

Inhaltsverzeichnis

1. /BMBF/ Ökonomische Aspekte von IT-Sicherheit und Privatheit, Termin: 17.10.2019	1
2. /BMBF*/ Quantum aktiv -intuitive Outreachkonzepte für die Quantentechnologien im Rahmen des Programms Quantentechnologien von den Grundlagen zum Markt, Termin: 20.12.2019	2
3. /BMBF*/ Vermeidung von klimarelevanten Prozessemissionen in der Industrie (KlimPro-Industrie), Termine: 6. Dezember 2019 und 15. Dezember 2020.....	2
4. /BMBF/ Nachwuchsgruppen in der Infektionsforschung, Termine: 12.09.2019 und 8.9.2020	4
5. /BMBF*/ KMU-Innovativ, Nächster Termin: 15.10.2019.	12
6. /BMBF*/ Wassertechnologien: Wiederverwendung, Deadline: 13.09.2019	12
7. /BMBF*/ Bildung für nachhaltige Entwicklung - BNE-Kompetenzagentur Kommunen, Deadline: 30.09.2019.....	13
8. /BMBF/ Digitalisierung in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten (ÜBS) und Kompetenzzentren (Sonderprogramm ÜBS-Digitalisierung Phase II), Deadline: verschiedene, ab 31.12.2019	13
9. /BMBF*/ Innovation zur Digitalisierung in der Nutztierhaltung im Rahmen des Programmes zur Innovationsförderung, Deadline: 9.10.2019, 24.00 Uhr.....	14
10. /BMBF/ Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld „Kommunalrichtlinie“, Deadline: 01.01 - 31.03, 01.07 - 30.09.	15
11. /BMBF/ Theoretische, methodische und technische Weiterentwicklung der digitalen Geisteswissenschaften, Termin: 10.12.2019	15
12. /DFG/ Memristive Devices Toward Smart Technical Systems ζ (SPP 2262); Deadline: 15 October 2019, Registration: 1 October 2019	16
13. /DFG/ Kulturerbe Konstruktion (SPP 2255), Deadline: 23.10.2019.....	18
14. /DFG/ Exit Strategies of Intracellular Pathogens (SPP 2225), Deadline: 15.01.2020	19
15. /DFG/ Dynamics of Ore Metals Enrichment - DOME (SPP 2238), Deadline: 1.10.2019	19
16. /DFG/ Digitalisierung historischer Zeitungen des deutschen Sprachgebiets, Deadline: 15.11.2019	20
17. /DFG/ Zyklische Schädigungsprozesse in Hochleistungsbetonen im Experimental-Virtual-Lab, Deadline: 7.10.2019.....	20
18. /DFG/ Atmospheric and Earth System Research with the High Altitude and Long Range Research Aircraft (HALO) (SPP 1294), Deadline: 23.10.2019	21
19. Physics of van der Waals [hetero]structures (2DMP) (SPP 2244), Deadline: 13.11.2019	22
20. /DFG/ Auditory Cognition in Interactive Virtual Environments - AUDICTIVE (SPP 2236), Deadline: 4.12.2019	22
21. /DFG*/ Trilaterale Transferprojekte von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Universitäten, Fraunhofer-Instituten und Anwendungspartnern, Termin: 23.9.2019	22

Inhalte

1. /BMBF/ Ökonomische Aspekte von IT-Sicherheit und Privatheit, Termin: 17.10.2019

Gegenstand der Förderung ist die Erforschung, Entwicklung und Analyse innovativer Konzepte und Lösungen, welche zentral ökonomische Aspekte von IT-Sicherheit oder Privatheit adressieren. Privatheit und IT-Sicherheit sind in komplexe Prozesse eingebunden, welche maßgeblichen Einfluss auf deren Entwurf haben. Die Gestaltung von Geschäftsmodellen ist in diesem Zusammenhang von großem Interesse, da sie der Ausgangspunkt für sämtliche Kosten-Nutzen-Abschätzungen sind. Die zu untersuchenden Fragestellungen können jedoch über betriebswirtschaftliche Aspekte -hinausgehen und volkswirtschaftliche und damit gesellschaftliche Fragen berühren. Gegenstand der Förderung ist auch die Forschung zu sozialisierten, also der Gemeinschaft aufgeladenen, Kosten und deren Wirkung. Ökonomische Aspekte sind nicht nur monetär zu verstehen. Da Menschen Privatheit genießen und Sicherheitslösungen einsetzen, sind auch verhaltensökonomische Aspekte von Bedeutung. Diese umfassen beispielsweise psychologische Fragen zu Vertrauen, Präferenzen oder Verhaltensasymmetrien aber auch Fragen zur Benutzbarkeit und kognitiven Last.

IT-Sicherheit messen und beziffern

Sicherheitslösungen und Maßnahmen kommen praktisch nur dann zum Einsatz, wenn sie wirtschaftlich vorteilhaft sind. Bestehende Konzepte beziehen das Verhältnis von Nutzen weder zu monetären, noch zu nicht monetären Kosten hinreichend ein. Um dies leisten zu können, müssen Kosten und Nutzen von IT-Sicherheitslösungen und Maßnahmen beziffert werden können, insbesondere auch die nicht monetären Kosten.

Geschäftsmodelle zur kooperativen Verbesserung von IT-Sicherheit

Zur Gestaltung der Nutzung von IT-Sicherheit stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung. Insbesondere durch Technik gestützte, kooperative Modelle zum Umgang mit Fragen der IT-Sicherheit scheinen gute Erfolgsaussichten zu haben. Die konkret zur Verfügung stehenden Optionen müssen erprobt, sowie deren Auswirkungen untersucht werden. Auch als Grundlage möglicher Regulierung von Maßnahmen der IT-Sicherheit.

Privatheitsfreundliche Geschäftsmodelle in einer Plattformökonomie

Plattformen sind die erfolgreichste Form von Geschäftsmodellen welche auf Datennutzung basieren. Daten, insbesondere auch personenbezogene, werden hier analog zu klassischen Rohstoffen gewonnen und gehandelt. Durch die große Menge an Daten und deren Auswertung erlangen diese Plattformen, über die wirtschaftliche Bedeutung hinaus, enorme Lenkungspotenziale. Es werden Methoden und Werkzeuge benötigt, um solche und ähnliche Eingriffe in die Privatheit konkret zu beziffern, und privatheitsfreundlichere Geschäftsmodelle zu entwickeln. Um die Auswirkungen von Technologien, sozialen Normen und Regulierung konkret vergleichen zu können, werden Maßnahmen zur Quantifizierung von Privatheit benötigt.

Im Rahmen der Bekanntmachung werden vorzugsweise interdisziplinäre Verbände, in begründeten Ausnahmefällen auch wissenschaftliche Einzelvorhaben gefördert.

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme „Ökonomische Aspekte von IT-Sicherheit und Privatheit“ hat das BMBF derzeit folgenden Projektträger (PT) beauftragt:



VDI/VDE Innovation und Technik GmbH

Projektträger Kommunikationssysteme und Sicherheit digitaler Systeme

Steinplatz 1

10623 Berlin,

Ansprechpartner ist Jan-Ole Malchow, Telefon: 0 30/31 00 78-58 50, E-Mail: jan-ole.malchow@vdivde-it.d

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2547.html>

2. /BMBF*/ Quantum aktiv -intuitive Outreachkonzepte für die Quantentechnologien im Rahmen des Programms Quantentechnologien von den Grundlagen zum Markt, Termin: 20.12.2019

Mit der Fördermaßnahme Quantum aktiv -intuitive Outreachkonzepte für die Quantentechnologien verfolgt das BMBF das Ziel, Quantentechnologien möglichst vielen Menschen näherzubringen und begreifbar zu machen. Insbesondere soll ein kreativer und involvierender Zugang zu dieser Zukunftstechnologie ermöglicht werden.

Im Zentrum dieser Fördermaßnahme stehen Didaktik- und Outreachprojekte, die möglichst vielen Menschen einen niederschweligen Zugang zu Wissen über und eigenen Erfahrungen mit modernen Quantentechnologien bieten.

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF derzeit folgenden Projektträger beauftragt:

VDI Technologiezentrum GmbH

Projektträger Quantensysteme, postdigitale Computer

VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf

Kontakt:

Dr. Nikolas Knake, Telefon: 02 11/6 21 45 70, E-Mail: knake@vdi.de

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2559.html>

3. /BMBF*/ Vermeidung von klimarelevanten Prozessemissionen in der Industrie (KlimPro-Industrie), Termine: 6. Dezember 2019 und 15. Dezember 2020.

/BMBF/ Der Klimaschutzplan 2050 gibt eine grundlegende Orientierung für die Umsetzung der nationalen Verpflichtungen des Pariser Klimaabkommens. Er erfasst alle relevanten gesellschaftlichen Handlungsfelder: Energiewirtschaft, Gebäude, Verkehr, Industrie, Landwirtschaft sowie Landnutzung und Forstwirtschaft. Ziel ist es, bis zum Jahr 2050 eine weitgehende Treibhausgasneutralität in Deutschland zu erreichen. Bis spätestens 2030 müssen die gesamten Treibhausgasemissionen in Deutschland gemäß Beschluss der Bundesregierung um mindestens 55 % gegenüber dem Jahr 1990 vermindert werden.

Der Sektor Industrie war im Jahr 2017 mit 200 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten der zweitgrößte Treibhausgas-emittent in Deutschland. Er hat einen Anteil von rund 20 % an den Treibhausgasemissionen in Deutschland. Etwa 38 % der Industrieemissionen sind nicht auf die Nutzung von Energie, sondern direkt auf Produktionsprozesse in der Grundstoffindustrie zurückzuführen, beispielsweise bei der Eisen- und Stahlherstellung, bei der Kalk- und Zementherstellung oder auch in der Grundstoffchemie. Derzeit gibt es

verschiedene technologische Möglichkeiten, um Treibhausgasemissionen in der Industrie zu vermindern. Zur direkten Vermeidung von Treibhausgasen können die relevanten Prozesse durch neue Technologien und Verfahren in der Industrie ersetzt werden (Carbon Direct Avoidance $\hat{=}$ CDA). Eine indirekte Vermeidung von Treibhausgasen kann beispielsweise durch die Nutzung von CO₂-Emissionen (Carbon Capture and Utilization $\hat{=}$ CCU) oder durch eine langfristige Speicherung der Treibhausgase (Carbon Capture and Storage $\hat{=}$ CCS) erfolgen.

Insgesamt erfordert das Ziel der Treibhausgasneutralität einen langfristig angelegten grundlegenden Wandel der Gesellschaft. Klimaschutz ist dabei aber auch Treiber einer Modernisierungsstrategie für Effizienz und Innovation. Wirtschaftlichen Erfolg und die internationale Wettbewerbsfähigkeit der industriellen Produktion und des verarbeitenden Gewerbes in Deutschland werden so, auch unter den Bedingungen einer ambitionierten Klimaschutzpolitik, erhalten. Daher werden im Rahmen dieser Richtlinie bevorzugt hoch innovative Themen gefördert, die zur direkten Vermeidung von treibhauswirksamen Emissionen in der Industrie beitragen.

Diese Fördermaßnahme trägt zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050, der Hightech-Strategie 2025 und des Rahmenprogramms $\hat{=}$ Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA3) $\hat{=}$ der Bundesregierung bei.

Ein besonderer Fokus dieser Förderrichtlinie liegt auf Projekten, die einen systemischen Ansatz bei der Betrachtung der neuen Technologien und Verfahrenskombinationen im Zentrum ihrer Entwicklung haben und größere Bereiche der betroffenen Wertschöpfungsketten betrachten. Deshalb sollen im Rahmen dieser Förderrichtlinie Projekte mit starker Wirtschaftsbeteiligung, idealerweise unter industrieller Federführung, gefördert werden. Für jedes Projekt sollen begleitende Lebenszyklusanalysen erfolgen, die eine Betrachtung der Treibhausgasemissionen der Prozesse sowie des -damit assoziierten Energieaufwands und der damit einhergehenden Wirtschaftlichkeit erlauben.

Eine europäische oder internationale Zusammenarbeit wird begrüßt, sofern ein Mehrwert für Deutschland zu erwarten ist und der überwiegende Teil der Ergebnisse in der Bundesrepublik Deutschland oder dem EWR und der Schweiz genutzt wird.

Gegenstand der vorliegenden Förderrichtlinie ist die Förderung von Verbundprojekten zur FuE1 von Technologien und Prozessen, die bevorzugt zu einer direkten Vermeidung von klimarelevanten Prozessemissionen - und damit zur Treibhausgasneutralität der deutschen Industrie - beitragen. Forschungsprojekte, in denen Verfahren zu CCU angewendet werden, können nur dann gefördert werden, wenn der überwiegende Teil der Treibhausgase durch CDA-Verfahren vermieden wird und die CCU-Aspekte lediglich eine untergeordnete Rolle spielen. Vorhaben zu CCS-Verfahren sind nicht förderfähig.

Gegenstand der Förderung sind industrielle FuE-Vorhaben, die eine ausreichende Innovationshöhe aufweisen, risikoreich sind und ohne Förderung nicht durchgeführt werden könnten. Die Vorhaben können bis Technology Readiness Level (TRL) 5 (Demonstrations- bzw. Technikumsanlagen) gefördert werden.

Diese Fördermaßnahme trägt zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050, der Hightech-Strategie 2025 und des Rahmenprogramms $\hat{=}$ Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA3) $\hat{=}$ der Bundesregierung bei.

1?Förderziel, Zwecksetzung, Rechtsgrundlage

1.1?Förderziel und Zwecksetzung

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF derzeit folgenden Projektträger (PT) beauftragt:

DLR Projektträger

Umwelt und Nachhaltigkeit, Globaler Wandel, Klima- und Umweltschutz

Heinrich-Konen-Straße 1, 53227 Bonn

E-Mail: klimapro@dlr.de

Ansprechpartner für fachliche Fragen sind:
Herr Dr. Peter Sliwka, Telefon: 02 28/38 21-15 73
Herr Dr. Oliver Scherr, Telefon: 02 28/38 21-15 75

Ansprechpartnerin für administrative Fragen ist:
Frau Carmen Dittebrandt, Telefon: 02 28/38 21-15 26
Weitere Informationen:
<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2565.html>

4. /BMBF/ Nachwuchsgruppen in der Infektionsforschung, Termine: 12.09.2019 und 8.9.2020

Gefördert werden Nachwuchsgruppen, die zu infektiologischen Fragestellungen forschen, insbesondere zu antimikrobiellen Resistenzen (AMR).

Trotz bedeutender Verbesserungen in Hygiene, Prävention und Behandlung stellen Infektionskrankheiten in Deutschland und weltweit immer noch eine große Herausforderung dar. Zunehmende Gefahren entstehen unter anderem durch die steigende Anzahl von Krankheitserregern, die gegen einen oder mehrere antimikrobielle Wirkstoffe resistent sind, und durch die globale Ausbreitung neu auftretender Infektionskrankheiten. Dies hat zur Folge, dass bestehende Behandlungsmethoden und Medikamente an Wirksamkeit verlieren und neue Strategien zur Prävention und Therapie entwickelt werden müssen. Die Forschung zu Infektionskrankheiten ist demnach eine dringende Aufgabe.

Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, bedarf es einer exzellent und nachhaltig aufgestellten Forschungsszene. Die Infektionsforschung in Deutschland hat aufgrund struktureller Besonderheiten (z. B. Zuständigkeit mehrerer Fach-disziplinen, keine Weiterbildung zum Facharzt für Infektiologie) Schwierigkeiten, aussichtsreiche berufliche Perspektiven für den wissenschaftlichen Nachwuchs vorzuhalten. Nachholbedarf besteht ebenfalls in der gebotenen Zusammenarbeit in verschiedenen relevanten Disziplinen (z. B. Medizin, Naturwissenschaften, Informatik, Sozial- und Gesundheitswissenschaften).

Um Erkenntnisse zur Prävention und Behandlung von Infektionskrankheiten zu generieren und Innovationen für die klinische Praxis zu entwickeln, muss die wissenschaftliche Basis in Deutschland in der Infektionsforschung gestärkt werden. Zu diesem Ziel wird das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) den Karriereweg qualifizierter Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in der klinischen und anwendungsorientierten Infektionsforschung gezielt fördern. Dabei steht die Förderung von exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Vordergrund, nicht die strukturelle Verbesserung wissenschaftlicher Einrichtungen.

Mit der Förderung soll dem besonders geeigneten wissenschaftlichen Nachwuchs die Möglichkeit gegeben werden, mittelfristig (d. h. nach fünf bis sieben Jahren) die Voraussetzungen für eine Berufung als Hochschullehrerin bzw. als Hochschullehrer in der Infektionsforschung zu erlangen. Bereits habilitierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie solche, die unmittelbar vor der Habilitation stehen, können bei der Förderung nur nachrangig berücksichtigt werden.

Eine Förderung, die allein auf die Ausstattung einer existierenden Juniorprofessur abzielt, ist ausgeschlossen.

Die Fördermaßnahme ist modular aufgebaut. Die Förderung kann maximal eine Dauer von neun Jahren umfassen (siehe auch die Nummern 4 und 5).

Die Fördermaßnahme ist in die nachfolgend aufgeführten Module unterteilt:

Modul 1: Klinische Nachwuchsgruppen in der Infektionsforschung

Gefördert werden besonders qualifizierte, promovierte Ärztinnen und Ärzte, die sich vorzugsweise noch in der Facharztausbildung befinden und die neben der klinischen Tätigkeit eigene infektiologische Forschungsprojekte durchführen und betreuen wollen (Clinician Scientists), inklusive zur Infektionsprävention und Krankenhaushygiene. Die Qualifizierung für die Forschung soll durch die eigenverantwortliche Leitung einer Nachwuchsgruppe an einer medizinischen Hochschule in Deutschland erfolgen. Somit ist eine Verknüpfung von klinischer Versorgung und Forschung gegeben.

Modul 2: Nichtklinische Nachwuchsgruppen in der Infektionsforschung

Gefördert werden exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die eine Promotion mit infektiologischem -Bezug, z. B. in einer Naturwissenschaft, in der Informatik oder in den Sozialwissenschaften vorweisen können und eine Nachwuchsgruppe in einem Forschungsbereich mit Anwendungsbezug aufbauen möchten. Die Nachwuchsgruppenleiterin bzw. der Nachwuchsgruppenleiter muss eine mindestens zweijährige Postdoc-Phase absolviert haben.

Gefördert werden auch promovierte Ärztinnen und Ärzte (Human- und Veterinärmedizin), die sich vorzugsweise noch in der Facharztausbildung befinden und einen Karriereweg in der Forschung verfolgen, ohne weiterhin in der Patientenversorgung tätig zu sein.

Die Nachwuchsgruppen können in der Regel über einen Zeitraum von bis zu neun Jahren gefördert werden (siehe Nummer 4). Der initiale Förderzeitraum beträgt fünf Jahre mit der zweimaligen Möglichkeit einer Verlängerung um weitere zwei Jahre (5+2+2). Die vorzulegenden wissenschaftlichen Konzepte sollen dementsprechend für einen Zeitraum von bis zu fünf Jahren ausgestaltet werden.

Um eine interdisziplinäre Vernetzung und einen fachlichen Austausch über die Projekte und Methoden zwischen den geförderten Nachwuchsgruppen zu ermöglichen, sollen jährliche Workshops durchgeführt werden. Es ist vorgesehen, dass jedes Jahr eine andere Nachwuchsgruppe das Treffen an ihrem Standort ausrichtet.

Bekanntmachung
22.07.2019 - 08.09.2020
Bekanntmachung

Richtlinie zur Förderung von Nachwuchsgruppen in der Infektionsforschung, Bundesanzeiger vom 22.07.2019

Vom 18. Juli 2019
1?Förderziel, Zuwendungszweck, Rechtsgrundlagen
1.1?Förderziel und Zuwendungszweck

Trotz bedeutender Verbesserungen in Hygiene, Prävention und Behandlung stellen Infektionskrankheiten in Deutschland und weltweit immer noch eine große Herausforderung dar. Zunehmende Gefahren entstehen unter anderem durch die steigende Anzahl von Krankheitserregern, die gegen einen oder mehrere antimikrobielle Wirkstoffe resistent sind, und durch die globale Ausbreitung neu auftretender Infektionskrankheiten. Dies hat zur Folge, dass bestehende Behandlungsmethoden und Medikamente an Wirksamkeit verlieren und neue Strategien zur Prävention und Therapie entwickelt werden müssen. Die Forschung zu Infektionskrankheiten ist demnach eine dringende Aufgabe.

Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, bedarf es einer exzellent und nachhaltig aufgestellten Forschungsszene. Die Infektionsforschung in Deutschland hat aufgrund struktureller Besonderheiten (z. B. Zuständigkeit mehrerer Fach-disziplinen, keine Weiterbildung zum Facharzt für Infektiologie) Schwierigkeiten, aussichtsreiche berufliche Perspektiven für den wissenschaftlichen Nachwuchs vorzuhalten. Nachholbedarf besteht ebenfalls in der gebotenen Zusammenarbeit in verschiedenen relevanten Disziplinen (z. B. Medizin, Naturwissenschaften, Informatik, Sozial- und Gesundheitswissenschaften).

Um Erkenntnisse zur Prävention und Behandlung von Infektionskrankheiten zu generieren und Innovationen für die klinische Praxis zu entwickeln, muss die wissenschaftliche Basis in Deutschland in der Infektionsforschung gestärkt werden. Zu diesem Ziel wird das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) den Karriereweg qualifizierter Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in der klinischen und anwendungsorientierten Infektionsforschung gezielt fördern. Dabei steht die Förderung von exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Vordergrund, nicht die strukturelle Verbesserung wissenschaftlicher Einrichtungen.

Das BMBF greift mit der Fördermaßnahme damit auch Empfehlungen des Forums Gesundheitsforschung zur bundesweiten Implementierung von Clinician Scientist-Programmen in der Gesundheitsforschung in Deutschland auf und setzt den Beschluss der Bundesregierung um, die Investitionen in Forschung und Entwicklung zu antimikrobiellen Resistenzen zu erhöhen.

1.2?Rechtsgrundlagen

Der Bund gewährt die Zuwendungen nach Maßgabe dieser Förderrichtlinie, der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften (VV) sowie der ζ Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA) ζ und/oder der ζ Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK) ζ des BMBF. Ein Anspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Diese Förderrichtlinie gilt in Verbindung mit dem Rahmenprogramm Gesundheitsforschung (https://www.bmbf.de/pub/Rahmenprogramm_Gesundheitsforschung.pdf).

2?Gegenstand der Förderung

Gefördert werden Nachwuchsgruppen, die zu infektiologischen Fragestellungen forschen, insbesondere zu antimikrobiellen Resistenzen (AMR).

Mit der Förderung soll dem besonders geeigneten wissenschaftlichen Nachwuchs die Möglichkeit gegeben werden, mittelfristig (d. h. nach fünf bis sieben Jahren) die Voraussetzungen für eine Berufung als Hochschullehrerin bzw. als Hochschullehrer in der Infektionsforschung zu erlangen. Bereits habilitierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie solche, die unmittelbar vor der Habilitation stehen, können bei der Förderung nur nachrangig berücksichtigt werden.

Eine Förderung, die allein auf die Ausstattung einer existierenden Juniorprofessur abzielt, ist ausgeschlossen.

Die Fördermaßnahme ist modular aufgebaut. Die Förderung kann maximal eine Dauer von neun Jahren umfassen (siehe auch die Nummern 4 und 5).

Die Fördermaßnahme ist in die nachfolgend aufgeführten Module unterteilt:

Modul 1: Klinische Nachwuchsgruppen in der Infektionsforschung

Gefördert werden besonders qualifizierte, promovierte Ärztinnen und Ärzte, die sich vorzugsweise noch in der Facharztausbildung befinden und die neben der klinischen Tätigkeit eigene infektiologische Forschungsprojekte durchführen und betreuen wollen (Clinician Scientists), inklusive zur Infektionsprävention und Krankenhaushygiene. Die Qualifizierung für die Forschung soll durch die eigenverantwortliche Leitung einer Nachwuchsgruppe an einer medizinischen Hochschule in Deutschland erfolgen. Somit ist eine Verknüpfung von klinischer Versorgung und Forschung gegeben.

Modul 2: Nichtklinische Nachwuchsgruppen in der Infektionsforschung

Gefördert werden exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die eine Promotion mit infektiologischem -Bezug, z. B. in einer Naturwissenschaft, in der Informatik oder in den Sozialwissenschaften vorweisen können und eine Nachwuchsgruppe in einem Forschungsbereich mit Anwendungsbezug aufbauen möchten. Die Nachwuchsgruppenleiterin bzw. der Nachwuchsgruppenleiter muss eine mindestens zweijährige Postdoc-Phase absolviert haben.

Gefördert werden auch promovierte Ärztinnen und Ärzte (Human- und Veterinärmedizin), die sich vorzugsweise noch in der Facharztausbildung befinden und einen Karriereweg in der Forschung verfolgen, ohne weiterhin in der Patientenversorgung tätig zu sein.

Für beide Module gilt:

das infektiologische Forschungsthema der Nachwuchsgruppen muss über die Grundlagenforschung hinausgehen und einen klinischen oder anderen Anwendungsbezug haben;
Anträge von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die zum Zeitpunkt der Antragstellung im Ausland arbeiten und sich langfristig im deutschen Wissenschaftssystem etablieren wollen, sind erwünscht; geschlechtsspezifische Aspekte sollen bei den Vorhaben nach Möglichkeit in angemessener Weise berücksichtigt werden;
wo immer möglich ist die gezielte Nutzung von bereits existierenden Datensätzen und Materialsammlungen für Forschungsfragestellungen vorzusehen;
nicht gefördert werden Forschungsprogramme, die im wesentlichen klinische Studien zum Inhalt haben; von der Förderung ausgenommen sind Nachwuchsgruppen in der Zoonosenforschung, um Doppelungen zu laufenden Maßnahmen zu vermeiden;
die Nachwuchsgruppe muss strukturell und inhaltlich in das Forschungsprogramm der aufnehmenden Einrichtung integriert sein;
um den Anwendungsbezug herzustellen, sind relevante Interessengruppen in geeigneter Weise bei der Planung oder Durchführung des Forschungsprogramms zu beteiligen.

3?Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind staatliche und staatlich anerkannte Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer sonstigen Einrichtung, die der Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient, in Deutschland verlangt.

Einrichtungen und Unternehmen, die wirtschaftlich tätig sind, sind nicht antragsberechtigt. Übt ein und dieselbe Einrichtung sowohl wirtschaftliche als auch nichtwirtschaftliche Tätigkeiten aus, ist sie antragsberechtigt, wenn die nichtwirtschaftlichen und die wirtschaftlichen Tätigkeiten und ihre Kosten, Finanzierung und Erlöse klar voneinander getrennt werden können, sodass keine Gefahr der Quersubventionierung der wirtschaftlichen Tätigkeit besteht.

Die Förderung eines Universitätsklinikums setzt voraus, dass dem Universitätsklinikum die Zuständigkeit für Forschung und Lehre landesrechtlich zugewiesen wurde, wie es z. B. im Integrationsmodell der Fall ist.

Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, kann neben ihrer institutionellen Förderung nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projektbedingten Ausgaben beziehungsweise Kosten bewilligt werden.

4?Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

Strukturelle Aspekte und Nachhaltigkeit

Von Beginn der Förderung an muss die Nachwuchsgruppe nachweislich in die aufnehmende Einrichtung integriert sein. Mit der Projektskizze müssen eine oder mehrere aufnehmende Einrichtungen als Standort der Nachwuchsgruppe angegeben und begründet werden. Ein Unterstützungsschreiben der letztendlich aufnehmenden Einrichtung, das die Integration der Nachwuchsgruppe in die Einrichtung bestätigt, ist mit dem Formantrag vorzulegen.

Die Bundesförderung ist zunächst für einen Zeitraum von maximal fünf Jahren vorgesehen und kann danach zweimal für jeweils zwei Jahre verlängert werden. Voraussetzung für die Förderung über das fünfte Jahr hinaus ist eine schrittweise Überführung der Stelle der Nachwuchsgruppenleiterin bzw. des Nachwuchsgruppenleiters in eine Planstelle mit angemessener personeller und sächlicher Ausstattung. Nach erfolgreicher Zwischenbegutachtung im vierten Jahr -fördert das BMBF die Nachwuchsgruppe nach fünf Jahren degressiv weiter. Ab dem sechsten Jahr muss die aufnehmende Einrichtung eine der beiden Doktorandenstellen (siehe Nummer 5) übernehmen. Voraussetzung für eine degressive Bundesförderung für das achte und neunte Jahr ist die zusätzliche Einrichtung und Finanzierung einer W2- oder höher dotierten Professur für die Nachwuchsgruppenleitung durch die aufnehmende Einrichtung ab dem achten Jahr sowie die verbindliche Zusage der aufnehmenden Einrichtung, diese Professur sowie mindestens 70 % der im Rahmen dieser Maßnahme bewilligten Fördermittel für die Nachwuchsgruppe (siehe Nummer 5) nach Ende der Bundesförderung, also nach neun Jahren, dauerhaft zu übernehmen. Die Grundlage für die Berechnung der 70 % ist die durchschnittliche jährliche Fördersumme der ersten fünf Jahre der Bundesförderung.

Erhält die Nachwuchsgruppenleitung während der Förderung eine Professur, entfallen die ad personam bewilligten Mittel für die Stelle der Nachwuchswissenschaftlerin bzw. des Nachwuchswissenschaftlers. Über die Übertragung der Restmittel an eine deutsche Hochschule, an der die Professur angenommen wird, wird im Einzelfall entschieden. Eine entsprechende Einverständniserklärung der aufnehmenden Hochschule muss gemeinsam mit dem Formantrag eingereicht werden.

Für Modul 1 gilt:

Um der Nachwuchsgruppenleitung eine geeignete klinische Ausbildung zu garantieren, muss die aufnehmende Einrichtung als „Zentrum für Infektiologie“ (DGI) anerkannt sein und ein Clinician Scientist-Programm oder ein ähnliches Programm aufgebaut haben, das neben einem geeigneten Curriculum für die Facharztweiterbildung auch ein umfassendes Laufbahnkonzept und ein verbindliches Mentoring umfasst.

Für Modul 2 gilt:

Um der Nachwuchsgruppenleitung eine geeignete wissenschaftliche Weiterbildung zu garantieren, muss die aufnehmende Einrichtung ein Personalentwicklungsprogramm haben, das ein umfassendes Laufbahnkonzept und ein verbindliches Mentoring umfasst. Die aufnehmende Einrichtung sollte einen Forschungsschwerpunkt in der Infektionsforschung haben.

Vorleistungen

Die Antragstellenden müssen durch Vorarbeiten ausgewiesen sein, die hinsichtlich der zu bearbeitenden

Fragestellung einschlägig sind und durch entsprechende Publikationen belegt sind. Die zur Durchführung des Vorhabens erforderliche Infrastruktur wird an der aufnehmenden Einrichtung vorausgesetzt.

Wissenschaftliche Standards

Die Antragstellenden sind verpflichtet, nationale und internationale Standards zur Qualitätssicherung von präklinischer und klinischer Forschung einzuhalten.

Insbesondere, soweit zutreffend, sind die folgenden internationalen Standards in der jeweils geltenden Fassung zugrunde zu legen: Deklaration von Helsinki, ICH-Leitlinie zur Guten Klinischen Praxis (ICH-GCP), EU-Richtlinie 2005/28/EG, EU-Verordnung Nr. 536/2014, CONSORT- und STARD-Statements, ARRIVE-Guidelines.

Qualität der angewendeten Methoden

Voraussetzung für eine Förderung ist die hohe Qualität der Methodik des beantragten Projekts. Bei der Projektplanung müssen der nationale und internationale Forschungsstand adäquat berücksichtigt werden. Die Validität der Erhebungsverfahren muss in Bezug auf die gewählte Forschungsfrage gewährleistet sein. Die kontinuierliche Einbindung methodologischer Expertise in das Vorhaben muss gewährleistet sein.

Zugänglichkeit und langfristige Sicherung von Forschungsdaten und -ergebnissen

Der Zugang zu den wissenschaftlichen Erkenntnissen und Daten ist eine wesentliche Grundlage für Forschung, Entwicklung und Innovation. Die Forschungsergebnisse, die im Rahmen dieser Förderrichtlinie entstehen, sollen als Open-Access-Veröffentlichung publiziert werden (siehe auch Nummer 6).

Verwertungs- und Nutzungsmöglichkeiten

Die zu erwartenden Ergebnisse müssen eine konkrete Anwendung für künftige Verbesserungen in der Prävention, Diagnostik und Therapie von Infektionskrankheiten beim Menschen erbringen. Die geplante Verwertung, der Transfer der Ergebnisse in die Praxis sowie Strategien zur nachhaltigen Umsetzung müssen im Antrag beschrieben werden, möglichst unter Berücksichtigung kooperativer, sozialverträglicher Ansätze (Stichworte *„Equitable Licensing“*, *„Open Innovation“*). Die Antragstellenden haben darzulegen, ob sie eigene Schutzrechte haben und ob Schutzrechte existieren, die der weiteren Entwicklung im Weg stehen.

5?Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Nachwuchsgruppen können in der Regel über einen Zeitraum von bis zu neun Jahren gefördert werden (siehe Nummer 4). Der initiale Förderzeitraum beträgt fünf Jahre mit der zweimaligen Möglichkeit einer Verlängerung um weitere zwei Jahre (5+2+2). Die vorzulegenden wissenschaftlichen Konzepte sollen dementsprechend für einen Zeitraum von bis zu fünf Jahren ausgestaltet werden.

Um eine interdisziplinäre Vernetzung und einen fachlichen Austausch über die Projekte und Methoden zwischen den geförderten Nachwuchsgruppen zu ermöglichen, sollen jährliche Workshops durchgeführt werden. Es ist vorgesehen, dass jedes Jahr eine andere Nachwuchsgruppe das Treffen an ihrem Standort ausrichtet.

Für Modul 1 gilt:

Um das klinische Arbeitsverhältnis der Nachwuchsgruppenleitung beibehalten zu können und die klinische Expertise ganz oder teilweise (zu mindestens 49 % einer Vollzeitstelle) für die Forschung im Rahmen der Nachwuchsgruppe freistellen zu lassen, kann eine Rotationsstelle beantragt werden. Die mit

der Rotationsstelle eingeworbenen Personalmittel dienen der Finanzierung von Personal, das die Aufgaben der Nachwuchsgruppenleitung in der Patientenversorgung übernimmt. Daher ist dem Formantrag eine Beschäftigungszusage des klinischen Arbeitgebers für die gesamte Förderdauer sowie die Absichtserklärung des Arbeitgebers, über die Rotationsstelle klinisch tätiges Personal zu -beschäftigen, beizulegen. Ebenso ist zu bestätigen, dass sich die Arbeitspflicht während der Freistellung auf das geförderte Projekt beschränkt und der Arbeitgeber nicht durch dienstliche Weisung Einfluss auf die selbstständige Bearbeitung des Projekts nimmt.

Hinsichtlich der personellen Ausstattung können darüber hinaus maximal eine Postdoc-Stelle, zwei nichtmedizinische Doktorandinnen und Doktoranden sowie z. B. eine technische Assistenzstelle gefördert werden. Wünschenswert ist, dass die vier wissenschaftlichen Stellen interdisziplinär besetzt werden. Des Weiteren können bis zu zwei einjährige Doktorarbeiten für Medizinerinnen oder Mediziner sowie bis zu zwei studentische Hilfskraft-Stellen beantragt werden.

Für Modul 2 gilt:

Hinsichtlich der personellen Ausstattung können neben der Stelle der Nachwuchsgruppenleitung (E14/15) maximal eine Postdoc-Stelle, zwei nichtmedizinische Doktorandinnen und Doktoranden sowie z. B. eine technische Assistenzstelle gefördert werden. Wünschenswert ist, dass die vier wissenschaftlichen Stellen interdisziplinär besetzt werden. Des Weiteren können bis zu zwei studentische Hilfskraft-Stellen beantragt werden.

Die Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung gewährt.

Zuwendungsfähig für Antragstellende ist der vorhabenbedingte Mehraufwand, wie Personal-, Sach- und Reisemittel sowie in begründeten Ausnahmefällen projektbezogene Investitionen, die nicht der Grundausstattung des oder der Antragstellenden zuzurechnen sind.

Ausgaben für Publikationsgebühren, die für die Open-Access-Publikation der Vorhabenergebnisse während der Laufzeit des Vorhabens entstehen, können grundsätzlich erstattet werden.

Ausgaben für Forschung an bereits existierenden Datensätzen, Patientenregistern, Kohorten und Biomaterialsammlungen können gefördert werden, wenn die Nachhaltigkeit dieser Infrastrukturen für den Projektzeitraum sichergestellt ist. Zudem kann die Aufbereitung von projektspezifischen Forschungsdaten für eine Nachnutzung sowie für die Überführung in existierende Dateninfrastrukturen, z. B. standort- oder themenbezogene Datenbanken, gefördert werden.

Ausgaben für die Erstellung des Ethikvotums durch die hochschuleigene Ethikkommission werden der Grundausstattung zugerechnet und können nicht gefördert werden. Die zur Erlangung und Validierung von Patenten und anderen gewerblichen Schutzrechten erforderlichen Ausgaben/Kosten während der Laufzeit des Vorhabens sind grundsätzlich zuwendungsfähig.

Kooperationen mit thematisch verwandten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im europäischen und außereuropäischen Ausland sind möglich, wobei der internationale Partner grundsätzlich über eine eigene nationale Förderung für seinen Projektanteil verfügen muss. Zusätzlich anfallende Mittel, z. B. für die wissenschaftliche Kommunikation, für die Durchführung von Workshops und Arbeitstreffen, Gastaufenthalte von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern (Doktoranden, Postdocs) aus der Nachwuchsgruppe an externen Forschungseinrichtungen und Kliniken sowie die Einladung von Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftlern sind grundsätzlich zuwendungsfähig, wenn dadurch synergistische Effekte erwartet werden können.

Sofern für die Bearbeitung eines wesentlichen Arbeitspakets der Nachwuchsgruppe eine Kooperation mit einer ausländischen Arbeitsgruppe nötig ist, sind Personal- und Sachmittel in Form eines „Unterauftrags“

zuwendungsfähig. Der bestehende Bedarf und der wissenschaftliche Mehrwert sind zu begründen.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen und vergleichbare Institutionen, die nicht in den Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeiten fallen, sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren ζ HZ ζ und der Fraunhofer-Gesellschaft ζ FhG ζ die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben individuell bis zu 100 % gefördert werden können.

Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben an Hochschulen und Universitätskliniken wird zusätzlich zu den zuwendungsfähigen Ausgaben eine Projektpauschale in Höhe von 20 % gewährt.
6?Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Ausgabenbasis werden grundsätzlich die ζ Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Ausgabenbasis des BMBF zur Projektförderung ζ (NABF), sowie die ζ Besonderen Nebenbestimmungen für den Abruf von Zuwendungen im mittelbaren Abrufverfahren im Geschäftsbereich des BMBF ζ (BNBest-mittelbarer Abruf-BMBF), sofern die Zuwendungsmittel im sogenannten Abrufverfahren bereitgestellt werden.

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids auf Kostenbasis werden grundsätzlich die ζ Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des BMBF an gewerbliche Unternehmen für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben ζ (NKBF 2017).

Zur Durchführung von Erfolgskontrollen im Sinne von VV Nummer 11a zu § 44 BHO sind die Zuwendungsempfänger verpflichtet, die für die Erfolgskontrolle notwendigen Daten dem BMBF oder den damit beauftragten Institutionen -zeitnah zur Verfügung zu stellen. Die Informationen werden ausschließlich im Rahmen der Begleitforschung und der gegebenenfalls folgenden Evaluation verwendet, vertraulich behandelt und so anonymisiert veröffentlicht, dass ein Rückschluss auf einzelne Personen oder Organisationen nicht möglich ist.

Wenn der Zuwendungsempfänger seine aus dem Forschungsvorhaben resultierenden Ergebnisse als Beitrag in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht, so soll dies so erfolgen, dass der Öffentlichkeit der unentgeltliche elektronische Zugriff (Open-Access) auf den Beitrag möglich ist. Dies kann dadurch erfolgen, dass der Beitrag in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich zugänglichen elektronischen Zeitschrift veröffentlicht wird. Erscheint der Beitrag zunächst nicht in einer der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglichen Zeitschrift, so soll der Beitrag ζ gegebenenfalls nach Ablauf einer angemessenen Frist (Embargofrist) ζ der Öffentlichkeit unentgeltlich elektronisch zugänglich gemacht werden (Zweitveröffentlichung). Im Fall der Zweitveröffentlichung soll die Embargofrist zwölf Monate nicht überschreiten. Das BMBF begrüßt ausdrücklich die Open-Access-Zweitveröffentlichung von aus dem Vorhaben resultierenden wissenschaftlichen Monographien.

In der ersten Verfahrensstufe sind dem Projektträger bis spätestens 12. September 2019 und bis spätestens 8. September 2020 zunächst Projektskizzen in schriftlicher und/oder

elektronischer Form vorzulegen.

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF folgenden Projektträger (PT) beauftragt:

DLR Projektträger

ζ Gesundheit ζ

Heinrich-Konen-Straße 1

53227 Bonn

Ansprechpersonen sind:

Dr. Heide Weishaar, Telefon: 0 30/6 70 55-80 16, E-Mail: heide.weishaar@dlr.de

Dr. Ursula Kopp, Telefon: 02 28/38 21-12 30, E-Mail: ursula.kopp@dlr.de

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2556.html>

5. /BMBF*/ KMU-Innovativ, Nächster Termin: 15.10.2019

Mit KMU-innovativ will das BMBF die Beantragung und Bewilligung von Fördermitteln für KMU vereinfachen. KMU-innovativ ist in Technologiefeldern gestartet, die für Deutschlands Zukunft besonders wichtig sind:

Elektronik und autonomes Fahren
Forschung für die zivile Sicherheit
Medizintechnik
Informations- und Kommunikationstechnologien
Materialforschung
Mensch-Technik-Interaktion
Photonik und Quantentechnologien
Produktionstechnologie
Ressourceneffizienz und Klimaschutz

Gegenstand der Förderung sind risikoreiche industrielle Forschungs- und vorwettbewerbliche Entwicklungsvorhaben, die technologieübergreifend und anwendungsbezogen sind.

Folgende Vorhaben sind förderfähig:

- Einzelvorhaben eines KMU sowie
- Verbundvorhaben zwischen einem oder mehreren KMU, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und anderen mittelständischen Unternehmen. An dem Vorhaben muss mindestens ein KMU beteiligt sein. Das Vorhaben sollte durch ein KMU oder mittelständisches Unternehmen initiiert und koordiniert werden. Ein signifikanter Anteil der Förderung muss den beteiligten KMU zugutekommen, ebenfalls sollen der Nutzen und die Verwertung der Vorhabenergebnisse größtenteils bei den beteiligten KMU liegen.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/de/kmu-innovativ-561.html>

6. /BMBF*/ Wassertechnologien: Wiederverwendung, Deadline: 13.09.2019

Durch die Fördermaßnahme soll die Wasserverfügbarkeit in Regionen im In- und Ausland erhöht werden, besonders in Ländern mit vielversprechenden Potential für deutsche Technikanbieter. Schwerpunkt des Forschungsprogrammes sollte in Deutschland liegen. Ziel ist es, dass Maßnahmen entwickelt werden für innovative Technologien, Betriebskonzepte und Managementstrategien zur Wasserwiederverwendung und Entsalzung. Dabei sind Potenziale der Digitalisierung aufzugreifen und die Untersuchungen sollen unter praxisnahen Bedingungen stattfinden. Zur Zielerreichung ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Praxis erforderlich. Relevante Akteur*innen aus der Wasserwirtschaft sollten von Anfang an eingebunden werden. Folgende Themenfelder sind Teil dieser Förderung:

1. Wasserwiederverwendung durch Nutzung von behandeltem kommunalem Abwasser;

2. Kreislaufführung von industriell genutztem Wasser;
3. Aufbereitung von salzhaltigem Grund- und Oberflächenwasser.

Es kann sich auf jeweils ein Themenfeld, oder auf eine Kombination der Themenfelder konzentriert werden. Es werden nur Verbundvorhaben gefördert, die eine erhebliche gesellschaftliche Bedeutung besitzen und innovativ sind. Die zu entwickelnden Verfahren sollten nach ihrer Nachhaltigkeit bewertet werden und Risikobewertungskonzepte einbezogen werden.

Es handelt sich um ein zweistufiges Antragsverfahren, bestehend aus Projektskizze und anschließenden förmlichen Förderantrag. Bis 13. September 2019 sind Projektskizzen über das elektronische Antragsystem „easy-Online“ einzureichen. Die elektronisch eingereichte Skizze muss vom Projektkoordinator unterschrieben beim zuständigen Projektträger schriftliche eingereicht werden. Die Anforderungen an die Projektskizze, sowie die Bewertungskriterien können der Bekanntmachung der Förderung entnommen werden.

Weitere Informationen:

Bekanntmachung: <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2538.html>

Easy-Online-Portal: <https://foerderportal.bund.de/easyonline>

7. /BMBF*/ Bildung für nachhaltige Entwicklung - BNE-Kompetenzagentur Kommunen, Deadline: 30.09.2019

Diese Ausschreibung hat den Zweck eine bundesweit agierende „BNE-Kompetenzagentur Kommunen“ zu fördern. Diese soll Informationen aus der Umsetzung von BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung) in Kommunen und Bildungslandschaften für interessierte Kommunen aufbereiten und diese bei der strukturellen Verankerung von BNE unterstützen. Innerhalb der Förderung soll ein Konzept entwickelt werden für eine bundesweit agierende BNE-Kompetenzagentur. Gefördert werden die Einrichtung und der Betrieb der Agentur für zunächst 3 Jahre. Eine anschließende Förderphase für zwei weitere Jahre muss dann neu beantragt werden. Die Umsetzung ist öffentlichkeitswirksam zu begleiten. Es sind Materialien und Methoden zu entwickeln, die einen bundesweiten Wissenstransfer fördern.

Es handelt sich um ein zweistufiges Antragsverfahren. In der ersten Stufe werden Projektskizzen ausgewählt. Diese sind dem Projektträger bis zum 30. September 2019 sowohl in schriftlicher, als auch elektronischer Form über das Antragsportal „easy-Online“ zuzusenden. Die förmlichen Anforderungen an die Projektskizze sind in der Bekanntmachung der Ausschreibung zu finden. Im zweiten Verfahrensschritt müssen für die positiv bewerteten Projekte förmliche Förderanträge eingereicht werden.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2526.html>

8. /BMBF*/ Digitalisierung in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten (ÜBS) und Kompetenzzentren (Sonderprogramm ÜBS-Digitalisierung Phase II), Deadline: verschiedene, ab 31.12.2019

Diese Förderung hat den Zweck, die Modernisierung von Fachkräften in der überbetrieblichen Ausbildung (ÜBA) in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten (ÜBS) mit Blick auf die Anforderungen durch die zunehmende Digitalisierung zu stärken. Es sollen berufspädagogische Konzepte mit Blick auf die digitalen Anforderungen fortentwickelt werden, Prozesse ganzheitlich neu überdacht und gestaltet werden, sowie die Qualifizierung des Ausbildungspersonals verbessert werden.

Es gibt verschiedene Förderlinien mit verschiedenen Antragsfristen und -verfahren. Anträge für die

Förderlinie 1 (digitale Ausstattung gemäß Ausstattungsliste) hat ein einstufiges Antragsverfahren. Die Anträge sollten ab dem 1. Januar 2020 bis einschließlich zum 30. Juni 2023 per Post eingereicht werden. Die Anträge für die Förderlinie 2a (zukunftsweisende Technologien) ist einstufig und sollten per Post zwischen dem 1. Januar 2020 bis zum 31. Dezember 2022 eingereicht werden. Das Antragsverfahren für die Förderlinie 2b (Konzeptentwicklungsprojekte zukunftsweisende Technologien) ist zweistufig und es gibt vier Förderrunden.

In der ersten Stufe soll eine Projektskizze zum 31. Dezember 2019, 30. Juni 2020, 31. Dezember 2020 und letztmalig zum 30. Juni 2021 in schriftlicher und elektronischer Form (per E-Mail an digitalisierung-uebs@bibb.de) vorgelegt werden. Art und Umfang der Projektskizzen können der Bekanntmachung entnommen werden. In der zweiten Stufe sollen für die positiv bewerteten Projektskizzen förmliche Förderanträge vorgelegt werden. Die Förderlinie 3 (Pilotprojekte) hat ebenfalls ein zweistufiges Antragsverfahren. In der ersten Verfahrensstufe bis spätestens 31. Dezember 2019 in schriftlicher und elektronischer Form (per E-Mail an digitalisierung-uebs@bibb.de) vorgelegt werden. Die formellen Anforderungen an die Projektskizzen können der Bekanntmachung entnommen werden. In der zweiten Stufe sollte ein förmlicher Antrag der positiv bewerteten Projektskizzen zugeschickt werden.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2517.html>

9. /BMBF*/ Förderung von Innovation zur Digitalisierung in der Nutztierhaltung im Rahmen des Programmes zur Innovationsförderung, Deadline: 9.10.2019, 24.00 Uhr

Es sollen Projekte gefördert werden, die durch Digitalisierung ermöglichen, die Tiergesundheit und das Tierwohl zu verbessern, die arbeitswirtschaftliche Belastung der Landwirte zu verringern und die Rückverfolgbarkeit entlang der Wertschöpfungskette „Nutztierhaltung“ zu erhöhen. Folgende Bereiche stehen bei der Förderung im Vordergrund:

1. Entwicklung innovativer Ansätze zur Verbesserung der Schnittstellenkompatibilität in der Nutztierhaltung (SmartFarming)
 2. Datenvernetzung, Aufbereitung und intelligente Datenverarbeitung zur Verbesserung der Nachhaltigkeit und zur Ressourceneinsparung
 3. Farm Management in Stall- und Außenbereich
 4. Digitale Informations-, Beratungs- und Weiterbildungsangebote zur Steigerung der zielgruppenorientierten Wissens-vermittlung in der Nutztierhaltung
 5. Entwicklung innovativer Lösungen zur Verbesserung von Datensicherheit und -hoheit in der Nutztierhaltung, wie z. B. bei Cloud-Lösungen bzw. der Weitergabe innerbetrieblicher Daten an Dritte
- Bei der Erstellung der Projektidee sind alle vorhandenen Erkenntnisse zur Digitalisierung in der Nutztierhaltung im In- und Ausland zu berücksichtigen. Über betroffene Aspekte die Datenhoheit und der Betriebsgeheimnisse, sollte in der Skizze Stellung dazu genommen werden, wie die Einhaltung des Datenschutzes gewährleistet werden kann.

Die Projektskizzen sollten elektronisch (über das „easy-Online“-Portal) und postalisch bis Mittwoch, den 9. Oktober 2019 um 24 Uhr eingereicht werden. Formale und inhaltliche Anforderungen an die Projektskizzen sind der Bekanntmachung zu entnehmen.

Weitere Informationen:

https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/Projektfoerderung/Innovationen/BMEL/190625_Bek_Digitalisierung_Nutztierhaltung.pdf?__blob=publicationFile&v=2

10. /BMBF*/ Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld „ Kommunalrichtlinie“, Deadline: 01.01 - 31.03, 01.07 - 30.09.

Diese Förderung hat das Ziel, Anreize zur kostengünstigen Erschließung von Minderungspotenzialen im kommunalen Umfeld zu verstärken, die Minderung von Treibhausgasemissionen zu beschleunigen und messbare Treibhausgas-einsparungen zu realisieren. Es wird angestrebt, jährliche zusätzliche Einsparungen in Höhe von mindestens 400 000 Tonnen CO₂-Äquivalent (brutto) sowie den Fördermitteleinsatz pro vermiedener Tonne CO₂-Äquivalent auf 50 Euro pro Tonne(brutto) zu begrenzen. Forschungsschwerpunkte, die für die Förderung in Frage kommen sind:

1. Fokusberatung Klimaschutz
2. Energiemanagementsysteme
3. Umweltmanagementsysteme
4. Energiesparmodelle
5. Kommunale Netzwerke
6. Gewinnungsphase
7. Netzwerkphase
8. Potenzialstudien
9. Klimaschutzkonzepte und Klimaschutzmanagement
10. Hocheffiziente Außen- und Straßenbeleuchtung sowie Lichtsignalanlagen
11. Hocheffiziente Innen- und Hallenbeleuchtung
12. Raumlufttechnische Anlagen
13. Nachhaltige Mobilität
14. Abfallentsorgung
15. Kläranlagen
16. Trinkwasserversorgung
17. Rechenzentren
18. Weitere investive Maßnahmen für den Klimaschutz

Die Antragsfristen sind vom 1. Januar bis 31. März und 1. Juli bis 30. September. Die Fristen sind Ausschlussfristen, zur Fristwahrung reicht die elektronische Übersendung des Antrags. Anträge auf Zuwendung können nur über das „easy-Online“-Portal eingereicht werden. Der elektronische Antrag ist im Anschluss auszudrucken und den Projektträgern innerhalb von zwei Wochen zuzuleiten.

Weitere Informationen:

https://www.ptj.de/lw_resource/datapool/systemfiles/cbox/4443/live/lw_bekdoc/richtlinie_zur_foerd erung_von_klimaschutzprojekten_im_kommunalen_umfeld.pdf

11. /BMBF/ Theoretische, methodische und technische Weiterentwicklung der digitalen Geisteswissenschaften, Termin: 10.12.2019

Gefördert werden innovative, interdisziplinäre Forschungsprojekte, die die digitalen Geisteswissenschaften in theoretischer, methodischer und technischer Hinsicht weiterentwickeln. Folgende Ansätze sind unter anderem denkbar:

- Modellierung, Formalisierung und Operationalisierung geisteswissenschaftlicher Theorien als Voraussetzung für Forschung im Bereich der digitalen Geisteswissenschaften,
- digitale Repräsentation, Kategorienverschränkung und Verarbeitung von insbesondere multimodalen Quellen für ihre Verwendung bei der Beantwortung von Fragestellungen,
- maschinelles Lernen, Simulationen, neuronale Netze etc. als Erweiterung des klassisch-geisteswissenschaftlichen Methodenrepertoires,

- Untersuchung und Vergleich von Automatisierungspotentialen und -grenzen im geisteswissenschaftlichen Erkenntnisgewinn.

Notwendige Voraussetzung für eine Förderung ist eine theoriegeleitete Herangehensweise. Die Projekte müssen außerdem interdisziplinär angelegt sein, d. h. Aspekte der Geisteswissenschaften, Digital Humanities und/oder Informatik kombinieren. Wünschenswert, aber nicht verpflichtend, sind nicht-textfokussierte Fragestellungen und multimodale Untersuchungsgegenstände (Kombination von Bild und Text, Ton und Text, Film und Ton usw.) sowie Untersuchungsgegenstände von fächerübergreifendem Interesse.

Die Projektvorschläge müssen erkennen lassen, dass der interdisziplinäre Charakter des Projekts bereits frühzeitig in die Formulierung der konkreten Forschungsfrage und die Hypothesenbildung sowie das weitere Projektkonzept eingeflossen ist.

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF derzeit folgenden Projektträger (PT) beauftragt:
DLR Projektträger
Gesellschaft, Innovation, Technologie
Digitalisierung in den Geisteswissenschaften/Kulturelles Erbe
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn

Ansprechpersonen sind:

Dr. Maria Böhme, Telefon: 02 28/38 21-19 25, E-Mail: maria.boehme@dlr.de

Nicole Fuchs, Telefon: 02 28/38 21-21 35, E-Mail: nicole.fuchs@dlr.de

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2553.html>

12. /DFG/ Memristive Devices Toward Smart Technical Systems₂ (SPP 2262); Deadline: 15 October 2019, Registration: 1 October 2019

A multitude of different devices manufactured in distinct technologies can be classified as memristors or memristive devices. Their most popular application field so far is the non-volatile memory sector. However, in-memory processing, neuromorphic computing, machine learning, are other emerging areas of practical interest. The MemrisTec programme is devoted to seven main research areas, three concerning theoretical and experimental studies, and four focusing on applications. The integration between experimental results and theory is crucial for advancing the understanding of memristive dynamics. The development of innovative mem-computing paradigms and their implementation through novel memristive circuits and systems will enable fast, adaptive, and low-power data sensing, storage and processing, as required in IoT applications. Memristor-based dynamic processors, extending the functionalities of conventional purely-CMOS computing systems, will be prototyped.

The two distinct scientific communities, working on the physical realisation of memristive devices, on one side, and on the theory of memristors, on the other side, have not yet agreed on joining complementary strengths to make effective use of memristors₂ potential on the system level. However, breakthrough advances necessitate a tight connection between these two worlds. Therefore, an essential requirement for a MemrisTec project is a strong interaction between a partner, responsible for the realisation of physical devices, and another one, engaged with theoretical studies, toward a common application-oriented goal. Proposals focused on one of the two pillars only, will not be considered for funding. Physics-based considerations will set the boundary conditions for the system-level design, which, in its turn, will guide the conceptual development of novel signal processing strategies, whose hardware

implementation will then require the synthesis of new device concepts and circuit architectures. The focus of a MemrisTec project may stretch over almost any resistive switching technology. However, technologies based upon magnetic effects will not be considered, since they are object of extensive research elsewhere. For the same reason, all non-volatile memory concepts, as well as standard approaches to neuromorphic system design, delivering non-full custom ASICs, fully-digital electronics, or Von-Neumann hardware architectures, are excluded from MemrisTec research.

Theoretical and experimental research: electrical characterisation, modelling and simulation of memristive devices

Studies shall be devoted to develop accurate, numerically-stable, and compact models for the resistive switching dynamics of memristors on the basis of electrical characterisation tests. The availability of circuit simulation-friendly model representations, robust against changed in inputs/initial conditions/parameter space, are particularly beneficial to explore the full potential of memristors in electronics through mixed-signal simulations on both physical and system levels.

System-theoretic model investigation to support circuit design

The models shall be analysed on the basis of concepts from nonlinear system theory, so as to gain a good understanding for the nonlinear dynamics of memristive devices, enabling a conscious design of circuits, which, by harnessing their peculiar capabilities, may process data more efficiently than standard CMOS ones.

Architectural studies: from data processing strategies to circuit and system implementations

Memristors allow a revolution in the way data have been processed in electronics so far. Their multi-level low-power data storage capability, combined with peculiar computing functionalities, enables the introduction of non Von-Neumann processing paradigms, known as near-memory or in-memory computing concepts, for future high-performance embedded processing systems or smart sensors for IoT, Cyber-Physical System, and Edge Computing applications. The architecture of purely-memristive and hybrid memristive/CMOS circuits shall be explored toward the design of innovative electronic systems, allowing to implement such unconventional data processing paradigms, enabling IC performance growth beyond the Moore era.

Applications of the MemrisTec Research Priority Programme

With their rich dynamics and the combined capability to sense, store, process, and encrypt data in a common medium, memristor nano-devices offer the opportunity to realise smart miniaturised technical systems, which, implementing non-standard computing paradigms, may address the IoT industry demanding requirements more efficiently than state-of-the-art hardware. Practical applications under focus include:

- design of innovative adaptive analogue circuits
- development of mem-computing arrays
- synthesis of data encryption systems
- realisation of data sensing devices

Within the framework of the Priority Programme, the DFG encourages the submission of projects envisioning a close interaction between theoreticians and experimentalists, toward the development of memristor-centered bio-inspired, reconfigurable, energy-efficient and real-time computing systems.

Proposals must be written in English, and submitted via elan, the DFG portal for project submissions by 15 October 2019. To enter a new project within this Priority Programme, go to Proposal Submission ¿ New Project/Draft Proposal ¿ Priority Programmes and select ¿SPP 2262¿ from the current list of calls.

Further information:

https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_19_55/index.html

13. /DFG/ Kulturerbe Konstruktion (SPP 2255), Deadline: 23.10.2019

Die Antragstellung für die erste dreijährige Förderperiode des Schwerpunktprogrammes „Kulturerbe Konstruktion - Grundlagen einer ingenieurwissenschaftlich fundierten und vernetzten Denkmalpflege für das bauliche Erbe der Hochmoderne" hat begonnen. Für die Laufzeit des Programmes sind sechs Jahre vorgesehen. Ziel der Förderung ist, dass denkmalgerechte Strategien und Methoden für den Erhalt von Bauten der Hochmoderne (etwa 1880 bis 1970) entstehen durch interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen Geschichtswissenschaften, Denkmalpflege und Bauingenieurwesen zur Entwicklung eines neuen Arbeitsfelds „Ingenieurwissenschaftlich fundierte und vernetzte Denkmalpflege". Die Forschungsprojekte sollen sich dabei auf drei Themenbereiche und die dazugehörigen Leitfragen konzentrieren:

1) „Erfassen und einordnen":

a) Dabei sollen wesentliche Desiderate der bautechnikgeschichtlichen Forschung aufgegriffen werden und bautechnikgeschichtliche Koordinatensysteme der Epoche präzisiert werden um eine Grundlage für die belastbare Verortung und Bewertung des Kulturerbes Konstruktion und seiner Denkmale zu schaffen.

b) Leitfragen: Welche wesentlichen Hauptlinien und Neuerungen kennzeichnen die Entwicklung des Bauingenieurwesens, vor allem in den Bereichen a) Tragkonstruktion (und deren ingenieurwissenschaftliche Fundierung), b) Bauwerkshülle und Fassade (vor dem Hintergrund industriell gefertigter und modularer Systeme) und c) Rationalisierung der Planungs- und Bauprozesse? Welche Tragstrukturen charakterisierten den Hoch-, welche den Ingenieurbau? Lassen sich hierbei Spezifika deutscher Konstruktionskulturen und -schulen herausarbeiten? Welchen Stellenwert hatten zeittypische Leitbilder, wie entwickelten und veränderten sie sich im Kontext der Zeitläufte, welche Wirkungsmacht konnten sie entfalten? Wie beeinflussten die gesellschaftlichen, ökonomischen und politischen Bedingungen die Entwicklung?

2) „Erkennen und Bewerten":

a) Es sollen angemessene Methoden der integralen Bewertung des breit gefächerten Spektrums unterschiedlicher Bauten und ihrer komplexen Strukturen entwickelt werden. Ziel ist die Erarbeitung und Vermittlung von leistungsfähigen Ansätzen, Gütekriterien und Methoden für die denkmalkundliche Bewertung hochmoderner Bautechnik unter Einbeziehung der vielfältigen bautechnischen Dimensionen

b) Leitfragen: Wie lassen sich wissenschaftliche, konstruktive und prozessuale Innovationen des Bauingenieurwesens als denkmalkonstituierende Elemente identifizieren, würdigen und vermitteln? Welche Kriterien und Kompetenzen bestimmten die Benennung einschlägiger Baudenkmale? Wie entwickelten sich die gesellschaftlichen und berufsspezifischen Inwertsetzungsprozesse dazu? Welche angemessenen Gütekriterien und Instrumente für eine sachgerechte Bewertung und Kommunikation gilt es zu entwickeln?

3) „Erhalten und Entwickeln":

a) In diesem Themenbereich sollen interdisziplinär denkmalfachliche und ingenieurwissenschaftliche Methoden verwendet werden, um vernetzte Handlungsstrategien für den Erhalt und der Weiterentwicklung des Kulturerbes.

b) Leitfragen: Welcher Stellenwert kommt bei Baukonstruktionen der Hochmoderne den grundlegenden Denkmalpflege-Kategorien „Authentizität" und „Integrität" zu? Wie lassen sich die denkmalpflegerischen Leitbilder mit ingenieurtechnischen Optimierungsbestrebungen hinsichtlich Dauerhaftigkeit, Mängelbeseitigung oder struktureller Stringenz vereinen? Wie lässt sich mit dem Problem unzulänglicher Reparierbarkeit umgehen? Wie lässt sich hochmoderne Bautechnik - auch unter Berücksichtigung obwaltender wirtschaftlicher Restriktionen - verantwortungsbewusst erhalten und weiterbauen? Zur Unterstützung der Antragsstellung findet am 9. September 2019 in Cottbus ein Kolloquium statt. Die Anmeldung dafür kann bis zum 9. August 2019 per Email an werner.lorenz@b-tu.de gesendet werden. Die

Reisekosten können übernommen werden. Der Antrag soll in deutscher oder englischer Sprache bis zum 23. Oktober 2019 bei der DFG über das elan-Portal erfolgen. Dafür ist eine vorherige Registrierung notwendig, die bis spätestens 16. Oktober 2019 erfolgen muss.

Weitere Informationen:

<http://www.b-tu.de/fakultaet6/forschung/dfg-schwerpunktprogramm-2255#c216077>

14. /DFG/ Exit Strategies of Intracellular Pathogens (SPP 2225), Deadline: 15.01.2020

Dieses Programm hat eine sechsjährige Laufzeit. Die Antragsstellung für die erste dreijährige Förderperiode hat begonnen. Das Schwerpunktprogramm zielt darauf ab, das Spektrum der konvergent entwickelten Austrittspfade („Exits“) zu erforschen, die von bakteriellen, parasitären und pilzlichen Krankheitserregern mit Relevanz für die menschliche Gesundheit genutzt werden. Das Schwerpunktprogramm hat zum Zweck, die molekularen Mechanismen zu analysieren, die das „Exit“-Programm auslösen, regulieren, vermitteln und synchronisieren, und den Zusammenhang zwischen „Exit“-Strategie und Krankheitspathogenese aufzuzeigen.

Die geförderten Projekte sollen mindestens eine der folgenden Themenbereiche abstecken:

- die sequentiellen Schritte von pathogenspezifischen Wirtszellenaustrittspfaden
- der Zusammenhang zwischen Ausgangsweg und Wirtszellenspezifität
- die endogenen und umweltbedingten Auslöser des Austritts der Wirtszelle aus der Wirtszelle
- die Signalwege, die den Ausgang der Wirtszelle vermitteln.
- die wichtigsten molekularen Mediatoren, Regulatoren und Effektoren des Austritts aus der Wirtszelle
- die Erhaltung der Kreuztaxa und die artspezifische Variation des Austritts der Wirtszelle aus der Wirtszelle

Für die Bearbeitung der Themenbereiche sollte eine Kombination aus den folgenden technischen Instrumenten verwendet werden: High-End-Bildgebungstechniken, globale Analysen auf der Grundlage von Transkriptomik, Proteomik und Lipidomik, moderne genetische Methoden wie Genombearbeitung und BioID oder andere Technologien zur Erkennung molekularer Wechselwirkungen.

Die Förderanträge müssen auf Englisch bis zum 15. Januar 2020 über das elan-Portal eingereicht werden. Ebenfalls soll eine elektronische Kopie an den Programmkoordinator gesendet werden. Für die Anmeldung ist eine vorherige Registrierung im elan-Portal notwendig, die bis zum 8. Januar 2020 erfolgen muss. Die Evaluation der Förderanträge erfolgt in Form eines Kolloquiums im Mai 2020. Dort werden die eingereichten Anträge von den Forscher*innen vorgestellt und im Rahmen eines internationalen Panels diskutiert. Das genaue Datum und der Veranstaltungsort werden noch bekannt gegeben.

Weitere Informationen:

https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2019/info_wissenschaft_19_53/index.html

15. /DFG/ Dynamics of Ore Metals Enrichment - DOME (SPP 2238), Deadline: 1.10.2019

Dieses Programm hat eine sechsjährige Laufzeit. Die Antragsstellung für die erste dreijährige Förderperiode (2020 - 2023) hat begonnen. Dieses Schwerpunktprogramm befasst sich mit offenen Fragen zur Dynamik der Erzmetallanreicherung in der Natur. Themenbereiche die das Programm umfasst sind:

A. Die Forschung zu natürlichen Systemen erfolgt zu folgenden Lagerstättentypen: (1) magnetisch-hydrothermale Hochtemperaturlagerstätten in kontinentalen Gebieten und (2) hydrothermale Niedertemperaturlagerstätten in marinen Gebieten (Vergangenheit oder Gegenwart). Die Forschung sollte sich auf die europäische Kernregion konzentrieren. Andere Untersuchungsgebiete können mit einbezogen

werden, wenn dies zusätzliche Erkenntnisse liefert, die das Programm stärken.

B. Labor- und numerische Simulationsstudien sollten fehlende Materialeigenschaften und Prozessparameter der in (A) behandelten Systeme untersuchen: Minerallöslichkeit und Metallspezies in komplexen Hoch- und Tieftemperaturflüssigkeiten, einschließlich der Auswirkungen von Phasenübergängen; Eigenschaften und Dynamik von Flüssigkeiten, Fluidströmung und Fluid-Gestein-Interaktion; Gleichgewicht vs. kinetische Kontrolle von Prozessen; und die Rolle von organischer Substanz und Mikroorganismen bei der Metallanreicherung.

Dabei ist es wichtig, dass in den integrierten numerischen Prozessmodellierungen die kurzen räumlichen Zeitskalen von Laborsimulationen auf geologisch relevante Zeitskalen und die regionale Skala der Erzlagerstätten zu extrapolieren.

Der Förderungsantrag muss in Englisch verfasst werden und bis zum 1. Oktober 2019 über das elan-Portal an die DFG gesendet werden. Die Registrierung im elan-Portal muss vor der Antragstellung erfolgen.

Weitere Informationen:

https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2019/info_wissenschaft_19_46/index.html

16. /DFG/ Digitalisierung historischer Zeitungen des deutschen Sprachgebiets, Deadline: 15.11.2019

Bei dieser Ausschreibung soll die Digitalisierung historischer Zeitungen des deutschen Sprachgebietes zur maßgeblichen Erhöhung der Anzahl digitalisierter Zeitungen gefördert werden, damit diese als zentrale Nachweise für die Forschung verwendet werden können. Als Digitalisierungsvorlagen kommen sowohl originale Zeitungsbestände als auch mikroverfilmte Zeitungen infrage. Die Qualität der Vorlagen ist essenziell und bei den Digitalisierungsvorhaben zu berücksichtigen.

Gefördert wird die Digitalisierung mit Volltextgenerierung (Optical Character Recognition, OCR). Bei Antragsstellung ist ein Sample des Bestandes einzureichen, bei der die OCR-Erkennungsquote aufgezeigt wird als auch eine Abschätzung der Projektkosten für die Volltextgenerierung erfolgt. Nur die Digitalisierung von bereits in der Zeitschriftendatenbank (ZDB) nachgewiesener und erschlossener Bestände kann gefördert werden. Die Digitalisierungsabsicht muss in der ZDB eingetragen werden. Bis zum 15. August 2019 muss eine Absichtserklärung eingereicht werden. Die Förderanträge können bis zum 15. November 2019 nachgereicht werden.

Weitere Informationen:

http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2019/info_wissenschaft_19_38

17. /DFG/ Zyklische Schädigungsprozesse in Hochleistungsbetonen im Experimental-Virtual-Lab, Deadline: 7.10.2019

Die Antragsstellung für die zweite dreijährige Förderperiode der sechsjährigen Laufzeit hat begonnen. Ziel dieser Förderung ist, die Materialdegradation in Hochleistungsbetonen unter Ermüdungsbeanspruchung in Kombination neuester experimenteller und virtuell-numerischer Methoden zu erfassen, zu verstehen, zu beschreiben, zu modellieren und zu prognostizieren. Dabei wird sich auf die Ermittlung von Erkenntnissen zum mikrostrukturellen Verhalten beziehungsweise zu den Schädigungsprozessen im Betongefüge sowie auf der Entwicklung effektiver Berechnungsmodelle und Bewertungsmethoden konzentriert. Im Rahmen des Schwerpunktprogrammes soll eine Methodik des Experimental-Virtual-Labs

(Methode der Verzahnung von Experiment und Berechnung) entstehen, als Basis für zukünftige, völlig neue Vorgehensweisen bei der Bewertung und (Weiter-)Entwicklung von Baustoffen. Dabei gibt es drei Arbeitsbereiche:

1. Erfassung und Charakterisierung von Schädigungsmechanismen
2. Modellierung der Materialdegradation in Hochleistungsbetonen
3. Degradationsprognose

In der zweiten Phase der Förderperiode liegt der Fokus auf der Ermittlung ergänzender Erkenntnisse zu den Mechanismen der Ermüdungsschädigung, der Weiterentwicklung der Modelle und deren Verknüpfung zum Experimental-Virtual-Lab mit dem Ziel der Degradationsprognose.

Das Themenspektrum des Schwerpunktprogrammes umfasst:

1. Hochleistungsbetone
2. den Degradationsprozess charakterisierende Indikatoren und Visualisierungen von Gefügeveränderungen
3. Low-Cycle-Fatigue und High-Cycle-Fatigue
4. Hauptbelastungsarten: Druck, Zug (Querzug), Biegung

Die Referenzbetone, die in der ersten Phase der Förderung entwickelt wurden, sollten in den beantragten Projekten für die zweite Phase berücksichtigt werden. Angesprochen werden Wissenschaftler*innen aus den Baustoffwissenschaften und der Mechanik. Zur Stärkung der interdisziplinären Zusammenarbeit ist die Einreichung von Tandemanträgen ausdrücklich erwünscht.

Die Förderanträge müssen bis zum 7. Oktober 2019 über das elan-Portal eingereicht werden. Dafür ist, wenn noch nicht vorhanden, eine vorherige Registrierung bis zum 30. September 2019 erforderlich.

Weitere Informationen:

http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2019/info_wissenschaft_19_40

18. /DFG/ Atmospheric and Earth System Research with the High Altitude and Long Range Research Aircraft (HALO) (SPP 1294), Deadline: 23.10.2019

Die Antragsstellung für HALO 2020 (Projekte zwischen Juli 2020 und Juni 2021) und HALO 2021 (Projekte zwischen Juli 2021 und Juni 2021) ist gestartet. Die Projekte können bis zu drei Jahre gefördert werden. Die HALO-basierte Forschung soll helfen, das Zusammenspiel von Prozessen innerhalb des Erdsystems und menschlichen Aktivitäten, die für die Gesellschaft von hoher Relevanz sind, zu verstehen. Die im Rahmen des Schwerpunktprogramms bereitgestellten Mittel tragen dazu bei, Hightech-Sensoren und -Instrumente zu entwickeln und für Atmosphärenstudien einzusetzen. HALO ermöglicht die Erdsystemforschung auf hohem internationalen Niveau. Schwerpunkte der wissenschaftlichen Untersuchungen sind:

1. Quellen, Eigenschaften und Verarbeitung von Aerosolpartikeln
2. Bildung, Entwicklung und strahlende Wirkung von Wolken und Niederschlägen
3. Transport und Dynamik in der Troposphäre und der unteren Stratosphäre
4. Transport und Transformation der chemischen Zusammensetzung: mehrphasige und photochemische Verarbeitung
5. atmosphärische Kopplungsprozesse

Die Anträge sind bis zum 23. Oktober, unter Angabe auf welche Ausschreibungsperiode man sich bezieht, elektronisch über das elan-Portal an die DFG zu senden. Dafür ist, wenn noch nicht vorhanden, eine vorherige Registrierung im elan-Portal bis zum 9. Oktober 2019 erforderlich.

Weitere Informationen:

http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2019/info_wissenschaft_19_47

19. /DFG/ 2D Materials - Physics of van der Waals [hetero]structures (2DMP) (SPP 2244), Deadline: 13.11.2019

Ziel der Ausschreibung ist, die Erforschung und das tiefe Verständnis der physikalischen Phänomene in 2D vdW-Materialien, die sich aus Interlayer-Interaktionen, Moiré-Überstrukturen und/oder Proximity-Effekt ergeben. Für eine Förderung sollte ein Projekt mindestens eines der drei folgenden Forschungsgebiete behandeln:

1. elektronische Eigenschaften und Transport
2. optische und optoelektronische Effekte
3. kollektive und korrelierte Phänomene

Die Projektanträge müssen bis 13. November 2019 elektronisch über das elan-Portal an die DFG übermittelt werden. Dafür ist, wenn noch nicht vorhanden, eine vorherige Registrierung im elan-Portal bis zum 30. Oktober 2019 erforderlich. Die Anträge müssen in Englisch verfasst sein.

Weitere Informationen:

Ausschreibung:

https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2019/info_wissenschaft_19_39/index.html

20. /DFG/ Auditory Cognition in Interactive Virtual Environments - AUDICTIVE (SPP 2236), Deadline: 4.12.2019

Die Antragsstellung für die erste dreijährige Förderperiode der sechsjährigen Förderungslaufzeit hat begonnen. Ziel der Förderung ist es, das Wissen über hörbezogene kognitive Leistungen in der Praxis deutlich zu erweitern und die Entwicklung einer "auditiven Erkenntnis-validierten" VR-Technologie zu ermöglichen. AUDICTIVE zielt auf die Grundlagenforschung ab, die sich mit den drei Forschungsschwerpunkten (a) "auditorische Kognition", (b) "interaktive audiovisuelle virtuelle Umgebungen" und (c) "Qualitätsbewertungsmethoden" befasst, wobei sich diese an der Schnittstelle zwischen (a) und (b) befinden.

Die Projektanträge müssen bis 4. Dezember 2019 elektronisch über das elan-Portal an die DFG übermittelt werden. Dafür ist, wenn noch nicht vorhanden, eine vorherige Registrierung im elan-Portal bis zum 20. November 2019 erforderlich. Die Anträge müssen in Englisch verfasst sein.

Weitere Informationen:

https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_19_45/index.html

21. /DFG*/ Trilaterale Transferprojekte von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Universitäten, Fraunhofer-Instituten und Anwendungspartnern, Termin: 23.9.2019

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und die Fraunhofer-Gesellschaft fordern erneut gemeinsam zur Antragstellung auf dem Gebiet des Erkenntnis-transfers auf. Gefördert werden trilaterale Transferprojekte von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Universitäten, Fraunhofer-Instituten und Anwendungspartnern, mit denen eine Lücke zwischen Grundlagenforschung und Anwendung geschlossen werden soll.



Die Erfahrungen mit Transferaktivitäten zeigen, dass es trotz der erzielten Erfolge nach wie vor systematische Schwierigkeiten gibt. Diese liegen unter anderem in der Suche nach einem geeigneten Partner, sowohl seitens der Universitäten als auch aufseiten des Anwendungspartners. Insbesondere für KMUs bestehen große Hürden, weil diese in aller Regel nicht über ausreichende Forschungskapazitäten verfügen, die als produktive Schnittstelle die Ergebnisse aus den DFG-geförderten Projekten aufnehmen und sie weiterentwickeln. Gleiches gilt für Start-up-Unternehmen.

Vor diesem Hintergrund verschränken DFG und Fraunhofer ausgewählte Transferaktivitäten. Ziel ist es, den Übergang von Erkenntnissen aus DFG-Projekten zu Unternehmen zu erleichtern. Fraunhofer-Institute fungieren dabei als Mittler zwischen Universität und Anwendung, indem sie zum einen anwendungsorientierte Vorlaufforschung durchführen und zum anderen bestehende Kontakte zur Anwendung verstärken und neue initiieren.

Weitere Informationen:

https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/ausschreibungen/info_wissenschaft_19_57/index.htm

|
