



FFT-Newsletter 17/2024 für die Natur- und Technikwissenschaften

Ausschreibungen

EFRE-Innovationswettbewerb Industrie.IN.NRW

EFRE-Innovationswettbewerb Energie.IN.NRW

BMBF: 6G in die Anwendung bringen – Nachhaltige, resiliente und intelligente Vernetzung für Gesellschaft und Wirtschaft

BMBF: Natürlichsprachliche Integration von Robotik in Gesundheitseinrichtungen

BMBF: Digital GreenTech – Umwelttechnik trifft Robotik

BMBF: KI-gestützte Präzisionschirurgie in der Onkologie

DFG: Priority Programme "Daring More Intelligence – Design Assistants in Mechanics and Dynamics" (SPP 2353)

EXIST - Forschungstransfer

Start-up Transfer.NRW (EFRE/JTF-PROGRAMM NRW 2021-2027)

DFG: Priority Programme "EPIADAPT: Epigenomic Adaptations of the Developing Neural Chromatin" (SPP 2502)

BMBF: Enabling Technologies für resiliente F&E-Lieferketten in den Quantentechnologien

BMBF: Bioökonomie International 2025

BMBF: Erforschung der Materie an Großgeräten

VW-Stiftung: Pioniervorhaben: Impulse für das Wissenschaftssystem

BMWK: Bundesförderung für Dekarbonisierung der Industrie und Carbon Management

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

EFRE-Innovationswettbewerb Industrie.IN.NRW

Deadline: 31.10. (Skizze)

Link: <https://www.in.nrw/industrie>

Gefördert werden innovative Verbundprojekte zwischen Unternehmen (mindestens einem kleinen und mittlerem Unternehmen) und Forschungseinrichtungen im Themenbereich Innovative Werkstoffe und Intelligente Produktion. Im Optimalfall bedient das Vorhaben alle Stufen der Wertschöpfungskette und beteiligt Rohstoffhersteller, Verarbeiter, Zulieferer und OEMs und umfasst alle Entwicklungsstufen bis hin zur demonstrativen Anwendung.

FFT-Ansprechperson: [Claudia Martin](#)

EFRE-Innovationswettbewerb Energie.IN.NRW

Deadline: 23.11.2024 (Skizze)

Link: <https://www.in.nrw/energie>

Gefördert werden innovative Verbundvorhaben zwischen Unternehmen (mindestens einem kleinen und mittleren Unternehmen) und Forschungseinrichtungen zu folgenden Schwerpunkten:

- Energie: Strom- und Wärmeerzeugung, Netze und Infrastruktur sowie neue Speichertechnologien und Energieträger für ein sektorenübergreifendes Energiesystem der Zukunft
- Industrie: Treibhausgasneutrale Technologien, Produkte und Prozesse einschließlich Energieeffizienz- und Flexibilisierungspotenzialen für klimaneutrale Energielösungen und Prozesse in der Industrie
- Gebäude: Energieeffizienz im Gebäude, kreislaufgerechte Baustoffe und Bauteile, sowie urbane Energielösungen und klimagerechte Mobilität für die dezentrale Sektorenkopplung

FFT-Ansprechperson: [Claudia Martin](#)

BMBF: 6G in die Anwendung bringen – Nachhaltige, resiliente und intelligente Vernetzung für Gesellschaft und Wirtschaft

Deadline: Skizzen bis 15.12.2024 (2-stufiges Verfahren)

Link: [BMBF](#)

Zweck der Zuwendungen ist es, 6G-Schlüsseltechnologien und ergänzende neuartige Kommunikationstechnologien zu erforschen und deren Performanz mit Bezug auf wesentliche Kennzahlen, wie erreichbare Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz, Sicherheit oder Resilienz in einem relevanten Anwendungskontext zu demonstrieren. Im Rahmen der Bekanntmachung werden schlagkräftige industriegeführte Verbundprojekte beziehungsweise Verbundprojekte mit Industriepartnern in maßgeblicher Position in der Regel für bis zu drei Jahre gefördert.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Antonia Langhof](#)

BMBF: Natürlichsprachliche Integration von Robotik in Gesundheitseinrichtungen

Deadline: Skizzen bis 18.10.2024 (2-stufiges Verfahren)

Link: [BMBF](#)

Zweck der Bekanntmachung ist die Förderung innovativer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu neuartigen oder bereits kommerziell erhältlichen robotischen Systemen mit natürlichsprachlichen Interfaces zur Unterstützung und Dynamisierung der Ausbildung und Arbeitsgestaltung im medizinischen und pflegerischen Kontext. Robotische Systeme sollen unter Rückgriff auf modernste Verfahren der Künstlichen Intelligenz wie Basismodelle leichter einsetzbar und steuerbar werden. Dazu sollen natürlichsprachliche Interfaces entwickelt werden, die mit Hilfe von No-Code-/Low-Code-Eingaben in der Lage sind, in einem definierten Anwendungsfall Arbeitsanweisungen abzuleiten, die dann vom robotischen System ausgeführt werden.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Antonia Langhof](#)

BMBF: Digital GreenTech – Umwelttechnik trifft Robotik

Deadline:

Link: [BMBF](#)

Ziel der Förderung ist es, Umweltbelastungen zu verringern und den Klimaschutz zu unterstützen. Gefördert werden die Entwicklung und die praktische Umsetzung von Lösungen auf Basis intelligenter Robotik für Anwendungen im Bereich Umwelttechnik. Um das Potenzial der aktuellen technologischen Entwicklungen in diesem Bereich zu nutzen, müssen insbesondere die Robustheit und Anpassungsfähigkeit von Robotern in

komplexen und dynamischen Umgebungen weiter verbessert werden. Dazu sind sowohl Fortschritte im Bereich Maschinellen Lernens als auch die Entwicklung geeigneter Hard- und Softwaresysteme mit ausreichender Dateneffizienz und passenden sensorischen Kompetenzen erforderlich. Für die jeweilige Anwendung ist der Autonomiegrad und die zielführende Mensch-Maschine-Interaktion spezifisch zu definieren und umzusetzen. Dabei ist zu berücksichtigen, wie sich die KI-basierte Robotik mit bereits etablierten Werkzeugen der Digitalisierung in der Umwelttechnik, wie dem Digitalen Zwilling, intelligenter Bild- und Objekterkennung oder „Extended Reality“-Technologien, kombinieren lässt und welche ethischen, rechtlichen und praktischen Hemmnisse auftreten.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Antonia Langhof](#)

BMBF: KI-gestützte Präzisionschirurgie in der Onkologie

Deadline: Skizzen bis 31. Oktober 2024 um 12.00 Uhr (2-stufiges Verfahren)

Link: [BMBF](#)

Übergeordnetes Ziel der Fördermaßnahme ist die Verbesserung der präzisionschirurgischen Versorgung onkologischer Erkrankungen durch Zuhilfenahme interaktiver Technologien der künstlichen Intelligenz. Hierfür sind unter anderem die folgenden Zielsetzungen relevant:

- Steigerung von Gesundheit und Lebensqualität nach operativer Krebsbehandlung
- Verbesserung der chirurgischen Präzision
- Ermöglichung neuartiger und schonenderer chirurgischer Therapieansätze
- Effizienzsteigerung bei Planungs- und Behandlungsabläufen in der Krebschirurgie
- Stärkung der deutschen Forschungsszene im internationalen Vergleich
- Publikation international wettbewerbsfähiger Forschungsergebnisse

Vorzugsweise soll auf vorhandene Infrastrukturen zurückgegriffen werden. Für eine rasche Translation von Forschungsergebnissen soll nach Möglichkeit zudem auf eine Nutzung bereits vorhandener Daten zurückgegriffen werden. Die Generierung und Verarbeitung neuer Daten ist bei entsprechender Begründung allerdings ebenfalls möglich.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Antonia Langhof](#)

DFG: Priority Programme “Daring More Intelligence – Design Assistants in Mechanics and Dynamics” (SPP 2353)

Deadline: 08.01.2025

Link: [DFG](#)

The research in the established Priority Programme is to aim at the development of design assistance systems combining methods from optimisation, artificial intelligence and dynamics/mechanics to assist with and partially automate the interdisciplinary design of engineering systems. This may not only result in designs that are actually optimal with respect to formalised criteria, but such design assistants may equip design engineers with an artificial intuition supplementing their own specialised expertise. This way, criteria nowadays only considered in later design stages may be taken into account early on, improving resulting systems in a much more fundamental manner than today’s incremental improvements following established design paradigms.

Proposals for the second three-year funding period are now invited. Besides individual projects, joint proposals of two applicants from different research fields are welcome in order to obtain the required high degree of multidisciplinary. Larger-scale cooperation should, however, develop between the projects of the Priority Programme and not take place solely within individual projects. Therefore, project proposals with three or more applicants are discouraged.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Antonia Langhof](#)

EXIST - Forschungstransfer

Deadline: 30.11.2024, 31.03.2025, 31.08.2025

Link: [EXIST](#)

Der EXIST-Forschungstransfer unterteilt sich in zwei Phasen. Die Gründungsvorhaben müssen herausragend und forschungsbasiert sein und müssen aufwändige und risikoreiche Entwicklungsvorhaben beinhalten. Die Fördermaßnahme richtet sich dabei an Forschungsteams von Hochschulen und mindestens einer Person mit betriebswirtschaftlicher Kompetenz.

Die erste Phase dauert 18 Monate und kann unter Umständen sogar auf 36 Monate verlängert werden. Während dieser Zeit werden vier Personalstellen und Sachausgaben (dazu zählen auch studentische Hilfskräfte) in Höhe von 250.000€ finanziert. Es muss eine Projektskizze eingereicht werden und bei positiver Bewertung im Anschluss vor einer Jury präsentiert werden. Während der Förderphase müssen Entwicklungsarbeiten zum Nachweis der technischen Realisierbarkeit vollzogen, ein Prototyp entwickelt und ein Businessplan ausgearbeitet werden, um im Anschluss das Unternehmen zu gründen.

Die zweite Phase dauert höchstens 18 Monate und beinhaltet einen nicht rückzahlbaren Zuschuss von 75% in maximaler Höhe von bis zu 180.000€. Daher müssen also 60.000€ von externen Kapitalgebern*innen, dem Unternehmen oder den Gründern*innen mitfinanziert werden, um somit eine Gesamtfinanzierung von 240.000€ zu erhalten. Unternehmen, welche die erste Phase erfolgreich durchlaufen haben, können den Antrag für die zweite Phase einreichen. Während der Förderphase sollen weitere Entwicklungsarbeiten ermöglicht und Aufnahme der Geschäftstätigkeit vollzogen werden, um somit die Bedingungen für die externe Unternehmensfinanzierung zu schaffen.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Daniela Rassau](#)

Start-up Transfer.NRW (EFRE/JTF-PROGRAMM NRW 2021-2027)

Deadline: 31.01.2025, 31.07.2025

Link: [EFRE](#)

Der Start-up Transfer.NRW ist ein Förderwettbewerb im Rahmen des EFRE/JTF-Programms NRW 2021-2027. Ziel des Programms ist es, gründungswilligen Absolventinnen und -absolventen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Bildungs- und Forschungseinrichtungen die Möglichkeit zu geben, ihre innovativen Ideen mit hohem Anwendungspotenzial und einem überzeugenden Geschäftskonzept zur Marktreife zu führen. Die Förderdauer beträgt bis zu 24 Monate und die Fördersumme eine Höhe von bis zu 270.000€ mit einer Förderquote von 90%. Fördervorhaben und geschäftliche Tätigkeit sind dabei streng zu trennen und Kosten die unmittelbar mit der Gründungsakt zusammenhängen sind nicht förderfähig. Die Beantragung erfolgt durch eine Forschungs- oder Bildungseinrichtung des Landes NRW, welche auch den Arbeitsplatz und die Infrastruktur stellen muss.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Daniela Rassau](#)

DFG: Priority Programme “EPIADAPT: Epigenomic Adaptations of the Developing Neural Chromatin” (SPP 2502)

Deadline: **11 December 2024**

Link: www.dfg.de

Epigenetic chromatin modifications extend the repertoire of gene expression control mediated by a plethora of transcription factors. In development, epigenetic features can be transmitted from stem cells to differentiated progeny, modify cell fate decisions and establish an epigenetic memory of early lifetime experiences. The inheritance of epigenetic modifications emerges as a mechanism for how environmental signals leave traces in the chromatin. Neuroepigenetics in particular advances basic knowledge of epigenetic gene expression control in the context of terminally differentiated neural cells with a long lifespan. The focused research on the adaptive neural epigenome in the SPP EPIADAPT aims to explore the causalities of epigenomic adaptations during development by gaining an understanding of signalling to and from neural chromatin and by connecting adapted epigenomes to cellular outcomes.

The objectives of the SPP EPIADAPT are:

1. to identify relevant biological mechanisms that mediate epigenomic adaptation through specific epigenetic writers, readers and erasers or remodellers;

2. to explore molecular alterations in the different cellular compartments in the environment-epigenome signal transduction cascade active during development; and
3. to characterise the dynamics of epigenomes in the developing central nervous system (CNS) linked to cellular phenotypes that define epigenetic barriers, permissive epigenomes and target specificity, ideally with single-cell or cell-type resolution.

The insights to be delivered within the funding period of the SPP 2502 concern molecular mechanisms that mediate the environmental contribution to an adapted neuroepigenome and control the plasticity of the neuroepigenome during progression of development. The present call invites proposals for the first three-year funding period of the Priority Program.

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

BMBF: Enabling Technologies für resiliente F&E-Lieferketten in den Quantentechnologien

Deadline: jeweils 30. November 2024, 30. September 2025, 30. September 2026 (zweistufiges Verfahren)

Link: www.bmbf.de

Die Förderrichtlinie verfolgt das Ziel, mit Enabling Technologies die Weiterentwicklung der Quantentechnologien in Deutschland und Europa zu beschleunigen und gleichzeitig die Forschungsstärke und die wirtschaftlichen Potenziale im Bereich des Quantencomputing und der Quantensensorik für Unternehmen zu erschließen. Zudem soll insbesondere in kritischen Fällen der Gerätetechnik die technologische Souveränität der F&E-Lieferkette für Quantentechnologien gestärkt werden. Das realistische und anspruchsvolle Ziel der Förderung ist es, je nach konkretem Anwendungsfall, die Funktionalität der entwickelten Gerätetechnik bis Vorhabensende zu demonstrieren.

Das BMBF unterstützt vorwettbewerbliche Verbundprojekte, die in diesem Kontext völlig neue oder wesentlich verbesserte technische Lösungen liefern. Für eine Lösung der dargestellten komplexen Problemstellungen sind in der Regel inter- und multidisziplinäres Vorgehen und eine enge Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen erforderlich, sodass bedarfsorientiert neue, verbesserte Technologien gemeinsam entwickelt und gleichzeitig eine nachgelagerte Realisierung der Komponenten sichergestellt werden können. Die Förderdauer beträgt grundsätzlich bis zu drei Jahre.

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

BMBF: Bioökonomie International 2025

Deadline: 25. November 2024, 13 Uhr CET (zweistufiges Verfahren)

Link: www.bmbf.de

Das Ziel der Nationalen Bioökonomiestrategie der Bundesregierung ist es, den Wandel von einer überwiegend auf fossilen Rohstoffen basierenden Wirtschaft hin zu einer an natürlichen Stoffkreisläufen orientierten, nachhaltigen, biobasierten Wirtschaftsweise zu unterstützen. Dabei wird Forschung für Innovation als der erforderliche Schlüssel eingestuft, mithilfe dessen die Potenziale der Bioökonomie erkannt und gehoben werden können. Die Nationale Bioökonomiestrategie unterstützt neben anderen Aspekten in erheblichem Maße den Einsatz unterschiedlicher biotechnologischer Verfahren in der Industrie.

Gefördert werden Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben (FuEul-Vorhaben) in Verbänden mit Partnern aus Vietnam, Thailand, Queensland/Australien und/oder Sao Paulo/Brasilien. Die genauen förderfähigen Themen variieren je nach Partnerland. Die Laufzeit der zu fördernden Vorhaben beträgt in der Regel bis zu drei Jahre. Die Höhe der Zuwendung pro Vorhaben darf pro Verbund 600 000 Euro nicht überschreiten (inklusive Projektpauschale).

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

BMBF: Erforschung der Materie an Großgeräten

Deadline: 4. November 2024

Link: www.bmbf.de

Großgeräte der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung sind ein wesentlicher Teil der deutschen Forschungsinfrastruktur und unverzichtbar für viele naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinne, die die Basis für die Innovationen von morgen legen. Im Mittelpunkt der Förderung stehen neue oder erweiterte Nutzungsmöglichkeiten der naturwissenschaftlichen Großgeräte für Wissenschaft und Wirtschaft, hier Quellen von Photonen, Neutronen und geladenen Teilchen (nukleare Sonden, Ionen, Positronen) zur „Erforschung der Materie“.

Die Förderung zielt auf Vorhaben mit Bezug zu folgenden Großgeräten/Forschungsinfrastrukturen:

- Photonenquellen:
BESSY II, ELI, ESRF, European XFEL, ELBE, FLASH, PETRA III
- Neutronenquellen:
ESS, FRM II, ILL
- Quellen für geladenen Teilchen:
FRM II (NEPOMUC), GSI/FAIR, IBC, ISOLDE

In besonders begründeten Fällen können auch Vorhaben an anderen Großgeräten (zum Beispiel des PSI) gefördert werden, sofern diese im engen inhaltlichen Bezug zu den oben genannten Großgeräten stehen. Kern dieser Fördermaßnahme ist der Ausbau der experimentellen Infrastruktur und die Erarbeitung neuer Methoden zur „Erforschung der Materie“ an den oben genannten Großgeräten. Beabsichtigter Förderbeginn ist der 1. Juli 2025. Die Vorhaben haben idR eine Laufzeit von drei Jahren, Ausnahmen sind möglich.

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

VW-Stiftung: Pioniervorhaben: Impulse für das Wissenschaftssystem

Deadline: 15. Oktober 2024, 23:59 MEZ (Skizzen)

Link: volkswagenstiftung.de

Das Wissenschaftssystem ermöglicht Gesellschaft, Politik und Wirtschaft durch neues Wissen, sich immer wieder zu erneuern und an neue Herausforderungen anzupassen. Um dieser Aufgabe angesichts der weltweit hohen Dynamik gerecht zu werden, muss das deutsche Wissenschaftssystem selbst anpassungsfähig und resilient sein. Idealerweise nimmt es sogar eine Vorreiterrolle ein und greift neueste Entwicklungen frühzeitig auf.

Vor diesem Hintergrund verfolgt die Stiftung mit diesem Förderangebot das Ziel, Strukturen des deutschen Wissenschaftssystems in einer Weise zu beeinflussen, dass

- das System rasch auf aktuelle Entwicklungen reagiert bzw. als Pionier selbst neue Entwicklungen initiiert und diese aktiv vorantreibt;
- Ressourcen effizienter eingesetzt werden;
- Wissenschaft und Verwaltung in konstruktiver Zusammenarbeit und gegenseitigem Vertrauen die Entwicklung des Systems gemeinsam gestalten.

Es sollen Wissenschaftler:innen und Wissenschaftsmanager:innen angesprochen werden, die diese Ziele teilen und mit einem fokussierten Pioniervorhaben in einem Teilbereich des deutschen Wissenschaftssystems zu einem oder mehreren der oben genannten Ziele neuartige Impulse geben und Strukturen gestalten wollen. Damit möchte die Stiftung über beispielhafte "Prototypen" gezielte Impulse für die Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems geben. Solche greifbaren, funktionierenden Lösungsbeispiele sollen die wissenschaftliche Community inspirieren und zur Nachahmung animieren.

Es können bis zu 500.000 EUR pro Vorhaben beantragt werden, die Förderdauer beträgt bis zu 3 Jahre. Reine Forschungsvorhaben werden nicht gefördert.

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

BMWK: Bundesförderung für Dekarbonisierung der Industrie und Carbon Management

Deadline: Skizzen bis 30.11.2024 (2-stufiges Verfahren)

Link: [BMWK](#)

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) fördert mit dieser Förderrichtlinie Industrievorhaben in Deutschland in zwei Modulen.

- (1) Mit [Modul 1](#) werden Dekarbonisierungsvorhaben gefördert, die Treibhausgasemissionen im Industriesektor möglichst weitgehend und dauerhaft reduzieren und damit einen substanziellen Beitrag auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität des Industriesektors und damit verbundener Sektoren in Deutschland leisten.
- (2) Mit [Modul 2](#) werden Vorhaben der Industrie und der Abfallwirtschaft zum Einsatz oder Entwicklung von CCU und CCS gefördert, soweit es sich um schwer vermeidbare Emissionen handelt.

Zur Umsetzung der Vorhaben – insbesondere der Begleitforschung – können Hochschulen, Universitäten und andere Forschungseinrichtungen unter Leitung eines antragsberechtigten Unternehmens als Vorhabenpartner eingebunden werden. Vorhaben zur Grundlagenforschung (Technology Readiness Level < 4) sind allerdings nicht förderfähig.

FFT-Ansprechperson: [Dr. Inga Marin](#)

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>