



## Inhaltsverzeichnis

1. /Sonstige/ Einladung zur Veranstaltung: Wo gibt es Geld für die Forschung?, 19.4.2018, 10 Uhr .....	1
2. /DFG/ Sequenzierkosten in Projekten, Nächster Termin Absichtserklärung: 8.5.2018 .....	1
3. /DFG/ Digitalisierung historischer Zeitungen des deutschen Sprachgebiets, Termin Absichtserklärung: 16.7.2018..	3
4. /BMBF*/ Innovations- und Technologiepartnerschaften für die Mensch-Technik-Interaktion: Intelligente, vernetzte Gegenstände für den Alltag, Termin: 29.6.2018 .....	4
5. /BMBF*/ Internetbasierte Dienstleistungen für komplexe Produkte, Produktionsprozesse und -anlagen (Smart Services), Termin: 27.07.2018 .....	6
6. /BMBF*/ Verbesserung der Explorations- und Integrationsphasen der IKT-Forschung, fortlaufende Antragstellung	8
7. /BMBF*/ Klinische Studien mit hoher Relevanz für die Patientenversorgung, Termin: 28.5.2018 .....	10
8. /BMBF*/ Forschungsvorhaben auf dem Gebiet "Wirkstoffentwicklung auf Basis von Naturstoffen zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten", Termin: 4.6.2018 .....	12
9. /BMBF*/ Translationsorientierte Verbundvorhaben im Bereich der Seltenen Erkrankungen, Termin: 8.5.2018 .....	12
10. /BMBF*/ Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Thema "Regionales Phosphor-Recycling" (RePhoR), Termin: 29.6.2018 .....	14
11. /BMBF*/ Förderung von inter- und transdisziplinär arbeitenden Nachwuchsgruppen im Rahmen der Sozial-ökologischen Forschung, Termin: 27.4.2018 .....	15
12. /BMBF*/ Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft, Termin: 01.06.2018 .....	16

## Inhalte

### **1. /Sonstige/ Einladung zur Veranstaltung: Wo gibt es Geld für die Forschung?, 19.4.2018, 10 Uhr**

---

Das Ziel der Veranstaltung ist es, Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten der Einwerbung von Mitteln für die Forschung bei den bedeutenden öffentlichen Mittelgebern zu geben.

19. April 2018, 10:00 bis 11:30 Uhr

Campus am Uniplatz, Gebäude 18, Raum 501

Um eine Anmeldung wird gebeten (siehe unten)

Wie das Statistische Bundesamt im Oktober 2017 veröffentlicht hat, lagen im Jahr 2015 die durchschnittlichen Drittmiteleinahmen eines Universitätsprofessors bzw. einer -professorin bei durchschnittlich 257.600 Euro.

Die höchsten Drittmiteleinahmen je Professor/-in erzielte die TH Aachen mit mit 875.900 Euro/Professor/-in.

Um Sie bei der Drittmiteleinwerbung zu unterstützen, ist es das Ziel der Veranstaltung, Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten der Einwerbung von Mitteln für die Forschung bei bedeutenden öffentlichen Mittelgebern zu geben.

- o Förderung des Bundes, Bundeshaushalt
- o Förderung des Landes Sachsen-Anhalt
- o HORIZON 2020/ Internationale Förderung
- o Förderung durch Stiftungen
- o Förderung der DFG
- o Recherche in Datenbanken

Weitere Informationen und Online Anmeldung:

<http://www.ttz.ovgu.de/ttzphp/default.php?menu=service&menu1=veranstaltung&menu2=aktuelle&action=formular&veranstaltung=Geld&tab=0geld>

oder

oder per E-Mail an: [martina.hagen@ovgu.de](mailto:martina.hagen@ovgu.de)

---

### **2. /DFG/ Sequenzierkosten in Projekten, Nächster Termin Absichtserklärung: 8.5.2018**

---

Der Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat im Juni 2017 eine Förderinitiative für Hochdurchsatzsequenzierung beschlossen, da der Zugang zu Sequenziermöglichkeiten in großem Umfang in vielen Bereichen der Lebenswissenschaften eine immer bedeutendere Rolle spielt. Die Initiative stellt Mittel bereit für die Finanzierung von Sequenzierprojekten und für den Ausbau der dafür notwendigen Infrastruktur an Hochschulen.

Die DFG fördert im ersten Schritt den Ausbau von vier Sequenzierzentren für Next Generation Sequencing (NGS) an den Hochschulen Köln/Bonn/Düsseldorf (West German Genome Center), Tübingen (NGS Competence Center Tübingen), Dresden (DRESDEN-concept Genome Center) und Kiel (Competence Centre for Genomic Analysis Kiel). Diese Standorte beginnen aktuell damit, die erforderliche Infrastruktur

aufzubauen, die in Kürze für wissenschaftliche Zwecke deutschlandweit zur Verfügung stehen wird. Dabei werden die Zentren unterschiedliche Arten von wissenschaftlichen Dienstleistungen und Technologien anbieten, die sich von Standard-Hochdurchsatztechniken bis hin zu zum Beispiel „long reads“ erstrecken.

Im nun anstehenden zweiten Schritt stehen die wissenschaftlichen Projekte im Fokus, deren Sequenzierarbeiten an den etablierten Zentren durchgeführt werden sollen. Mit dieser Ausschreibung - der ersten von mehreren - ist die Förderung von Sequenzierkosten in wissenschaftlichen Projekten mit einem mittelgroßen (100 000 Euro bis 1 Million Euro) Sequenzierbedarf vorgesehen; Anträge können über alle Wissenschaftsstandorte in Deutschland hinweg und für alle Organismen gestellt werden.

Für den Zeitraum 2019 bis 2021 stehen dabei jährlich Finanzmittel in Höhe von 10 Millionen Euro zur Verfügung.

#### Voraussetzungen zur Antragstellung

Die Antragsberechtigung richtet sich nach den üblichen Regelungen für die Antragstellung. Zugelassen sind sowohl Einzelprojekte als auch Anträge mit mehreren Antragstellenden, etwa wenn zusätzliche Expertise, beispielsweise für die Probenvorbereitung und Datenanalyse, eingebunden wird. Im Vorfeld der Antragstellung sind bei der DFG zur Erleichterung der Planungen verbindliche Absichtserklärungen einzureichen (siehe Termine, Fristen und Hinweise). Die Informationen dienen auch zur Abstimmung der voraussichtlichen bedarfsabhängigen Sequenzierkosten und der Nutzungsrahmenbedingungen mit den geförderten Zentren. Den Vollanträgen ist ein entsprechendes Angebot eines der Zentren beizufügen. Die DFG wird diesbezüglich zu allen Absichtserklärungen Rückmeldungen zum weiteren Vorgehen geben.

#### Antragstellung

Zur Antragstellung zugelassen sind zum einen neue Projekte aus der lebenswissenschaftlichen Grundlagenforschung. Neben den üblichen Projektkosten (Personal-, Sach- und Investitionsmittel) ist zusätzlich der notwendige Bedarf an Sequenzierkosten separat zu spezifizieren. Darüber hinaus sind auch Anträge möglich, die sich aus Vorhaben, die derzeit durch die DFG oder von anderer Seite gefördert werden, ergeben und für die sich im Projektverlauf die Notwendigkeit für erhöhten Sequenzierbedarf ergeben hat. Diese Anträge beinhalten lediglich die Beantragung von Mitteln für die Sequenzierung, wobei im Antrag insbesondere die Anpassungen des ursprünglichen Projektplans entsprechend ausgeführt werden müssen. Wichtig: In jedem Antrag ist anzugeben, wann die Sequenzierarbeiten voraussichtlich anfallen. Um für die Zentren eine sinnvolle Auslastung zu gewährleisten, richtet sich diese erste Ausschreibung insbesondere an Projekte, bei denen unmittelbar (also im ersten Jahr der Förderung) die Durchführung von Sequenzierarbeiten erforderlich ist.

#### Termine, Fristen und weitere Hinweise

Zur Vorbereitung des Begutachtungsverfahrens durch die DFG müssen an der Antragstellung Interessierte bis 8. Mai 2018 per E-Mail eine Absichtserklärung unter Nutzung des Formulars „Absichtserklärung für Sequenzierkostenanträge“ (siehe unten) als PDF-Datei an [WGI-NGS@dfg.de](mailto:WGI-NGS@dfg.de) senden. Die Abgabe einer Absichtserklärung ist Antragsvoraussetzung.

Anträge müssen bis spätestens 11. Juli 2018 bei der DFG eingereicht werden. Die Antragstellung erfolgt ausschließlich über das elan-Portal zur Erfassung der antragsbezogenen Daten und zur sicheren Übermittlung von Dokumenten. Bitte wählen Sie unter „Antragstellung - Neues Projekt/Antragsskizze - Ausschreibung“ im elektronischen Formular aus der angebotenen Liste „Sequenzierkosten“ aus. Berücksichtigen Sie bitte beim Aufbau Ihres Antrags das DFG-Merkblatt 54.01 zu Sachbeihilfen mit Leitfaden für die Antragstellung.

Handelt es sich bei dem Antrag innerhalb dieser Ausschreibung um Ihren ersten Antrag bei der DFG, beachten Sie, dass Sie sich vor der Antragstellung im elan-Portal registrieren müssen. Ohne Registrierung bis 4. Juli 2018 ist eine Antragstellung nicht möglich. Bitte wählen Sie im Registrierungsformular bei den abschließenden Angaben ebenso wie bei der Antragstellung die o. g. Ausschreibung aus der angebotenen

Liste aus. Die Bestätigung der Registrierung erfolgt in der Regel bis zum darauffolgenden Arbeitstag.

Über die eingereichten Projektanträge trifft der Hauptausschuss der DFG voraussichtlich im Dezember 2018 die abschließenden Entscheidungen. Ab Januar 2019 können Sequenzierarbeiten bei den Zentren in Auftrag gegeben werden. Im Förderfall erhalten die Antragstellenden Bewilligungen über die üblichen Projektkosten (Personal-, Sach- und Investitionsmittel) sowie eine Zusage über Sequenzierleistungen, die die Zentren bedarfsorientiert direkt mit der DFG abrechnen.

Eine weitere Ausschreibung wird im Herbst 2018 folgen. Nachfolgend sind weitere Antragsmöglichkeiten geplant.

Ansprechpartner bei der DFG:

Dr. Nikolai Raffler, Gruppe Molekulare und Organismische Biologie, Tel. +49 228 885-2441, [nikolai.raffler@dfg.de](mailto:nikolai.raffler@dfg.de)

Weitere Informationen:

[http://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/2018/info\\_wissenschaft\\_18\\_09/index.html](http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2018/info_wissenschaft_18_09/index.html)

---

### **3. /DFG/ Digitalisierung historischer Zeitungen des deutschen Sprachgebiets, Termin Absichtserklärung: 16.7.2018**

---

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) erbittet Anträge zur Digitalisierung historischer Zeitungen des deutschen Sprachgebiets zur maßgeblichen Erhöhung der Anzahl digitalisierter Zeitungen. Für zahlreiche Wissenschaftsdisziplinen sind Zeitungen eine bedeutende Informationsquelle mit vielen Anknüpfungspunkten für die Forschung. Der Zugang zu historischen Zeitungen ist derzeit jedoch eine große Herausforderung, da die Überlieferung auf eine Vielzahl von Einrichtungen unterschiedlichster Größen und Sparten mit je eigenen Profilen verteilt ist und auch die Benutzung der Originale nur eingeschränkt möglich ist (z. B. Fragilität der Zeitungen und Handhabung der Mikroformen sowie Großformate). Um dem nachgewiesenen Bedarf der Forschung zu begegnen, unterstützt die DFG eine systematische Digitalisierung historischer Zeitungen in Deutschland.

Ziel der Ausschreibung ist daher die abgestimmte und maßgebliche Erhöhung der Anzahl digitalisierter Zeitungen und der zentrale Nachweis für die Forschung. Dabei soll ein repräsentativer Querschnitt der Zeitungsüberlieferung in Deutschland erreicht werden, der der historisch gegebenen Diversität Rechnung trägt. Um den diversen Wissenschaftsdisziplinen forschungsrelevante Bestände bereitzustellen, der bereits vorhandenen Nachfrage in der Forschung zu begegnen und einen vergleichsweise schnellen und kostengünstigen Einstieg in eine großflächige und strukturierte Digitalisierung zu gestalten, kommen sowohl originale Zeitungsbestände als auch mikroverfilmte Zeitungen als Digitalisierungsvorlagen infrage. Die Qualität der Vorlage ist in diesem Kontext essenziell und bei den Digitalisierungsvorhaben zu berücksichtigen.

Förderfähig ist eine Digitalisierung mit Volltextgenerierung (Optical Character Recognition, OCR). Mit den Antragsunterlagen ist ein Sample des im Projekt zu bearbeitenden Bestands einzureichen, anhand dessen die zu erreichende OCR-Erkennungsquote aufgezeigt werden als auch eine Abschätzung der Projektkosten für die Volltextgenerierung erfolgen soll. Nur in begründeten Ausnahmefällen können Digitalisierungsvorhaben ohne Volltexterkennung gefördert werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass nur die Digitalisierung bereits in der Zeitschriftendatenbank (ZDB) nachgewiesener und erschlossener Bestände gefördert werden kann. Die Digitalisierungsabsicht muss in der ZDB eingetragen werden.

Interessentinnen und Interessenten werden gebeten, bis zum 16. Juli 2018 eine Absichtserklärung einzureichen. Förderanträge können bis zum 16. Oktober 2018 eingereicht werden. Es ist geplant, eine Ausschreibung zur Digitalisierung historischer Zeitungen unter Berücksichtigung der gewonnenen Erkenntnisse zur Volltexterkennung zu wiederholen.

Ansprechpartnerinnen in der DFG-Geschäftsstelle:

Dr. Kathrin Knautz, Gruppe Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme, Tel. +49 228 885-2344, kathrin.knautz@dfg.de

Ulrike Hintze, Gruppe Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme, Tel. +49 228 885-2399, ulrike.hintze@dfg.de

Weitere Informationen:

[http://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/2018/info\\_wissenschaft\\_18\\_08/index.html](http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2018/info_wissenschaft_18_08/index.html)

---

#### **4. /BMBF\*/ Innovations- und Technologiepartnerschaften für die Mensch-Technik-Interaktion: Intelligente, vernetzte Gegenstände für den Alltag, Termin: 29.6.2018**

---

Die vorliegende Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) erfolgt auf der Grundlage des BMBF-Forschungsprogramms zur Mensch-Technik-Interaktion (MTI) "Technik zum Menschen bringen". Zweck der Bekanntmachung ist es, innovative Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der MTI zu fördern, die Techniken des Internet der Dinge (englisch Internet of Things - IoT) auf Alltagsgegenstände übertragen und so ihre –"intelligente Vernetzung" ermöglichen. Diese ist als Möglichkeit zu verstehen, Alltagsgegenstände durch die Integration von Sensorik und Aktorik interoperabel zu gestalten. Ziel ist es, Daten verschiedener Quellen analysieren und mit Techniken der künstlichen Intelligenz interpretieren zu können, um situationsabhängig Nutzerintentionen und Bedarfe zu erkennen und diese durch Assistenzfunktionen zu bedienen. Die zu entwickelnden Lösungen sollen in interaktiven Systemen resultieren, die insbesondere im Vergleich zu existierenden Ansätzen, Nutzern eine deutlich verbesserte Alltagsunterstützung und intuitivere Nutzung assistiver Technologien bieten.

Auf Basis des MTI-Forschungsprogramms sollen in dieser Bekanntmachung Fragen des Themenfelds "Digitale Gesellschaft" adressiert werden. Innovative, branchenübergreifende Entwicklungen in den Schlüsseltechnologien können insbesondere im Alltag neue grundlegende Einsatzgebiete eröffnen. Eine der großen Herausforderungen ist die Entwicklung von Systemlösungen und interaktiven Systemen, die Nutzern jeden Alters und unabhängig vom Gesundheitszustand sowie der kognitiven Leistungsfähigkeit den Alltag erleichtern und so zu mehr Selbstbestimmtheit führen. Innovative Konzepte der MTI tragen hier maßgeblich zu einer effizienteren und benutzerfreundlicheren Bedienung von Assistenzsystemen bei. Gefördert werden Innovations- und Technologiepartnerschaften für die MTI, durch die Konzepte des IoT auf bisher analoge Alltagsgegenstände übertragen bzw. erweitert werden, sodass diese durch eine Integration technischer Komponenten intelligenter und intuitiver bedienbar werden. Durch einen intelligenten Datenaustausch sollen Alltagsgegenstände Menschen aller Altersklassen eine komfortable, zuverlässige und bestenfalls unmerkliche Unterstützung bieten<sup>1</sup>. Zusätzlich sollen das Vertrauen in die Technik und die Zuverlässigkeit für die Anwenderinnen und Anwender gewährleistet werden. Dazu bedarf es insbesondere einer engen Verzahnung von neuen Software- und Hardwarekonzepten, der Verwendung moderner Sicherheitstechniken sowie der stetigen Einbindung von Nutzern.

Die Förderrichtlinie ist in zwei Module gegliedert. Modul 1 dient der Förderung von Verbundprojekten mit klarem Forschungs- und Entwicklungsfokus. Modul 2 zielt auf eine verbundübergreifende Zusammenarbeit und realitätsnahe Evaluation der entwickelten vernetzten Gegenstände im Rahmen von "Living Labs" ab. Hierbei geht es darum, die in Modul 1 entstehenden Demonstratoren als Gesamtsystem

schon während ihrer Entwicklung auf Funktionalität und Nutzeffekt hin zu überprüfen.

Die Skizzenideen für Modul 1 und Modul 2 sollen in einer Skizze (Details siehe Nummer 7.2) beschrieben werden. Die Bewerbung für Modul 2 ist hierbei optional. Sie kann jedoch nur erfolgen, wenn eine Bewerbung für Modul 1 eingereicht und die Projektidee zur Förderung ausgewählt wurde. Eine alleinige Bewerbung für Modul 2 ist nicht möglich.

Modul 1: Entwicklung vernetzter Gegenstände

Es existiert eine Vielzahl wissenschaftlich-technischer Herausforderungen, die in den Verbundvorhaben im Fokus stehen können. Hierzu zählen unter anderem folgende Forschungsthemen:

- o Entwicklung und Umsetzung neuer, miniaturisierter Sensorik/Aktorik, mit deren Hilfe je nach Anwendungsfeld eine Aufzeichnung notwendiger Daten und deren zuverlässige, echtzeitnahe Verarbeitung möglich wird. Diese soll dabei so ausgelegt sein, dass existierende Gegenstände leicht aufgerüstet werden können.
- o Entwicklung und Umsetzung innovativer Konzepte zur Realisierung einer impliziten Interaktion: Es sind innovative Schnittstellen notwendig, durch die eine explizite Interaktion des Nutzers mit dem System nicht mehr notwendig ist. Dazu bedarf es einer robusten, kontextabhängigen Situationserkennung, einer sicheren Handlungsinterpretation und einer nutzerfreundlichen und akzeptierten Aktionsumsetzung, durch die eine Adaption an die Bedürfnisse des Nutzers möglich wird. Ziel sind Gegenstände, die aus ihrem Gebrauchszusammenhang Absichten des Nutzers erkennen.
- o Weiterentwicklung und Umsetzung neuer, intelligenter Konzepte zum Austausch und zur Interpretation von Daten mittels künstlicher Intelligenz (KI): Größtmögliche Vorteile bietet das kombinierte Wissen eines Interaktionsobjekts mit anderen Gegenständen, da diese über zusätzliche Informationen verfügen. Um dies auszunutzen, müssen neue, möglichst generische Möglichkeiten des Datenaustauschs entwickelt werden. Da immer mehr Gegenstände und Geräte Daten sammeln und weitergeben, ergeben sich riesige Datenmengen, die in der jeweiligen Situation unter Einbeziehung der Nutzerbedürfnisse sicher interpretiert werden müssen. Bisherige Ansätze im Bereich der KI bieten gute Grundlagen, müssen jedoch weiter verbessert werden, sodass sie echtzeitfähig und zuverlässig große Datenmengen analysieren und Daten aus unterschiedlichen Quellen verschmelzen können. Dazu bedarf es neuer statistischer Methoden der KI, die im Big-Data-Bereich vertrauenswürdige Aussagen treffen können.

Querschnittsthemen der IT-Sicherheit und der Kommunikationstechnologie sind vollumfänglich nach aktuellem Stand der Technik zu berücksichtigen. Die Entwicklung neuer IT-Sicherheits- und Kommunikationstechnologien sind nicht Gegenstand der Förderung.

Den Einreichern steht es frei, zusätzlich auch andere Herausforderungen zu adressieren, die für die Umsetzung akzeptierter, intelligenter und vernetzter Gegenstände zu lösen sind.

Die geplanten Lösungen sollen im Rahmen eines Anwendungsszenarios aus dem Bereich "Digitale Gesellschaft2" näher beschrieben werden. Dabei soll das Szenario den gesellschaftlichen Nutzen und die Akzeptanz der geplanten Lösungen beschreiben, Angaben zur Wirtschaftlichkeit und zu Geschäftsmodellmöglichkeiten enthalten sowie mögliche ethische, soziale und rechtliche Implikationen für die Gesellschaft betrachten. Der aktuelle Stand der Technik bezüglich der IT-Sicherheit und die Möglichkeit von Nutzerstudien sind ebenfalls zu berücksichtigen. Es ist die Förderung von Verbundprojekten mit einer Laufzeit von drei Jahren vorgesehen.

Modul 2: Aufbau von "Living Labs" für die empirische Forschung

Parallel zu Modul 1 soll der Aufbau von "Living Labs" erfolgen. Dort sollen die Ergebnisse der einzelnen Projekte aus der Bekanntmachung bestmöglich zu einem Gesamtsystem zusammenfließen. Dazu ist es unabdingbar, dass sich die in Modul 1 geförderten Projekte auf gemeinsame Standards für den Datenaustausch der Alltagsgegenstände verständigen bzw. aktiv an der Entwicklung einer gemeinsamen technischen Plattform beteiligen, durch die eine zuverlässige Interoperabilität der Einzellösungen gewährleistet wird. Hierbei sind realistische Anwendungsszenarien, auch unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten, von hoher Wichtigkeit.

Um die enge Zusammenarbeit zu fördern, ist vorgesehen, dass jedes geförderte Projekt aus Modul 1 in seinem Arbeitsplan ein zusätzliches Arbeitspaket vorsieht, in dem die Kooperation mit mindestens einem der "Living Labs" beschrieben wird. Dies beinhaltet unter anderem die Spezifikation, Inbetriebnahme und

Wartung projektübergreifender Hardware, die Integration von Teilergebnissen, die Überprüfung aktueller internationaler Forschungsergebnisse bzw. internationaler Produktentwicklungen, die Analyse und Umsetzung von ELSI-Aspekten sowie primär die Lösung projektübergreifender Probleme.

Um einen größtmöglichen Nutzen zu erzielen, soll der initiale Aufbau des/der "Living Labs" bereits kurz nach Projektstart beginnen und ab diesem Zeitpunkt von den Verbundprojekten unterstützt werden. Während der gesamten Laufzeit der Projekte und ein halbes Jahr darüber hinaus soll den Projekten durch die "Living Labs" die Möglichkeit gegeben werden, aktiv zusammenzuarbeiten und ihre Ergebnisse in ein Gesamtsystem zusammenzuführen, das insbesondere in den Bereichen der impliziten Interaktion und dem intelligenten Datenaustausch weit über den internationalen Stand der Technik hinausgeht. Abhängig vom Innovationsgrad der Ideen für ein "Living Lab" und den räumlichen Gegebenheiten für den Aufbau und Betrieb eines solchen ist es vorgesehen, mindestens eines der "Living Labs" über eine Laufzeit von mindestens drei Jahren zu fördern.

Antragsberechtigt für Modul 1 und Modul 2 sind Verbünde aus Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, in Deutschland ansässige Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Anwender. Die Antragstellung durch Start-ups, KMU und mittelständische Unternehmen wird ausdrücklich begrüßt.

Mit der Umsetzung dieser Fördermaßnahme hat das BMBF den Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH beauftragt:

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Projektträger "Mensch-Technik-Interaktion; Demografischer Wandel"

Steinplatz 1, 10623 Berlin

Telefon: 0 30/31 00 78-1 01

Ansprechpartnerinnen: Catherine Naujoks, Dr. Franziska Bathelt-Tok

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1624.html>

---

## **5. /BMBF\*/ Internetbasierte Dienstleistungen für komplexe Produkte, Produktionsprozesse und -anlagen (Smart Services), Termin: 27.07.2018**

---

Richtlinie im Rahmen des Forschungsprogramms "Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen"

Komplexe Produkte, Produktionsprozesse und -anlagen zeichnen sich durch eine Vielzahl von kundenindividuellen Komponenten aus, welche durch ihre Internetverbindung interaktionsfähig werden. Komplett vernetzte Systeme entstehen, die zugleich den Kunden systematisch in den Innovationsprozess einbinden. Darauf aufbauend können internetbasierte Dienstleistungen entwickelt werden, die sowohl den produzierenden Unternehmen als auch den Kunden große Vorteile bringen und der deutschen Wirtschaft einen Wettbewerbsvorteil verschaffen.

Beispielsweise verbindet das Konzept für das Internet of Things, Services and People (IoTSP-Konzept) das „Internet der Dinge“ (IoT) mit innovativen Dienstleistungen, um die Zusammenarbeit zwischen Maschinen, Menschen und Unternehmen zu verbessern. Mit einem ganzheitlichen Ansatz werden Menschen und Dienstleistungen in die technologische Landschaft der Zukunft integriert. Zu den wichtigsten Triebkräften gehören die höhere Verfügbarkeit von Daten, die Konnektivität zwischen Maschine und Mensch sowie das rasante Wachstum der Rechenleistung. Anwendungsorientierte Lösungen in Form von industriellen Dienstleistungen bieten große Chancen für das Wirtschaftswachstum deutscher Unternehmen.

In einem Verbundprojekt ist mindestens einer der folgenden Schwerpunkte systematisch und gemeinsam zwischen Unternehmen, Forschungspartnern und gegebenenfalls weiteren relevanten Akteuren zu bearbeiten. Es müssen Partner beteiligt sein, welche die FuE1-Ergebnisse nach Beendigung der Projektlaufzeit zur Anwendung bringen wollen und können. Verbünde mit signifikanter Mitwirkung kleiner und mittelständischer Unternehmen werden bevorzugt behandelt.

## Dienstleistungsinnovationen für Produktionsprozesse und -anlagen

Als wesentlicher Wettbewerbsfaktor für produzierende Unternehmen stellt die erhöhte und zuverlässige Verfügbarkeit von Produktionsanlagen eine der wichtigsten operativen Zielgrößen dar. Sie beeinflusst direkt die Effizienz der Wertschöpfungsprozesse in der Fabrik der Zukunft. Hierzu zählen bspw. die Steigerung der Ressourcen- und Anlagen-effizienz in der Produktion, die Gewährleistung einer hohen Prozessstabilität und Produktqualität, die Verbesserung von Arbeitssicherheit und Umweltschutz, die Sicherstellung einer kundenbedarfsbezogenen Anlagenverfügbarkeit sowie der Erhalt und die Verbesserung der Produktivität des Anlagevermögens. Hinsichtlich dieser vielfältigen Anforderungen im produzierenden Gewerbe besteht ein hoher Bedarf an ganzheitlichen Managementlösungen mit transparenter Informationsbereitstellung. Produzierende Unternehmen sollen dabei unterstützt werden, wirtschaftliche Effizienz durch stabile und effiziente Produktions- und Produktionsunterstützungsprozesse unter Nutzung intelligenter Systeme zu erreichen. Der Unterstützung der Instandhaltung durch Smart Services, die Daten aus Maschinen und betrieblichen Anwendungssystem verarbeiten und über geeignete Assistenzsysteme kontextsensitiv bereitstellen, kommt hierbei eine entscheidende Bedeutung zu.

Gefördert werden folgende FuE-Arbeiten:

- o Konzepte und technologische Ansätze für kooperative und kollaborative VR (Virtual Reality)- und AR (Augmented Reality)-Anwendungen im Serviceumfeld
- o Verbindung von AR-Assistenz mit Informationsvisualisierung und Visual Analytics (z. B. Einbeziehung aktueller Sensordaten und deren Visualisierung in einer AR-Assistenzumgebung zur Unterstützung fundierter Entscheidungen)
- o Durchgängige und skalierbare AR-Assistenz im Maschinen- und Anlagenbau - von der gesamten Anlage (z. B. große Chemieanlage) bis zum Bauteil (z. B. Ventil)
- o Verknüpfung von Assistenz-Systemen mit den Systemen der Produktionsplanung und -steuerung zur Generierung von flexiblen Anleitungen

Integrative Smart Service-Konzepte für wissensintensive Dienstleistungen

Aufgrund der exponentiell zunehmenden Menge an Daten, welche zeitnahe Rückschlüsse auf den Produktionsprozess erlauben und komplexe Produkte generieren können, werden wissensintensive Dienstleistungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette erst möglich und wirtschaftlich nutzbar. Zur effizienten, kundenorientierten Erbringung wissensintensiver Dienstleistungen setzen Dienstleister innovative IuK-Technologien ein. Die konsequente Einbindung von Daten in die Entwicklung sowie die Erbringung neuer Dienstleistungsangebote für komplexe Produkte führt zu neuen Wertschöpfungsstrukturen und diese wiederum zu neuen Geschäftsmodellen.

Auf dem Weg zu einer integrierten Lösung aus Produkten und Dienstleistungen sind tiefgreifende Veränderungsprozesse in allen Unternehmensbereichen zu erwarten. Bereits heute existieren Geschäftsmodelle, die den Mehrwert und die Akzeptanz nutzungsbasierter Leistungen für komplexe Produkte zeigen. Beispielsweise erzielen Hersteller von Flugzeugturbinen einen erheblichen Anteil ihrer Wirtschaftserträge mit Dienstleistungen, indem das Geschäftsmodell verändert wurde. Die Flugzeugturbinen werden nicht nur verkauft, sondern deren Nutzung wird pro genutzte Flugstunde angeboten und verkauft („Power by the hour“-Modell).

Gefördert werden folgende Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- o Bündelungen von Produkten mit internetbasierten und physischen Dienstleistungen sowie mit digitalen Ertrags- und Geschäftsmodellen zu Produkt-Services-Systemen (z. B. Performance Contracting, Power-by-the-Hour, Pay-per-X, etc.)
- o Entwicklung und Erprobung von integrierten Smart-Service-Plattformen (z. B. für die Bereitstellung erweiterter Service-Informationen eines Maschinenherstellers)
- o Integration von Software-Services in der Produktentstehungsphase und -nutzung (z. B. Crowd-Services für das Testen und den Support von komplexen Produkten)
- o Entwicklung und Erprobung nutzungs- und kundenorientierter Geschäftsmodelle für komplexe Produkte (z. B. verstärkte Integration der Kundenanforderungen, Angebot von Nutzungsrechten)

Zur Sicherstellung der Qualität dieser internetbasierten Dienstleistungen (Smart Services) sind neue Ansätze und Konzepte zu entwickeln und als Bestandteil des Lösungsansatzes vorzusehen (z. B. Service-Excellence-Gedanke nach DIN SPEC 77224). Zu berücksichtigen sind ferner Forschungsstand und -ergebnisse aus den Bereichen Cloud-Technologien, Design Thinking, Service Analytics, Smart Services und



Produkt-Service-Systemen (Stand der Technik).

Um eine breite Akzeptanz in Wirtschaft und Gesellschaft für die angestrebten Smart Services zu erzeugen, ist ein expliziter, rechtskonformer und verantwortlicher Umgang mit Prozess-, Kunden- und Beschäftigendaten unabdingbar. Datensicherheit und Datenschutz, Persönlichkeits- und Eigentumsrechte müssen gewahrt bleiben. Hierbei sollten Nutzungsdaten, -muster und -routinen so erfasst und bereitgestellt werden, dass Rahmenbedingungen des Datenschutzes und der Datensicherheit eingehalten werden. Gegebenenfalls sind auch weitere ethische Aspekte in aus-zuarbeitende Konzepte angemessen einzubeziehen.

Im Fokus dieser Bekanntmachung stehen anwendungsnahe und unternehmensgetriebene Dienstleistungsentwicklungen für komplexe Produkte, Produktionsprozesse und -anlagen. Als Projektergebnisse werden Entwicklungsdienstleistungen, Leitfäden und Einführungsstrategien erwartet, die beispielhaft an konkreten Anwendungsszenarien erprobt werden.

Gefördert werden risikoreiche Verbundprojekte, die ein arbeitsteiliges und interdisziplinäres Zusammenwirken von Unternehmen mit Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen erfordern, wobei eine möglichst hohe Beteiligung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) an den Verbundprojekten erwartet wird.

Die Projekte sollen einen deutlichen Fortschritt gegenüber dem Stand der Technik aufzeigen. Die Projektergebnisse sollen branchenweit übertragbar sein, obgleich die projektbezogenen Musteranwendungen firmenspezifisch sein dürfen. Die Innovationen sollen einen signifikanten Beitrag zur Standortsicherung leisten und einen breiten volkswirtschaftlichen Nutzen anstreben.

Eine Ergebnisverwertung durch die Unternehmen ist sicherzustellen.

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

Projektträger Karlsruhe (PTKA)

Karlsruher Institut für Technologie

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Zentraler Ansprechpartner, insbesondere für Interessenten, die eine Projektskizze einreichen wollen, ist Herr Christoph Ziegler M.A., Telefon +49 (0)7 21/6 08-2 69 41, E-Mail: christoph.ziegler@kit.edu

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1668.html>

---

## **6. /BMBF\*/ Verbesserung der Explorations- und Integrationsphasen der IKT-Forschung, fortlaufende Antragstellung**

Ziel der Bekanntmachung ist es, die technologischen Entwicklungslinien im Gebiet der IKT und deren Anwendungen durch Fördervorhaben zu stärken. Dabei stehen drei Themen im Vordergrund der laufenden Entwicklung:

¿ IKT in komplexen Systemen ("Embedded Systems"),

¿ intelligente Lernende Systeme sowie

¿ Internet der Dinge und Dienste.

Die IKT-Förderung wird deshalb vorrangig entlang der entsprechenden strategischen Forschungs- und Entwicklungslinien ausgerichtet.

Die thematischen Schwerpunkte der Förderung sind an den wirtschaftlichen Potenzialen und Anwendungsfeldern bzw. Branchen ausgerichtet, in denen Innovationen in hohem Maße durch IKT getrieben sind oder ohne IKT gar nicht möglich wären. Entsprechend der Grundsätze im Forschungsprogramm IKT 2020 ist die Förderung nach dieser Fördermaßnahme deshalb ¿ neben Forschungsthemen aus der IKT-Wirtschaft selbst ¿ auf die folgenden Anwendungsfelder/Branchen ausgerichtet:

- ζ Automobil, Mobilität
- ζ Maschinenbau, Automatisierung
- ζ Gesundheit, Medizintechnik
- ζ Logistik, Dienstleistungen
- ζ Energie, Umwelt

Die Vorhaben sind schwerpunktmäßig im Bereich der Softwaresysteme und Wissenstechnologien anzusiedeln. Vorhaben mit Schwerpunkt in der Mikroelektronik oder der Kommunikationstechnik sind nicht förderfähig.

Da diese Fördermaßnahme sowohl die initiale Entwicklung innovativer Technologien als auch die integrierenden Aspekte einer Technologieentwicklung von querschnittshafter Bedeutung adressiert, bei dem eine konvergente Lösung zur Nutzung der Anwendungspotenziale erforderlich ist, wird eine Förderung in zwei Förderlinien vorgesehen:

#### Basisorientierte Projekte

Charakteristisch für den IKT-Sektor sind Basistechnologien, die Voraussetzung für nahezu jedes Anwendungsfeld sind. Dies betrifft die Algorithmenentwicklung und Softwaremethoden ebenso wie Methoden und Werkzeuge zu Datenstrukturen. In dieser Förderlinie werden daher Arbeiten zu derartigen Basistechnologien gefördert mit dem Ziel, das Fundament für Innovationen mit besonders hohem Nutzungspotenzial zu legen. Bevorzugt werden Vorhaben zur Ausarbeitung von Themengebieten, die vonseiten der Fachwelt oder vonseiten der Anwendungen als besonders wichtig, aber methodisch unzureichend abgedeckt benannt werden. Förderprojekte hierzu können aus akademischen Einzel- oder Verbundvorhaben bestehen; in begründeten Ausnahmefällen sind auch Verbünde mit Forschungspartnern aus der Wirtschaft möglich. Voraussetzung für eine Förderung ist die Vorlage einer Forschungsstrategie ζ oder sofern möglich Roadmap ζ von der Grundlagenforschung in eine spätere Umsetzung.

#### Technologieallianzen

Gefördert werden hierbei breite Verbünde aus Wissenschaft und Wirtschaft, die zum Ziel haben, in einem Technologiefeld aus der IKT entweder durch

- a. vertikal ausgerichtete, branchenoffene Verbünde Technologieinnovationen oder
  - b. horizontal ausgerichtete Verbünde branchenübergreifende Basistechnologien
- zur Anwendungsreife zu bringen. Voraussetzung für diese Verbünde ist, dass sie durch ihre Breite branchenübergreifende Methoden, Werkzeuge und Lösungen erarbeiten, die eine innovationsbehindernde Heterogenität von innovativer Technologie durch geeignete Maßnahmen zur Interoperabilität und Integration verschiedenster technischer Ansätze auflösen. Bei einer Standardisierung sind nach Möglichkeit offene Standards anzustreben. Sofern derartige Verbünde von einer frühen Stufe der Forschung und Technologieentwicklung ausgehen, so ist die Vorlage einer technologisch ausgerichteten Roadmap erforderlich. Bei diesen Verbänden ist die Einbeziehung von unterschiedlichen Anwendungsfeldern bzw. Branchen unabdingbar. Eine Beteiligung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) an solchen Verbänden ist zwingend notwendig. Verbundvorhaben sollten sich auch mit der Gestaltung von Rahmenbedingungen für die spätere Nutzung der Technologie auseinandersetzen und dazu gegebenenfalls weitere strategische Partner, wie beispielsweise Verbände und Sozialpartner, hinzuziehen.

Förderfähig sind abweichend davon in dieser Förderlinie auch Koordinierungs- und Begleitmaßnahmen, sofern diese speziell dazu dienen, bei der Realisierung eines Technologiefeldes die Zusammenarbeit strategischer Partner, wie etwa Verbände und Sozialpartner, im Verbund mit Vertretern aus Wirtschaft und Wissenschaft gezielt auszubauen und zu unterstützen.

Die Zuwendungen können im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt werden.

Die Beihilfeintensität darf folgende Sätze nicht überschreiten:

- a. 100 % der beihilfefähigen Kosten bzw. Ausgaben für Grundlagenforschung (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe a AGVO)
- b. 50 % der beihilfefähigen Kosten bzw. Ausgaben für industrielle Forschung (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe b AGVO)

c. 25 % der beihilfefähigen Kosten bzw. Ausgaben für experimentelle Entwicklung (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe c AGVO)

d. 50 % der beihilfefähigen Kosten bzw. Ausgaben für Durchführbarkeitsstudien (Artikel 25 Absatz 5 Buchstabe d AGVO).

Die Beihilfeintensität kann im Einzelfall gemäß Artikel 25 Absatz 6 und 7 AGVO erhöht werden.

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF derzeit folgenden Projektträger beauftragt:  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.

DLR Projektträger

Gesellschaft, Innovation, Technologie

Softwaresysteme und Wissenstechnologien (PT-SW)

Rosa-Luxemburg-Straße 2

10178 Berlin

Ansprechpartner:

Herr Günther

Rosa-Luxemburg-Straße 2, 10178 Berlin

Telefon: 0 30/6 70 55-5745, Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1615.html>

---

## **7. /BMBF\*/ Forschungsvorhaben auf dem Gebiet "Wirkstoffentwicklung auf Basis von Naturstoffen zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten", Termin: 4.6.2018**

---

Infektionskrankheiten stellen weltweit eine der häufigsten Todesursachen dar. Nachdem sie in den Industrieländern als weitgehend besiegt galten, nimmt die von ihnen ausgehende Gefahr seit einigen Jahren weltweit wieder zu. Insbesondere angesichts der vermehrten Resistenzentwicklung von Krankheitserregern gegenüber etablierten antiinfektiven Wirkstoffen besteht ein enormer Bedarf an neuen, effizienten und wirkungsvollen Antiinfektiva. Die Entwicklung von innovativen Antiinfektiva ist daher für die Gesundheitsversorgung der Zukunft von essentieller Bedeutung.

Die Entwicklung neuer Antiinfektiva und die Bekämpfung von Resistenzen werden bereits im nationalen und internationalen Kontext adressiert, so z. B. im globalen Aktionsplan der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Bekämpfung von antimikrobiellen Resistenzen (AMR) und in der Deutschen Antibiotika Resistenz-Strategie (DART 2020). Im Jahr 2015 wurde unter deutschem G7-Vorsitz die "Berliner Erklärung zur Bekämpfung von Antibiotika-Resistenzen" verabschiedet. Sein Engagement für Globale Gesundheit setzte Deutschland bei der G20-Präsidentschaft im Jahr 2017 fort und konnte zusammen mit den G20-Partnern wichtige Impulse setzen, um den Kampf gegen Gesundheitskrisen und die globale Bedrohung durch antimikrobielle Resistenzen weiter voranzutreiben. Als ein wichtiges Ergebnis wird derzeit unter deutscher Federführung der Global AMR R&D Hub aufgebaut, der zu einer besseren Koordinierung der weltweiten Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) zu AMR führen soll. Die WHO betonte im Februar 2017 die Dringlichkeit der Entwicklung neuer Antibiotika und veröffentlichte eine priorisierte Liste mit Erregern, für die derzeit der höchste FuE-Bedarf besteht.

Gegenstand der Förderung sind Verbundvorhaben zur Entwicklung von innovativen Naturstoff-basierten Wirkstoffen zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten, für die eine Verbesserung der medizinischen Versorgung dringend notwendig ist. Diese sollen vorzugsweise auf anderen Wirkmechanismen beruhen als die derzeit verfügbaren Antiinfektiva. Die Vorhaben sollen einen hohen medizinischen Bedarf für neuartige antiinfektive bzw. resistenzbrechende Wirkstoffe adressieren, wie z. B. die Entwicklung von Antibiotika gegen relevante multiresistente gram-negative Erreger. Eine Orientierung, welche Erreger derzeit von höchster Relevanz sind, gibt die WHO (siehe auch <http://www.who.int/medicines/publications/global-priority-list-antibiotic-resistant-bacteria/en/>).

Darüber hinaus besteht jedoch auch ein hoher Bedarf für neue Wirkstoffe beispielsweise gegen multiresistente Tuberkulosebakterien, Clostridium difficile und viele weitere, nicht ausschließlich bakterielle Erreger.

Unter Naturstoffen als Ausgangsbasis für die Wirkstoffentwicklung werden Moleküle verstanden, die ursprünglich aus Organismen isoliert wurden. Diese sollen in unveränderter oder veränderter Form als Therapeutikum entwickelt werden. Hierbei ist es unerheblich, ob das Molekül in der verwendeten Form nach wie vor aus natürlichen Quellen gewonnen oder synthetisch bzw. semisynthetisch hergestellt wird, wichtig ist lediglich die ursprüngliche Herkunft. Die Entwicklung von Biopharmazeutika wie Antikörpern oder Impfstoffen, sowie von Wirkstoffen auf Basis von Nukleinsäuren ist nicht Gegenstand der Förderung. Der Naturstoff, aus dem der Wirkstoff entwickelt werden soll, muss bei Skizzeneinreichung bereits bekannt sein.

Es werden Verbundvorhaben gefördert, die einen oder mehrere der folgenden Schritte der Wertschöpfungskette zur Wirkstoffentwicklung abdecken:

- o Validierung von innovativen Naturstoff-Targets, für die bereits ein Wirkstoffkandidat vorliegt,
- o medizinalchemische Hit-To-Lead Optimierung,
- o Entwicklung von verbesserten halbsynthetischen und vollsynthetischen Herstellungsverfahren, um die Produktion ausreichender Mengen von Naturstoffen für eine pharmakologische Evaluierung und pharmazeutische Nutzung zu gewährleisten,
- o präklinische Validierung und pharmakologisch-toxikologische Prüfung von Wirkstoffkandidaten,
- o Wirksamkeitsnachweis eines Naturstoff-basierten Wirkstoffkandidaten in verschiedenen experimentellen (Krankheits-) Modellen und bis zum Proof-of-Concept im Tiermodell.

Die klinische Relevanz sowie konkrete Pläne für den Transfer der Vorhabenergebnisse in die weitere pharmazeutische Entwicklung und Anwendung müssen überzeugend dargelegt werden. Vorhaben, in denen die untersuchten Wirkstoffkandidaten neue Wirkmechanismen verwenden bzw. neue Targets im infektiösen Erreger angreifen, werden bevorzugt. Es sollen insbesondere Vorhaben mit hohen Hürden in der Translation, z. B. aufgrund von für die Naturstoffmedizin einzigartigen methodischen Herausforderungen sowie technologiebedingten hohen Entwicklungsrisiken gefördert werden.

Die Entwicklung von Naturstoff-basierten Antiinfektiva mit nur leicht verändertem Wirkmechanismus gegenüber existierenden Therapeutika sowie die Auffindung neuer Naturstoffe als Wirkstoffkandidaten sind von der Förderung explizit ausgeschlossen.

Die Verbundpartner sollen sich an den Empfehlungen zur guten wissenschaftlichen Praxis der DFG orientieren, die das BMBF seit dem Jahr 2002 übernommen hat

[http://www.dfg.de/download/pdf/dfg\\_im\\_profil/reden\\_stellungnahmen/download/empfehlung\\_wiss\\_praxis\\_1310.pdf](http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/download/empfehlung_wiss_praxis_1310.pdf).

Die Zusammenarbeit mit industriellen Partnern ist erwünscht. In jedem Fall ist die Orientierung an industriellen FuE-Standards ausdrücklich erwünscht, um die spätere Translation der Wirkstoffkandidaten in die weitere pharmazeutische Entwicklung und Anwendung zu ermöglichen. Entsprechende Beratungsleistungen zur Einhaltung von industriellen Standards sind zuwendungsfähig. Zudem sind regulatorische Anforderungen ausdrücklich zu berücksichtigen, z. B. durch die aktive Zusammenarbeit mit Zulassungsbehörden; entsprechende Arbeiten sind zuwendungsfähig. Hierzu sollen in den Arbeitsplänen Ressourcen vorgehalten werden. Zum Austausch und zur Vernetzung der geförderten Vorhaben ist zudem ein Statustreffen im Rahmen dieser BMBF-Maßnahme geplant, für das Ressourcen vorgehalten werden sollen.

Förderfähig sind grundsätzlich Verbundvorhaben der anwendungsorientierten Forschung und experimentellen Entwicklung bis hin zur präklinischen Validierung.

Die Zuwendungen werden im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbarer Zuschuss gewährt. Die Vorhaben können für einen Zeitraum von bis zu vier Jahren gefördert werden.

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

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH (VDI/VDE-IT)

Projektträger Globale Gesundheit - Bereich Pharma

Ansprechpartnerin: Dr. Claudia Baumann

Steinplatz 1, 10623 Berlin  
Telefon: 0 30/31 00 78-4 98

Weitere Informationen:  
<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1618.html>

---

## **8. /BMBF\*/ Klinische Studien mit hoher Relevanz für die Patientenversorgung, Termin: 28.5.2018**

---

Mit Hilfe klinischer Studien und systematischer Übersichtsarbeiten sollen Forschungsfragen bearbeitet werden, die eine hohe Relevanz für die betroffenen Patientinnen und Patienten sowie für die medizinische Versorgung dieser Menschen in Deutschland aufweisen.

Gefördert werden sollen:

¿ wissenschaftsinitiierte, multizentrische, prospektive, kontrollierte klinische Studien zum Wirksamkeitsnachweis von Therapiekonzepten. Jede Studie muss eine Intervention an Patientinnen und Patienten beinhalten und eine konfirmatorische Zielsetzung aufweisen. Monozentrisch aufgebaute konfirmatorische Studien können nur in begründeten Ausnahmefällen gefördert werden;

¿ wissenschaftsinitiierte, explorative klinische Studien, die mit geringen Probandenzahlen einen ersten Wirksamkeitsnachweis für ein Therapiekonzept liefern und der Vorbereitung von multizentrischen klinischen Studien mit hohen Probandenzahlen dienen. Mögliche Studienziele können z. B. die Operationalisierung der patientenrelevanten Endpunkte, die Erprobung von patientenrelevanten Therapieregimen, eine Nutzenabschätzung der neuen Therapie, eine Dosisfindung und/oder eine Abschätzung des "Benefit ¿ Risk"-Verhältnisses sein. Insbesondere klinische Studien mit Maßnahmen zur Beteiligung von Patientinnen und Patienten bzw. deren Vertretungen sollen hier gefördert werden;

¿ systematische Übersichtsarbeiten von klinischen Studien nach internationalen Standards. Geschlechts- und altersspezifische Aspekte sollen bei den Projekten in angemessener Weise berücksichtigt werden.

Damit gewährleistet wird, dass die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten angemessen berücksichtigt werden, sind sie oder ihre Vertretungen bei allen Projekten in geeigneter Weise zu beteiligen.

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

¿ Gesundheit ¿

Heinrich-Konen-Straße 1, 53227 Bonn

Soweit sich hierzu Änderungen ergeben, wird dies im Bundesanzeiger oder in anderer geeigneter Weise bekannt gegeben.

Ansprechpersonen sind:

Frau Dr. Eva Müller-Fries, Telefon: 02 28/38 21-12 10, E-Mail: [klinische-studien@dlr.de](mailto:klinische-studien@dlr.de)

Frau Dr. Svenja Krebs, Telefon: 02 28/38 21-12 10, E-Mail: [systematische-reviews@dlr.de](mailto:systematische-reviews@dlr.de)

Weitere Informationen:  
<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1609.html>  
<http://www.med.uni-magdeburg.de/drittmittel.html>

---

## **9. /BMBF\*/ Translationsorientierte Verbundvorhaben im Bereich der Seltenen Erkrankungen, Termin: 8.5.2018**

---

/BMBF/ Mehr als vier Millionen Menschen leiden in Deutschland an einer Seltenen Erkrankung. Zu diesen zählen weltweit bis zu 8.000 verschiedene Krankheitsbilder, von denen jeweils höchstens einer von 2.000 Menschen betroffen ist. Oft handelt es sich um sehr schwere Krankheiten, die eine aufwändige Behandlung und Betreuung erfordern. Zudem benötigt die Forschung zu Seltenen Erkrankungen eine Bündelung von Expertise, die meist nur überregional oder international vorhanden ist. Sowohl in Deutschland als auch in der EU ist in den vergangenen Jahren das Bewusstsein für diese besonderen Herausforderungen gewachsen. Deshalb hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Jahr 2010 gemeinsam mit dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG) und der Allianz Chronisch Seltener Erkrankungen (ACHSE e.V.) das Nationale Aktionsbündnis für Menschen mit Seltenen Erkrankungen (NAMSE) gegründet, welches 2013 einen Nationalen Aktionsplan für Menschen mit Seltenen Erkrankungen vorgelegt hat. Dieser enthält konkrete Handlungsempfehlungen zum Informationsmanagement, zur Verbesserung der Diagnosestellung, zu Versorgungsstrukturen und zur Erforschung der Seltenen Erkrankungen.

Gefördert werden Forschungsverbünde, die i.d.R. überregional sind und den oben beschriebenen Förderzweck erfüllen. Die Verbünde sollen die Forschung zu einer Gruppe Seltener Erkrankungen bzw. in zu begründenden Ausnahmefällen (z.B. vergleichsweise hohe Prävalenz) auch zu einer einzelnen Seltenen Erkrankung zum Ziel haben. Es handelt sich dabei um Erkrankungen, die höchstens einen von 2.000 Menschen betreffen. Der Verbund soll sich mit Krankheitsgruppen befassen, die lebensbedrohlich sind oder zu einer chronischen Invalidität bzw. zu gravierenden Beeinträchtigungen der Lebensqualität führen und/oder hohe Kosten verursachen.

In den Verbänden sollen sich die besten in dem jeweiligen Krankheitsbereich tätigen nationalen Forschungsgruppen, klinischen Zentren und diagnostischen Speziallabors für eine interdisziplinäre Kooperation zusammenschließen. Dabei sind  $\zeta$  soweit angemessen  $\zeta$  insbesondere bestehende Forschungsplattformen (z.B. Register, Biobanken, innovative Spezialdiagnostik einschließlich Hochdurchsatzsequenzierung), klinische Studieneinrichtungen (z.B. Koordinierungszentren für klinische Studien) und Versorgungsstrukturen einzubeziehen.

Innerhalb eines Verbundes sollen Fragestellungen bearbeitet werden, die Teilbereiche der Ätiopathogenese-Forschung, Diagnose- und Therapieforschung oder versorgungsnaher Forschung beinhalten können. Die Zielsetzung der Vorhaben soll insgesamt auf Translation ausgerichtet sein, kann dabei aber  $\zeta$  je nach dem Stand von Wissenschaft und Forschung  $\zeta$  auf verschiedene Stufen des umfassenden Translationsprozesses aufsetzen.

Ein Verbund besteht aus mehreren Teilprojekten, deren Anzahl dem Forschungsgegenstand angemessen sein muss. In der Regel sollte ein Verbund nicht mehr als zehn Teilprojekte (Forschungsprojekte und zentrale Projekte mit wissenschaftlichem Service-, Koordinierungs- oder Querschnittscharakter) umfassen. Die Forschungsprojekte eines Verbundes müssen durch ihren kooperativen Charakter überzeugen (d. h. durch ihren Nutzen von der Vernetzung und ihren Beitrag zum Verbund). Die Kohärenz eines Verbundes muss durch adäquate Steuerungs- und Kooperationsmechanismen gesichert sein.

Beispiele für Fragestellungen in Teilprojekten der Grundlagenforschung und klinischen Forschung sind: genetische und molekulare Charakterisierung von Krankheitsursachen, Pathophysiologie, Studien zum Krankheitsverlauf sowie Entwicklung und Erprobung von diagnostischen Tests und Therapieoptionen (z.B. nicht-medikamentöse Therapien, Pharmaka, Biologicals, Gen- und Zelltherapeutika).

Ebenso können in Teilprojekten auch Fragestellungen aus den Bereichen Psychologie, Versorgungsforschung und Gesundheitsökonomie sowie der Validierung und Nutzenbewertung telemedizinischer / -diagnostischer Ansätze im Bereich Seltener Erkrankungen bearbeitet werden. Darüber hinaus können wissenschaftsinitiierte multizentrische prospektive, kontrollierte klinische Studien mit Patientinnen und Patienten zum Wirksamkeitsnachweis von neuartigen therapeutischen oder diagnostischen Verfahren mit confirmatorischer Zielsetzung als Teilprojekte gefördert werden. Dies setzt voraus, dass die Einbeziehung einer großen Zahl von Kooperationspartnern ausreichende Fallzahlen sicherstellt oder ein signifikanter Beitrag zu einer internationalen Studie geleistet wird. Gefördert werden können auch exploratorische klinische Studien, die mit geringen Probandenzahlen einen ersten Wirksamkeitsnachweis für ein pharmakologisches Therapieverfahren mit bereits zugelassenen Arzneimitteln liefern und der Vorbereitung von multizentrischen klinischen Studien mit größeren Probandenzahlen dienen.

Geschlechts- und altersspezifische Aspekte sollen bei den Projekten in angemessener Weise berücksichtigt werden.

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

DLR Projektträger

- Gesundheit -

Heinrich-Konen-Straße 1 ,

53227 Bonn

Soweit sich hierzu Änderungen ergeben, wird dies im Bundesanzeiger oder in anderer, geeigneter Weise bekannt gegeben.

Ansprechpersonen sind:

Frau Dr. Katarzyna Saedler, Telefon: 02 28/38 21-19 47, E-Mail: katarzyna.saedler@dlr.de

Frau Dr. Michaela Fersch, Telefon: 02 28/38 21-12 68, E-Mail: michaela.fersch@dlr.de

Herr Dr. Ralph Schuster, Telefon: 02 28/38 21-12 33, E-Mail: ralph.schuster@dlr.de

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1606.html>

<http://www.med.uni-magdeburg.de/drittmittel.html>

---

## **10. /BMBF\*/ Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Thema "Regionales Phosphor-Recycling" (RePhoR), Termin: 29.6.2018**

---

Förderung im Rahmen des Förderprogramms "Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA3)  
Phosphor (P) ist ein essentieller und nicht substituierbarer Baustein in allen Lebewesen und wird vor allem als Dünger für eine ertragreiche Landwirtschaft gebraucht. Die endlichen Phosphaterz-Reserven sind auf wenige, teilweise politisch instabile Regionen in der Welt begrenzt und zunehmend verunreinigt (Cadmium, Uran). Deutschland, wie auch nahezu alle Länder der Europäischen Union (EU), hat keine eigenen Rohphosphatlagerstätten und ist deshalb vollständig auf Importe angewiesen. Dies führt zu großen Risiken bei der Versorgungssicherheit und zur Anfälligkeit gegenüber Preisschwankungen. Phosphor wurde deswegen von der EU bereits im Jahr 2014 auf die Liste der kritischen Rohstoffe gesetzt, die einen Anreiz für Recyclingtätigkeiten geben soll. Eine wichtige Rolle zur Sicherung der zu-künftigen Versorgung spielt hierbei die Rückgewinnung von Phosphor aus P-reichen Abfallströmen wie zum Beispiel Abwasser und Klärschlamm.

Die Bundesregierung hat die Rückgewinnung von Phosphor im Deutschen Ressourceneffizienzprogramm (ProgRessII) als wichtigen Baustein zur Etablierung einer ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft verankert und mit der im Oktober 2017 in Kraft getretenen Novellierung der Klärschlammverordnung die gesetzlichen Rahmenbedingungen geschaffen. Danach wird mit mehrjährigen Übergangsfristen für kommunale Kläranlagen mit einer genehmigten Ausbaugröße über 50 000 Einwohnerwerten (EW) die P-Rückgewinnung aus Klärschlämmen grundsätzlich vorgeschrieben und die direkte bodenbezogene Verwertung dieser Klärschlämme verboten. Schon heute wird die bodenbezogene Klärschlamm-Verwertung durch Verschärfungen im Düngerecht und durch die Konkurrenz mit Wirtschaftsdüngern zunehmend ein-geschränkt. Diese Entwicklung unterstreicht den großen Bedarf an wirtschaftlichen und nachhaltigen Lösungen zur P-Rückgewinnung. Dafür sind wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse und praktische Erfahrungen aus großtechnischen Umsetzungen verschiedener P-Rückgewinnungsverfahren unter realen Bedingungen dringend erforderlich. Diese Technologien dürfen jedoch nicht isoliert betrachtet werden, sondern müssen Teil eines ganzheitlichen regionalen P-Recyclings und Klärschlammverwertungskonzepts sein.

Innerhalb der Fördermaßnahme sind innovative regionale Lösungen zum P-Recycling unter Beachtung der veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen zu entwickeln und umzusetzen.

Wie in Nummer 1.1 beschrieben, ist eine Förderung in zwei Phasen vorgesehen:

In der Konzeptphase liegen die Schwerpunkte im Bereich der Planung und Vorbereitung. Folgende Aktivitäten sind unter anderem förderfähig:

- o Entwicklung einer Gesamtstrategie zum P-Recycling und zur Klärschlammverwertung für die ausgewählte Region
- o Vorbereitung der großtechnischen Realisierung einer Technologie zur P-Rückgewinnung inklusive Klärung von Genehmigungsvoraussetzungen
- o Ausarbeitung eines Zeitplans für die Umsetzungsphase
- o Durchführung von Veranstaltungen, die dem Aufbau der Verbünde dienen
- o Ausarbeitung von Management- und Betreibermodellen
- o Erkundung der regionalen Potentiale für die Vermarktung von P-Rezyklaten

Als Ergebnis dieser Phase sollen Konzepte vorgelegt werden, die maximal 25 Seiten umfassen. Diese stellen die Beurteilungsgrundlage für die Auswahl der Projekte dar, für die eine Umsetzungsphase bewilligt wird. Dabei sind insbesondere auch die Neuheit des Lösungsansatzes und der Forschungs- und Entwicklungsbedarf als Voraussetzung für eine BMBF-Förderung näher zu erläutern.

Die Förderung in der Konzeptphase erfolgt in Form eines Einzelvorhabens, das durch einen Partner stellvertretend für den noch zu formierenden Verbund beantragt wird.

In der Umsetzungsphase erfolgt die modellhafte Realisierung der regionalen Konzepte.

Gefördert werden Projekte mit Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Praxis.

Für die Konzeptphase wird je ausgewählter Idee zum regionalen P-Recycling ein Vorhaben mit einer Fördersumme von bis zu 125 000 € für eine Laufzeit von maximal sechs Monaten gefördert.

Die Umsetzungsphase soll sich über einen Zeitraum von maximal fünf Jahren erstrecken. Eine alleinige Bewerbung auf die Umsetzungsphase ohne vorgeschaltete Konzeptphase ist nicht förderfähig.

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

Projektträgerschaft Ressourcen und Nachhaltigkeit

Projektträger Karlsruhe (PTKA)

Wassertechnologie

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Ansprechpartner ist:

Herr Dr.-Ing. Carsten Jobelius, Telefonnummer: +49 7 21/6 08-2 23 58

E-Mail-Adresse: carsten.jobelius@kit.edu

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1648.html>

---

## **11. /BMBF\*/ Förderung von inter- und transdisziplinär arbeitenden Nachwuchsgruppen im Rahmen der Sozial-ökologischen Forschung, Termin: 27.4.2018**

---

Ziele der Förderung sind:

- o Die Weiterentwicklung von institutionellen sowie personellen Kapazitäten, die für die Durchführung inter-/transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung benötigt werden, soll unterstützt werden.
- o Jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Interesse an inter- und transdisziplinären Forschungsansätzen soll die Möglichkeit gegeben werden, in eigenen Arbeitsgruppen gemeinsam sozial-ökologische Fragestellungen zu bearbeiten, den wissenschaftlichen Erkenntnisstand zu erhöhen und allgemein ihre Chancen für Karrierewege in inter- und transdisziplinärer Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zu verbessern. Das heißt, insbesondere:
  - o Post-Doktorandinnen und Post-Doktoranden sollen die Möglichkeit erhalten, Kompetenzen für die eigenverantwortliche Leitung von inter- und transdisziplinär arbeitenden Forschungsgruppen im Bereich der gesellschaftsbezogenen Nachhaltigkeitsforschung zu erwerben bzw. weiter auszubauen.



o Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler mit fachübergreifenden Forschungsperspektiven an den Schnittstellen von Natur-, Ingenieurs- und Gesellschaftswissenschaften sollen die Gelegenheit erhalten, sich weiter zu qualifizieren und die allgemeinen Qualifizierungsmöglichkeiten für wissenschaftliche Nachwuchskräfte in der Nachhaltigkeitsforschung sollen weiter verbessert werden.

o Durch die intensive Einbindung der Nachwuchsgruppen an Hochschulen und an außeruniversitären Einrichtungen soll der Austausch von Wissen, Ressourcen und Kapazitäten zwischen diesen Forschungseinrichtungen weiter befördert werden.

o Es soll eine weitere Öffnung der Universitäten für inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze erreicht werden.

Gegenstand der Förderung: Sozial-ökologische Forschung verfolgt das übergreifende Ziel, gesellschaftliche Transformationsprozesse zu verstehen und aufzuzeigen, an welcher Stelle und mit welchen Instrumenten Einfluss genommen werden kann, um die Entwicklung in eine nachhaltige Richtung zu steuern (Transformationsforschung), sowie die Gestaltung dieser Prozesse zu befördern (transformative Forschung).

Daraus ergeben sich Anforderungen und Aufgaben für die Wissenschaft, die über die konventionelle disziplinäre Forschung hinausgehen. Bei den zu bearbeitenden Problemen handelt es sich um komplexe lebensweltliche Phänomene und nicht um spezifische innerwissenschaftlich definierte Fragestellungen. Die Komplexität der Fragestellung erfordert nicht nur die Zusammenarbeit verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen und die Verknüpfung ihrer Methoden bzw. die Entwicklung neuer Methoden, sondern auch die Integration außerwissenschaftlichen Wissens in den Forschungsprozess. Dies beginnt bei der Übersetzung des lebensweltlichen Problems in eine wissenschaftlich bearbeitbare Fragestellung und endet bei der Rückübersetzung der wissenschaftlichen Ergebnisse in eine Form, die den Bedürfnissen der Praxis angemessen ist.

Aus der Perspektive einer gesellschaftswissenschaftlichen Nachhaltigkeitsforschung, die die Natur- und Ingenieurwissenschaften (Interdisziplinarität) sowie Erkenntnisse und Problemstellungen der Praxis (Transdisziplinarität) einbezieht und ihnen gegenüber offen und anschlussfähig ist, werden Nachwuchsforschungsgruppen gefördert.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1138.html>

---

## **12. /BMBF\*/ Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft, Termin: 01.06.2018**

Richtlinie zur Förderung von Forschungsprojekten zum Thema "Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft". BAnz vom 21.03.2018

Die sehr hohe Bedeutung von Forschung und tertiärer Bildung ist ein zentrales Kennzeichen moderner Wissensgesellschaften und führt zu einer signifikant veränderten gesellschaftlichen Verortung des Wissenschaftssystems insgesamt. Mit dessen stärkerer Einbindung und der im Rahmen neuer Governanceansätze - in unterschiedlichen Einrichtungstypen in unterschiedlichem Ausmaß - gewachsenen Autonomie der wissenschaftstragenden Institutionen gehen aber auch neue Anforderungen an Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen einher: In Bezug auf Leistungstransparenz, Ressourceneffizienz und einer Rechenschaftslegung, die nicht auf den Nachweis von Verwertungspotenzialen beschränkt ist, werden von diesen inzwischen Standards verlangt, wie sie bis dato nicht üblich waren.

Ein Großteil der in den letzten beiden Jahrzehnten staatlicherseits vorgenommenen Reformmaßnahmen war direkt oder indirekt darauf ausgerichtet, entsprechende Qualitäts- bzw. Leistungssteigerungen zu bewirken. Wie in anderen Bereichen sollten diese vornehmlich über eine verstärkte Wettbewerbsorientierung ausgelöst werden. Damit verbunden waren Zweifel an der Wirksamkeit des bisherigen ganz überwiegend auf Selbstregulation, d. h. auf interne Bewertungs- und Selektionsverfahren, setzenden traditionellen Ansatzes, bei dem auf das in besonderer Weise dem Wissenschaftssystem

immanente starke Leistungs- bzw. Qualitätsethos verwiesen wurde. Gleichzeitig wurde ein Perspektivwechsel von einem eher personenzentrierten zu einem durch überwiegend quantitative Kenngrößen bestimmten systemischen Qualitätsbegriff vorgenommen. Diese Entwicklungen werden auch kritisch gesehen. Dabei werden vornehmlich Zweifel an der Wissenschaftsadäquanz dieser Ansätze geäußert.

Mit Blick auf die innerinstitutionelle Organisationsgestaltung lösten diese Entwicklungen und neuen Anforderungen einen Prozess der vertieften Organisationswerdung aus. Die Einrichtungen der Wissenschaft - und auch hier vornehmlich die Hochschulen - durchlaufen seit einiger Zeit einen Wandlungsprozess von lose gekoppelten akademischen Gemeinschaften zu stärker gemeinschaftlich agierenden Organisationen, denen es insbesondere gelingen muss, ihre unterschiedlichen Funktions-, Argumentations- und Wertelogiken gehorchenden Fachkulturen und Leistungsbereiche zu integrieren. In Reaktion auf die übertragene höhere Eigenverantwortung etablieren insbesondere die Hochschulen weit über externe Anforderungen hinaus Strukturen und innerinstitutionelle Verfahren und Prozesse, um die Qualität in ihren Grundaufgaben Forschung und Lehre zu beobachten und weiterzuentwickeln. Als Voraussetzung für ihre Strategiefähigkeit verfolgen sie das Ziel, professionelle Managementstrukturen mit möglichst klaren und zielführenden Entscheidungsprozessen aufzubauen. Inwieweit dies mit den bisherigen Maßnahmen gelungen ist, ist dabei umstritten.

Auch die außeruniversitären Forschungsorganisationen haben interne Mechanismen der wettbewerblichen Mittel-allokation und der Qualitätssicherung etabliert und unterliegen (zum Teil umfangreichen) internen und externen Berichtspflichten.

Insgesamt ist die Sicherstellung einer höchstmöglichen Lehr- und Forschungsqualität, die ein zeitgemäßes Transferverständnis einschließt, als zentrale Aufgabe des Wissenschaftsmanagements sowie der Wissenschaftspolitik heute weitestgehend unbestritten. Qualität bestimmt seit einiger Zeit wie kein anderes Thema den Wissenschaftsreform-diskurs.

Die kritische Reflexion dieser Entwicklungen sowie die Generierung von empirisch gesichertem Wissen und Impulsen zur weiteren Ausgestaltung von qualitätssichernden Rahmenbedingungen und innerinstitutionellen Verfahren und Strukturen, die die Besonderheiten des Wissenschaftssystems explizit zum Ausgangspunkt nehmen, soll in den kommenden Jahren ein prioritäres Themenfeld im BMBF-Förderschwerpunkt "Wissenschafts- und Hochschulforschung" sein. Geplant ist eine Abfolge von thematisch fokussierten Förderangeboten, die sich mit - gegebenenfalls auch querschnittlichen - Fragestellungen aus dem Themenbereich "Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft" befassen, die der Forschung zugänglich und von besonderem Interesse für Politik und Praxis sind.

Das mögliche Spektrum von Themen bezieht sowohl die innerinstitutionelle Qualitätsentwicklung als auch externe Ansätze ein. Sie können teilbereichsspezifisch sein oder das Gesamtsystem Wissenschaft in den Fokus nehmen.

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

DLR Projektträger - Bereich Bildung, Gender

Stichwort "Wissenschafts- und Hochschulforschung/Qualitätsentwicklungen"

Heinrich-Konen-Straße 1, 53227 Bonn

Ansprechpartner beim Projektträger ist Herr Dr. Patrick Fick (Telefon: 02 28/38 21-18 29; E-Mail: [wihoforschung@dlr.de](mailto:wihoforschung@dlr.de))

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1656.html>