

Inhaltsverzeichnis

1. /Sonstige*/ IQ Innovationspreis Mitteldeutschland, Termin: 15.3.2021	1
2. /BMBF/ Künstlichen Intelligenz in der Hochschulbildung, Frist1. Stufe: 30.04.2021	1
3. /BMBF*/ Begleitforschung zur Modellregion Bioökonomie im Rheinischen Revier, Frist: 31.05.2021	3
4. /BMBF/ Nachwuchsgruppen im Rahmen des Konzepts „Bioökonomie als gesellschaftlicher Wandel" (Modul I), Frist: 15.07.2021, 1. Stufe	4
5. /BMBF*/ Nachwuchsgruppen aus den Natur-, Informationstechnologie- und Ingenieurwissenschaften: „Kreativer Nachwuchs forscht für die Bioökonomie", Frist: 15.07.2021, 1. Stufe	6
6. /BMBF/ Partizipative Wissenschaftskommunikationsprojekten im Wissenschaftsjahr 2022 - Nachgefragt!, Frist: 07.05.2021, 1. Stufe	7
7. /BMEL*/ Organic Farming Systems for Improved Mixed Plant and Animal Production'zur Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE-Vorhaben) im Rahmen des ERA-NETs CORE Organic Cofund, Frist: 08.03.2021, 11:00 Uhr MEZ	9
8. /Sonstige*/ Vorhaben zur verbraucherbezogenen Forschung und Entwicklung zu „Resilienzen von Verbraucherinnen und Verbrauchern stärken", Frist:06.05.2021, 12:00 Uhr	10
9. /DFG/ Fokus-Förderung COVID-19 „Bildung und Corona: Auswirkungen der Coronavirus-Pandemie auf Bildungsprozesse im Lebensverlauf, Frist: 23.03.2021	11
10. /DFG/ Schwerpunktprogramm Eigenschaftsgeregelte Umformprozesse (SPP 2183), Frist: 21.04.2021	12
11. /Sonstige`*/ Verkehrswende und Konzept für einen leiseren Schienenverkehr bis 2030 (FKZ 3721 54 102 0), Frist: 12.04.2021 14:00 Uhr	14
12. /BfS/ Simulation von interventionellen Strahlenanwendungen in virtueller Realität zur Optimierung des Strahlenschutzes von Personal und Patienten (3621S42350), Frist: 14.04.2021 15:00 Uhr	16
13. /BfS/ Untersuchungen zum gemeinsamen Lageverständnis zwischen unterschiedlichen fachlichen Disziplinen an den Schnittstellen Bund/Land/Kreis zur Optimierung z.B. des radiolog. Lagebildes in Hinblick auf die Kombination von interdisziplinären Lageinformationen (3620S62599), Frist: 06.04.2021 15:00 Uhr	17

Inhalte

1. /Sonstige*/ IQ Innovationspreis Mitteldeutschland, Termin. 15.3.2021

Mit dem Clusterinnovationswettbewerb IQ Innovationspreis Mitteldeutschland fördert die Europäische Metropolregion Mitteldeutschland neuartige, marktfähige Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zur Steigerung von Innovation und Wettbewerbsfähigkeit in Mitteldeutschland. Der Wettbewerb wird in fünf branchenspezifischen Clustern ausgelobt. Zusätzlich ermittelt eine branchenunabhängige Jury aus den 10 Finalisten der Cluster einen Gesamtsieger des Wettbewerbs.

Der bundesweit ausgeschriebene Wettbewerb mit regionalem Fokus bindet als Dachmarke auch die Innovationspreise der Städte Halle (Saale), Leipzig und Magdeburg ein.

Weitere Informationen:

<https://iq-mitteldeutschland.de/iq-mitteldeutschland/>

2. /BMBF/ Künstlichen Intelligenz in der Hochschulbildung, Frist: 30.04.2021, 1. Stufe

Der Einsatz von KI bietet besondere Potenziale der individuellen Adaption von Lehr- und Lernprozessen und zur Entlastung von Lehrenden und Verwaltungsmitarbeitenden bei Routineaufgaben. Auch im Sinne gesellschafts- und bildungspolitischer Ziele kann KI zur Erhöhung der Studienerfolgsquote, zur Steigerung der Chancengerechtigkeit und zur Vergrößerung von Zugangsmöglichkeiten zum Studium für Menschen mit Behinderungen (etwa bei Hör- und Sehbehinderungen) beitragen. Um dies erreichen zu können, muss sowohl der Kompetenzaufbau im Bereich KI als auch die Nutzung von KI in der Lehre gleichermaßen an den Hochschulen gefördert werden. Die Beachtung datenschutzrechtlicher und ethischer Aspekte ist dabei eine wichtige Voraussetzung für die Akzeptanz und die erfolgreiche Nutzung von KI in der Hochschulbildung.

Um in der Vielfalt und Breite des Hochschulsystems wirksame Effekte in Studium und Lehre zu erreichen, verfolgt die Förderinitiative „KI in der Hochschulbildung“ folgende Ziele:

- a. die Qualifizierung von zukünftigen akademischen Fachkräften durch die Implementierung von KI als Studieninhalt,
- b. die Verbesserung der Qualität, Leistungsfähigkeit und Wirksamkeit der Hochschulbildung durch den Einsatz von KI.

Der Zuwendungszweck liegt vor dem Hintergrund dieser Zielsetzungen in der Entwicklung KI-bezogener Studienangebote sowie dem Aufbau und Einsatz KI-basierter Technologien in der Hochschulbildung. Die Studienangebote und Technologien sollen in der Breite der Hochschulbildung, d. h. in unterschiedlichen Fachdisziplinen, Studienphasen und Hochschultypen zum Einsatz kommen

Die Förderung umfasst sowohl Maßnahmen zur Stärkung von KI-Kompetenzen als auch Maßnahmen zur Verbesserung der Hochschulbildung durch KI. Diese Gegenstände der Förderung werden im Folgenden näher ausgeführt.

1. Maßnahmen zur Stärkung der KI-Kompetenzen bei Studien- und Qualifizierungsangeboten

Unter dem Begriff KI-Kompetenzen werden Fähigkeiten und Fertigkeiten gefasst, die zur technischen Umsetzung von KI-Anwendungen erforderlich sind. Weiterhin werden hier auch Fähigkeiten subsummiert, die soziotechnische und soziale sowie pädagogisch-didaktische Einschätzungen zu KI und ihrem Einsatz in spezifischen Anwendungsgebieten ermöglichen.

In diesem Bereich wird Unterstützung gewährt für die Konzeption und die Entwicklung neuer KI-bezogener Studienangebote sowie Maßnahmen zur Weiterentwicklung bestehender KI-bezogener Studienangebote. Grundsätzlich gilt hierbei, dass sowohl die Entwicklung fachspezifischer als auch fachübergreifender Angebote mit KI-Schwerpunkt gefördert werden. Während derartige Inhalte typischerweise in der Informatik oder in Informatik-nahen Studiengängen verortet sind, zielt die Förderrichtlinie ebenso auf den Auf- und Ausbau von Studien- und Qualifizierungsangeboten in allen Fach- und Teildisziplinen (beispielsweise Digital Humanities in den Geisteswissenschaften) oder auch disziplinübergreifend mit dem Ziel der Stärkung von KI-Kompetenzen. Auch sind Studienangebote förderwürdig, die soziale, kulturelle, juristische und ethische Belange von KI behandeln (z. B. Analyse neuer soziotechnischer Verantwortungsgefüge durch KI, Analyse und Entwicklung vertrauenswürdiger KI) oder die KI-Lerninhalte über unterschiedliche –didaktisch konzipierte Lehr-Lernformen vermitteln (beispielsweise Ansätze des problemorientierten, praxisorientierten oder forschungsorientierten Lernens und Lehrens).

Die Studienangebote können gestaltet werden als

- o einzelne oder miteinander kombinierbare Kurse, alleinstehend (als Zertifikatsangebote, Micro-Credentials oder Ähnliches) oder als Integration in bestehende KI-bezogene Studiengangangebote,
- o Studienmodule,
- o Bachelor- und Masterstudiengänge oder vergleichbare Studienangebote.

2. Maßnahmen zur Verbesserung der Hochschulbildung durch den Einsatz von KI

Der Einsatz von KI ermöglicht Lehre neu und anders zu denken und zu konzipieren. Es lassen sich kritische Phänomene wie etwa das „teaching to the middle“ - die Ausrichtung der Lehre am Leistungsdurchschnitt - oder solche, die lernpsychologische Grundlagen missachten, vermeiden. Gleichzeitig ist es wichtig, datenschutzrechtliche und ethische Aspekte bei der Einbindung und KI zur Unterstützung der Hochschulbildung zu berücksichtigen und die Grenzen des Einsatzes von KI kritisch zu reflektieren.

Zur Verbesserung der Hochschulbildung durch den Einsatz von KI kann für folgende Punkte eine Förderung beantragt werden:

- a) Aufbau von KI-basierten Technologien für die Hochschulbildung
 - o KI zur Unterstützung von Lehraktivitäten
 - o KI zur Unterstützung und Bewertung von Lernprozessen
 - o KI für die Lehr- und Studienverwaltung

- b) Aufbau von KI-Kompetenzen für Lehr- und Verwaltungspersonal

3. Nachhaltigkeit, Vernetzung und Transfer als Aspekt für beide Förderbereiche

- a) Dazu ist es wichtig, Wissensmanagement und Nutzung von Synergien in die Projektplanung einzubinden, indem Hochschul-Governance-Aspekte in der Projektgestaltung berücksichtigt werden.
- b) Weiter wird im Sinne von Nachhaltigkeit und Transfer ein klarer Fokus auf didaktisch hochwertige, kompetenzorientierte Lehr-Lernansätze erwartet, der auch in Bezug zum Lehrverständnis der Hochschule formuliert wird.
- c) Zudem sind geeignete Nutzungsrechte über freie Lizenzen (z. B. Open-Source-Lizenzen oder Creative-Commons-Lizenzen) einzuräumen, und bei technischen Entwicklungen ist die Interoperabilität mit bestehenden Lösungen anzustreben.
- d) Um Synergien zu schaffen und KI-Lernangebote und KI-basierte Unterstützungsmöglichkeiten möglichst vielfältig zu nutzen, sollen Möglichkeiten eingeplant werden, die eigenen Entwicklungen oder Teile davon auf übergreifenden Lernplattformen/Landesportalen oder als OER verfügbar zu machen und/oder bestehende KI-Angebote und Unterstützungsmöglichkeiten anderer Akteure in die eigene Lehre zu integrieren. In den Projektvorschlägen sind auch - gegebenenfalls quantifizierbare - Indikatoren für die Wirksamkeit und den Transfer der geplanten Maßnahmen zu definieren und die Zielerreichung zu überprüfen. Auf dieser Basis sollen der Mehrwert der Maßnahmen im Vergleich zur Ausgangslage sowie der Beitrag zum Erreichen der förderpolitischen Ziele bewertet werden.

Antragsberechtigt sind staatliche Hochschulen, einschließlich Hochschulen in Trägerschaft einer Stiftung oder Körperschaft des öffentlichen Rechts und staatlich anerkannte Hochschulen, die überwiegend staatlich refinanziert werden. Eine gemeinsame Antragstellung mehrerer Hochschulen als Verbund ist möglich, wenn eine Hochschule als Koordinatorin benannt ist. Eine Hochschule kann jeweils einen Antrag für ein Einzelvorhaben und einen Antrag als Verbundpartner bzw. Koordinator eines Verbundes stellen.

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

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

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Projektträger „Digitale Hochschulbildung“

Steinplatz 1, 10623 Berlin

E-Mail: DigitaleHochschulbildung@vdivde-it.de

Telefon: 0 30/31 00 78-5 24

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-3409.html>

3. /BMBF*/ Begleitforschung zur Modellregion Bioökonomie im Rheinischen Revier, Frist: 31.05.2021

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert im Rahmen der Nationalen Bioökonomiestrategie sowie des Strukturstärkungsgesetzes Kohleregionen eine breite Vielfalt von vielversprechenden Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben (FuEul) aus dem Bereich der Bioökonomie im Rheinischen Revier. Das Ziel, der Aufbau einer Modellregion Bioökonomie, geht jedoch darüber hinaus. Ziel der vorliegenden Förderrichtlinie ist es, die Entwicklung der Modellregion Bioökonomie insgesamt sowie insbesondere das Zusammenspiel und die –Hürden bei der Anwendung neuen Wissens kontinuierlich zu verfolgen, zu analysieren und die gesammelten Erfahrungen für andere Regionen und Anwendungskontexte zur Verfügung zu stellen. Die begleitende Forschung ist ein wichtiger Beitrag zur konkreten Ausgestaltung von Innovationen im Zusammenspiel unterschiedlicher Akteure im Kontext des Strukturwandels zu einer nachhaltigeren Wirtschafts- und Lebensweise.

Gefördert wird ein Verbund aus öffentlichen und privaten Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, Transfer und Innovationsvermittlung (siehe Nummer 3 - Zuwendungsempfänger), der die Entwicklung der Modellregion Bioökonomie begleitet und ihre Fortschritte mit Blick auf wirtschaftliche Kennzahlen, Nachhaltigkeit und Klimaschutz sowie hinsichtlich des Erreichens strategischer Ziele der Nationalen Bioökonomiestrategie und des Strukturstärkungsgesetzes Kohleregionen kontinuierlich beobachtet und analysiert.

Förderfähig sind die projektbedingten Aufwendungen für

- o die Einrichtung und Betrieb einer permanenten Geschäftsstelle des Verbundes im Rheinischen Revier,
- o die Ausrichtung von jährlichen Statuskonferenzen aller im Rahmen der Modellregion Rheinisches Revier geförderten FuEul-Projekte,
- o Maßnahmen zur überregionalen Vernetzung der Modellregion Bioökonomie inklusive nationaler und internationaler Reisen und Veranstaltungen,
- o den Aufwand für empirische Erhebungen wirtschaftlicher Kennzahlen und von Nachhaltigkeitsbewertungen bio-ökonomischer Innovationen (Ökobilanzen, Lebenszyklusanalysen), einschließlich erforderlicher Aufträge sowie für die Beschaffung der notwendigen Daten,
- o Maßnahmen zur Partizipation und zum Dialog innerhalb der Region, einschließlich eventuell notwendiger Unter-aufträge für die Erstellung und den Betrieb von Plattformen oder professionelle Moderation.

Die Förderdauer beträgt zunächst bis zu fünf Jahre. Abhängig von einer Zwischenbegutachtung frühestens nach drei Jahren und der weiteren Entwicklung der Modellregion sind weitere Förderphasen möglich.

Antragsberechtigt sind Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, wie Hochschulen und außerhochschulische Forschungs- und Wissenschaftsinstitute, Bundes- und Landeseinrichtungen mit Forschungsaufgaben, Technologietransfer-Einrichtungen mit Sitz in Deutschland und deutsche Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, darunter insbesondere auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU).

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

Projektträger Jülich

Geschäftsbereich Bioökonomie

Forschungszentrum Jülich GmbH

52425 Jülich

Ansprechpartner sind

Dr. Immanuel Zitzmann, Telefon: 0 24 61/61-31 69, E-Mail: i.zitzmann@fz-juelich.de

Dr. David Fischer, Telefon: 0 24 61/61-16 67,

E-Mail: d.fischer@fz-juelich.de

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-3406.html>

<http://www.ptj.de>

4. /BMBF/ Nachwuchsgruppen im Rahmen des Konzepts „Bioökonomie als gesellschaftlicher Wandel“ (Modul I), Frist: 15.07.2021, 1. Stufe

Mit der Förderung wird ein doppeltes Ziel verfolgt: Zum einen sollen Forschungsvorhaben gefördert werden, die einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis dieser Veränderungsprozesse leisten und die relevanten Zusammenhänge ganzheitlich erfassen. Dieses Wissen ist notwendig, um Entwicklungen bewerten und in eine gewünschte Richtung lenken zu können. Zum anderen sollen die Themen der Bioökonomie als sichtbares Forschungsfeld in den Sozial-, Politik- und Wirtschaftswissenschaften, aber auch den Kultur- und Geisteswissenschaften etabliert werden. Die Förderung zielt darauf, Bioökonomie langfristig in der universitären Lehre und Forschung zu verankern.

Gefördert werden Forschungsvorhaben von Nachwuchsgruppen aus den Sozial-, Politik- und Wirtschaftswissenschaften, aber auch den Kultur- und Geisteswissenschaften an Hochschulen oder außerhochschulischen Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen. Die Zusammensetzung der Nachwuchsgruppen sollte sich aus der jeweiligen Themenstellung ergeben. Sofern natur- oder technikwissenschaftliche Expertise erforderlich ist, können auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit entsprechendem Profil in die Gruppe integriert werden. Die übergeordnete Ausrichtung der Forschungsarbeiten muss einen klaren Bezug zu den Sozial-, Politik- und/oder Wirtschaftswissenschaften aufweisen.

Bioökonomische Transformationsprozesse berühren ein breites Spektrum an Themen mit Bezügen zu verschiedenen Disziplinen. Im Sinne einer bestmöglichen Nachwuchsförderung schafft die Förderrichtlinie die erforderlichen Bedingungen für exzellente, zukunftsweisende und gesellschaftlich relevante Forschung. Die Förderung zielt darauf, den Wandel zu einer Bioökonomie in all seinen Facetten möglichst umfassend zu verstehen, seine Effekte zu analysieren und zu bewerten sowie Konsequenzen und Handlungsoptionen aufzuzeigen. Begrüßt werden insbesondere Arbeiten, die das Verhältnis zwischen

bioökonomischen Transformationsprozessen und den Zielen für nachhaltige Entwicklung an konkreten Fragestellungen untersuchen. In der Vorhabensskizze sollte dargelegt werden, welche Bezüge es zu den SDGs gibt. Die nachfolgend genannten Forschungsthemen sollen den möglichen Horizont für relevante Fragestellungen aufzeigen:

- o Bedingungen und Konsequenzen verschiedener Transformationspfade von einer fossil- zu einer biobasierten Wirtschaftsform (SDGs 8, 9, 12),
- o wirtschaftliche Tragfähigkeit, ökologische Bilanz und nachhaltige Gestaltung bioökonomischer Wertschöpfungsketten (SDGs 9, 12),
- o Wandel soziotechnischer Systeme und Innovationsmanagement (SDGs 8, 11, 12),
- o Zielkonflikte beispielsweise zwischen dem Erhalt von Ökosystemen und deren Leistungen, dem Recht auf Entwicklung, Ernährungssicherung und der Biomassenutzung für energetische oder stoffliche Zwecke (SDGs 2, 3, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15),
- o Dynamiken und Konkurrenzen der Landnutzung einschließlich indirekter Landnutzungseffekte (SDG 15),
- o Kreislaufmodelle und Ansätze für eine biobasierte Kreislaufwirtschaft (SDGs 8, 9, 11, 12),
- o Verteilungseffekte und weitere sozioökonomische Implikationen von Transformationsprozessen im Bereich der Bioökonomie (SDGs 8, 9, 12),
- o Steuerungsansätze („Governance“) etwa im Kontext von Klimaschutz- und Handelsverträgen oder Umweltregimen (SDGs 2, 3, 6, 7, 13, 14, 15),
- o legitimatorische und normative Fragen, die sich im Kontext der Bioökonomie ergeben (SDGs 2, 3, 13, 14, 15),
- o regionale Bioökonomie-Modelle und -Anpassungsstrategien (SDGs 8, 9, 11, 12),
- o Bioökonomie in internationalen Beziehungen, transnationale Zusammenhänge und entwicklungspolitische Implikationen (SDGs 2, 3, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15),
- o kulturelle und symbolische Aspekte einer Transformation, auch in historischer Perspektive (SDGs 8, 12, 15),
- o Bioökonomie im Zusammenhang mit Lebensstilen, Konsumerwartungen und Wertewandel (SDG 12).

Gefördert werden ambitionierte Vorhaben, deren thematische Passfähigkeit und wissenschaftliche Relevanz erwarten lassen, dass von ihnen Impulse sowohl für die Forschung und die Ausgestaltung einer Bioökonomie als auch für die weitere wissenschaftliche Karriere der Nachwuchsgruppenmitglieder ausgehen.

Antragsberechtigt sind Hochschulen und außerhochschulische Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient, in Deutschland verlangt.

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

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

Projektträger Jülich

Geschäftsbereich Bioökonomie

Forschungszentrum Jülich GmbH

52425 Jülich

Ansprechpartner sind

Dr. Dieter Konold, Telefon: 0 24 61/61-88 52, E-Mail: d.konold@fz-juelich.de

Dr. Thomas Schwietring, Telefon: 0 24 61/61-16 68, E-Mail: t.schwietring@fz-juelich.de

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-3394.html>

<http://www.ptj.de>

5. /BMBF*/ Nachwuchsgruppen aus den Natur-, Informationstechnologie- und Ingenieurwissenschaften: „Kreativer Nachwuchs forscht für die Bioökonomie“, Frist: 15.07.2021, 1. Stufe

Ziel der neuen Förderinitiative „Kreativer Nachwuchs forscht für die Bioökonomie“ ist es, mithilfe des wissenschaftlichen Nachwuchses neuartige Anwendungsfelder und innovative Anwendungen für die Bioökonomie aufzuzeigen, in denen der Nachhaltigkeitsgedanke von Beginn an stringent mitgedacht wird. Es sollen neue Synergien zwischen dem kreativen Nachwuchs und etablierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern erzeugt werden, um den Nachwuchsgruppen Unterstützung und Stärkung bei zu erwartenden organisatorischen und thematischen Herausforderungen zu bieten. Darüber hinaus wird die Ausbildung und Qualifizierung des forschenden Nachwuchses im Bereich der Bioökonomie angestrebt.

Gefördert werden Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben (FuEul-Vorhaben) von Nachwuchsgruppen aus den Natur-, Informationstechnologie- und Ingenieurwissenschaften an Hochschulen, außerhochschulischen Forschungseinrichtungen sowie an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Die Zusammensetzung der Nachwuchsgruppen ergibt sich aus der jeweiligen Themenstellung. Sozial-, Politik- und/oder Wirtschaftswissenschaftler können bei Bedarf in die Gruppe integriert werden.

Die Förderung zielt darauf, den Wandel zu einer Bioökonomie durch neue Errungenschaften in Know-how, Verfahren, Technik oder Software (KI2 unterstützt) wegweisend zu katalysieren; dabei ist sie themen- bzw. technologieoffen. Die Forschungsarbeiten sollten im Bereich der anwendungsorientierten Grundlagenforschung mit Bezug zur industriellen Umsetzung angesiedelt sein und neue Impulse zur Lösung unterschiedlicher Herausforderungen der nachhaltigen Bioökonomie liefern. Beispielhaft aufgeführte Themen dafür sind:

- o Entwicklung von Innovationen und wegweisenden Forschungsansätzen auf dem Weg zur Transformation von einer erdöl- zu einer biobasierten Wirtschaftsform
- o Entwicklung von innovativen biobasierten Produkten für die Bioökonomie
- o Effiziente Nutzung von Biomassen für energetische oder stoffliche Zwecke unter Berücksichtigung der Herausforderungen des Erhalts von Ökosystemleistungen und Ernährungssicherung
- o Verbesserung eines Gliedes oder mehrerer Glieder einer Wertschöpfungskette insbesondere hinsichtlich der Nachhaltigkeitsaspekte
- o Entwicklung von neuen Werkzeugen und Methoden zur Identifikation von Stellschrauben zur Realisierung einer nachhaltigen Bioökonomie im Sinne des Klimaschutzes
- o Entwicklung von kreislauf-unterstützenden Modellen und Ansätzen für eine biobasierte Kreislaufwirtschaft

Die im Projekt verfolgten Lösungsansätze müssen sich deutlich an den Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs) orientieren und diese aufgreifen, damit die Bioökonomie einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Ziele leistet. Für eine Vielzahl der Ziele ist sie von unmittelbarer Relevanz. Für diese Förderrichtlinie spielen dabei insbesondere die folgenden SDGs eine wesentliche Rolle:

- o Ernährung sichern (SDG 2)
- o Sauberes Wasser (SDG 6)
- o Bezahlbare und saubere Energie (SDG 7)
- o Nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen (SDG 9)
- o Nachhaltige(r) Konsum und Produktion (SDG 12)
- o Maßnahmen zum Klimaschutz (SDG 13)
- o Leben unter Wasser (SDG 14)
- o Leben an Land (SDG 15)

Gefördert werden ambitionierte Vorhaben, deren thematische Passfähigkeit und wissenschaftliche Relevanz erwarten lassen, dass von ihnen Impulse sowohl für die Forschung und die Ausgestaltung einer



Bioökonomie als auch für die weitere wissenschaftliche oder unternehmerische Karriere der Nachwuchsgruppenmitglieder ausgehen.

Antragsberechtigt sind Hochschulen, außeruniversitäre Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen, Landes- und Bundeseinrichtungen mit Forschungsaufgaben sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, darunter insbesondere auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU).

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt.

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

Geschäftsbereich Bioökonomie

Forschungszentrum Jülich GmbH

Postfach 61 02 47, 10923 Berlin

Ansprechpartnerin ist

Dr. Eva Graf, Telefon: 0 30/2 01 99-31 22, E-Mail: ptj-biokreativ@fz-juelich.de

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-3391.html>

<http://www.ptj.de>

6. /BMBF/ Partizipative Wissenschaftskommunikationsprojekten im Wissenschaftsjahr 2022 - Nachgefragt!, Frist: 07.05.2021, 1. Stufe

Ziel der Wissenschaftsjahre ist es, die Öffentlichkeit stärker für Wissenschaft zu interessieren und die Wissenschaftsmündigkeit der Bürgerinnen und Bürger zu stärken. Entwicklungen in der Forschung werden dadurch transparenter und zugänglicher. Junge Menschen werden für Forschungsthemen begeistert und erhalten für ihre Berufswahl Anregungen. Außerdem werden kontroverse Debatten angeregt und vorangetrieben und die Möglichkeiten von Bürgerinnen und Bürgern zur direkten Teilhabe an Forschung ausgebaut. Ein übergeordnetes Ziel ist dabei die aktive Einbindung der Gesellschaft in wissenschaftspolitische Entwicklungsprozesse. Denn Bürgerinnen und Bürger interessieren sich nicht nur für Wissenschaft, sondern wollen mit ihr in den Dialog treten und gemeinsam nach Zukunftslösungen suchen. Und auch die politische Kultur in Deutschland ist vielseitiger und partizipativer geworden. Innerhalb dieses veränderten Austauschprozesses spielen neue mediale Kommunikationskanäle mit neuen Dialog- und Beteiligungsformen eine zentrale Rolle. Hier setzt das Wissenschaftsjahr 2022 an. Ein besonderer Fokus liegt im Jahr 2022 auf den Fragen von Bürgerinnen und Bürgern zu wissenschaftlichen Themen.

Die Förderprojekte sollen sich an unterschiedliche Zielgruppen wie die interessierte Öffentlichkeit, Kinder und Jugendliche, Studierende und Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler sowie als intermediäre Zielgruppen an Multiplikatoren in Wissenschaft, Bildung, Kultur und Medien und Politik richten. Zivilgesellschaftliche Partner (Vereine, Museen, Verbände) können als Verbundpartner agieren. Methodisch sind innovative Formate gefragt, die auf Interaktion, Dialog, und/oder Partizipation abzielen. Dabei sollen auch neue - vor allem durch bisherige Aktivitäten in der Wissenschaftskommunikation noch nicht erreichte - Zielgruppen und Personenkreise angesprochen und in die Gestaltung und Durchführung der Vorhaben eingebunden werden. Die zu fördernden Vorhaben binden idealerweise auch den wissenschaftlichen Nachwuchs bei der Konzeption der Formate und ihrer Umsetzung ein. Durch die Förderung sollen auch neue Orte und Formen für den Dialog erschlossen und breitenwirksam über das Jahr hinweg genutzt werden.

Gefördert werden Projekte, die Forschende und Zivilgesellschaft zusammenbringen und zum Dialog anregen. Die Vorhaben können ein breites Spektrum von analogen und digitalen Vermittlungs-, Informations- und/oder Partizipationsformaten umfassen. Dazu zählen unter anderem beteiligungsfördernde Formate aus dem Bereich der edukativen Wissensvermittlung, interdisziplinäre und mobile gegebenenfalls im Verbund umzusetzende digitale oder analoge Vermittlungsformate sowie niedrigschwellige, popularisierende Formate, die auch wissenschaftsferne und schwer erreichbare Zielgruppen adressieren (siehe oben) und neue Orte der Wissenschaftskommunikation testen. Besonders gewünscht sind Vorhaben, die auf Partizipation abzielen und neue Formen der (auch niedrigschwelligen) Beteiligung entwickeln bzw. kollaborativ mit ihren Zielgruppen zusammenarbeiten. Die zu fördernden Projekte sollen mit ihren jeweiligen Formaten flexibel auf den Input - generiert durch die Fragen der Bürgerinnen und Bürger - eingehen können.

Um den wissenschaftlichen Nachwuchs für die Wissenschaftskommunikation zu gewinnen, werden insbesondere Projektideen gesucht, die diesen in geeigneter Weise einbinden. Gewünscht sind zudem Projekte, die Outreach-Charakter haben, möglichst bundesweit funktionieren, viele Menschen involvieren und damit eine große Partizipationsreichweite erzielen.

Es werden Vorhaben zu Themen aus allen wissenschaftlichen Disziplinen sowie mit inter- und transdisziplinären Schwerpunkten berücksichtigt, die sich den fünf übergeordneten Themenfeldern des Wissenschaftsjahres 2022 zuordnen lassen:

- o Gesellschaft, Politik, Wirtschaft, Sicherheit,
- o Umwelt, Klima, Erde & Universum,
- o Gesundes Leben, Medizin, Pflege,
- o Kultur, Bildung, Wissen,
- o Innovation, Technik, Arbeit.

Antragsberechtigt sind staatliche und nichtstaatliche Hochschulen, außeruniversitäre Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen, Kultur- und Bildungseinrichtungen, Museen und vergleichbare Einrichtungen der Wissensvermittlung, Akademien, nichtstaatliche Organisationen (z. B. Volkshochschulen, Initiativen, Vereine, Verbände, -Stiftungen) mit satzungsgemäßen Schwerpunkten in der Wissensvermittlung und/oder Partizipation und Kommunen (Städte, Landkreise, Gemeinden). Antragsberechtigt sind weiterhin Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einem nachgewiesenen Schwerpunkt auf Forschung, Wissenschaftskommunikation und/oder Partizipation.

Das Verfahren ist zweistufig angelegt.

Mit der Abwicklung des Auswahl- und Bewilligungsverfahrens hat das BMBF derzeit folgenden Projektträger beauftragt:

DLR-Projektträger
Kompetenzzentrum Wissenschaftskommunikation
Rosa-Luxemburg-Straße 2
10178 Berlin

Ansprechpartner:

Lou Anna Hilger, Telefon: 030/67055 787, E-Mail: lou.hilger@dlr.de
Matthias Kessler, Telefon: 030/67055 708, E-Mail: matthias.kessler@dlr.de

Weitere Informationen:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-3385.html>

7. /BMEL*/ Organic Farming Systems for Improved Mixed Plant and Animal Production'zur Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE-Vorhaben) im Rahmen des ERA-NETs CORE Organic Cofund, Frist: 08.03.2021, 11:00 Uhr MEZ

Das übergeordnete Ziel der dritten transnationalen Bekanntmachung des CO Cofunds besteht darin, dass die vorgeschlagenen Forschungsprojekte die weitere Entwicklung des ökologischen Sektors in Europa und darüber hinaus unterstützen. Die erwarteten Auswirkungen konzentrieren sich auf ökologische Lebensmittelsysteme, die gemischte Anbaumethoden anwenden, die Unterstützung von Tiergesundheit und Tierwohl, innovative Anbau- und Produktionssysteme sowie die Futtermittelproduktion und die biologische Vielfalt. Auf diese Weise soll ein Beitrag zur Erreichung des 25 %-Öko-Flächenziels geleistet werden, das die Europäische Kommission sowohl in ihrer Farm to Fork-Strategie als auch in ihrer Biodiversitätsstrategie vom 20. Mai 2020 benennt. Europa ist ein bedeutender Markt für ökologische Lebensmittel, der kontinuierlich wächst. Die Ziele der transnationalen Bekanntmachung unterstützen somit auch den Wunsch der Verbraucherinnen und Verbraucher im Hinblick auf ihre kontinuierlich steigende Nachfrage nach ökologischen Lebensmitteln. Die geförderten Projekte sollten neue und innovative Lösungen für eine umweltfreundliche Landwirtschaft präsentieren. Darüber hinaus sollten sie zur Unterstützung der menschlichen Gesundheit, des Handels und der Schaffung von Arbeitsplätzen sowie zur Verbesserung der allgemeinen Wettbewerbsfähigkeit des Agrarsektors beitragen.

Gegenstand der Förderung sind anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die sich im Thema 2: „Unterstützung widerstandsfähiger Pflanzenbausysteme (Support for robust and resilient crop production systems)" der transnationalen Bekanntmachung wiederfinden. Dabei ist zu beachten, dass das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ausschließlich Projekte im Bereich der „resilienten Beerenobstproduktionssysteme" fördert.

Antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen des Privat- oder öffentlichen Rechts mit Sitz oder Betriebsstätte bzw. Niederlassung in Deutschland, insbesondere Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und kleine oder mittlere Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (gemäß der aktuellen Kategorisierung der Europäischen Kommission). Internationale Organisationen sind nicht antragsberechtigt.

Mit der Umsetzung dieser Fördermaßnahme hat das BMEL die BLE als Projektträger beauftragt:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

Referat 325 - EU-Forschungsangelegenheiten/EMFF

Deichmanns Aue 29

53179 Bonn www.ble.de

Die Abwicklung der Fördermaßnahme erfolgt durch:

BLE, Referat 332

Geschäftsstelle Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft

Deichmanns Aue 29

53179 Bonn

Ansprechpartnerin/Ansprechpartner:

BLE, Referat 325: EU-Forschungsangelegenheiten/EMFF

Katerina Kotzia, Telefon: +49 (0) 2 28/68 45-34 86, E-Mail: Katerina.Kotzia@ble.de

und

Dr. Elke Saggau, Telefon: +49 (0) 2 28/68 45-39 30, E-Mail: Elke.Saggau@ble.de

Weitere Informationen:

<https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/jDArQcrytutwHwyG2tR;wwwsid=317AA85A3893B653E5910F3F798A2F9A.web06-pub?0>

<https://projects.au.dk/coreorganiccofund/core-organic-2021-call/>

8. /Sonstige*/ Vorhaben zur verbraucherbezogenen Forschung und Entwicklung zu „Resilienzen von Verbraucherinnen und Verbrauchern stärken“, Frist: 06.05.2021, 12:00 Uhr

Ziel der Bekanntmachung ist es, eine Architektur für Verbraucherresilienz zu entwickeln. Hierzu sollen die Projekte innovatives Wissen über unterschiedliche Aspekte von Verbraucherresilienz generieren sowie Maßnahmen und Umsetzungsstrategien fördern, welche die Resilienz in Alltagssituationen, Umwälzungsprozessen oder Krisengeschehen stärken. Bestehende Forschungsergebnisse anderer Disziplinen zum Thema Resilienz sollen bei der Entwicklung der Fragestellungen berücksichtigt werden. Neben der Erweiterung des empirischen Grundlagenwissens wird angestrebt, Methoden zur Messung und zum –Monitoring von Verbraucherresilienzen zu entwickeln, Bedingungsfaktoren für Resilienz und resilientes Verhalten zu eruieren, kritische Bereiche zu identifizieren und vielversprechende Resilienzpraktiken zu untersuchen bzw. zu konzipieren.

Das Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) beabsichtigt, Vorhaben im Sinne dieser Richtlinie auf Grundlage seines Programms zur Innovationsförderung im Verbraucherschutz in Recht und Wirtschaft zu fördern.

Gefördert werden Forschungsprojekte und Umsetzungsmaßnahmen, die die Anpassungs-, Reaktions- und Widerstandsfähigkeit von Verbraucherinnen und Verbrauchern im Alltag, in Krisen bzw.

Umwälzungssituationen stärken oder zu einem besseren Verständnis von Verbraucherresilienz beitragen. Die Forschungsprojekte sollen eine Bestandsaufnahme vornehmen, gesellschaftliche Entwicklungen und Marktlagen kritisch reflektieren sowie Orientierungs- und Handlungswissen über und für die Verbrauchergesellschaft bereitstellen. Die Projekte sollen dementsprechend dazu beitragen, durch empirische Forschung das Verständnis über die Dimensionen der Verbraucherresilienz zu verbessern, bestehende Problemlagen und Wege zu ihrer Überwindung aufzu–zeigen, methodische Konzepte und verbraucherpolitische Instrumente für eine bessere Verbraucherresilienz zu –entwickeln und damit Selbstbestimmung und Lebensqualität von Verbraucherinnen und Verbrauchern zu stärken.

Folgende Themenbereiche sind dabei von besonderem Interesse:

- o Identifikation von Gefährdungen der Verbraucherresilienz, ihrer Ursachen und Entwicklung von Maßnahmen zur Überwindung (z. B. Konsumbereiche, Konsumsituationen);
- o Analyse von Resilienzpraktiken, Erfolgs- und Misserfolgskriterien (Wirksamkeit der Praktiken, Langfristigkeit, Nachhaltigkeit);
- o milieubezogene Unterschiede und ihre Folgen für Resilienz im Verbraucheralltag (z. B. vulnerable Gruppen, kulturelle Erfolgsfaktoren und Widerstände, sozialstrukturelle Unterschiede);
- o Situationen besonderer Verletzlichkeit im Verbraucheralltag und Maßnahmen zu deren Überwindung;
- o Methoden zum Erlernen von Resilienz im Verbraucheralltag (Empowerment);
- o verhaltenswissenschaftliche Ansätze zur Steigerung insbesondere mentaler Resilienz;
- o Rolle von Technik und Medien („resilienz by design“, user-centered design, consumer enabling technologies);
- o Rolle von Moderatoren und Intermediären bei der Steigerung von Resilienz (z. B. Verbraucherorganisationen, –Zusammenschlüsse von Verbraucherinnen und Verbrauchern, Netzwerke);
- o Ansatzpunkte für unternehmerische Beiträge als Ausgangspunkt für Verbraucherresilienz (z. B. Förderung von Good-Practices, Selbstverpflichtungen);
- o Resilienz durch Verbraucherrecht.

Die Auflistung ist beispielhaft und als Anregung anzusehen. Davon abweichende Vorschläge, deren Relevanz, Tragfähigkeit und verbraucherbezogene Bedeutung überzeugend dargelegt werden, können gefördert werden, solange die Lösungsansätze einen wesentlichen Beitrag zur oben genannten Zielstellung und Thematik der Förderrichtlinie leisten.

Der methodische Zugang zu den Fragestellungen ist offen, interdisziplinäre Ansätze sind erwünscht. Förderfähig sind sowohl theorieorientierte als auch empirische Untersuchungen bzw. eine Mischung verschiedener Ansätze. Auch die Möglichkeiten der aktiven Einbeziehung von Verbraucherinnen und Verbrauchern in die Forschung (z. B. Citizen-Science, Reallabore) können genutzt werden. Innovative Formate zur Präsentation und Verbreitung der Ergebnisse sollen genutzt werden.

Antragsberechtigt sind staatliche und staatlich anerkannte Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Vereine, Stiftungen sowie Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, die über ausgewiesene Kompetenzen und -Erfahrungen im Bereich der Verbraucherforschung verfügen. Zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung wird das Vorhandensein einer Betriebsstätte oder Niederlassung (Unternehmen, Vereine, Stiftung) bzw. einer sonstigen Einrichtung, die der Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient (staatliche und staatlich anerkannte Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen) in Deutschland verlangt.

Mit der Umsetzung dieser Fördermaßnahme hat das BMJV die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) als Projektträger beauftragt.

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

Projektträger ptble

Referat 321 - Innovationen

Deichmanns Aue 29,53179 Bonn

Ansprechpartnerin:

Frau Anna Stahl, Telefon: 02 28/68 45-26 60, E-Mail: Anna.Stahl@ble.de

Weitere Informationen:

<https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/QXZF1Kzqcp2sfnj2hb7?1>

<http://www.ble.de>

9. /DFG/ Fokus-Förderung COVID-19 Bildung und Corona: Auswirkungen der Coronavirus-Pandemie auf Bildungsprozesse im Lebensverlauf, Frist: 23.03.2021

Mit der vorliegenden Ausschreibung im Rahmen der Fokus-Förderung COVID-19 ruft die DFG auf, Forschungsvorhaben einzureichen, die sich mit den Auswirkungen der Coronavirus-Pandemie auf Bildungsprozesse im Lebensverlauf beschäftigen.

Im Fokus der Ausschreibung steht die sekundäranalytische Untersuchung von Bildungsprozessen im Lebensverlauf und der Organisation dieser Bildungsprozesse. Es sollen pandemiebedingte Einflüsse auf Bildung analysiert und ihre Implikationen für zukünftige Entwicklungen (z. B. soziale Ungleichheit) betrachtet werden. Schulische und außerschulische Bildungsprozesse, familiäre Interaktionen (z. B. Homeschooling) als auch Prozesse in und bezogen auf die Organisation frühkindlicher Bildung oder der Weiterbildung im Erwachsenenalter können im Zentrum der Projekte stehen. Auch die vollzogenen digitalen Innovationen und Veränderungen der Organisationsformen und Bedingungen des Lehrens und Lernens können aus der Perspektive von Kindern, Jugendlichen und Eltern sowie von Erwachsenen in Bildungsprozessen, aber auch Lehrkräften und Bildungsinstitutionen bewertet und mit Blick auf verschiedene Ausgangslagen und Bedürfnisse (z. B. Fernunterricht bei Kindern mit Förderbedarf, Masken im Unterricht von Kindern mit Hörschädigung, Work-Life-Balance beim Homeoffice) untersucht werden.

Für die Analyse der Auswirkungen der Coronavirus-Pandemie auf Bildungsprozesse im Lebensverlauf soll das Potenzial verfügbarer, qualitätsgesicherter Datensätze aus Studien im Längsschnittdesign genutzt werden. Dabei ist die Nutzung quantitativer wie qualitativer Datensätze und Forschungsmethoden möglich, und es können sowohl Daten aus fortlaufenden Bevölkerungsstudien als auch Daten aus

Ergänzungsstudien anlässlich der Coronavirus-Pandemie in den Blick genommen werden. Darüber hinaus ist auch die zusätzliche Erhebung von qualitativen oder quantitativen Daten im Rahmen von Ergänzungs- und Vertiefungsstudien anlässlich der Coronavirus-Pandemie möglich, sofern dazu bestehende Stichproben und/oder Feldzugänge genutzt und keine neuen Teilnehmenden rekrutiert werden. Für die Beantragung von Ergänzungs- und Vertiefungsstudien wird erwartet, dass die Konzepte der nutzbaren Erhebungsinstrumente bereits im Antrag skizziert werden. An dieser Stelle ist auch die Nutzung oder Weiterentwicklung bestehender Instrumente für die Durchführung der Ergänzungs- oder Vertiefungsstudie denkbar. Zudem ist auch die Synthese und Integration verschiedener Datensätze möglich. Die Datenqualität soll unter Berücksichtigung existierender fachlicher Standards im Antrag dargestellt werden, auch hinsichtlich der Grenzen ihrer externen Validität. Um einen zügigen Projektbeginn und die Durchführbarkeit innerhalb von maximal zwölf Monaten zu gewährleisten, soll die Zugänglichkeit der Daten erläutert werden. Sollte eine Stellungnahme der Ethikkommission erforderlich sein, ist diese mit dem Antrag einzureichen beziehungsweise zeitnah nachzureichen.

Fragen zur Ausschreibung können an folgende fachlich zuständige Ansprechperson gerichtet werden:
Dr. Annabell Zentarra

Gruppe Geistes- und Sozialwissenschaften 2:

Sozial- und Verhaltenswissenschaften, Tel. +49 228 885-2762, annabell.zentarra@dfg.de

Administrative Fragen können an folgende Ansprechperson gerichtet werden:

Dominik Gosal

Gruppe Geistes- und Sozialwissenschaften 2:

Sozial- und Verhaltenswissenschaften, Tel. +49 228 885-2436, dominik.gosal@dfg.de

Weitere Informationen:

www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2021/info_wissenschaft_21_18

10. /DFG/ Schwerpunktprogramm Eigenschaftsgerichtete Umformprozesse (SPP 2183), Frist: 21.04.2021

Ziel des Schwerpunktprogramms ist es, die wissenschaftlichen Grundlagen der prozessintegrierten Eigenschaftsregelung von Umformprozessen zu erforschen und neue Ansätze der Eigenschaftsregelung zu erproben und zu validieren. Aufgrund der aktuellen Entwicklungen in der Produktionstechnik ist die Eigenschaftsregelung von Umformprozessen als Emerging Field anzusehen. Für die Umformtechnik entsteht aus der Kooperation mit der Regelungstechnik erstmals die Möglichkeit, regelbare Umformsysteme methodenbasiert auszulegen und die für die Eigenschaftsregelung notwendigen Sensoren und Aktoren im Systemdesign zu berücksichtigen. Aus dieser Zusammenarbeit wird ein grundlegender Erkenntnisgewinn über die Gestaltung resilienter, mikrostruktur- und eigenschaftsgerichteter Umformprozesse erwartet.

Die Entwicklung eigenschaftsgerichteter Umformprozesse erfordert eine thematische Eingrenzung und Strukturierung der Forschungsarbeiten. Aus umformtechnischer Sicht soll eine Fokussierung auf Blech- und Massivumformverfahren für metallische Werkstoffe erfolgen, bei denen neben der Erzeugung einer vorgegebenen Bauteilgeometrie eine geregelte Eigenschaftseinstellung im Bauteil erfolgt. Bei der Warmumformung stehen hier die durch die Mikrostruktur bedingten Eigenschaften im Vordergrund. Bei den Kaltumformverfahren soll der Fokus auf Verfahren liegen, mit denen eine gezielte Einstellung eigenschaftsbestimmender Merkmale wie Härte/Verfestigung, Textur o.Ä. möglich ist. In der Prozesskette vor- und nachgelagerte Urform-, Trenn- und Fügeprozesse werden nicht behandelt. Verfahren der Randschichtbeeinflussung ohne makroskopische Umformung werden ebenfalls nicht gefördert. Wärmebehandlungen können im Sinne einer thermomechanischen Behandlung oder bei direkter

Wärmebehandlung aus der Umformhitze untersucht werden.

In der ersten Phase des Schwerpunktprogramms wurden grundlegende Erkenntnisse über die Regelbarkeit bestimmter, für das spätere Produkt wesentlicher Eigenschaften in Umformprozessen gesammelt. Hierbei wurden Prozesse betrachtet, bei denen die Umformung eine unmittelbare Wirkung auf die Produkteigenschaften hat. In der ersten Phase wurde somit der Nachweis erbracht, dass Umformprozesse gezielt für eine Eigenschaftsregelung ausgelegt oder neu entwickelt werden können, dass Regelstrategien und neue Mess- und Aktorprinzipien in Werkzeuge und Umformmaschinen integriert und dass Softsensoren basierend auf schnellen, robusten Prozess- und Werkstoffmodellen bereitgestellt werden können, die im Rahmen der Eigenschaftsregelung zur Schätzung des Werkstückzustands eingesetzt werden.

Aus den Erkenntnissen der ersten Phase hat sich für die zweite Phase insbesondere die Zielsetzung ergeben, die Erforschung von Softsensoren und deren Integration in fortgeschrittene Regelungskonzepte für Umformprozesse zu intensivieren. Die Softsensoren sollen es ermöglichen, die für die Eigenschaftsregelung zentralen Größen (z. B. Mikrostruktur, Oberfläche) aus im Prozess messbaren Größen in Verbindung mit geeigneten Prozess- und Eigenschaftsmodellen zu schätzen und stellen daher eine Schnittstelle zwischen den am Schwerpunktprogramm beteiligten Disziplinen dar. In der zweiten Phase sollen neben den Grundlagen der Softsensoren, das heißt der Kombination von Messprinzip und Modell beziehungsweise Filter, insbesondere die Unsicherheiten der mit den Softsensoren vorhergesagten eigenschaftsbestimmenden Größen untersucht werden, sodass konkrete und quantifizierbare Aussagen über die Genauigkeit der Messungen mit Softsensoren gewonnen werden. Diese Informationen sollen in der Eigenschaftsregelung im Zusammenspiel mit den Fertigungsmitteln und der Anlagensteuerung geeignet berücksichtigt werden. Hierbei soll ergänzend zu den methodischen Entwicklungen untersucht werden, welche örtliche und zeitliche Auflösung der Eigenschaften im Zusammenspiel von Umformprozess, Regelungskonzept und (Soft-)Sensoren erzielt werden kann und wie diese durch die optimale Platzierung und Selektion von Aktoren und Sensoren verbessert werden können. Die zweite Phase hat somit zum Ziel, die Softsensoren und Regelstrategien zu validieren und die hinsichtlich der Regelung von Eigenschaften erzielbaren Verbesserungen zu quantifizieren sowie die fertigungstechnische Umsetzung zu verfeinern.

Aufbauend auf den gewonnenen Erkenntnissen konzentrieren sich dann die Arbeiten der dritten Phase auf die robuste Gestaltung, Auslegung und Optimierung der Umformprozesse, -anlagen und -werkzeuge im Sinne eines quantitativen Nachweises der Eigenschaftsregelung produzierter Bauteile und die Ableitung von Gestaltungsprinzipien eigenschaftsgeregelter Umformprozesse.

Im Rahmen des Schwerpunktprogramms sollen Arbeiten gefördert werden, die die Entwicklung eigenschaftsgeregelter Umformprozesse zum Ziel haben und deutlich über den aktuellen Stand der Technik hinausgehen. Hierzu sind Kooperationen zwischen Arbeitsgruppen unterschiedlicher Disziplinen anzustreben. In jedem Antrag soll die praktische Umsetzung des zu entwickelnden eigenschaftsgeregelten Umformprozesses und somit die Möglichkeit der praktischen Validierung der angestrebten Eigenschaftsregelung vorgesehen sein.

Inhaltliche Fragen beantwortet Ihnen der Koordinator des Schwerpunktprogramms:
Professor Dr.-Ing. Markus Bambach, Fraunhofer-Institut für Gießerei-, Composite- und
Verarbeitungstechnik IGCV
Am Technologiezentrum 10, 86159 Augsburg
Tel. +49 821 90678-0
stefanie.hartl-prauser@igcv.fraunhofer.de

Auskünfte zur Antragstellung bei der DFG erteilen:

Fachlich:

Dr.-Ing. Sebastian Heidrich, Tel. +49 228 885-2277, sebastian.heidrich@dfg.de

Formal:

Gudrun Freitag, Tel. +49 228 885-2623, gudrun.freitag@dfg.de

Weitere Informationen:

www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2021/info_wissenschaft_21_16

11. /Sonstige*/ Verkehrswende und Konzept für einen leiseren Schienenverkehr bis 2030 (FKZ 3721 54 102 0), Frist: 12.04.2021 14:00 Uhr

Mit dem Vorhaben sollen Wege aufgezeigt werden, wie bei einer gesteigerten Verkehrsleistung auf der Schiene der Lärmschutz weiter verbessert werden kann. Dazu soll unter anderem neben dem Lärmschutz an der Quelle und der Infrastruktur, sowie betrieblichen Maßnahmen auch die rechtlichen Aspekte betrachtet werden. Bei diesen Betrachtungen soll auch darauf eingegangen werden, wie der Lärmschutz im Hinblick auf die subjektive Wahrnehmung der Betroffenen verbessert werden. Das Ziel soll dabei sein, vor dem Hintergrund der notwendigen Verkehrswende, ein Konzept zu entwickeln, durch das die Bevölkerung besser vor dem Schienenlärm geschützt werden kann.

Die folgenden Arbeitspakete sind zu bearbeiten. Die Arbeitspakete 2-8 stellen Teilleistungen dar, aus denen dann ein Konzept entwickelt werden soll, bei dem die notwendige Verkehrswende durch den Lärmschutz flankierend ergänzt wird (Arbeitspaket 1).

Arbeitspaket 1

Entwicklung eines umfassenden Lärmschutzkonzeptes für den Schienenverkehr, unter Berücksichtigung der folgenden Arbeitspakete, um die notwendige Verkehrswende hin zum Schienenverkehr durch den Lärmschutz flankierend zu ergänzen.

Arbeitspaket 2

Wie kann der Schienenverkehr leiser werden, vor allem unter dem Gesichtspunkt der Erhöhung der Verkehrsleistung im Personen- und Güterverkehr. Hierbei sollen vor allem Lärminderungspotenziale unter besonderer Berücksichtigung des rechtlichen Rahmens der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland erarbeitet werden. Dazu ist auch der Stand der Belastungen für das Jahr 2020 zu ermitteln und eine fundierte Abschätzung zu leisten, wie sich die Lärmbelastungen bis zum Jahr 2030 entwickeln werden, sofern keine weiteren, als die beschlossenen Maßnahmen (Umrüstung der Güterwagen, Neubeschaffung von Güterwagen mit K-Sohlen, die deutlich leiser sind als die bei der Umrüstung präferierten LL-Sohlen) ergriffen werden. Vergleichend soll dann eine Abschätzung geliefert werden, wie sich der Schienenverkehrslärm nach Umsetzung weiterer Maßnahmen entwickeln würde, die Sie in diesem Gutachten vorstellen.

Arbeitspaket 3

Die Umrüstung auf die lärm mindernden Bremsen haben eine durchschnittliche Lärmverringerung von 10 dB(A) erreicht. Diese Lärminderung ist für eine Einzelmaßnahme sehr gut. Es stellt sich jedoch die Frage, ob es weitere Einzelmaßnahmen oder Kombinationen von Maßnahmen gibt, um einen ähnlich großen Erfolg bei der Lärminderung zu erreichen. Dabei soll beachtet werden, wer jeweils Akteur ist (z. B. Wagenhalter, Verkehrsunternehmen, Netzbetreiber, Anlagenbetreiber) und welche rechtlichen Möglichkeiten bzw. Einschränkungen vorhanden sind. Folgende Fragen sind unter anderem in diesem Kontext zu beantworten:

- o Gibt es noch weitere technische Einzelmaßnahmen oder kombinierte Maßnahmen, die einen ähnlichen Erfolg versprechen, wie dieser durch die Umrüstung erreicht wurde?
- o Wie hoch sind die Kosten für die vorgeschlagene Maßnahme oder kombinierten Maßnahmen für die einzelnen Akteure?

- o Ist es möglich, durch Betriebsabläufe den Lärm zu verringern und wie hoch wäre dann die jeweilige Lärmverringern für die einzelnen Maßnahmen?
- o Wie kann sichergestellt werden, dass Lärminderungsmaßnahmen verschiedener Schienenverkehrsakteure kombiniert werden können, zum Beispiel eine Niedrigschallschutzwand (Infrastruktur) mit einer Schallschürze am Drehgestell (Wagenhalter)
- o Gibt es technische Lärminderungsmaßnahmen, die einen Lärminderungs-effekt in Kombination mit optimierten Betriebsabläufen haben?

Arbeitspaket 4

Kann die fortschreitende Digitalisierung einen Beitrag zum Lärmschutz an der Schiene liefern? Denkbar wären beispielsweise neue Logistikkonzepte oder der vernetzte Zug. Können neue Technologien, wie die automatische Mittelpufferkupplung, dazu beitragen, neue Lärmschutztechnologien besser nutzbar zu machen? Die genannten Beispiele dienen zur Orientierung zur Fragestellung und stellen keinen abschließenden Maßnahmenkatalog dar. Gefordert ist eine umfassende Betrachtung der Möglichkeiten, die die Digitalisierung für den Lärmschutz bringen kann.

Arbeitspaket 5

Förderprogramme wie bspw. TSI Lärm + oder auch Ergebnisse des Projektes "Innovativer Güterwagen" bleiben weitgehend ungenutzt. Wie kann sichergestellt werden, dass lärmindernde Innovationen im Alltagsbetrieb mehr zum Einsatz kommen. An welcher Stelle besteht hier die größte Erfolgswahrscheinlichkeit:

- o bei den Betreibern der Schieneninfrastruktur,
- o den Schienenverkehrsunternehmen oder
- o den Wagenhaltern?

Wie könnte ein „Instrument der Motivation“ ausgestaltet werden?

Arbeitspaket 6

Wie kann der Lärm durch technische Maßnahmen und durch Optimierung von Betriebsabläufen auf Abstellanlagen verringert werden? Dabei soll beachtet werden, wer jeweils Akteur ist (z. B. Wagenhalter, Verkehrsunternehmen, Netzbetreiber, Anlagenbetreiber) und welche rechtlichen Möglichkeiten bzw. Einschränkungen vorhanden sind. Dazu sollen unter anderem folgende Fragen geklärt werden:

- o Welche Optimierungen der Betriebsabläufe können dabei helfen, den Lärm auf Abstellanlagen zu verringern?
- o Welche technischen Lärminderungsmaßnahmen können auf Abstellanlagen für das Auf- und Abrüsten genutzt werden und wie ist das Lärminderungspotenzial?
- o Welchen Beitrag über die genannten hinaus können Eisenbahnverkehrsunternehmen und Infrastrukturbetreiber leisten, um den Lärm auf Abstellanlagen zu verringern?

Arbeitspaket 7

Wie können Lärminderungsmaßnahmen im Hinblick auf die subjektive Wahrnehmung der Betroffenen verbessert werden?

- o Welche Faktoren sind bei der Gestaltung von Lärmschutzmaßnahmen mit zu betrachten?
- o Gibt es bereits von anderen Verkehrsträgern (z.B. der Straße) Beispiele, wie ein Schallschutz zu einer hohen Akzeptanz der Betroffenen führen kann?

Arbeitspaket 8

Welche Finanzierungsmöglichkeiten seitens der EU für den Lärmschutz an der Schieneninfrastruktur in Deutschland gibt es, zum Beispiel in Verbindung mit regenerativen Energien, die der Umsetzung von Maßnahmen aus der Lärmaktionsplanung zugutekommen könnten? Hierbei soll im Besonderen auf folgende Fragen eingegangen werden:

- o Welche Finanzierungsmöglichkeiten und Förderprogramme könnten hierfür herangezogen werden?
- o Welche Voraussetzungen müssen zur Inanspruchnahme der Finanzierungsmöglichkeiten und Förderprogramme erfüllt sein?

- o Welche konkreten technischen und organisatorischen Lärminderungsmaßnahmen wären dadurch grundsätzlich förderfähig und umsetzbar?
- o Welche organisatorischen, finanziellen und rechtlichen Änderungen sind insbesondere bei der Lärmaktionsplanung des Eisenbahn-Bundesamtes notwendig, um diese weiteren Finanzierungsmöglichkeiten nutzen zu können?

Eignungskriterien

Die Qualifikation der Anbieter und gegebenenfalls von Kooperationspartnerinnen und -partnern sind durch die Angabe von nachprüfbaren Referenzen in Form von Eigenerklärungen nachzuweisen. Hierbei ist auf folgende Bereiche einzugehen:

- o sehr gute Kenntnisse der Akustik, nachzuweisen durch einen Abschluss in Akustik und/oder Abschluss als Ingenieur oder vergleichbaren Abschluss und durch Referenzen
- o sehr gute Kenntnisse über Regelungen zum Schutz vor Schienenverkehrslärm nachzuweisen durch Referenzen
- o sehr gute Kenntnisse des Umwelt-, Finanzierungs- und Eisenbahnrechts Deutschlands und der EU nachzuweisen durch einen juristischen oder vergleichbaren Abschluss und durch Referenzen
- o einschlägige Erfahrung und sehr gute Kenntnisse zum Thema Messungen von Schienenverkehrsgeräuschen nachzuweisen durch Referenzen

Weitere Informationen:

<http://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=378846>

12. /Bfs/ Simulation von interventionellen Strahlenanwendungen in virtueller Realität zur Optimierung des Strahlenschutzes von Personal und Patienten (3621S42350), Frist: 14.04.2021 15:00 Uhr

Im Rahmen dieses Vorhabens ist ein Katheterlabor unter Berücksichtigung aller relevanten Faktoren - inklusive Patient und anderer potentieller Personen im Raum - in der VR-Umgebung zu entwickeln. Die Bewegung aller relevanten Personen und Gerätekomponenten ist in der Umgebung zu ermöglichen. Sowohl die Nutzstrahlung als auch die Streustrahlung sind zu Lernzwecken zu simulieren mit der Möglichkeit, sie unabhängig voneinander darzustellen. Das Ziel ist, die Wirkung der eingesetzten Maßnahmen zu zeigen. Der Lerneffekt der VR-Übungen ist mit geeigneten Methoden zu erfassen und anhand von Lernkurven darzustellen und zu bewerten.

Das Forschungsvorhaben gliedert sich in drei Arbeitspakete (AP).

AP 1: Aufarbeitung des relevanten Standes von Wissenschaft und Technik und Erarbeitung eines Konzepts

- o Ermittlung des Sachstands
- o Erarbeitung eines geeigneten Konzepts

AP 2: Entwicklung der ersten Version des Tools

- o Wirkung von Schutzmitteln
- o Schutzmaßnahmen während der Untersuchung

AP 3: Evaluierung der Software und Erstellung der endgültigen Version

- o Validierung der Software
- o Erstellung und Validierung der endgültigen Version

Für die im Rahmen dieses Auftrags zu erbringenden Leistungen muss der Auftragnehmer Personal mit der für die Bearbeitung der Aufgabenstellung erforderlichen Erfahrung einsetzen. Die am Projekt Beteiligten sind mit Angaben zu ihren projektspezifischen Funktionen, Qualifikationen und Erfahrung (z. B. Publikationsliste, Beteiligung an vorangegangenen nationalen bzw. internationalen Forschungsprojekten) im Antrag zu benennen. Die Belange des Datenschutzes sind zu gewährleisten.

Weitere Informationen:

<http://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=378750>

13. /BfS/ Untersuchungen zum gemeinsamen Lageverständnis zwischen unterschiedlichen fachlichen Disziplinen an den Schnittstellen Bund/Land/Kreis zur Optimierung z.B. des radiolog. Lagebildes in Hinblick auf die Kombination von interdisziplinären Lageinformationen (3620562599), Frist: 06.04.2021 15:00 Uhr

Nach dem neuen Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) erstellt das Radiologische Lagezentrum des Bundes (RLZ) in einer radiologischen oder nuklearen Notfallsituation ein radiologisches Lagebild. Dieses Lagebild ist die Grundlage für sämtliche staatlichen und ggf. auch nichtstaatlichen Organisationen, die mit der Lagebewältigung befasst sein werden. Damit kommt dem Lagebild eine zentrale Funktion zu.

Im ersten Teil des Forschungsvorhabens (AP1) steht bezogen auf den radiologischen Notfallschutz die allgemeine Fragestellung im Mittelpunkt: „Wie schützt eine Gesellschaft sich und ihre Güter?“ Es ist eine Recherche vorzunehmen die den nationalen radiologischen Notfallschutz und die zugrundeliegenden Schutzstrategien und -ziele aus sozialwissenschaftlicher Sicht untersucht und kollektiven Wertevorstellungen analysiert.

Im zweiten Schwerpunkt des Forschungsvorhabens (AP2) sollen politische Fach-Ressorts in Deutschland auf unterschiedlichen politischen Ebenen betrachtet werden. Es sind die folgenden Fragestellungen wissenschaftlich zu analysieren: Historisch gewachsene und fachlich geprägte Handlungs- und soziale Gruppenstrukturen in staatlichen Organisationen wie z.B. im Bereich der Verteidigung, Gesundheit/Pandemie, Versorgung, Finanzen, Polizei oder des Katastrophenschutzes und radiologischen Notfallschutzes üben einen Einfluss darauf aus, wie diese Organisationen in Krisen oder (Groß-) Schadenslagen agieren und reagieren. Wie „funktioniert“ in diesen Organisationen bzw. Fach-Disziplinen „gemeinsames Verstehen“ und wie entwickelt sich ein gemeinsames Lageverständnis der jeweils Handelnden? Im Fokus steht die wissenschaftliche Fragestellung, welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede beim Verständnis für Lagen existieren. Hierzu sollen explizit keine radiologischen Lagen betrachtet werden, sondern Lagen beispielsweise im Bereich der Verteidigung, Gesundheit, Versorgung, Finanzen, Verkehr, Polizei oder des Katastrophenschutzes analysiert und die Erkenntnisse für die Weiterentwicklung des radiologischen Lagebildes verwendet werden. Welche unterschiedlichen Methoden und Mechanismen können identifiziert werden in Bezug auf die Herleitung und Anwendung von Schutzstrategien und Schutzzielen, die Informationsdarstellung und die Anwendung von Bewertungsmaßstäben im Lagebild (Lageberichten) in den jeweiligen Fachdisziplinen. Des Weiteren sind der Umgang mit Unsicherheiten (beispielsweise bei Modellierungen) und der Grad der Digitalisierung zu analysieren.

Das Lagebild soll als Grundlage dienen, um zur Bewältigung der Lage gute Entscheidungen zu treffen; daher ist zu untersuchen, welche gewollte oder gegebenenfalls ungewollte, beziehungsweise transparente oder nicht transparente Beeinflussung von Entscheider*innen im Rahmen des Entscheidungsfindungsprozesses durch das Lagebild ausgelöst wird.

Im dritten Teil des Forschungsvorhabens (AP3) bilden die Erkenntnisse aus dem zweiten Teil des Forschungsvorhabens die Grundlage für weitere Untersuchungen. Es ist zu untersuchen, ob durch die Kombination oder den Austausch von sogenannten „fachlich / technischen Komponenten“ aus Lagebildern, die von unterschiedlichen Einsatzbereichen und Fach-Disziplinen stammen, ein interdisziplinärer Mehrwert erzielt werden kann. Im Mittelpunkt der Untersuchung stehen Vorschläge für eine Optimierung des radiologischen Lagebildes des RLZ und eine damit einhergehende Erweiterung des Lageverständnisses.

Anforderungen an Anbieter und Projektteam

Für die Durchführung des gesamten Forschungsvorhabens ist es erforderlich, dass explizit hochqualifiziertes Fachpersonal mit langjähriger Arbeitserfahrung u.a. in den Bereichen Sicherheitsforschung, Modellierung komplexer naturwissenschaftlicher Prozesse, Lagebilderstellung und Visualisierung, radiologischer Notfall- und Katastrophenschutz eingesetzt wird.

Die Abdeckung der zu erbringenden Leistung des Projektteams, durch jeweilige personelle Kompetenzen, sind im Angebot wie folgt dazulegen:

1. Die Projektleitung und weiteres wissenschaftliches Personal des Projektteams müssen ein Hochschulstudium nachweisen können.
2. Ebenfalls muss der Durchführende sowie die Projektleitung Erfahrung in eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit haben, sodass hier ebenfalls der Nachweis einer Promotion oder eines adäquaten wissenschaftlichen Projekts vorzuweisen ist.

Demnach muss der Auftragnehmer für die im Rahmen zu erbringenden Arbeitspakete Personal mit der für die Bearbeitung der Aufgabenstellung erforderlichen Erfahrung einsetzen. Die notwendigen Qualifikationen und Erfahrung von Projektleiter, (ggf.) Projektcontroller und dem vorgesehenen Projektteam müssen dargestellt und in einem tabellarischen Lebenslauf abgebildet werden.

Weitere Informationen:

<http://www.evergabe-online.de/tenderdetails.html?id=377857>