial Metaverse“
- Kompetenzvermittlung, neue Wege der Lernförderlichkeit und Arbeitskulturen im Wandel – Reaktionsfähigkeit in dynamischen Wertschöpfungsstrukturen
- Arbeitswelten und Nutzenversprechen von gesellschaftlich notwendigen Dienstleistungen – Interaktion, ökonomische Wertschöpfung und gesellschaftlicher Nutzen
- Dienstleistungsinnovationen und Geschäftsmodelle im Kontext regionaler Wertschöpfung und Nachhaltigkeit:

Die zuwendungsfähigen Ausgaben/Kosten dürfen grundsätzlich 400 000 Euro inklusive Projektpauschale je Vorhaben nicht überschreiten.

FFT-Ansprechperson: die für die antragstellende Fakultät zuständige [Referentin](#) (nationale Forschungsförderung)

DFG: Priority Programme “Illuminating Gene Functions in the Human Gut Microbiome” (SPP 2474)

Deadline: 08.01.2025

Link: [DFG](#)

Understanding the unexplored functions of genes in human gut bacteria and their organisation into pathways is vital if we want to go beyond descriptive associations of the gut microbiota with human health and map the causal mechanisms, thereby unlocking its potential for therapeutic applications. The proposed Priority Programme will focus on abundant and important bacterial members in the healthy human gut microbiome and promote functional microbiome research by addressing three core aspects of their biology. We seek to:

- define uncharacterised cellular structures and functions of these non-model organisms,
- explore their abilities to produce and process new metabolites and
- study their interactions with their environment.

Successfully accomplishing the goals of this Priority Programme requires innovative new approaches in genetic engineering, biochemistry, systems-based microbiology, structural and computational biology and applications of artificial intelligence in biology. To ensure conceptual coherence and encourage collaboration within this programme, projects need to adhere to the following essential criteria:

- There should be a clear focus on unravelling gene function and organisation in prominent and important human gut microbes – these functions should relate to key aspects of the biology of these organisms, especially concerning the three biological areas defined above.
- SPP projects should concentrate on prominent bacterial species within the human gut microbiome and ideally focus on one of the key species/communities of this SPP. Projects on well-studied bacteria (*E. coli*, *B. subtilis*) or ‘classical’ pathogens (i. e., ESKAPE and gastrointestinal pathogens such as *Salmonella*, *Shigella*, *Listeria*, *Helicobacter*, *Campylobacter*), viruses, fungi, archaea or eukaryotic parasites are excluded.
- The methodologies employed in SPP projects should go beyond a mere description of microbiome compositions and links to health or diseases. Descriptive omics studies that do not focus on characterising the microbial gene functions behind any observed effects are outside of the scope of this call.

Applicants must be registered in elan prior to submitting a proposal to the DFG. If you have not yet registered, please note that you must do so by 16 December 2024 to submit a proposal under this call; registration requests received after this date cannot be considered.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Iris Brune](#)

DFG-Schwerpunktprogramm „Hundert plus – Verlängerung der Lebensdauer komplexer Baustrukturen durch intelligente Digitalisierung“ (SPP 2388)

Deadline: 28. November 2024

Link: www.dfg.de

Ziel dieses Schwerpunktprogramms ist die methodische Entwicklung einer adaptiven, intelligenten und digitalen Repräsentanz (digitaler Zwilling) von realen, physischen Objekten (Bauwerken), die durch Messdaten aus dem Bauwerksmonitoring lebensdauerübergreifend verknüpft wird und komprimierte Informationen für ein prädiktives, digitales Bauwerksmanagement zentral bereitstellt. Der digitale Zwilling fungiert als zentrales Element einer effizienten Datenorganisation, sodass eine plattformbasierte Single Source of Truth (SSoT) mit belastbaren Bauwerksinformationen entsteht. Die besondere Herausforderung besteht dabei in der weitgehend automatisierten Generierung eines digitalen Bauwerksmodells aus heterogenen Bestandsdaten, dessen Verknüpfung mit allen relevanten Informationen sowie deren Aggregation zu individuellen Zustandsindikatoren.

Das Schwerpunktprogramm setzt auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Bauinformatik, Baubetrieb, Konstruktivem Ingenieurbau und Ingenieurgeodäsie. Durch die enge Verknüpfung dieser Bereiche werden die methodischen Grundlagen für eine nachhaltige, digitale und prädiktive Instandhaltungsstrategie geschaffen.

In der ersten Förderperiode wurden Methoden zur Erstellung von georeferenzierten, objektbasierten 3-D-Modellen sowie zur Aufbereitung von zeitinvarianten Zustandsinformationen und deren Verknüpfung mit dem digitalen Zwilling entwickelt. In der zweiten dreijährigen Förderphase sollen die folgenden zwei Forschungsschwerpunkte im Fokus stehen:

- Zustandsindikatoren und Prognosemodelle
- Methoden zur Ableitung von Handlungsempfehlungen

FFT-Ansprechperson: die für die antragstellende Fakultät zuständige [Referentin](#) (nationale Forschungsförderung)

DFG: Priority Programme “Quantum Software, Algorithms and Systems – Concepts, Methods and Tools for the Quantum Software Stack” (SPP 2514)

Deadline: 2. Dezember 2024

Link: www.dfg.de

Quantum computers promise applications in the solution of computational problems beyond classical means. In recent years, quantum hardware has been developed that takes steps towards achieving intermediate-scale quantum devices, and a plethora of funded projects further their physical development. However, to eventually utilise their potential, foundational research in software and method development is required: Similar to classical computing, value will be created by software also for quantum computers. The priority programme 2514 aims at investigating and evaluating foundational concepts, methods and tools to facilitate the fulfilment of the potential of quantum systems, based on a concerted effort to build an interdisciplinary research community for a methodological and systematic approach in quantum algorithms, software and systems engineering. This is mandatory because of the highly interdisciplinary nature of quantum computing being rooted in quantum physics, both theoretical and experimental, and spanning from electrical engineering and systems design to software engineering and algorithmics. Thereby, we address the urgent need to design and engineer concepts and methods for the quantum software stack in anticipation of mature quantum hardware platforms.

The priority programme is centred around five research areas as detailed below. Projects ideally focus on one area and contribute interdisciplinarily to one or more other areas.

1. Quantum Algorithmic Foundations and Roots in Quantum Physics
2. Programming Environments and SDKs
3. Software Stack with Runtime Infrastructures
4. QC Systems Co-Design and Engineering
5. Verification and Validation of Quantum Software and Systems

FFT-Ansprechperson: [Dr. Iris Brune](#)

BMBF: Interaktive Technologien für eine geschlechtsspezifische Gesundheit

Deadline: 17. September 2024 (einstufiges Verfahren für Modul 1, zweistufiges Verfahren für Module 2 und 3)

Link: www.bmbf.de

Ziel der Fördermaßnahme ist die Verankerung von Geschlechteraspekten in der medizinischen Forschung und Versorgung mittels interaktiver digitaler Technologien. Es soll erforscht werden, welches Potenzial interaktive Technologien hinsichtlich der Schließung von Daten- und Wissenslücken zu geschlechtsspezifischen Aspekten in der Medizin bergen. Hierdurch soll eine Verbesserung der Datenlage zu geschlechtsspezifischen Unterschieden bei einzelnen Pathologien sowie deren Behandlung geschaffen werden. Dies ist von besonderer Relevanz, um die Qualität von Entscheidungen im Rahmen der fortschreitenden Digitalisierung und Automatisierung der Gesundheitsforschung und des Gesundheitswesens zu sichern. Interaktive Technologien bieten die Möglichkeit, durch gezielte Erfassung von diagnose- oder behandlungsrelevanten Daten spezifischer Zielgruppen eine bessere Versorgung systematisch zu unterstützen. Dafür müssen geeignete Forschungsdateninfrastrukturen mit standardisierten Datenformaten und relevanten Identitätsmerkmalen ausgebaut und nutzbar gemacht werden. Ein wichtiges Ziel ist daher die übergreifende Vernetzung mit relevanten Initiativen im Gesundheitswesen, mit thematisch passenden internationalen Netzwerken sowie die Wissenschaftskommunikation in Politik und Gesellschaft. Weitere Ziele der Fördermaßnahme sind die Verbesserung der Diagnosestellung sowie die Ausstellung passgenauer Therapieempfehlungen unter Einbezug relevanter Geschlechteraspekte. Eine zentrale Rolle spielt hierbei die einfache und kontinuierliche technologische Erfassung (digitaler) Biomarker. Die zu fördernden Projekte sollen damit langfristig zu einem breiteren Verständnis geschlechtsspezifischer gesundheitsrelevanter Mechanismen und Versorgungspfade beitragen und Anschlussfähigkeit in Wissenschaft

und Versorgung sicherstellen. Auch soll die Forschung gestärkt und relevante Anwendungsbereiche gefördert werden.

Im Rahmen dieser Förderrichtlinie werden thematische Verbundprojekte in drei verschiedenen Modulen gefördert:

Modul 1: Vernetzung und Begleitforschung

Gegenstand der Förderung ist die Entwicklung eines wissenschaftlich begründeten Zielbildes und einer Roadmap zur strukturellen Verankerung von Geschlechteraspekten in der Medizin in Deutschland. Einen Kernaspekt dieser Forschungsaktivitäten bildet die Identifikation der Rolle und des Beitrags digitaler (interaktiver) Technologien zur Berücksichtigung von Geschlechteraspekten in der Medizin.

Modul 2 und Modul 3: Angewandte Grundlagenforschung

Gegenstand der Förderung sind Forschungsaufwendungen im Rahmen vorwettbewerblicher wissenschaftlicher Verbundvorhaben. Dabei steht die enge fachliche Zusammenarbeit von Forschenden aus Wissenschaft und Wirtschaft sowie Vertretenden der Zielgruppe (Behandelnde und Behandelte) zur Überprüfung der Umsetzbarkeit grundlegender Forschungsergebnisse in eine spätere wirtschaftliche Nutzung und wissenschaftliche Verwertung im Mittelpunkt. In Modul 2 und 3 werden Verbundprojekte gefördert, die interaktive Technologien zur Berücksichtigung von Geschlechteraspekten bei der Diagnosestellung (Modul 2) sowie bei Therapieempfehlungen (Modul 3) erforschen und entwickeln. Die wissenschaftlichen Fragestellungen der geförderten Projekte müssen auf klinischen Hypothesen fußen und objektiv prüfbar sein.

Voraussetzung für die Förderung in Modul 2 und 3 ist das Zusammenwirken von Beteiligten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Klinik zur Lösung gemeinsamer Forschungs- und Entwicklungsaufgaben. Die Forschungsverbünde sollen interdisziplinär ausgerichtet sein und einen Zugang zur Zielgruppe nachweisen können. Für Modul 1 ist eine Förderung mit einer Laufzeit von bis zu vier Jahren vorgesehen. Für Modul 2 und 3 ist eine Laufzeit von in der Regel drei Jahren vorgesehen.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Iris Brune](#)

Daimler Benz Stiftung: Forschungsprojekt mit afrikanischen Forschungseinrichtungen

Deadline: 01.11.2024

Link: [Daimler Benz Stiftung](#)

Die Förderung richtet sich an wissenschaftliche Projekte und Institutionen in Subsahara-, Ost- oder Westafrika, wobei die Forschungsaktivitäten in wesentlichen Teilen an den Institutionen vor Ort durchgeführt werden müssen. Antragsberechtigt sind unabhängige Forschungsgruppenleiter an Hochschulen und gemeinnützigen außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland, die bereits über Kontakte zu Partnereinrichtungen auf dem afrikanischen Kontinent verfügen bzw. neue Verbindungen aufbauen möchten. Das Forschungsprojekt muss in wesentlichen Teilen an afrikanischen Institutionen vor Ort durchgeführt werden. Es soll sich primär weder um ein Besuchsprogramm für afrikanische Wissenschaftler an deutschen Institutionen bzw. in umgekehrter Richtung noch um ein reines Programm zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses handeln.

Eine thematische Ausrichtung wird durch die Stiftung nicht vorgegeben, allerdings sollen die Projekte dem in der Satzung formulierten Stiftungszweck „Förderung der Wechselbeziehungen zwischen Mensch, Umwelt und Technik“ entsprechen und dadurch Wissenschaft bzw. Forschung fördern. Für das Forschungsprojekt steht ein Gesamtbetrag in Höhe von bis zu 300.000 Euro über eine Laufzeit von maximal drei Jahren bereit.

FFT-Ansprechperson: die für die antragstellende Fakultät zuständige [Referentin](#) (nationale Forschungsförderung)

[nach oben](#)

Die aufgeführten Ausschreibungen stellen eine Auswahl an aktuellen Fördermöglichkeiten dar. Für Ihre individuelle und fachspezifische Suche stellt die Universität Bielefeld einen Zugang zur Servicestelle für Elektronische Forschungsförderinformationen im deutschsprachigen Raum ([ELFI](#)) bereit, die Ausschreibungen und Informationen zu Förderern sammelt und aufbereitet.

Über den FFT-Newsletter können auch Sie Informationen zu Ausschreibungen oder Veranstaltungen an Ihre Kolleg*innen weitergeben. Bitte lassen Sie uns Ihre Informationen zukommen, wir werden Sie gerne in die nächste Ausgabe des FFT-Newsletters aufnehmen.

Wenn Sie den Newsletter nicht mehr erhalten möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an fft-info@uni-bielefeld.de

Herausgeber FFT-Newsletter

Universität Bielefeld

Dezernat Forschungsförderung und Transfer

E-Mail: fft-info@uni-bielefeld.de

Webseite: <http://www.uni-bielefeld.de/fft>