

07.11.2019 FFT-Newsletter 19/2019

Dezernat FFT Universität Bielefeld

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

FFT-Newsletter 19/2019 für die Naturwissenschaften

Ausschreibungen

EU: Horizon 2020 – Societal Challenges – Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine, Maritime and Inland Water Research and the Bioeconomy

EU: COST Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung

DFG: Deutsch-Israelische Projektkooperation (DIP) – German Israeli Project Cooperation

DFG: Priority Programme "Scalable Data Management on the Future Hardware" (SPP 2037)

DFG: Emmy Noether-Nachwuchsgruppen im Bereich "Methoden der Künstlichen Intelligenz"

BMBF/ERA.Net RUS Plus Call 2019: Kooperation mit Russland

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema "Gezielter Wirkstofftransport"

BMBF: Richtlinie zur Fördermaßnahme "Quanteninformatik - Algorithmen, Software, Anwendungen"

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen für die "Multilaterale Zusammenarbeit in Computational Neuroscience: Deutschland – USA – Israel – Frankreich"

BMBF: Richtlinie zur Fördermaßnahme "Anwendungsbezogene Forschung in der Quantensensorik, -metrologie sowie -bildgebung"

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema "Lernende Produktionstechnik – Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) in der Produktion (ProLern)"

Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung: "Alfried Krupp-Förderpreis für junge Hochschullehrer"

Veranstaltungen

Horizon 2020, Beteiligung für Nachwuchswissenschaftlerinnen, 12.11.2019, 11:00-13:00 Uhr, UHG C2-136 Zentrum für Unternehmensgründung: Investor Readiness, 20.11.2019, 15:00-20:00 Uhr, UHG C2-136

Ausschreibungen

EU: Horizon 2020 – Societal Challenges – Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine, Maritime and Inland Water Research and the Bioeconomy

Deadline: 22.01.2020

Agriculture, forestry, fisheries and aquaculture, together with the bio-based industries, are integral parts of the European economy and society. Relying on the use of limited natural resources, these sectors produce and process biological resources to satisfy the demand of consumers and a wide range of industries for food, feed, bio-energy and bio-based products. While they enhance Europe's self-reliance and provide jobs and business opportunities essential for rural, coastal and marine areas, these sectors are also facing significant challenges

which require solutions based on research and innovation. There are several open calls concerning the following topics:

- Food and Natural Resources
- Rural Renaissance
- Blue Growth
- Sustainable Food Security

FFT-Ansprechperson: Dr. Annika Merk

EU: COST Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung

Deadline: 29.04.2019

Link: www.cost.eu

COST (European Cooperation in Science and Technology) führt Forscher*innen und Expert*innen aus verschiedenen Ländern zusammen, die in speziellen thematischen Bereichen tätig sind. COST finanziert jedoch NICHT die Forschungsmaßnahmen selbst, sondern unterstützt Vernetzungsmaßnahmen wie Tagungen, Konferenzen, Kurzaufenthalte von Wissenschaftlern und Öffentlichkeitsarbeit. Derzeit werden rund 250 wissenschaftliche Netze (sogenannte Aktionen) unterstützt. COST erbittet Vorschläge für Aktionen, die zur wissenschaftlichen, technologischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder gesellschaftlichen Entwicklung Europas beitragen sollen. Besonders willkommen sind Vorschläge, die als Wegbereiter für andere europäische Programme dienen und/oder von Nachwuchswissenschaftler*innen kommen. Die Vorschläge sollten die Beteiligung von Forschern aus mindestens fünf COST-Ländern vorsehen. Vorbehaltlich verfügbarer Mittel wird für Aktionen mit 19 teilnehmenden Ländern eine finanzielle Unterstützung in der Größenordnung von 130 000 EUR pro Jahr über einen Zeitraum von in der Regel vier Jahren gewährt.

FFT-Ansprechperson: Dr. Annika Merk

DFG: Deutsch-Israelische Projektkooperation (DIP) – German Israeli Project Cooperation

Deadline: 31.03.2020

Link: "Guidelines for the Submission of Proposals in the DIP Programme"

Im Rahmen dieses 1997 vom BMBF eingerichteten Exzellenzprogramms können die sechs israelischen Universitäten und das Weizmann Institut pro Jahr je zwei Projektvorschläge einreichen. Die deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind nicht selbst antragsberechtigt, sondern als Kooperationspartner über den israelischen Projektantrag in das jeweilige Projekt mit eingebunden.

FFT-Ansprechperson: Kristof Lintz

DFG: Priority Programme "Scalable Data Management on the Future Hardware" (SPP 2037)

Deadline: 31.01.2020

Link: https://www.dfg.de/foerderung/info wissenschaft/info wissenschaft 19 69/index.html

In 2016 the Senate of the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, German Research Foundation) established the Priority Programme "Scalable Data Management on Future Hardware" (SPP 2037). The programme is designed to run for six years. The present call invites proposals for the second three-year funding period.

The goals of this Priority Programme are based on the observation that data management architectures will undergo a radical shift in the next years. This is driven by the fact that on the one hand, the range of applications requiring to handle large sets of data has significantly broadened, and on the other hand, new trends in hardware as well as at operating system level offer great opportunities for rethinking current system architectures.

FFT-Ansprechperson: Dr. Inga Marin

DFG: Emmy Noether-Nachwuchsgruppen im Bereich "Methoden der Künstlichen Intelligenz"

Deadline: 19.02.2020

Link: https://www.dfg.de/foerderung/info wissenschaft/info wissenschaft 19 74/index.html

Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI) sind Schlüsselverfahren in verschiedensten Forschungsbereichen und werden zunehmend integraler Bestandteil des Erkenntnisprozesses in der Wissenschaft. Akademische Spitzenforschung bedarf daher einer Forschung an den Methoden der KI selbst. Dies umfasst die weitere Entwicklung der Methoden der KI sowie die Analyse und Bewertung dieser Methoden. Im Rahmen ihrer strategischen Förderinitiative zur KI setzt die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) einen ersten Schwerpunkt auf die Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses in diesem Bereich. Es ist Ziel dieser Ausschreibung, die nächste Generation von hochqualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Fokus auf Methoden der KI durch frühzeitige Öffnung von Karriereoptionen mit hoher Eigenständigkeit zu gewinnen.

Die DFG fordert daher besonders qualifizierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler im Forschungsfeld KI zur Antragstellung im Emmy Noether-Programm auf. Dieser Aufruf richtet sich an Personen aus verschiedensten Fachrichtungen, deren Forschungsprofil im Bereich der Methodenentwicklung der KI verortet ist.

FFT-Ansprechperson: Dr. Alexandra Wiebke

BMBF/ERA.Net RUS Plus Call 2019: Kooperation mit Russland

Deadline: 31.01.2019 (Projektskizze)

Link: www.bmbf.de

Das BMBF fördert im Rahmen der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung internationale Verbundvorhaben im Bereich wissenschaftlicher Forschung zwischen Mitgliedstaaten der Europäischen Union und an Horizont 2020 assoziierten Ländern und Russland im Rahmen der europäisch-russischen Initiative ERA.Net RUS Plus Call 2019. Gefördert werden im Rahmen dieser Fördermaßnahme multilaterale Verbundprojekte im Bereich der wissenschaftlichen Forschung mit dem Ziel der Etablierung einer langfristigen Zusammenarbeit der jeweiligen Projektpartner. Im Rahmen dieser Förderbekanntmachung gibt es vier thematische Schwerpunkte mit Unterthemen:

- 1) Nanotechnologies
 - Advanced nano-sensors for environment and health,
 - Novel functional nanomaterials based on design and modeling.
- 2) Health
 - Regenerative medicine, biomaterials and organ-on-a-chip-systems,
 - Drug discovery for cancer, cardiovascular and infectious diseases.
- 3) Social Sciences and Humanities
 - Demography, migration, conflicts and security issues,
 - Opportunities for and challenges to regional development and social cohesion.

4) Robotics.

FFT-Ansprechperson: Kristof Lintz

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema "Gezielter Wirkstofftransport"

Deadline: 03.02.2020

Link: https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2683.html

Konzepte zum gezielten Wirkstofftransport verbessern die Pharmakokinetik, die Pharmakodynamik und das Sicherheitsprofil eines Wirkstoffs. So schließen beispielsweise Wirkstoffträger im Mikro- und Nanometerbereich den Wirkstoff ein und schützen ihn vor ungewolltem Abbau, bevor er den Zielort erreicht. Andere Lösungsansätze sind die Anwendung von inaktiven Wirkstoff-Vorstufen, sogenannten Prodrugs, die selektiv erst innerhalb des

Zielgewebes in ihre aktive Form umgewandelt werden, oder die Kopplung von Wirkstoffen an sogenannte Targeting-Moleküle, die beispielsweise direkt an die Zielzellen binden. Solche und weitere Vorgehensweisen ermöglichen einen effizienten und zielgerichteten Wirkstofftransport. Darüber kann das Potenzial bekannter Wirkstoffe besser ausgeschöpft und der Einsatz neuer Wirkstoffe mitunter erst ermöglicht werden. Mit der vorliegenden Richtlinie beabsichtigt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Verbundvorhaben zum gezielten Wirkstofftransport zu fördern, in denen mithilfe gezielter Transport-Strategien die Nachteile der bisher üblichen Verabreichungsformen von Wirkstoffen überwunden werden können.

FFT-Ansprechperson: Dr. Inga Marin

BMBF: Richtlinie zur Fördermaßnahme "Quanteninformatik – Algorithmen, Software, Anwendungen"

Deadline: 29.02.2020

Link: https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2674.html

Das Verständnis und die effiziente Nutzung solcher leistungsfähiger Computersysteme sind von essentieller Bedeutung für eine moderne Industrie. Dies gilt insbesondere für Märkte, die eine sichere Beherrschung hochkomplexer technischer Systeme und Verfahren erfordern. Beispiele für Fachgebiete, für die angenommen wird, dass sie von Quantencomputern stark profitieren können und denen für künftige Märkte eine Schlüsselrolle zukommt, sind die künstliche Intelligenz und das Maschinenlernen, ebenso Anwendungen, die der Optimierung sehr komplexer Systeme bedürfen, etwa in der Finanzindustrie oder der Logistik. Noch stehen Quantencomputer jedoch nicht in praxisrelevanter Größe zur Verfügung, sondern es ist bislang lediglich gelungen, die grundlegenden quantenmechanischen Funktionseinheiten experimentell zu demonstrieren. Erste Demonstratoren dieser Art werden interessierten Anwendern von internationalen IT-Anbietern zur Verfügung gestellt.

Das BMBF hat sich daher das Ziel gesetzt, die Forschung zur praktischen Anwendung von Quantencomputern weiterzuführen und die für eine Nutzung erforderlichen Entwicklungsarbeiten zielgerichtet zu fördern.

FFT-Ansprechperson: Dr. Inga Marin

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen für die "Multilaterale Zusammenarbeit in Computational Neuroscience: Deutschland – USA – Israel – Frankreich"

Deadline: 25.11.2019

Link: https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2677.html

Die "Multilaterale Zusammenarbeit in Computational Neuroscience: Deutschland – USA – Israel – Frankreich" ist eine transnationale Initiative zur Forschungsförderung zwischen Deutschland, den Vereinigten Staaten von Amerika, Israel und Frankreich. Sie wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gemeinsam mit der amerikanischen Förderorganisation National Science Foundation (NSF), der United States – Israel – Binational Science Foundation (BSF) sowie der Agence Nationale de la Recherche (ANR) getragen. Es können Anträge zur Zusammenarbeit von deutschen und US-amerikanischen Forschungsgruppen, Anträge von deutschen, US-amerikanischen und französischen Forschungsgruppen sowie Anträge zur Zusammenarbeit zwischen deutschen, US-amerikanischen, israelischen und französischen Forschungsgruppen eingereicht werden.

Die nachstehenden Förderrichtlinien dienen der Etablierung transnationaler Forschungsprojekte und zielen darauf ab, die bereits bestehende Zusammenarbeit zwischen Forscherinnen und Forschern der beteiligten Länder zu vertiefen und auf eine neue Ebene zu heben.

FFT-Ansprechperson: Dr. Inga Marin

BMBF: Richtlinie zur Fördermaßnahme "Anwendungsbezogene Forschung in der Quantensensorik, -metrologie sowie -bildgebung"

Deadline: 31.01.2020

Link: https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2671.html

Bislang sind die meisten Ansätze der Quantentechnologien nur im Labor gezeigt worden. Für eine tatsächliche Feldtauglichkeit bedarf es neben einer hohen Genauigkeit auch neuartiger Konzepte für die Steigerung der Robustheit, einer besseren Bedienbarkeit sowie der Integration in bestehende Systeme. Das Erfordernis extrem tiefer Temperaturen, hochgenauer Positionierung oder die teilweise enorme Größe der Aufbauten stellen derzeit noch eine Hürde dar. Um letztlich tatsächlich genutzt zu werden, müssen die Quantenmesssysteme zudem wirtschaftlich konkurrenzfähig sein.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, sind Forschungsansätze, die sich dem Messsystem in seiner Gesamtheit widmen, erforderlich. Sich komplementär ergänzende Kompetenzen von Teilnehmern eines solchen Projekts sind daher zwingend notwendig, um den komplexen Fragestellungen begegnen zu können. Neben dem eigentlichen quantenphysikalischen Verständnis gewinnen ingenieurstechnische Kompetenzen sowie eine konkretere Vorstellung zum späteren Einsatzgebiet mit fortschreitender Technologiereife zunehmend an Bedeutung.

Das Ziel der Fördermaßname im Rahmen des Programms "Quantentechnologien – von den Grundlagen zum Markt" ist, die Quantenmesstechnik in Anwendungsfelder jenseits der akademischen Forschung zu überführen.

FFT-Ansprechperson: Dr. Inga Marin

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema "Lernende Produktionstechnik – Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) in der Produktion (ProLern)"

Deadline: 10.02.2020

Link: https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2665.html

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert mit dem Forschungsprogramm "Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen" kooperative, vorwettbewerbliche Forschungsvorhaben zur Stärkung des verarbeitenden Gewerbes in Deutschland. Dadurch sollen insbesondere produzierende Unternehmen besser in die Lage versetzt werden, auf Veränderungen im globalen Wettbewerb rasch zu reagieren und den erforderlichen Wandel aktiv mitzugestalten. Forschung in und mit kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ist dabei ein Schwerpunkt des Programms. Ziel dieser Bekanntmachung ist es, die Leistungsfähigkeit und Funktionalität von Maschinen und Fertigungshilfsmitteln der Fertigungstechnik durch den verstärkten Einsatz der KI, z. B. durch das maschinelle Lernen, zu erhöhen. Die Potenziale der KI im Fertigungseinsatz sollen aufgezeigt und beschleunigt erschlossen werden. Hierzu sollen Methoden und Werkzeugen der KI entwickelt oder weiterentwickelt sowie Lösungen beispielhaft implementiert und prototypisch unter realitätsnahen Bedingungen an und in Maschinen und Fertigungshilfsmitteln erprobt werden.

FFT-Ansprechperson: Dr. Inga Marin

Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung: "Alfried Krupp-Förderpreis für junge Hochschullehrer"

Deadline: 28.02.2020

Link: www.krupp-stiftung.de/alfried-krupp-foerderpreis-fuer-junge-hochschullehrer

Das Förderangebot richtet sich an junge Hochschullehrerinnen und -lehrer der Natur- und Ingenieurwissenschaften (Erstberufung auf eine W2-/W3-Professur) mit herausragender wissenschaftlicher Qualifikation und bereits vorliegenden exzellenten Forschungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland ansässig sind. Mit der Verleihung des Preises werden für einen Zeitraum von fünf Jahren Fördermittel in Höhe von 1 Mio. € gewährt. Kandidatenvorschläge können von Einzelpersonen, wissenschaftlichen Hochschulen und Forschungseinrichtungen eingereicht werden.

FFT-Ansprechperson: <u>Dr. Alexandra Wiebke</u>

nach oben

Veranstaltungen

Horizon 2020, Beteiligung für Nachwuchswissenschaftlerinnen, 12.11.2019, 11:00-13:00 Uhr, UHG C2-136

Link: www.uni-bielefeld.de/EU Forschung

Der Anteil weiblicher Antragstellender im EU-Rahmenprogramm Horizon 2020 ist relativ gering, er liegt z. B. an der Uni Bielefeld aktuell bei 20%. Dabei gibt es für Forscherinnen viele attraktive Möglichkeiten, von den Fördermöglichkeiten zu profitieren. Um den Anteil der antragstellenden Wissenschaftlerinnen zu erhöhen, werden in dieser Veranstaltung speziell Frauen angesprochen, sich über Möglichkeiten der Beteiligung zu informieren. Neben einem kurzen Überblick über das Rahmenprogramm HORIZON 2020 wird die Referentin Astrid Schwarzenberger von der Nationalen Kontaktstelle "Frauen in die EU-Forschung" den Schwerpunkt auf die Themen Netzwerkbildung, Gutachterinnentätigkeit und Lobbyarbeit legen. Im Anschluss besteht die Möglichkeit für Rückfragen und zum Netzwerken bei einem Mittagsimbiss. Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung bis zum 8. November 2019 per E-Mail.

Kontakt: Dr. Annika Merk (Forschungsförderung EU/FFT) Anmeldung: Katharina Guth

Zentrum für Unternehmensgründung: Investor Readiness, 20.11.2019, 15:00-20:00 Uhr, UHG

Link: www.uni-bielefeld.de/gruendung-schutzrechte

Venture Capital für die eigene Unternehmensgründung zu erhalten, stellt häufig eine große Herausforderung für angehende Gründer*innen dar. Es geht nicht nur darum den passenden VC-Geber zu finden, sondern durch die eigene Selbstdarstellung von der Sinnhaftigkeit einer Investition zu überzeugen. Wann ist ein Jungunternehmen für ein externes Investment bereit? Wie spricht man Investoren an? Alle Interessierten sind herzlich Willkommen! Der Workshop findet in Kooperation mit PricewaterhouseCoopers statt. Anmeldung per E-Mail unter zug@unibielefeld.de

nach oben

C2-136

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

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

Herausgeber FFT-Newsletter

Universität Bielefeld

Dezernat Forschungsförderung und Transfer

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

Webseite: http://www.uni-bielefeld.de/Universitaet/Ueberblick/Organisation/Verwaltung/FFT/