



## Inhaltsverzeichnis

1. /BMBF*/ Neue Produkte für die Bioökonomie, Programm bis 15.2.2021 .....	1
2. /DFG/ Transferorientierte Versorgungsforschung - Forschung und Ergebnistransfer für eine bedarfsorientierte Rehabilitation, Termin: 19.4.2018 .....	1
3. /DFG/ Digitalisierung archivalischer Quellen, Absichtserklärung bis 28.2.18 .....	4
4. /DFG/ Neues DFG-Förderprogramm Gerätezentren - Core Facilities .....	5
5. /DFG/ Neues DFG-Förderprogramm Neue Geräte für die Forschung .....	6
6. /BMBF*/ Forschungslabore Mikroelektronik, Termin: 30.4.2018 .....	7
7. /DFG/ Priority Programme "Experience and Expectation: Historical Foundations of Economic Behaviour" (SPP 1859), Deadline: 22 May/ 1 June 2018 .....	7
8. /DFG/ Schwerpunktprogramm „Elektromagnetische Sensoren für Life Sciences (ESSENCE)" (SPP 1857), Termin: 13.3.2018 .....	8
9. /DFG/ Priority Programme "Epithelial Intercellular Junctions as Dynamic Hubs to Integrate Forces, Signals and Cell Behaviour" (SPP 1782), Termin: 1 May 2018 .....	9
10. /DFG/ Schwerpunktprogramm 1835 Kooperativ interagierende Automobile, Termin Registrierung: 21.3.2018 .....	10
11. /DFG/ Erste Nachwuchsakademie „Herzchirurgie - Von Translation zur Klasse I-Evidenz", Termin: 15.2.2018 .....	12
12. /Sonstige/: Kunststiftung des Landes vergibt Stipendium für Künstleraufenthalt in Los Angeles, Termin: 31.1.2018	14
13. /BMWi*/ Innovativer Schiffbau, Programm bis 31.12.2019 .....	14
14. /BMBF*/ Virtuellen und Erweiterten Realität (VR/AR) in der beruflichen Bildung" (VRARBB), Termin: 25.3.2018 .....	14
15. /Sonstige/ Deutsche Stiftung Friedensforschung, Nächster Termin: 2.5.2018 .....	16
16. /Sonstige/ Gerda-Henkel Stiftung, Sonderprogramm Islam, moderner Nationalstaat und transnationale Bewegungen, Termin: 16.5.2018 .....	17

## Inhalte

### **1. /BMBF/ Neue Produkte für die Bioökonomie, Programm bis 15.2.2021**

---

Neufassung der Förderrichtlinie Ideenwettbewerb "Neue Produkte für die Bioökonomie" im Rahmen der "Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030". Das Antragsverfahren ist mehrstufig. Stichtag für Projektskizzen: jeweils am 15.02. Letzte Sondierungsphase: 15.02.2021. BAnz vom 28.12.2017  
Gegenstand der Förderung ist die Sondierung von neuen Produktideen für eine biobasierte Wirtschaft sowie Machbarkeitsuntersuchungen zu deren technischer Umsetzbarkeit. Die Bekanntmachung ist themenoffen und umfasst alle Bereiche der Bioökonomie im Sinne der "Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030".

Die Förderung erfolgt in der Regel in zwei Phasen.

#### Phase 1 - Sondierungsphase

Im Rahmen der Sondierungsphase wird die vertiefte Ausarbeitung der Produktidee, die Erstellung eines Entwicklungsplans für die technische Umsetzung und die Akquise geeigneter Partner mit der erforderlichen wissenschaftlich-technischen und wirtschaftlichen Expertise gefördert. Hauptbestandteil der zwölfmonatigen Sondierungsphase ist eine erste wirtschaftliche und marktseitige Betrachtung der Produktidee. Die Kundenbedürfnisse sowie die Markt- und Konkurrenzsituation sollen analysiert werden. Mögliche Anwendungs- und wirtschaftliche Verwertungsperspektiven sowie eine Verwertungsstrategie (z. B. Lizenzierung oder Ausgründung) sollen erarbeitet werden. Sofern der Antragsteller nicht selbst über Markterfahrungen verfügt, ist ein geeigneter Wirtschaftsexperte bzw. Wirtschaftsexpertin -während der Sondierungsphase zu identifizieren und einzubinden. Bei der Planung der technischen Umsetzung ist auch die Schutzrechtsituation zu analysieren und eine eigene Schutzrechtstrategie zu entwickeln. Um die Ausarbeitung des technischen Entwicklungsplans abzusichern, können erste orientierende Voruntersuchungen durchgeführt werden.

Die Förderung der Sondierungsphase erfolgt ausschließlich als Einzelprojekt.

Im Rahmen der Sondierungsphase sind die Zuwendungsempfänger verpflichtet, an einer Evaluierung nach neun -Monaten teilzunehmen. Bei der Evaluierung wird im wettbewerblichen Verfahren entschieden, welche Projekte zur Antragseinreichung für die Machbarkeitsphase aufgefordert werden (siehe hierzu auch Nummer 7.2.3).

#### Phase 2 - Machbarkeitsphase

In der Machbarkeitsphase werden grundlegende Untersuchungen zur technischen Machbarkeit der Produktidee ge-fördert. Die Verwertungsstrategie soll weiter ausgearbeitet werden. Die Machbarkeitsphase erfolgt in der Regel als -Verbundprojekt, in begründeten Ausnahmefällen sind auch Einzelprojekte möglich. Die beteiligten Partner wurden in der Regel zuvor in der Sondierungsphase ermittelt.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1519.html>

---

### **2. /DFG\*/ Transferorientierte Versorgungsforschung - Forschung und Ergebnistransfer für eine bedarfsorientierte Rehabilitation, Termin: 19.4.2018**

---

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund) beabsichtigen, die erfolgreiche gemeinsame Förderung fortzusetzen. Ziel dieser Fördermaßnahme ist es, die Versorgungsforschung in der Rehabilitation und deren Ergebnistransfer zu stärken. Es sollen wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse zu einer bedarfsgerechten Rehabilitation im Versorgungsalltag und zum Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis generiert werden. Hierzu soll in prioritären Forschungsfeldern exzellente, versichertenorientierte und umsetzungsorientierte Versorgungsforschung gefördert werden. Bei den Forschungsprojekten sollen die Versicherten- bzw. Nutzerorientierung und der Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis im Fokus stehen.

#### Fördermodule

##### Modul 1: Interventionsstudien

Bevorzugt gefördert werden konfirmatorische multizentrische Interventionsstudien zu zentralen Fragestellungen in der Rehabilitation (siehe die Themenfelder). Die untersuchte Fragestellung muss für die Rehabilitation im Zuständigkeitsbereich der Rentenversicherung von hoher Relevanz sein. Für diese Studien werden Erkenntnisse zu Machbarkeit und Akzeptanz in der Praxis sowie zur Wirksamkeit unter Studienbedingungen vorausgesetzt, z. B. durch eine Untersuchung in der Rehabilitationseinrichtung, in der die Intervention entwickelt wurde. Die hier zu fördernden Studien sind in der Regel als randomisiert-kontrollierte Studien mit angemessener Fallzahl durchzuführen.

In begrenztem Umfang können auch andere methodisch hochwertige Interventionsstudien gefördert werden, bei denen von einem multizentrischen und/oder randomisiert-kontrollierten Ansatz aus nachvollziehbaren Gründen abgewichen werden muss. Beispielsweise können auch monozentrisch aufgebaute Studien in begründeten Fällen gefördert werden. Auch für diese sind erste Erkenntnisse zur zu untersuchenden Intervention erforderlich. In der Projektbeschreibung müssen der zugrunde liegende theoretische Hintergrund der Intervention und die bereits vorliegenden Erkenntnisse nachvollziehbar dargestellt werden, u. a. Definition der Interventionskomponenten, Erkenntnisse zu den einzelnen Elementen einer komplexen Intervention, Exploration der Machbarkeit. Sollte ein randomisiertes Kontrollgruppendesign für die jeweilige Fragestellung nicht durchführbar oder nicht angemessen sein, ist dies zu begründen. Auch in diesem Fall sind adäquate Vergleichsgruppen unerlässlich. Das jeweils gewählte Studiendesign, die Methodik und die Fallzahl müssen für die untersuchte Fragestellung angemessen und begründet sein.

Für alle zu fördernden Studien gilt:

Flankierende Untersuchungen zu den Interventionsstudien sind möglich (z. B. qualitative Untersuchungen oder Sekundärdatenanalysen).

Die Ergebnisse der geplanten Studien müssen umsetzungsrelevant und potenziell in die Praxis überführbar sein. In die Studien sollen Versicherte aktiv einbezogen werden, damit ihre Interessen, Wünsche und Bedürfnisse von vornherein mitberücksichtigt werden. Auch Analysen zum Kosten-Nutzen-Verhältnis der jeweiligen Interventionen und zur möglichen Akzeptanz durch Versicherte können Teil der geförderten Projekte sein. Ein Konzept zum möglichen Transfer der Projektergebnisse in die Praxis, das auch diese Aspekte berücksichtigt, muss bereits in der Projektskizze dargelegt werden. Unter dem Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis werden hier alle Aktivitäten verstanden, die über die wissenschaftsimmanente Verwertung (z. B. Publikationen in Fachmedien, Vorträge auf Fachkongressen) hinausgehen und die konkrete Implementierung von Forschungsergebnissen in der Praxis zum Ziel haben.

##### Modul 2: Implementierung von Forschungsergebnissen in die Praxis

Für erfolgreich abgeschlossene Projekte aus Modul 1, in denen die Wirksamkeit der untersuchten Intervention unter Alltagsbedingungen demonstriert werden konnte, besteht die Möglichkeit, die Implementierung der Forschungsergebnisse in die Praxis mit einer begleitenden wissenschaftlichen

Evaluation zu fördern. Hierzu soll das bereits im Förderantrag zu Modul 1 vorgelegte Konzept zum Transfer der Ergebnisse in die Praxis weiter ausformuliert und falls notwendig angepasst werden. Die Implementierung der Intervention soll von einer Evaluation der Prozesse und Analysen zu Kosten, Nutzen und Akzeptanz der jeweiligen Interventionen begleitet werden. Die Verbreitung der Studienergebnisse in der Fach- und allgemeinen Öffentlichkeit kann ebenfalls unterstützt werden.

Gegenstand der Förderung sind Forschungsvorhaben zu den nachfolgenden drei Themenfeldern.

#### Themenfeld 1: Rehabilitation und Arbeit

Im Fokus der Förderung stehen die Auswirkungen der geänderten Arbeitswelt (u. a. Demografie) auf die Rehabilitation. Zentral ist die Frage, wie Erwerbsfähigkeit erhalten werden bzw. eine berufliche Wiedereingliederung der Versicherten gelingen kann. Hierzu müssen die Bedürfnisse und Bedarfe sowohl der Versicherten/Arbeitnehmer als auch der Betriebe/Unternehmen in der sich wandelnden Arbeitswelt Berücksichtigung finden. Dies umfasst auch Akteure und Interventionen, die vor und nach der Rehabilitation relevant sind. Der Rehabilitationsprozess sollte von Anfang an und (soweit angemessen) trägerübergreifend berücksichtigt werden, inklusive der Zeiträume vor der eigentlichen Rehabilitation bzw. danach (Nachsorge). Die Förderung zielt u. a. darauf ab, Erkenntnisse zu generieren, wie eine kontinuierliche Begleitung, Beratung und Unterstützung der Versicherten über Sektorengrenzen hinweg gelingen kann. Förderung kann beispielsweise für Vorhaben beantragt werden, die untersuchen, welche Effekte eine starke berufliche Orientierung der medizinischen Rehabilitation hat, wie ein erfolgreiches Fallmanagement bei der beruflichen Wiedereingliederung aussehen kann, oder welche Faktoren den Erfolg von Maßnahmen der „Unterstützten Beschäftigung“ bestimmen.

#### Themenfeld 2: Erwerbsminderung

Von besonderem Interesse ist Forschung zu Alternativen zur befristeten Erwerbsminderungsrente sowie zu Handlungsmöglichkeiten, die deutlich früher, d. h. weit vor einer Antragstellung auf Erwerbsminderungsrente, ansetzen. Besonders relevant sind Ansätze, die neue Konzepte für Risikogruppen adressieren. Des Weiteren kann untersucht werden, welche Rahmenbedingungen in den Betrieben für die Rückkehr ins Arbeitsleben förderlich wären, z. B. flexiblere -Arbeits- oder besondere Unterstützungsformen (beispielsweise „Unterstützte Beschäftigung“). Dies schließt auch Fragestellungen dazu ein, wie die Nutzung bereits bestehender rehabilitativer und auch präventiver Angebote, die den Erhalt der Erwerbsfähigkeit zum Ziel haben, gesteigert werden könnte. Trägerübergreifendes Fallmanagement und Rehabilitationsnachsorge sind weitere wichtige Themen.

#### Themenfeld 3: Zugang und Bedarfsgerechtigkeit der Rehabilitation

Gefördert werden können beispielsweise Forschungsansätze, die untersuchen, wie eine Vernetzung in Bezug auf den Zugang zur Rehabilitation, z. B. eine proaktive Identifizierung rehabilitationsbedürftiger Versicherter und eine Kooperation von Rehabilitationseinrichtungen mit vorgelagerten Akteuren, gelingen kann. Auch Fragestellungen zu einer weiteren Flexibilisierung der Rehabilitation (z. B. hinsichtlich Dauer, Intensität und Form der Rehabilitation) und zu den Effekten und den Kosten einer standardisierten versus individualisierten Rehabilitation sind möglich.

#### In den geförderten Studien zu berücksichtigende Querschnittsthemen

##### Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis

Ein wichtiges Ziel der Forschungsförderung ist es, Ergebnisse schneller in die Versorgung und damit zu den Nutzerinnen und Nutzern zu bringen. Die Ergebnisse der geplanten Vorhaben sollen umsetzungsrelevant und potenziell in die Praxis überführbar sein. Die anschließende Nutzung bzw. Umsetzung der Forschungsergebnisse in der Praxis muss bereits bei der Planung der Studie mit berücksichtigt werden. Alle für die Umsetzung der Ergebnisse in die Praxis relevanten Akteure müssen frühzeitig als Kooperationspartner in die Vorhaben eingebunden werden. Dazu gehören auch Versicherte oder ihre Vertretungen. Fragen zu Kosten, Nutzen und Akzeptanz müssen frühzeitig geklärt werden, um effektiven Transfer anzubahnen. Diese Aspekte sollen deshalb in den geförderten Studien bereits in

Modul 1 berücksichtigt werden.

#### Beteiligung von Versicherten

Um die Bedarfsgerechtigkeit von Rehabilitationsleistungen sicherzustellen und ihre Akzeptanz zu erhöhen, muss die Perspektive der Versicherten möglichst auf allen relevanten Ebenen und Prozessen der Forschung und der Versorgung einbezogen werden. Dies reicht von entsprechenden Fragestellungen und Endpunkten bis hin zu einer aktiven Beteiligung am Forschungsprozess selbst. Partizipative Forschung kann in verschiedenen Abstufungen erfolgen, von einer Beratung durch Versicherte bis hin zu einer Zusammenarbeit bei der Planung und Durchführung des Projektes (siehe beispielsweise<sup>2</sup>). Das konkret gewählte Vorgehen muss im Antrag mit einer entsprechenden Begründung dargelegt werden.

#### Vielfältigkeit der Versicherten

In allen Themenfeldern ist die Berücksichtigung von unterschiedlichen Ausgangslagen der Versicherten von Bedeutung. Versicherte, die aufgrund ihrer Situation besonderen Belastungen ausgesetzt sind, sind dort, wo es angemessen ist, durch entsprechende Forschungsfragestellungen zu berücksichtigen. Das können z. B. Versicherte mit Migrationshintergrund, funktionale Analphabeten, Langzeitarbeitslose, Menschen mit komplexer bzw. Mehrfach-Behinderung oder sozial Benachteiligte sein.

#### Geschlechtsspezifische Aspekte

Sensibilität in Bezug auf das biologische und soziale Geschlecht ist notwendig für effektive und bedarfsgerechte Rehabilitation. Sind geschlechtsspezifische Aspekte für das Forschungsgebiet relevant, müssen sie in der Forschungsstrategie und dem Forschungsvorhaben berücksichtigt werden. Es ist ausführlich zu begründen, wenn geschlechtsspezifische Aspekte nicht einbezogen werden können.

#### Gesundheitsökonomie

Gesundheitsökonomische Daten sind für die Bewertung und den Transfer von Maßnahmen in die Praxis wichtig. Daher sollen im Rahmen der Forschungsvorhaben begleitende Untersuchungen bzw. Analysen durchgeführt werden, sofern es sich um eine sinnvolle Ergänzung des Projekts handelt. Die gesundheitsökonomischen Analysen sollten immer die volkswirtschaftliche Perspektive berücksichtigen. Zusätzlich kann die betriebswirtschaftliche Perspektive hilfreich sein. Sofern gesundheitsökonomische Analysen durchgeführt werden, muss die erforderliche gesundheitsökonomische Expertise im Vorhaben eingebunden sein. Nicht nur die Kosten einzelner Interventionen, sondern auch der Nutzen für und die Akzeptanz durch die Versicherten sollten untersucht werden. Relevant ist auch die Frage, welche gesundheitsökonomischen Informationen für die Entscheidungsträger von Bedeutung sind und wie sie in Entscheidungen einfließen.

#### Nicht gefördert werden:

- Studien, an deren Ergebnissen Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft ein unmittelbares wirtschaftliches Interesse haben;
- klinische Studien zum Wirksamkeitsnachweis (efficacy) von Arzneimitteln, Behandlungen und operativen Verfahren (für die Förderung von klinischen Studien wird auf die Förderangebote für klinische Studien von BMBF und DFG verwiesen).

#### Weitere Informationen:

<https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/6737.php>

---

### **3. /DFG/ Digitalisierung archivalischer Quellen, Absichtserklärung bis 28.2.18**

DFG erbittet zum zweiten Mal Anträge zur Digitalisierung forschungsrelevanter archivalischer Quellen

Die seit 2007 bestehende DFG-Förderung zur Retrokonversion analoger archivischer Findmittel konnte deren Sichtbarkeit deutlich verbessern. Über die Bereitstellung digitaler Zugangsinformationen hinaus erwarten Wissenschaft und Forschung, dass auch relevante Quellen selbst digital zugänglich sind.

Ziel der erneuten Ausschreibung ist daher, eine deutliche Verbesserung der Zugänglichkeit zu archivalischen Quellen für die Forschung durch Digitalisierung und zentrale Zusammenführung im Archivportal-D und der Deutschen Digitalen Bibliothek (DDB) zu erreichen.

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, sollen bei der Bestandsauswahl für eine Digitalisierung folgende drei Schwerpunkte gesetzt werden:

- o Digitalisierung mikroverfilmter Archivbestände, die im Rahmen der Bundessicherungsverfilmung entstanden sind. Mikrofilme aus ergänzenden Schutzverfilmungen können ebenfalls herangezogen werden, wenn ihre Qualität nachweislich für eine Digitalisierung geeignet ist.
- o Digitalisierung ganzer Bestände oder sinnvoll abgrenzbarer Teilbestände der Akten- und Amtsbuchüberlieferung des 19. und 20. Jahrhunderts.
- o Digitalisierung bildhafter Materialien wie Urkunden, Pläne, Plakate sowie Bild- und Fotoüberlieferungen.

Neben der überregionalen Bedeutung des Bestands, der digital erschlossen vorliegen muss, sind weitere forschungsinduzierte und archivfachliche Kriterien bei der Bestandsauswahl zu berücksichtigen.

Interessentinnen und Interessenten werden gebeten, bis 28. Februar 2018 eine Absichtserklärung einzureichen. Förderanträge können bis 30. Mai 2018 eingereicht werden.

Es ist geplant, die Ausschreibung zur Digitalisierung archivalischer Quellen zu wiederholen.

Ansprechpartnerin in der DFG-Geschäftsstelle

Kathrin Kessen, Gruppe Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme, Tel. +49 228 885-2094, [kathrin.kessen@dfg.de](mailto:kathrin.kessen@dfg.de)

Weitere Informationen:

[http://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/info\\_wissenschaft\\_18\\_02/index.html](http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_18_02/index.html)

---

#### **4. /DFG/ Neues DFG-Förderprogramm Gerätezentren - Core Facilities**

Der Hauptausschuss der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat das Förderangebot für gerätebezogene Forschungsinfrastruktur im Juli 2017 neu strukturiert und weiterentwickelt. Infolgedessen steht ab sofort das neue Förderprogramm „Gerätezentren - Core Facilities“ zur Verfügung, um Anträge einzureichen.

In diesem Programm stehen Nutzungs- und Managementkonzepte im Vordergrund, um eine Professionalisierung des Betriebs und Managements von Gerätezentren zu fördern und die Bildung von stabilen Strukturen für die Nutzung dieser Zentren zu unterstützen. Antragsteller sind formal die Hochschulen; diese bestimmen eine antragsverantwortliche Person, die die wissenschaftliche Federführung innehat. Die Bereitschaft der antragstellenden Hochschule, das betreffende Zentrum finanziell mit Personal- und Sachmitteln zu unterstützen und auch nach Förderende weiterzuführen, wird vorausgesetzt.

Die maximale Förderdauer eines Gerätezentrums beträgt fünf Jahre. Hochschulen können für diesen Zeitraum Mittel in einem Umfang von i.d.R. bis zu 150 000 Euro pro Jahr beantragen. Die Anschaffung von



Großgeräten wird in diesem Programm nicht gefördert, da hierfür andere Verfahren vorgesehen sind (z. B. Forschungsgroßgeräte nach Art. 91b GG, Großgeräte der Länder).

Anträge können ab sofort gemäß DFG-Merkblatt 21.5 eingereicht werden; von den dortigen Angaben abweichend aber bis voraussichtlich Ende April 2018 nicht über das elan-Portal der DFG, sondern ausschließlich auf elektronischem Datenträger per Post oder per E-Mail (max. 10 MB) mit dem Betreff „Gerätezentren“ an [wgi@dfg.de](mailto:wgi@dfg.de).

Weitere Informationen:

[http://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/info\\_wissenschaft\\_17\\_95/index.html](http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_17_95/index.html)

[http://www.dfg.de/formulare/21\\_5/](http://www.dfg.de/formulare/21_5/)

---

## 5. /DFG/ Neues DFG-Förderprogramm Neue Geräte für die Forschung

---

Der Hauptausschuss der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat das Förderangebot für gerätebezogene Forschungsinfrastruktur im Juli 2017 neu strukturiert und weiterentwickelt. Infolgedessen steht ab sofort das neue Förderprogramm „Neue Geräte für die Forschung“ zur Verfügung, um Anträge einzureichen.

Mit diesem Programm soll die Entwicklung völlig neuartiger Geräte für den Einsatz beziehungsweise die Anwendung in der Grundlagenforschung gefördert werden. Dabei liegt der besondere Fokus auf interdisziplinären Projekten. Durch die Förderung von Entwicklung und Bau neuer Geräte in einem Fachgebiet für den Einsatz und die Nutzung in einem anderen Gebiet sollen neuartige Lösungsansätze über die Disziplinen hinweg erprobt werden.

Aus dem Antrag muss überzeugend hervorgehen, welche neuen Forschungsansätze mit dem zu entwickelnden Gerät möglich sein werden und wie durch dessen Nutzung neue Erkenntnisse in der Wissenschaft gewonnen werden können. Ideen für neue Forschungsgeräte sollen sich deshalb möglichst deutlich von bereits am Markt erhältlichen Gerätetechniken abgrenzen. Im Antrag muss aufgezeigt werden, wie die neue Technologie zunächst im Labor validiert und dann in einem neuen Forschungsgerät für den Einsatz in der Grundlagenforschung realisiert werden soll. Möglichst gemeinsam mit potenziellen Anwenderinnen und Anwendern sollte auch kurz dargelegt werden, wie das neue Gerät dann gegebenenfalls in einem sich unmittelbar anschließenden Forschungsprojekt konkret genutzt werden soll und welche neuen Erkenntnisse durch dessen Nutzung zu erwarten sind.

Die Förderdauer beträgt zunächst maximal drei Jahre. Der Umfang eines Antrags kann sich themenabhängig von der Sachbeihilfe für ein einzelnes Projekt bis hin zur gemeinsamen Beantragung vernetzter Projekte auch unter Beteiligung mehrerer Standorte erstrecken. Vor der Antragstellung besonders umfangreicher Vorhaben bietet die Geschäftsstelle diesen Gruppen auch eine informelle Vorberatung an. Von den Antragstellerinnen und Antragstellern beziehungsweise den am Antrag beteiligten Instituten wird eine angemessene Eigenleistung/Grundausrüstung erwartet.

Anträge können ab sofort gemäß DFG-Merkblatt 21.6 eingereicht werden; von den dortigen Angaben abweichend aber bis voraussichtlich Ende April 2018 nicht über das elan-Portal der DFG, sondern ausschließlich auf elektronischem Datenträger per Post oder per E-Mail (max. 10 MB) mit dem Betreff „NGF: Ihr Titel des Antrags“ an [wgi@dfg.de](mailto:wgi@dfg.de).

Per E-Mail eingereichte Anträge sind bis Ende April 2018 zu senden an: [wgi@dfg.de](mailto:wgi@dfg.de)

Ansprechperson bei der DFG: Dr. Achim Tieftrunk, Tel. +49 228 885-2816, [achim.tieftrunk@dfg.de](mailto:achim.tieftrunk@dfg.de)

Weitere Informationen:

## **6. /BMBF\*/ Forschungslabore Mikroelektronik, Termin: 30.4.2018**

---

Gegenstand der Förderung sind Investitionen zur Modernisierung und Erweiterung der wissenschaftlichen Forschungsausstattung an Hochschulen.

Hierzu gehören z. B. Anlagen für neuartige Herstellprozesse und Prozessschritte in der Erzeugung von Mikro- und Nanoelektronik und Elektroniksystemen sowie für Materialherstellungs- und Prüfaufgaben der künftigen Mikroelektronik oder Investitionen zur Umsetzung neuartiger Design- und Entwurfstechniken.

Die Nutzung der geplanten Investitionen soll

neues Wissen für Technologie- und Systemansätze für breite Anwendungsfelder generieren, Forschung zur Mikroelektronik ermöglichen, die den aktuellen Stand der Technik deutlich übertrifft, neue Forschungsthemen und -gebiete der Mikroelektronik auf internationalem Spitzenniveau erschließen, die eine hohe wissenschaftliche und künftige wirtschaftliche Relevanz haben; die Nutzung im Zusammenhang mit geplanten Neubesetzungen von Lehrstühlen oder Professuren ist daher ausdrücklich erwünscht,

die überregionale Bedeutung der geförderten Einrichtung und ihre nationale und internationale Ausstrahlungskraft erhöhen, sowie eine möglichst große Querschnitts- und Breitenwirkung erwarten lassen.

Die Teilnahme von Nachwuchsgruppen ist ausdrücklich erwünscht.

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1513.html>

---

## **7. /DFG/ Priority Programme "Experience and Expectation: Historical Foundations of Economic Behaviour" (SPP 1859), Deadline: 22 May/ 1 June 2018**

---

In 2015, the Senate of the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, German Research Foundation) established the Priority Programme "Experience and Expectation: Historical Foundations of Economic Behaviour" (SPP 1859). The programme is designed to run for six years. The present call invites proposals for the second three-year funding period.

While the Priority Programme focusses on economic history, its goals are best met by a broad collaboration involving researchers from different disciplines. We invite researchers from history, economics, law, and the social and behavioural sciences to submit proposals for research projects.

Research Questions

Economic decision-making takes place in a complex environment under uncertainty. To reduce uncertainty, economic actors rely on expectations about the future development of economic key variables. The central purpose of this Priority Programme is to investigate how these expectations are formed. The basic hypothesis is that the formation of expectation is not a uniform, standardised and time-invariant process but depends on specific historical factors and circumstances.

The Priority Programme aims at a close integration of historical and economic methods. Three questions dominate our research: First, how does historical experience shape expectations of the future? Second, do expectations change across space and/or time because of differences in culture, institutions, or technology? Third, how do expectations change in the short term due to economic crises or exogenous shocks? The common goal of our interdisciplinary approach is to contribute to the theory of economic expectations by studying historical processes of expectation formation. A central task of this programme



is to identify new historical sources which will help us reconstruct empirically processes of expectation formation, and to implement new methods for their analysis.

#### Structure and Project Design

In this Priority Programme, scholars from different universities and research institutes work together to shed light on the historical dimension of the formation of economic expectations. Currently, the programme combines the expertise of economists, historians, economic sociologists, and legal historians. Workshops organised independently by joint projects serve to facilitate their cooperation on common methods and topics. International scholars are invited to foster cooperation with non-German universities. In the first funding period, the programme consists of 14 projects. They explore questions regarding security and investment, financial institutions and debt markets, economic expertise and forecasting, and entrepreneurial expectations.

The core research areas for which the programme invites proposals include:

- o financial markets, crises, and phenomena of speculation
- o firms, innovation, and technological change
- o households and consumer behaviour
- o economic policy and regulation
- o experts and scientific forecasting
- o history of economic knowledge

Proposals for the second funding period should not only regard empirical research, but also state how they can contribute to the programme's theoretical and methodological sophistication. Theoretical conceptualisation and empirical research should have equal importance in the project design. We encourage projects in which researchers from different disciplines cooperate. Participants should be able and willing to forge links between the disciplines. We expect not only excellent research, but also the ability to connect to fellow researchers within and beyond the programme via workshops, conferences, fellowships, and other formats.

Weitere Informationen:

[http://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/info\\_wissenschaft\\_17\\_79/index.html](http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_17_79/index.html)

---

## **8. /DFG/ Schwerpunktprogramm „Elektromagnetische Sensoren für Life Sciences (ESSENCE)“ (SPP 1857), Termin: 13.3.2018**

---

Der Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat im Januar 2014 die Einrichtung des Schwerpunktprogramms „Elektromagnetische Sensoren für Life Sciences: Neuartige Sensorkonzepte und Technologien für biomedizinische Analytik und Diagnostik, Prozess- und Umweltmonitoring (ESSENCE)“ (SPP 1857) beschlossen. Als Laufzeit sind sechs Jahre vorgesehen, bestehend aus zwei dreijährigen Förderperioden. Die DFG lädt hiermit ein zur Antragstellung für die zweite dreijährige Förderperiode.

Die Leitidee des Schwerpunktprogramms ist die Etablierung interdisziplinärer Forschung auf dem Gebiet elektromagnetischer Sensoren - deren Messprinzip auf der Wechselwirkung zwischen den elektromagnetischen Feldern der Sensoren und den zu untersuchenden oder nachzuweisenden Biomolekülen, Zellen, biologischem Gewebe oder Stoffgemischen basiert - mit Fokus auf die obigen Anwendungsfelder in den Lebenswissenschaften. Neben den möglichen praktischen Einsatzfeldern in der Medizin, Biologie, Pharmakologie, Lebensmittelchemie, Agrartechnik und Umweltanalytik/Umweltmonitoring, die sich beispielsweise vom klinischen Bereich über Point-of-Care-Anwendungen bis hin zur Labor- und Freifelddiagnostik erstrecken, ist auch die Grundlagenforschung von besonderem Interesse, zum Beispiel in der Molekularbiologie und Toxikologie. Die gesellschaftliche Relevanz dieser Thematik ergibt sich aus dem großen Potenzial zur unmittelbaren Verbesserung der Lebensqualität, unter anderem durch schnellere, exaktere und einfacher anzuwendende Analyse- und Diagnoseformen und darüber hinaus durch Möglichkeiten für neue Therapien.

Wissenschaftliches Ziel und Aufgabe ist die grundlegende interdisziplinäre Erforschung neuartiger Prinzipien, Konzepte und Technologien elektromagnetischer Sensoren im Mikrowellen-, Millimeterwellen- und Terahertz-Bereich (300 Megahertz bis 10 Terahertz). Diese zu untersuchenden Sensorklassen reichen von einzelnen, dedizierten Sensoren über Sensorarrays bis hin zu komplexen Multifunktionssensoren, teilweise in Kombination mit neuartigen zugeschnittenen Oberflächenfunktionalisierungen für elektromagnetische „Transducer“ im oben genannten Frequenzbereich. Dies umfasst beispielsweise neue Forschungsansätze für Sensoren zum Nachweis und der Beobachtung spezifischer Moleküle sowohl organischer als auch anorganischer Natur. Weiterhin ist die messtechnische Beobachtung von vereinzelt Zellen und Zellkulturen von hoher Relevanz, zum Beispiel in Biofilmen sowie (human-)biologischen und medizinischen Versuchsreihen, wie sie sowohl in der Grundlagenforschung als auch in der angewandten Analyse und Diagnostik und dem Pflanzenschutz üblich sind. Zuletzt dienen die Sensoren der Charakterisierung großer Zellverbände und Gewebe zum Beispiel zur Krebsvorsorge und -behandlung, mobiler medizinischer Vorortversorgung oder vielfältiger minimalinvasiver Diagnoseverfahren im klinischen Bereich.

Im Rahmen dieses Schwerpunktprogramms sollen daher insbesondere wissenschaftliche Projekte mit Forschungsansätzen auf dem Gebiet elektromagnetischer Sensoren im Mikrowellen-, Millimeterwellen- und Terahertz-Bereich gefördert werden, die eine Kombination mehrerer der nachfolgenden Themenbereiche einschließen:

- o Dedizierte Sensorstrukturen mit optimierter Selektivität und Sensitivität
  - o Nicht invasive beziehungsweise minimalinvasive Sensoren zur Diagnostik
  - o Elektromagnetische, sensorgestützte Behandlungsmethoden in der Medizin
  - o In- und ex-vivo-Charakterisierungsverfahren von Gewebe und Gewebeunterschieden sowie biomedizinisch relevanter Substanzen
  - o Techniken zur Handhabung kleinster Probenmengen in Verbindung mit darauf abgestimmten Sensorelementen oder Sensorarrays
  - o Zugeschnittene biologische, chemische oder physikalische Oberflächenfunktionalisierungen für elektromagnetische Sensoren
  - o Erforschung von charakteristischen elektromagnetischen Eigenschaften von gesunden und pathologisch veränderten Zellen, Geweben und Substanzen der Biologie und Medizin sowohl in- als auch ex-vivo und chemischen Substanzen, zum Beispiel in der Umwelt- und Lebensmittelanalytik
  - o Grundlegende Untersuchungen von biologischen Prozessen auf molekularer Ebene
  - o Neuartige Methoden der Zellmanipulation insbesondere der Elektroporation
- Diese Themenstellungen sollen in interdisziplinären Teilprojekten unter Einbindung von Forscherinnen und Forschern aus verschiedenen Disziplinen wie Elektrotechnik, Maschinenbau, Physik, Medizintechnik, Chemie, Biologie und Medizin bearbeitet werden. Bei Projekten mit zwei Antragstellerinnen und Antragstellern sollten diese aus zwei verschiedenen Disziplinen stammen, davon eine aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaften mit Expertise auf dem Themenfeld der elektromagnetischen Sensortechnik. Für Projekte mit drei Antragstellern sollten diese mindestens zwei verschiedenen Disziplinen angehören, davon eine aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaften. Zur Förderung einer starken Interdisziplinarität, Ausgewogenheit und einer großen Vielfalt an Forschungsprojekten ist das Schwerpunktprogramm so ausgelegt, dass hinsichtlich des vorgesehenen wissenschaftlichen Personals für jedes Forschungsprojekt je Antragstellerin und Antragsteller Mittel für maximal eine wissenschaftliche Mitarbeiterin beziehungsweise einen wissenschaftlichen Mitarbeiter beantragt werden sollten.

Weitere Informationen:

[http://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/info\\_wissenschaft\\_17\\_78/index.html](http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_17_78/index.html)

---

## 9. /DFG/ Priority Programme "Epithelial Intercellular Junctions as Dynamic Hubs to Integrate Forces, Signals and Cell Behaviour" (SPP 1782), Termin: 1 May 2018

---

The Senate of the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, German Research Foundation) has established the Priority Programme entitled "Epithelial Intercellular Junctions as Dynamic Hubs to Integrate Forces, Signals and Cell Behaviour" (SPP 1782). The programme is designed to run for six years. The present call invites proposals for the second three-year funding period.

Epithelia line organ and body surfaces to provide structural support and serve as barriers against diverse external stressors such as mechanical force, pathogens, toxins, and dehydration. Further, they separate different physiological environments and are instrumental during morphogenesis. Epithelial functions depend greatly on the ability of intercellular junctions to sense and integrate chemical signals and mechanical forces. They transmit these into cells to direct rapid changes in cell architecture and/or transcriptional programming, thus directing cellular behaviour. Understanding at a mechanistic level how intercellular junctions sense their neighbours, chemical signals and force, and conversely, how the cytoskeleton feeds back to intercellular junctions, will be central to comprehend control of tissue morphogenesis, homeostasis and regeneration. Further, elucidating how defects in intercellular junction components by-pass junction-mediated control of epithelial tissue integrity is a prerequisite to understand the basis of multiple disorders including epithelial inherited fragility disorders, inflammation and cancer.

The primary goal of the Priority Programme is to understand how intercellular junctions sense and respond to chemical and mechanical signals from their external environment and from the cytoskeleton and how they convert these signals into processes that instruct epithelial morphogenesis, differentiation and pathogenesis. Current participating scientists have established interdisciplinary, collaborative projects, ranging from the level of molecules to cells, tissues and model organisms, combining biophysical, biochemical, cell biological and physiological techniques. All projects should aim at the following goals:

- o identification of molecules that sense and transmit mechanical force and chemical signals at intercellular junctions, and investigation of pathways that mediate downstream signal transmission to the cytoskeleton and other cell components

- o integration of chemical and mechanical signals by adherens junctions, tight junctions and desmosomes to regulate cell behaviour and cell fate

- o understanding at a quantitative level how mechanical force is sensed at intercellular junctions and how it is transmitted into chemical signals, and conversely, how chemical signalling regulates the strength of intercellular adhesion

- o advancement of biophysical and imaging methods to analyse force and chemical signalling in tissues

To foster optimal collaboration between groups, the following projects are explicitly excluded:

- o work on cytoskeletal proteins not focussing on their interactions with intercellular junctions

- o analysis of cell-matrix junctions

- o studies that focus on gap and tight junctions except if they investigate potential adhesive functions

- o descriptive, non-mechanistic studies on disease conditions or animal models except if they include mechanistic analysis in cultured cells derived from the above sources

- o identification or characterisation of adhesive junction-related biomarkers

Further Information

[http://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/info\\_wissenschaft\\_17\\_84/index.html](http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_17_84/index.html)

---

## **10. /DFG/ Schwerpunktprogramm 1835 Kooperativ interagierende Automobile, Termin Registrierung: 21.3.2018**

---

Der Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat im Jahr 2014 die Einrichtung des Schwerpunktprogramms „Kooperativ interagierende Automobile" (SPP 1835) beschlossen. Als Laufzeit sind sechs Jahre (zwei mal drei Jahre) vorgesehen. Die DFG lädt hiermit zur Antragstellung für die zweite dreijährige Förderperiode ein.

Das Schwerpunktprogramm konzentriert sich in der nun anstehenden zweiten Phase auf folgende Themenbereiche:

o Kooperative Wahrnehmung

Zur Informationsgewinnung stehen kooperativ interagierenden Automobilen nicht nur die fahrzeugeigenen Sensoren zur Verfügung, sondern auch kommunizierte Information von Sensoren anderer Automobile. Zur vollständigen Nutzung der in diesem „telematischen Wahrnehmungshorizont“ gewonnenen Information sind Ansätze für die robuste Berücksichtigung der unterschiedlichen Informationsqualität aufgrund von Latenzen, unsicherer räumlich-zeitlicher Akquisition und möglicher zyklischer Informationsflüsse zu untersuchen.

o Situationsprädiktion

Auf Basis der wahrgenommenen Information ist die aktuelle Verkehrssituation zu erfassen und eine Vorhersage des Verhaltens und der Trajektorien aller Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer für die nahe Zukunft abzuschätzen. Methoden zur Antizipation der Bewegung von Menschen und Fahrzeugen sind hierfür ebenso zu erforschen wie die Sicherstellung der Antizipierbarkeit des eigenen Verhaltens für andere.

o Kooperative Manöver- und Trajektorienplanung

Aufbauend auf der unsicherheitsbehafteten Wahrnehmung und Prädiktion der Verkehrssituation sind Methoden zur kooperativen Trajektorienplanung zwischen unterschiedlichen Verkehrsteilnehmern zu untersuchen. Hierbei sind implizite oder explizite Verhandlungen über unterschiedliche Handlungsoptionen zu untersuchen, die auf Optimierung eines ganzheitlichen und gemeinsamen Gütekriteriums abzielen.

o Daten und Informationsbasis

Kooperativ interagierende Automobile sollen ihr Wissen in einer kollektiven Daten- und Informationsbasis aggregieren und nachfolgendem Verkehr bereitstellen. Der Fokus der durch „crowd mapping“ akkumulierten Information liegt im Schwerpunktprogramm nicht auf geometrischer Information, wie sie etwa in üblichen SLAM-Ansätzen von Interesse ist, sondern vor allem auf Information, die unmittelbar für taktische Verhaltensentscheidungen im Straßenverkehr nutzbar ist (z. B. Inferenz semantischer Information über lokale Vorfahrtsregeln und -bedingungen).

o Systemergonomie

Um wissenschaftlichen Fortschritt zum Nutzen des Menschen zu gestalten, sind Untersuchungen zur Interaktion zwischen menschlichen Verkehrsteilnehmern (Passagiere im automatischen Ego-Fahrzeug, Passagiere in anderen automatischen Fahrzeugen, Fahrer eines nicht vollständig automatisierten Fahrzeugs, Fahrradfahrer, Fußgänger) und dem automatischen Fahrzeug wichtig. Menschliche Verkehrsteilnehmer müssen in der Lage sein, automatische Verhaltensentscheidungen nachzuvollziehen und zu akzeptieren sowie notwendigenfalls verändern zu können.

o Querschnittsthemen kooperativ interagierender Automobile

Ganzheitlich soll das Schwerpunktprogramm Beiträge zu Bewertungsmetriken der Informationsqualität, der kognitiven Leistungsfähigkeit sowie der Trajektoriensicherheit erschließen.

Im Schwerpunktprogramm soll dabei in einem interdisziplinären Zusammenschluss von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eine ganzheitliche systemtheoretische Sicht auf kooperativen Verkehr und Evaluation in einem ganzheitlichen System eingenommen werden. Jedes Projekt soll Methoden für die Kooperation zwischen Verkehrsteilnehmern untersuchen, unter denen sich mindestens ein automatisches Fahrzeug befindet.

In der ersten dreijährigen Projektphase des Schwerpunktprogramms wurde eine Simulationsumgebung entwickelt, in der die einzelnen Teilprojekte überwiegend vernetzt werden. In der nunmehr anstehenden zweiten Phase soll diese Vernetzung ausgebaut werden und - wo immer möglich - sollen Beiträge exemplarisch in realen Erprobungsfahrzeugen beziehungsweise der Infrastruktur umgesetzt werden. Hierfür ist die Nutzung bestehender Erprobungsplattformen teilprojektübergreifend möglich.

Die Projektanträge sollen explizit erläutern, welcher der genannten Themenbereiche schwerpunktmäßig adressiert wird, warum die untersuchte Fragestellung dafür relevant ist, welche neuartigen wissenschaftlichen Ansätze und Methoden für die Lösung erforscht werden sollen und welche Ergebnisse bei erfolgreichem Verlauf entstehen und gegebenenfalls auch anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur Verfügung gestellt würden. Interdisziplinäre Anträge sowie Projekte, die eine Bewertung im Zusammenwirken mit anderen Projekten ermöglichen, sind ebenso besonders erwünscht wie Ansätze, die ein konkretes Potenzial für die Umsetzung auf Erprobungsplattformen aufzeigen.

Arbeiten, die den Schwerpunkt auf Fahrerassistenzfunktionen oder die eigenständige Automatisierung einzelner Fahrzeuge ohne kooperative Interaktion legen, sowie Projekte, die nur singuläre Komponenten (Car2X, Aktorik usw.) im Blick haben, liegen hingegen nicht im Fokus des Schwerpunktprogramms. Es sollen möglichst keine Mittel zum Aufbau von Erprobungsfahrzeugen, von Infrastruktur oder Simulatoren beantragt werden. Vielmehr wird angeboten, dass die an deutschen Partnereinrichtungen bestehenden Fahrzeuge, Infrastruktur und Simulatoren in kooperativen Projekten des Schwerpunktprogramms genutzt und bei Bedarf geringfügig angepasst werden. Entsprechende Erklärungen zur Verfügbarkeit und gegebenenfalls der Bereitstellung werden ausdrücklich im Antrag erwartet.

Reichen Sie Ihren Antrag für die zweite Förderphase bitte bis spätestens 4. April 2018 bei der DFG ein. Handelt es sich bei dem Antrag um Ihren ersten Antrag bei der DFG, beachten Sie, dass Sie sich vor der Antragstellung im elan-Portal registrieren müssen. Ohne Registrierung bis zum 21. März 2018 ist eine Antragstellung nicht möglich. Bitte wählen Sie im Registrierungsformular bei den abschließenden Angaben ebenso wie bei der Antragstellung Ihr Schwerpunktprogramm aus der angebotenen Liste der Ausschreibungen aus. Die Bestätigung der Registrierung erfolgt in der Regel bis zum darauffolgenden Arbeitstag.

Die Antragstellung erfolgt ausschließlich über das elan-Portal zur Erfassung der antragsbezogenen Daten und zur sicheren Übermittlung von Dokumenten. Sofern Sie beabsichtigen, einen Neuantrag einzureichen, wählen Sie bitte unter „Antragstellung - Neues Projekt - Schwerpunktprogramm“ im elektronischen Formular aus der angebotenen Liste „SPP 1835 - Kooperativ interagierende Automobile“ aus.

Weitere Informationen:

[http://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/info\\_wissenschaft\\_17\\_93/index.html](http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_17_93/index.html)

---

## **11. /DFG/ Erste Nachwuchsakademie „Herzchirurgie - Von Translation zur Klasse I-Evidenz“, Termin: 15.2.2018**

---

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) startet ihre erste Nachwuchsakademie „Herzchirurgie - Von Translation zur Klasse I-Evidenz“. Damit soll besonders qualifizierten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern die Möglichkeit gegeben werden, eigene Ideen zu fachspezifischen Themen der Herzchirurgie mit dem Fokus auf translationale Forschungsvorhaben und Projekte, die die Generierung von klinischer Klasse I-Evidenz zum Ziel haben oder die entscheidende Vorbereitungs Schritte in diese Richtung beinhalten, weiterzuentwickeln und umzusetzen.

### Hintergrund

Nach erfolgreicher Etablierung eines kompletten operativen Portfolios in der Herzchirurgie müssen sich neue Techniken und Behandlungsoptionen mit dem Standard messen. Hierdurch hat sich der Anspruch an die Wissenschaft in der Herzchirurgie geändert. Es werden heute prospektiv randomisierte Studien zur Dokumentation der Wirksamkeit neuer Verfahren gefordert und der grundlagenwissenschaftlich-translationale Forschungsbereich wird immer mechanismusorientierter, was den methodischen Anspruch erheblich steigert. Diesen neuen Anforderungen ist die Herzchirurgie in den letzten Jahren weniger nachgekommen als andere Fächer, sodass aktuell eine unzureichende wissenschaftliche Infrastruktur in der Herzchirurgie in Deutschland besteht. Vor diesem Hintergrund sollen die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler im Bereich der Herzchirurgie besonders gefördert werden, wissenschaftlich initiierte und interessenunabhängige Forschungsvorhaben zu entwickeln.

### Zielsetzung

Die Nachwuchsakademie bietet dem wissenschaftlichen Nachwuchs aus der Herzchirurgie in einem frühen Stadium der Karriere die Gelegenheit, mittels gezielter Schulungen und der Betreuung durch einen Projektpaten eigene Projektideen zu entwickeln.



Die Nachwuchsakademie ist in vier Phasen aufgeteilt. In der ersten Phase bewerben sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit einer eigenen Projektidee bis 15. Februar 2018. Nach dem erfolgten Auswahlprozess, basierend auf Projektidee und persönlicher Qualifikation, findet in der zweiten Phase ein Planungsworkshop im April 2018 statt, in dessen Rahmen die Teilnehmenden mit ihren Projektpaten in Kontakt gebracht werden und die Projektidee in Bezug auf die zentralen Anforderungen an ein öffentlich gefördertes Forschungsprojekt, die methodische Ausarbeitung der Idee und die Umsetzung in einen Forschungsantrag hin überprüft wird. In der dritten Phase haben die Teilnehmenden etwa acht Wochen Zeit, um einen eigenen Antragsentwurf zu formulieren und im Vorfeld der Nachwuchsakademiewoche, die vom 17. bis 23. Juni 2018 in Jena stattfinden wird, den Projektpaten vorzulegen. Im Rahmen der Nachwuchsakademiewoche stellen die Bewerber ihre Projektideen dem gesamten Teilnehmerkreis vor, erhalten weitere persönliche Hinweise zu ihren Antragsentwürfen und werden intensiv von den Projektpaten begleitet. Zudem setzen sich alle Teilnehmenden intensiv mit den Grundlagen des effizienten wissenschaftlichen Arbeitens auseinander. Experten referieren über Standards und Besonderheiten der praktischen Umsetzung von Projekten und zur Abfassung von Forschungsanträgen und Manuskripten. Weitere Themenschwerpunkte umfassen die aktuelle Förder- und Forschungslandschaft in Deutschland sowie in Europa mit besonderem Fokus auf die klinische und grundlagenwissenschaftliche kardiovaskuläre Forschung. In der vierten Phase, im Anschluss an die Nachwuchsakademiewoche, stellen die Teilnehmenden ihren ersten eigenen Antrag auf Förderung einer Sachbeihilfe bei der DFG. Dieser Antrag beinhaltet die Finanzierung eines einjährigen Forschungsprojekts begrenzten Umfangs. Finanziert werden beispielsweise eine Personalstelle und/oder Sachmittel. Alle Teilnehmenden der Nachwuchsakademie werden circa ein Jahr nach Abschluss der Akademiewoche Gelegenheit haben, bei einem Revisionsworkshop die neu geknüpften Kontakte zu intensivieren und weitere Beratung zum Projektverlauf zu erhalten.

#### Teilnahmebedingungen

Antragsberechtigt sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, innerhalb von vier Jahren (Mediziner sechs Jahre) nach der Promotion (maßgeblich ist das Promotionsdatum), die aktiv in eine Arbeitsgruppe in der Herzchirurgie eingebunden sind und bisher keinen Drittmittelantrag bei der DFG gestellt haben. Die Promotion muss abgeschlossen oder absehbar sein. Falls Sie zum Zeitpunkt der Bewerbung zur Teilnahme an der ersten Phase der Nachwuchsakademie Ihre Promotion noch nicht abgeschlossen haben, sind Sie antragsberechtigt, wenn Sie Ihre Dissertation nachweislich bis zum 31. März 2018 beim zuständigen Prüfungsamt eingereicht haben und eine Stellungnahme zu den Erfolgsaussichten Ihres Promotionsvorhabens durch die Person, die Ihre Dissertation betreut hat, vorlegen.

Bezüglich möglicher anrechenbarer Zeiten (Kinderbetreuung etc.) wenden Sie sich bitte an Dr. Raphael Birke, DFG. Der Nachweis hervorragender Leistungen (Studium, Promotion, Publikation, ggf. Auszeichnungen) wird erwartet. Das Vorliegen mindestens einer Autorenschaft bei einer wissenschaftlichen Publikation ist Voraussetzung. Die Habilitation darf noch nicht abgeschlossen sein. Originalität, Machbarkeit und Relevanz der skizzierten Fragestellung sind vorrangige Auswahlkriterien für die Zulassung zur Nachwuchsakademie.

Voraussetzung für die Teilnahme ist zusätzlich die Einreichung einer Projektskizze für ein herzchirurgisches Forschungsprojekt. In dieser Skizze sind Projektidee, Grundkonzeption und Durchführung des Projekts zu beschreiben. Bei der Erstellung der Projektskizze ist Folgendes zu beachten: Das Forschungsvorhaben muss in Deutschland bearbeitet werden. Der Umfang der Projektskizze als Basis eines späteren Forschungsantrags darf drei Seiten (Arial 10, einfacher Zeilenabstand) nicht überschreiten (Ausschlusskriterium). Die Skizze gliedert sich in folgende Abschnitte: Titel, Hintergrund und Fragestellung, Hypothese, Materialien und Methoden, zu erwartende Ergebnisse und ihre Implikationen für die Praxis sowie Literaturangaben.

Die Kosten für die Teilnahme an der Nachwuchsakademie, die Verpflegung sowie Reise- und Aufenthaltskosten (gemäß Bundesreisekostengesetz (BRKG)), werden übernommen. Der Selbstkostenanteil beträgt 150 Euro pro Person.

Weitere Informationen:

[http://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/info\\_wissenschaft\\_17\\_92/index.html](http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_17_92/index.html)



## **12. /Sonstige/: Kunststiftung des Landes vergibt Stipendium für Künstleraufenthalt in Los Angeles, Termin: 31.1.2018**

---

In Kooperation mit der Villa Aurora vergibt die Kunststiftung des Landes Sachsen-Anhalt ein Stipendium für einen einmonatigen Aufenthalt in der Künstlerresidenz in Los Angeles.

Das Programm richtet sich an Künstler und Künstlerinnen aller Genres aus Sachsen-Anhalt, die an US-amerikanischer Geschichte und Kultur interessiert sind und sich von der Landschaft und der besonderen historischen Aura des Ortes für ihre kreative Arbeit inspirieren lassen möchten. Der Aufenthalt soll Anregungen und Möglichkeiten bieten, neue Ideen zu erarbeiten, Kontakte zu knüpfen, ein Projekt zu realisieren und zum deutsch-amerikanischen Kulturaustausch beizutragen.

Weitere Informationen:

<http://www.kunststiftung-sachsen-anhalt.de/web/foerdermoeglichkeiten/internationale-arbeitsstipendien/los-angeles.html>

---

## **13. /BMWi/ Innovativer Schiffbau, Programm bis 31.12.2019**

---

/BAfA/ Deutsche Werften können vom BAFA auf Antrag bis zu 50 % ihrer Kosten für Investitionen, Entwurfs-, Ingenieur- und Testtätigkeiten als Zuschuss erhalten. Diese Kosten müssen sich unmittelbar aus der industriellen Anwendung innovativer Produkte und Verfahren beim Bau von Schiffen ergeben, die gegenüber dem Stand der Technik neu sind und Risiken technischer oder industrieller Fehlschläge in sich tragen.

Weitere Informationen:

[http://www.bafa.de/DE/Wirtschafts\\_Mittelstandsfoerderung/Handwerk\\_Industrie/Innovativer\\_Schiffbau/innovativer\\_schiffbau\\_node.html](http://www.bafa.de/DE/Wirtschafts_Mittelstandsfoerderung/Handwerk_Industrie/Innovativer_Schiffbau/innovativer_schiffbau_node.html)

---

## **14. /BMBF\*/ Virtuellen und Erweiterten Realität (VR/AR) in der beruflichen Bildung " (VRARBB), Termin: 25.3.2018**

---

Virtual Reality (VR)- und Augmented Reality (AR)-Technologien bieten das Potenzial, das praxis- und arbeitsplatznahe Lernen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung deutlich zu verbessern. Zusätzlich weiten sich mit der technischen Weiterentwicklung und den sinkenden Anschaffungskosten der Endgeräte die Einsatzmöglichkeiten von VR und AR derzeit rasant aus.

Ausbildungs- und Lernprozesse in der realen Arbeitsumgebung ζ beispielsweise im Bereich von Maschinen und Anlagen ζ können nur sehr eingeschränkt möglich oder mit hohen materiellen oder körperlichen Risiken verbunden sein. Einzelne Bauelemente und innere Abläufe sind von außen oftmals nicht sichtbar oder die Maschinen und Anlagen stehen am konkreten Lernort nicht zur Verfügung. Eine fehlerhafte Bedienung kann zudem Schäden an der Maschine verursachen und somit zu hohen Kosten führen. VR- und AR-Technologien können dazu beitragen, praxisnahe Lern- und Arbeitserfahrungen in allen Bereichen der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu ermöglichen. Über kollaborative Anwendungsszenarien lässt sich zudem in der virtuellen und erweiterten Realität das gemeinsame

Problemlösen auch in räumlich verteilten Teams einüben. Simulationen bieten außerdem die Möglichkeit der mehrfachen Wiederholung mit direkter visueller und auditiver Rückmeldung, wodurch ein Lernen aus Fehlern ohne Sorge vor realen Konsequenzen möglich ist. Da Lernende unter Beweis stellen müssen, dass sie Lerninhalte anwenden, Situationen richtig analysieren und kollaborativ lösen können, stellen VR- und AR-Anwendungen zudem vielversprechende Mittel zur Überprüfung des Lernfortschritts dar.

Zielsetzung der Pilot-Bekanntmachung soll daher sein, mittels Fördervorhaben über die Entwicklung und Erprobung praxistauglicher Anwendungen eine breite Implementierung von VR- und AR-Technologien in der beruflichen Bildung zu unterstützen.

Wenn sich bei dieser Pilot-Bekanntmachung der pädagogische Mehrwert des Einsatzes von VR- und AR-Technologien für die berufliche Aus- und Weiterbildung bestätigt, ist ein Ausbau zu einer entsprechend größeren Aktivität möglich.

Über neue VR- und AR-Lehr- und Lernkonzepte soll der Nutzen und der Mehrwert von VR- und AR-Technologien für die berufliche Aus- und Weiterbildung geprüft und aufgezeigt werden.

Bei der Entwicklung und Implementierung der VR-/AR-Lehr- und Lernkonzepte sind folgende vier Punkte zu berücksichtigen:

Der didaktisch-methodische Mehrwert des Lehr- und Lernkonzepts.

Die bedarfsorientierte, praktische Einsatzfähigkeit und Nachhaltigkeit des Lehr- und Lernkonzepts.

Die Gestaltung der Rahmenbedingungen bei der Implementierung in der Praxis.

Der Aufbau auf bereits bestehender Technologie (Software und Hardware).

Zu Buchstabe A - Der didaktisch-methodische Mehrwert des Lehr- und Lernkonzepts.

In den VR-/AR-Lehr- und Lernkonzepten muss VR bzw. AR als Darstellungsformat einen tatsächlichen didaktisch-methodischen Mehrwert gegenüber anderen Darstellungsformen bieten. Es sind beide Seiten  $\zeta$  Bildung und Technik  $\zeta$  zu berücksichtigen und effektiv zusammenzuführen. Die VR-/AR-Lehr- und Lernkonzepte sollen durch ihre didaktische Ausgestaltung einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätsverbesserung der beruflichen Aus- und Weiterbildung leisten, indem sie berufliche Kompetenzen gezielt fördern. Eine handlungsorientierte Gestaltung der Lehr- und Lernumgebung, eine Aktivierung der Lernenden, z. B. durch Möglichkeiten der inhaltlichen Mitgestaltung der eigenen Lernumgebung oder der sozialen Interaktion, sowie eine Einbettung in den beruflichen Kontext spielen dabei eine wichtige Rolle. Auch die Integration von Spielelementen (serious games) kann je nach Bedarf und Zielgruppe gewinnbringend sein.

Über eine begleitende formative Projektevaluation ist der didaktisch-methodische Mehrwert der eingesetzten VR-/AR-Technologie aufzuzeigen.

Zu Buchstabe B - Die bedarfsorientierte, praktische Einsatzfähigkeit und Nachhaltigkeit des Lehr- und Lernkonzepts.

Die entwickelten Konzepte sind in der beruflichen Aus- und Weiterbildungspraxis zu implementieren und kontinuierlich auf ihre Nutzer- und Bedarfsorientierung hin zu erproben.

Bedarfsorientierung: bei der Entwicklung des Lehr- und Lernkonzepts sind die konkreten Bedarfe der jeweiligen Zielgruppen  $\zeta$  Lehrende und Lernende  $\zeta$  zu berücksichtigen. Für das Konzept muss eine Nachfrage bestehen.

Nutzerorientierung: Der Ansatz muss aus der Perspektive der späteren Nutzerinnen und Nutzer gedacht sein.

Praktische Einsatzfähigkeit: Die Lehr- und Lernkonzepte müssen so gestaltet sein, dass sie in der realen Berufsbildungs- bzw. Weiterbildungspraxis des jeweiligen Berufsbilds einsetzbar sind. Im Fall der Adressierung der Ausbildung muss die Anbindung der entwickelten Lehr- und Lernkonzepte an die jeweiligen, bestehenden Ausbildungsordnungen sichergestellt werden. Dazu zählt auch, dass das VR-/AR-Konzept in den betrieblichen Alltag integrierbar sein muss  $\zeta$  ohne aufwendige infrastrukturelle

Erneuerungen oder zusätzliches Personal in erheblichem Umfang. Die Anschaffung des VR-/AR-Konzepts muss finanziell im Rahmen bleiben bzw. insbesondere auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) leistbar sein.

Nachhaltigkeit: Die Grundlagen für eine spätere Nutzung sind bereits bei der Konzeptentwicklung zu berücksichtigen. Es sollten Voraussetzungen für die Wartung, Weiterentwicklung und Anschlussfähigkeit des Systems sowie dessen finanzielle Aufwendungen erarbeitet werden. Es sollte eine möglichst einfache inhaltliche Anpassung, Ergänzung und Weiterentwicklung der Inhalte gewährleistet sein.

Zu Buchstabe C - Die Gestaltung der Rahmenbedingungen bei der Implementierung in der Praxis. Die Rahmenbedingungen des Einsatzes in der Praxis (z. B. Einsatzort, Arbeitnehmerschutz, Arbeitssicherheit) sind bei einer Bestimmung der Anforderungen an die Lehr- und Lernlösung zu berücksichtigen. Dazu gehört auch die Förderung der notwendigen Kompetenzen von Lernenden und Lehrenden zur Umsetzung der Konzepte in der Praxis. Dies betrifft etwa medienpädagogische Kompetenzen zum sinnvollen Einsatz der Anwendung in der beruflichen Praxis sowie notwendige Kompetenzen zur Aktualisierung oder Erstellung von Inhalten.

Zu Buchstabe D - Der Aufbau auf bereits bestehender Technologie (Software und Hardware). Teure Neu- bzw. Doppel-Entwicklungen sollen vermieden werden. Deshalb soll beispielsweise die Bereitstellung bedarfsorientierter Software in erster Linie über die Anpassung und Weiterentwicklung bereits bestehender Software bzw. vorhandener Anwendungen erfolgen. Nur in Ausnahmefällen sind Neuentwicklungen von Teilsystemlösungen möglich. Auch bei der Nutzung von VR-/AR-Hardware ist auf vorhandene, handelsübliche Technik zurückzugreifen.

Soweit möglich, sollen die entwickelten Anwendungen den Prinzipien der Offenheit genügen. Eine Plattformunabhängigkeit des VR-/AR-Konzepts wäre zu begrüßen, ist jedoch keine zwingende Voraussetzung.

Zu beachten sind darüber hinaus der Schutz der Privatsphäre sowie die Prinzipien der Datensicherheit, des Datenschutzes und der Datensparsamkeit.

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

DLR Projektträger, Digitalisierung in der Bildung

Kennwort: VRARBB

Heinrich-Konen-Straße 1, 53227 Bonn

Ansprechpartnerin: Nadja Dietze, Telefon: 02 28/38 21-10 06, E-Mail: [DigitaleMedien@dlr.de](mailto:DigitaleMedien@dlr.de)

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1531.html>

---

## **15. /Sonstige/ Deutsche Stiftung Friedensforschung, Nächster Termin: 2.5.2018**

Deutsche Stiftung Friedensforschung orientiert sich in ihrer Förderpraxis an folgenden grundlegenden Zielsetzungen, aus denen sich auch die Förderkriterien für Projekte ableiten:

Die geförderte Forschung soll wissenschaftlich originelle und fundierte Erkenntnisse zu zentralen Problemstellungen der Friedens- und Konfliktforschung hervorbringen.

Die Stiftung fördert die fächer- und organisationsübergreifende wissenschaftliche Vernetzung und Zusammenarbeit sowie die Qualifizierung von Nachwuchskräften.

Sie unterstützt die Vermittlung der wissenschaftlichen Ergebnisse in die politische Praxis und Öffentlichkeit.

Die Förderbedingungen der Stiftung werden in den Grundsätzen für die Förderung wissenschaftlicher Projekte zusammengefasst, die Auskunft geben über

- den maßgeblichen thematischen Rahmen für die geförderte Forschung (Präambel)
- die unterschiedlichen Förderangebote und Fördermodalitäten
- die Begutachtungs- und Entscheidungsverfahren
- die grundlegenden und zusätzlichen Förderkriterien

Für die Antragstellung stehen verschiedene Leitfäden zur Verfügung, die eine Hilfestellung bei der Ausarbeitung von Projektanträgen geben.

Weitere Informationen:

<http://bundesstiftung-friedensforschung.de/antragstellung/>

---

## **16. /Sonstige/ Gerda-Henkel Stiftung, Sonderprogramm Islam, moderner Nationalstaat und transnationale Bewegungen, Termin: 16.5.2018**

---

Das Sonderprogramm richtet sich an Forscherinnen und Forscher, die mit Blick auf gegenwärtige Entwicklungen die Entstehung politischer Bewegungen in der islamischen Welt auf nationaler und/oder transnationaler Ebene untersuchen. Angeregt und gefördert werden historische Studien sowie religions-, kultur- oder politikwissenschaftliche Projekte: Welche emanzipatorischen, welche modernen Elemente verspricht und integriert der politische Islam? Welche Entwicklungen, welche Zusammenhänge, welche Ähnlichkeiten in den Schlüsselkategorien, Interpretationen und Forderungen sind zwischen dem Pan-Arabismus und Pan-Islamismus am Ausgang des 19. Jahrhunderts und den heutigen Bewegungen festzustellen? Welche historischen Selbstbeschreibungen sind in den Konzepten erkennbar? Über welche spezifischen Vorstellungen von Vergemeinschaftung können gesellschaftliche Radikalisierungen und Mobilisierungen zur Gewalt legitimiert werden?

Das Sonderprogramm lenkt den Blick auf Dynamiken zwischen islamischer Lehre, Islamismus, Nationalismus und transnationalen Orientierungen und Lebenswelten. Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Ländern und Regionen des islamischen Raums soll regionalbezogene und thematisch fokussierte Erkenntnisse zusammenführen, um Konfliktfelder gerade hinsichtlich globaler Einflüsse und kultureller Austauschprozesse problematisieren zu können.

Gefördert werden Vorhaben, die sich den Besonderheiten und Kontexten kultureller und geschichtlicher Rahmenbedingungen und Beziehungen widmen. Die Ergebnisse der Projekte sollen einen Beitrag zu differenzierenden und qualifizierten Diskussionen in Öffentlichkeit und Politik leisten können.

Beantragt werden können Mittel für Forschungsstipendien und zur Durchführung von Forschungsprojekten. Promotionsstipendien werden im Rahmen des Förderschwerpunktes nur bei Einbindung in ein Forschungsprojekt gewährt.

Die wissenschaftliche Koordination erfolgt durch das Bochumer Institut für Diaspora- und Genozidforschung unter Leitung von Prof. Dr. Mihran Dabag (Tel. +49 234 32 29702, E-Mail: [idg@ruhr-uni-bochum.de](mailto:idg@ruhr-uni-bochum.de)). Über die Anträge entscheidet das Kuratorium der Stiftung auf der Grundlage einer Empfehlung von Fachgutachtern und Mitgliedern des Wissenschaftlichen Beirats.

Weitere Informationen:

<https://www.gerda-henkel-stiftung.de/islamprogramm>

[https://www.gerda-henkel-stiftung.de/antragstellung-forschungsprojekte?page\\_id=74874](https://www.gerda-henkel-stiftung.de/antragstellung-forschungsprojekte?page_id=74874)

