

Inhaltsverzeichnis

1. /Sonstiges/ Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg: Klaus-Erich-Pollmann-Forschungsförderpreis, Termin: 10.6.2015	1
2. /BMWi*/ Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand - ZIM, Neue Richtlinie und Anträge ab 15.5.2015	1
3. /BMBF*/ Additive Fertigung-Individualisierte Produkte, komplexe Massenprodukte, innovative Materialien (ProMat_3D), Termin: 1.9.2015	2
4. /BMBF*/ Themenfeld Kompetenz Montage - kollaborativ und wandlungsfähig (KoMo), Termin: 14.8.2015	3
5. /BMBF*/ Forschungsschwerpunkt Arbeit in der digitalisierten Welt, Termin: 15.07.2015	4
6. /BMBF*/ Anwendungsorientierte HPC-Software für das Hoch- und Höchstleistungsrechnen in Wissenschaft und Wirtschaft, Termin: 5.6.2015	6
7. /BMBF*/ Stadtklima im Wandel., Termin: 08.06.2015	8
8. /BMBF*/ Effiziente Hochleistungs-Laserstrahlquellen (EffiLAS) im Rahmen des Programms Photonik Forschung Deutschland, Termin: 15.05.2015	10
9. /BMBF/ Naturwissenschaftliche Grundlagenforschung auf den Gebieten Materialforschung und Strukturbiologie mit Neutronen und Synchrotronstrahlung im Rahmen der deutsch-schwedischen Kooperation, Termin: 29.05.2015	12
10. /BMBF*/ Förderung der dritten Förderphase des Krankheitsbezogenen Kompetenznetzes Multiple Sklerose, Termin: 17.7.2015	12
11. /BMBF*/ Sozial-ökologischen Forschung zum Themenschwerpunkt Nachhaltige Transformation urbaner Räume, Termin: 15.06.2015	14
12. /BMBF/ Nachwuchsgruppen im Rahmen des Konzepts - Bioökonomie als gesellschaftlicher Wandel, Termin: 10.07.2015	15
13. /BMWi*/ Elektromobilität - Positionierung der Wertschöpfungskette ELEKTRO POWER II, Termin: 29.04.2015	16
14. /BMWi*/ Leistungselektronik in Stromnetzen, Termin: 12.06.2015	16
15. /BMWi*/ Energiesystemanalyse, Termin: 22.05.2015	17
16. /BLE/ Ressourceneffiziente und umweltschonende Düngung, Termin: 28.05.2015	18
17. /BLE*/ Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie von Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer für eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten, Termin: 31.12.2020	19
18. /DFG/ Erste Nachwuchsakademie Agrarökosystemforschung: Bodenressourcen und Pflanzenproduktion, Termin: 31.05.2015	20
19. /BLE*/ Ausweitung und Verbesserung des Anbaus und der Verwertung von Leguminosen mit Schwerpunkt Bohnen und Erbsen in Deutschland, Termin: 10.6.2015	22
20. /BLE*/ Nachhaltige und einheimische Eiweißversorgung in der Monogastrierernährung, Termin: 10.6.2015	23
21. /BMBF/ 7. Auswahlrunde des Wettbewerbs GO-Bio., Termin: 30.06.2015	23
22. /BMWi*/ Deutscher Rohstoffeffizienz-Preis 2015, Termin: 22.09.2015	25
23. /Sonstiges/ Stiftung Polytechnische Gesellschaft: Der Polytechnik-Preis 2015, Termin: 31.7.2015	25
24. /Sonstiges*/ Zentralverband des Deutschen Handwerks: Transferpreis Handwerk + Wissenschaft, Termin: 10.6.2015	26

Inhalte

1. /Sonstiges/ Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg: Klaus-Erich-Pollmann-Forschungsförderpreis, Termin: 10.6.2015

/OVGU/ Frau Karin Witte, Mäzenin und Förderin der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OVGU), hat 2013 erstmals den Klaus-Erich-Pollmann-Forschungsförderpreis ausgelobt, der in regelmäßigen Abständen vergeben werden soll und vom Rektorat der OVGU ausgeschrieben wird.

Er soll in diesem Jahr zum 2. Mal vergeben werden.

Der mit 5.000 Euro dotierte Preis richtet sich an eine(n) oder mehrere junge Wissenschaftlerin(nen) bzw. Wissenschaftler der OVGU nach dem Abschluss der Promotion, deren Arbeit(en) mit summa cum laude bewertet wurde(n). Die/der Antragsberechtigte(n) sollen durch ihr weiteres wissenschaftliches Forschen mit anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an inländischen oder ausländischen Universitäten kooperieren und durch eventuell gemeinsame Forschungsvorhaben die internationale Ausstrahlung der Universität Magdeburg fördern. Der Förderpreis ist diesem Anliegen entsprechend anzuwenden.

Der schriftlichen Bewerbung sind ein Schriftenverzeichnis das Curriculum Vitae und eine Stellungnahme eines Magdeburger Hochschullehrers beizufügen.

Die Empfängerin(nen) bzw. der/die Empfänger des Forschungsförderpreises werden gebeten, zum Ende des ersten Jahres nach Beginn der Förderung dem Rektorat einen kurzen Bericht über den Stand der Projektbearbeitung vorzulegen.

Weitere Informationen bei:

Dr. Wolfgang Ortlepp, Referent des Prorektors für Forschung, Technologie und
Chancengleichheit der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg,
Tel.: 0391 67 58261,
E-Mail: wolfgang.ortlepp@ovgu.de.

2. /BMWi*/ Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand - ZIM, Neue Richtlinie und Anträge ab 15.5.2015

/BMWi/ ZIM ist ein bundesweites, technologie- und branchenoffenes Förderprogramm für mittelständische Unternehmen und mit diesen zusammenarbeitende wirtschaftsnahe Forschungseinrichtungen.

Mit dem ZIM sollen die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, einschließlich des Handwerks und der unternehmerisch tätigen freien Berufe, nachhaltig unterstützt und damit ein Beitrag zu deren Wachstum verbunden mit der Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen geleistet werden.

Gefördert werden:

- Einzelprojekte
- Kooperationsprojekte
- Kooperationsnetzwerke

Zur neuen ZIM-Richtlinie können ab 15. Mai 2015 neue Anträge gestellt werden.

Das Projektträger-Ausschreibungsverfahren für die neue Richtlinie läuft aktuell. Bis zum 15. Mai 2015 wird hier bekannt gegeben, an wen neue Anträge gerichtet werden können. Formell ist die neue Richtlinie

bereits am 15. April 2015 mit Veröffentlichung des endgültigen Richtlinien texts in Kraft getreten.

Auch die internationalen Kooperationen werden fortgesetzt.

Viele Ausschreibungen werden mit Inkrafttreten der neuen ZIM-Richtlinie gestartet. Als ausländische Kooperationspartner sind auf jeden Fall wieder Alberta/Kanada, Finnland, Israel, Südkorea, und das Netzwerk IraSME (Belgien, Nord-Pas de Calais, Österreich, Russland und Tschechische Republik) dabei. Mit weiteren Ländern werden derzeit Gespräche über eine Partnerschaft geführt.

Kooperationsprojekte:

Förderung von Kooperationsprojekten mit mind. einem Unternehmen und mind. einer

Forschungseinrichtung:

Die FuE-Projekte müssen auf neue Produkte, Verfahren oder technische Dienstleistungen abzielen, die mit ihren Funktionen, Parametern oder Merkmalen die bisherigen Produkte, Verfahren oder technischen Dienstleistungen deutlich übertreffen und sich am internationalen Stand der Technik orientieren. Das technologische Leistungsniveau der Unternehmen und deren Innovationskompetenz soll insbesondere durch den Einstieg des Unternehmens in ein neues Technologiefeld oder eine neue Kombination von modernen Technologien im Unternehmen erhöht werden.

Auf die Forschungseinrichtungen dürfen grundsätzlich nicht mehr als 50 % der zuwendungsfähigen Personenmonate aller Partner entfallen.

Der Anteil der Forschungseinrichtungen muss mindestens 10 % der zuwendungsfähigen Kosten des Projekts

betragen.

Für FuE-Projekte sind die Kosten für das Projekt (Vorhaben) eines Unternehmens bis zu 380.000 Euro zuwendungsfähig.

Für eine Forschungseinrichtung belaufen sich die zuwendungsfähigen Kosten eines Projekts (Vorhabens) auf max. 190.000 Euro.

Die Förderung der nichtwirtschaftlich tätigen Forschungseinrichtungen beträgt 100 % der zuwendungsfähigen Kosten. Dabei muss sich die Forschungseinrichtung das Recht auf Veröffentlichung und Verbreitung der Forschungsergebnisse vorbehalten und diskriminierungsfrei ausüben können

Bei Kooperationsprojekten ist die Zuwendungshöhe für das Gesamtprojekt auf max. 2.000.000 Euro begrenzt.

Während der Laufzeit des Programms kann ein Unternehmen mehrere Förderungen erhalten. Die Anzahl der Bewilligungen pro Unternehmen ist jährlich auf zwei FuE-Projekte begrenzt.

Weitere Informationen:

<http://www.zim-bmwi.de/>

<http://www.zim-bmwi.de/download/infomaterial/zim-richtlinie-2015>

3. /BMBF*/ Additive Fertigung & Individualisierte Produkte, komplexe Massenprodukte, innovative Materialien (ProMat_3D), Termin: 1.9.2015

/BMBF/ Gegenstand der Förderung sind Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen im Rahmen industriegeführter vorwettbewerblicher Verbundprojekte, die das Themenfeld &Additive Fertigung & Individualisierte Produkte, komplexe Massenprodukte, innovative Materialien (ProMat_3D)& in der Produkt-, Verfahrens- und Materialentwicklung adressieren.

Der Fokus liegt in den Förderrichtlinien auf den beiden folgenden thematischen Schwerpunkten, die jeweils unter Berücksichtigung der gesamten Wertschöpfungskette bearbeitet werden sollen:

- Individualisierte Produkte und komplexe Massenprodukte additiv fertigen (Produktionsforschung) und
- Innovative Materialien zur additiven Fertigung (Materialforschung).

Im Mittelpunkt dieser Fördermaßnahme stehen Forschung und Entwicklung für geeignete neue Methoden und Werkzeuge der Produktentwicklung und -fertigung sowie neue oder entscheidend verbesserte Materialien für die additive Fertigung und die additive Herstellung von Produkten auf den jeweiligen Produktionssystemen. Damit soll eine deutliche Erhöhung der Prozessfähigkeit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit sowie eine starke Hebelwirkung für die Etablierung derartiger Fertigungsverfahren in Unternehmen erzielt werden.

Die additive Fertigung eröffnet in der Produktentstehung künftig völlig neue Möglichkeiten hinsichtlich geometrischer Freiheitsgrade, kombinierbarer Werkstoffe sowie der Funktionsintegration. Es können zum Beispiel mit klassischen Fertigungsverfahren nicht realisierbare Hinterschneidungen, innenliegende Strukturen oder Kavitäten hergestellt werden. Mit variierbaren Materialrezepturen oder Prozessparametern werden spezifische und lokal graduierbare Bauteileigenschaften möglich. Hierzu sind neue Methoden, Prozesse, Werkzeuge und Organisationsformen zu entwickeln, um alle beteiligten Akteure aus den unterschiedlichen Fachdisziplinen der Produktentstehung adäquat zu unterstützen.

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26793.php>

4. /BMBF*/ Themenfeld Kompetenz Montage - kollaborativ und wandlungsfähig (KoMo), Termin: 14.8.2015

Mit dieser Bekanntmachung sollen produzierende Unternehmen des Mittelstandes dabei unterstützt werden, innovative Systemlösungen zur Montage zu entwickeln, prototypisch umzusetzen und unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten zu validieren.

Die Lösungen sind schrittweise in den beteiligten Unternehmen einzuführen. Dabei sollen die Unternehmen in die Lage versetzt werden, diese Lösungen auch nach Abschluss der Forschungsprojekte selbstständig und dauerhaft zu optimieren

Zielsetzung der Förderung ist die Entwicklung, Gestaltung und Einführung innovativer Systemlösungen zur Montage komplexer Stückgüter in produzierenden Unternehmen. Diese Systemlösungen sind als spezifische, anwendungs-orientierte und beispielhafte Lösungen an der Wechselwirkung zwischen dem Produktlebenszyklus des zu montierenden Produkts und dem wirtschaftlich optimalen Automatisierungsgrad in der Montage auszurichten. Dabei können zwei unterschiedliche Gestaltungsfelder bearbeitet und gefördert werden:

Kollaborative Montagesysteme
Wandlungsfähige Montageanlagen

Mit der Koordinierung dieser Fördermaßnahme hat das BMBF seinen Projektträger Karlsruhe, Produktion und Fertigungstechnologien (PTKA-PFT) (<http://www.produktionsforschung.de>), beauftragt

Projektträger Karlsruhe
Produktion und Fertigungstechnologien (PTKA-PFT)
Karlsruher Institut für Technologie
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Zentrale Ansprechpartnerin, insbesondere für Interessenten, die eine Projektskizze einreichen wollen, ist

Frau Christel Schwab, Telefon: +49 (0)7 21/6 08-2 52 88, E-Mail: christel.schwab@kit.edu

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26763.php>

5. /BMBF*/ Forschungsschwerpunkt Arbeit in der digitalisierten Welt , Termin: 15.07.2015

/BMBF/ Förderung im Rahmen des FuE-Programms Zukunft der Arbeit als Teil des Dachprogramms Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen.

Für die Förderung sind drei thematische FuE-Bereiche vorgesehen. Vorhaben, die in diesen Bereichen gefördert werden, müssen mit Bezug auf den jeweiligen Anwendungsfall Herausforderungen, Chancen und Folgewirkungen der Digitalisierung der Arbeitswelt analysieren und in die weitere Ausarbeitung einbeziehen.

Die FuE-Arbeiten im vorwettbewerblichen Bereich sollen in den unten genannten FuE-Bereichen zu neuen Konzepten und wesentlichen Verbesserungen führen. Die gemeinsamen Lösungen sollen im Rahmen der Vorhaben modellhaft bei den Unternehmen umgesetzt werden. FuE-Arbeiten, welche die Transformation der Ergebnisse auf weitere, über das eigene Projekt bzw. den Verbund hinausgehende Anwendungsbereiche ausdehnen, sind ausdrücklich erwünscht.

In den thematischen Bereichen bestehen weitere Forschungsaufgaben in der Realisierung des gesellschaftlichen -Anspruchs der Chancengleichheit unter besonderer Beachtung des Gender Mainstreaming.

Um eine möglichst breite Akzeptanz in Wirtschaft und Gesellschaft für die angestrebten Lösungen zu erzeugen, ist ein rechtskonformer und verantwortlicher Umgang mit Prozess-, Kunden- und Beschäftigendaten unabdingbar. Persönlichkeits- und Eigentumsrechte müssen gewahrt bleiben und ethische Aspekte in auszuarbeitende Konzepte angemessen einbezogen werden.

2.1 Digitalisierung der Arbeit als soziale Innovationschance

- Erforschung und Entwicklung von Arbeitsmodellen und -konzepten in der digitalisierten Welt zur
- Schaffung einer Balance zwischen betrieblichen und auftragsbezogenen Zeit- und Leistungserwartungen und Arbeitsansprüchen sowie zwischen Erreichbarkeit und Verfügbarkeit sowie dem Schutz der Gesundheit, der -Privatsphäre und den daraus resultierenden Handlungsbedarfen für einen arbeitsrechtlichen und sozialpolitischen Ordnungsrahmen.
- Verbesserung der Arbeits- und Lebensverhältnisse sowie der partizipativen Wertschöpfung (z. B. Nutzung der Flexibilisierung für eine verbesserte Vereinbarkeit von Beruf und Außerberuflichem, Schaffung von beschäftigungswirksamen Innovationen auch im Hinblick einer soziotechnischen Arbeitsgestaltung, Etablierung von Respekt und Vertrauen sowie ethischen Standards zwischen den unterschiedlichen Akteuren, Unterstützung bei der Nutzung impliziten und expliziten Wissens im Arbeitsprozess, produktive Wechselwirkung zwischen digitalisierten und nicht digitalisierten Arbeitsanteilen und die Gestaltung ihres Zusammenspiels, Unterstützung von Kreativität und Flexibilität in virtuellen Arbeitsbedingungen).
- Erhöhung der Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit (Beschäftigungspotenziale) und die Stärkung gesundheitlicher Ressourcen von Erwerbspersonen (vgl. hierzu auch Forschungsbedarfe unter Nummer 2.3).
- Erforschung der Auswirkungen digitaler Arbeit auf Beschäftigung und deren Gestaltung im Hinblick auf
- Erweiterung, Sicherstellung und ggf. Wiederherstellung der Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit von Menschen über die gesamte Lebensarbeitszeit (Arbeitsorganisation, Qualifizierungs- und Kompetenzentwicklung auch im Hinblick auf Medienkompetenz und soziale Kompetenzen, Fort- und Weiterbildungsbedarf sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz, Lernen im Prozess der Arbeit und Assistenzsysteme).
- die erweiterte Autonomie und Entwicklung von Maßnahmen zum Beispiel zur Steigerung kollaborativer Handlungskompetenzen oder einer erfolgreichen und gesundheitsförderlichen Selbstorganisation.

- notwendige Qualifikations- und Kompetenzprofile auch in Branchen, die erst am Anfang des Prozesses zur Digitalisierung der Arbeit stehen, wie zum Beispiel soziale Dienstleistungen oder Handwerk.
- Identifikation von nachhaltigen Arbeitsstandards in den Wertschöpfungsketten.
- Erforschung und Entwicklung neuer Führungs- und Beteiligungskonzepte im Hinblick auf
- veränderte Verantwortungs- und Vermittlungsstrukturen durch digitale Arbeitsformen zum Beispiel im Hinblick auf neue Anforderungen an nachhaltige, positive und motivierende Führung (Steuerung und Management) und die breite Umsetzung einer Führungskultur, welche Fehlbelastungen vorbeugt.
- neue interdisziplinäre fachliche Anforderungen (bereichs- und fachübergreifendes Denken und Interaktion, systemanalytische Kompetenzen) und in diesem Kontext berufsgruppenübergreifende Kooperationen im Betrieb.
- Messung und Bewertung digitaler Team- und Organisationsentwicklung.
- reflexive Arbeits- und Organisationskulturen sowie kollaborativer Handlungskompetenzen, wie sie verstärkt im Bereich der virtuellen Team- und Projektarbeit erforderlich sind.
- Nutzung fortschrittlicher betrieblicher Kooperations- und Partizipationsformen.

2.2 Sharing Economy, Mobile und Cloud Computing als Auslöser für Arbeitsinnovationen

Zur Erhöhung der Innovationsfähigkeit und zur weiteren Verbesserung der Arbeitsgestaltung ist es erforderlich, die digitalisierten Arbeitswelten zu gestalten. Um die Chancen aus der Digitalisierung als mögliche Auslöser für soziale bzw. Arbeitsinnovationen aufzugreifen, besteht Forschungsbedarf insbesondere zu folgenden Punkten:

- Erforschung der Auswirkungen der digitalisierten Arbeit und daraus zu entwickelnde Maßnahmen im Hinblick auf
- neue Technologien wie Cloud Computing, Big Data und Arbeitsformen wie Crowdsourcing, Cloud Working, -flexibles Sourcing, etc. und damit einhergehende Geschäftsmodelle bei digitalisierten Arbeitsverhältnissen mit Blick auf rechtliche, soziale und Arbeitsstandards sowie daraus resultierende Handlungs- und Lösungsansätze.
- die Veränderung von betrieblichen Arbeitsprozessen und Beteiligungsformen hinsichtlich der Zunahme kollaborativer Arbeitsprozesse, ausgelöst z. B. durch Cloud-Computing, zu einer zukunftsorientierten und nachhaltigen Gestaltung der Arbeitsqualität und unter besonderer Berücksichtigung von KMUs.
- die Reorganisation und Umsetzung arbeitsteiliger Prozesse mit digitaler Unterstützung unter Gewährleistung des Ansatzes von „Guter Arbeit“ und unter Betrachtung möglicher Grenzen von Digitalisierung (soziale Dienstleistungen).
- neue Formen der Erwerbsarbeit sowie von Arbeitsverhältnissen mit dem Ziel der Absicherung von Erwerbstätigen auch bei Zunahme hochflexibler Arbeitsverhältnisse und steigender Komplexität von Arbeit.
- Aus- und Weiterbildungsbedarfe in Folge von Cloud Computing und Crowdsourcing.
- Entwicklung und Umsetzung von Konzepten in einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt zu
- Beschäftigtendatenschutz und der Persönlichkeitsrechte (Datensicherheit und Regelung von Verantwortlichkeiten bei Datenmissbrauch, Datentransparenz).
- Mitwirkung und Mitverantwortung der Beschäftigten bei der Gestaltung von Unternehmensprozessen in zunehmend digitalisierten Unternehmen.
- Gestaltung von digitalisierten Arbeitswelten zur Erhöhung der Innovationsfähigkeit und humanen Arbeitsgestaltung.

2.3 Ergonomische und gesundheitsförderliche Arbeitssystemgestaltung im digitalen Zeitalter

Forschungsbedarf wird zu den folgenden Punkten gesehen:

- Erforschung und Ableitung von ergonomischen und gesundheitsförderlichen Modellen aus der durch die Digitalisierung entstandenen
- neuen Mensch-Computer-Schnittstellen durch Sensorik und Digitalisierung sowie deren Pilotierung.
- psychischen Beanspruchung und Belastung und daraus entwickelte Lösungsansätze zur Sicherung der psychischen Gesundheit.
- potenziellen Digital Divides (z. B. bedingt durch Altersunterschiede, Vorbildung) in ausgewählten Branchen und Entwicklung von Überwindungsstrategien.

- Entwicklung von gesundheitsförderlichen Maßnahmen und Konzepten in einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt zur
- Umsetzung einer nachhaltigen Personal- und Gesundheitspolitik im Hinblick auf eine gesundheitsförderliche und präventive Gestaltung digitaler Arbeit mit Fokus auf Stärkung gesundheitlicher, insbesondere sozialer Ressourcen und Verminderung von Gefährdungspotenzialen.
- Schaffung adäquater Arbeitsorganisations- und Managementformen wie beispielsweise Voraussetzungen für -gesundheits- und entwicklungsförderliche Team- und Projektarbeit.
- Nutzung digitaler Technologien und technischer Assistenzsysteme für den Gesundheitsschutz sowie Implementierung der entwickelten Konzepte.
- Gewährleistung und wirksame Anpassung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes (z. B. arbeitsgestalterische -Rahmenbedingungen von Co-Working-Spaces, E-Working-Arbeitsplätzen).
- Schulung organisationaler und individueller Kompetenzen für einen erfolgreichen Umgang mit der digitalisierten Arbeitswelt, wie zum Beispiel zur Vorbeugung der Belastungen durch Interaktion und Arbeit in und außerhalb von virtuellen Räumen, sowie Etablierung dieser Schulungen.
- gestaltungsorientierten Optimierung mobiler Arbeitsinstrumente und Arbeitsplätze unter Berücksichtigung der bisherigen Erkenntnisse zur Ergonomie, Technik- und Arbeitsgestaltung und des Arbeitsschutzes.

Kontakt:

Projekträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (PT-DLR)
Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen
Astrid Gussenstätter
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
Telefon: +49 2 28/38 21-13 47

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26236.php>
<http://www.jpiaamr.eu/wp-content/uploads/2015/03/JTC2-JPIAMR-calltext-03-16-2015.pdf>
http://www.jpiaamr.eu/wp-content/uploads/2015/03/JTC2-JPIAMR-Guidelines-for-applicants_03-16-2015.pdf

6. /BMBF*/ Stadtklima im Wandel., Termin: 08.06.2015

/BMBF/ Ziel der Fördermaßnahme ist die Entwicklung eines leistungsstarken, innovativen und gut anwendbaren Stadtklimamodells für eine moderne Stadtplanung sowie die Entwicklung eines Planungswerkzeugs, das den Bedürfnissen der Praxis gerecht wird. Berücksichtigt werden soll die Simulation von allen relevanten Klimavariablen für eine Stadt wie thermische Komfortindizes (gefühlte Temperatur), Ausbreitung von Luftschadstoffen aber auch von Parametern, die deutlich machen, welchen Einfluss Häuserbegrünungen oder Straßenbegleitgrün auf das lokale Klima haben.

Im Rahmen der Fördermaßnahme "Stadtklima im Wandel" sollen folgende Themenkomplexe bearbeitet werden:

- Auswirkungen des Klimawandels auf urbane Bereiche, Identifizierung und Spezifizierung von Trends.
- Stadtentwicklungsstrategien, die Klimaanpassung und Klimaschutz zur Bewältigung der Auswirkungen des Klimawandels auf Städte berücksichtigen.
- Klimaszenarienanalyse für Städte und Verbesserung von mikro- und mesoskaligen Klimamodellen mit Hilfe von neuen leistungsfähigen Stadtklimamodellen.
- Praxis- und Anwendertauglichkeit von Stadtklimamodellen und Stadtentwicklungskonzepten.
- Innovative Technologien und Dienstleistungen (sozio-technische Systeme) für nachhaltiges Stadtmanagement; hier soll auch Technikfolgenabschätzung eingehen.

Die Stadtklimaforschung und ihre stadtplanerische Umsetzung stehen in einem hochkomplexen Beziehungsgeflecht zwischen den sich ändernden Rahmenbedingungen, gesellschaftlichen Zielsetzungen sowie einer Vielzahl von Fachdisziplinen und inhaltlichen Fragestellungen. Vor diesem Hintergrund sollen im Rahmen dieser Bekanntmachung drei Module gefördert werden:

- "Entwicklung eines leistungsstarken Stadtklimamodells" (Modul A),
- "Evaluierung von Stadtklimamodellen" (Modul B),
- "Überprüfung der Praxis- und Nutzertauglichkeit von Stadtklimamodellen für eine klimawandelgerechte Stadtentwicklung" (Modul C).

Gefördert werden Forschungsnetzwerke/Verbundvorhaben, die auf die Themen der drei Module ausgerichtet sind und diese beispielhaft in besonders geeigneten Städten zur Beantwortung der relevanten Fragestellungen bearbeiten. Sie können dabei inhaltliche Schwerpunkte aufweisen.

Struktur und Zusammenarbeit innerhalb der Fördermaßnahme

Die Fördermaßnahme umfasst die oben genannten Module. Jedes Modul soll von einem Verbund/Netzwerk bearbeitet werden. Für jedes Modul übernimmt ein Modulkordinator, der durch den Verbund bestimmt wird, die Koordination des Verbundes und des Moduls. Der Modulkordinator repräsentiert den Verbund und das Modul. Für die gesamte Fördermaßnahme benennen alle Verbünde in Absprache mit dem PT-DLR sowie dem BMBF einen Gesamtkoordinator. Der Gesamtkoordinator soll die Zusammenarbeit zwischen den Modulen koordinieren. Die Modulkordinatoren sind verpflichtet zusammenzuarbeiten und ihre Forschungsergebnisse mit den anderen Modulen abzustimmen, um zu einer zielgerichteten Verwertung der Fördermaßnahme beizutragen. Im Folgenden werden die Anforderungen der einzelnen Module beschrieben.

Modul A: "Entwicklung eines leistungsstarken Stadtklimamodells"

Die Anforderungen an die Stadtklimaforschung durch die Praxis steigen stetig. Es werden Werkzeuge benötigt, mit denen klimawandelgerechte Analysen für den urbanen Bereich durchgeführt werden können. Bisher gibt es kein geeignetes Stadtklimamodell, welches eine Großstadt wie Berlin oder München als Ganzes erfassen kann und entsprechende Simulationsergebnisse in geeigneter Auflösung liefert. Hier besteht ein hoher Bedarf der Stadtplanung bzw. Stadtentwicklung an einem solchen Stadtklimamodell.

Das Stadtklimamodell soll folgende Anforderungen erfüllen:

- Es soll mikroklimatische Simulationen für Großstädte mit allen für das Stadtklima und darüber hinaus relevanten Klimavariablen durchführen können. Eine Simulation von Modellflächen mit einer Größe von 1 000 bis 2 000 km² soll mit diesem Modell möglich sein.
- Das Stadtklimamodell soll in der Lage sein, Gebäude aufzulösen und eine Gitternetzweite von 10 m oder kleiner simulieren können.
- Es soll mit komplexen Geländeformen umgehen können (Integration von digitalen Geländemodellen).
- Es soll mit regionalen und globalen Klimamodellen gekoppelt (Nesting) und mit Messdaten angetrieben und gesteuert werden können (Nudging/Forcing).
- Es soll über eine multivariate Datenausgabe verfügen (NetCDF, ASCII, Shape-Dateien usw.)
- Es soll als Open Source bzw. Freeware Produkt bereitgestellt werden und damit für alle Interessengruppen frei zugänglich sein.
- Es soll möglich sein, das Modell sowohl auf PCs als auch auf Großrechnern zu betreiben/nutzen (z. B. die Simulation eines synthetischen Tages auf PC oder Klimaprojektionen in einer parallelen Rechnerstruktur auf Großrechnern).
- Es soll, in Absprache mit den Nutzern (Modul C), eine selbsterklärende, anwendungsbezogene Nutzeroberfläche des Stadtklimamodells entwickelt werden.
- Es soll für Anwender einfach und selbsterklärend zu verwenden sein.

Die Simulationsergebnisse sollen für Nutzer einfach interpretierbar sein.

Modul B: "Evaluierung von Stadtklimamodellen"

Zur Validierung des in Modul A entwickelten Stadtklimamodells ist eine überprüfende Messkampagne notwendig. Daher soll ein unabhängiger Verbund die Validierung und Verifizierung der Modellergebnisse vornehmen.

Die Evaluierung sollte nach folgenden Kriterien durchgeführt werden:

- Es sollen Messungen für die notwendigen Antriebsdaten für das Stadtklimamodell durchgeführt werden.
- Es soll ein Messnetz ausgearbeitet werden, welches eine flächenhafte stadtklimatologische Analyse zulässt.
- Die Ergebnisse der Messkampagne sollen nicht nur das Modell evaluieren, sondern auch als eine eigenständige Stadtklimaanalyse verwendet werden können. Es sollen neben den üblichen Klimavariablen auch direkte und indirekte Luftschadstoffe (z. B. Feinstaub, NO_x und O₃) gemessen werden.
- Es soll ein geeignetes Messkonzept erstellt werden, welches eine Validierung und Verifizierung des Stadtklima-modells in sinnvoller Weise ermöglicht.
- Es soll ein Messkonzept entwickelt werden, welches Modellcharakter für weitere Messkampagnen hat.

Modul C: "Überprüfung der Praxis- und Nutzertauglichkeit von Stadtklimamodellen für eine klimawandelgerechte Stadtentwicklung"

Ein dritter Verbund repräsentiert die Praxis (u. a. Praktiker und Entscheidungsträger aus Stadtplanungs- und Umweltämtern). Aufgabe dieses Verbundes ist es, das Modell und seine Ergebnisse auf seine Praxistauglichkeit durch Vertreter und Praktiker von Städten und Kommunen zu überprüfen und diese Erkenntnisse in die Modellentwicklung zurückzuspiegeln. Ziel nach drei Jahren ist ein verwendbarer Prototyp für ein Stadtklimamodell, welches in dafür ausgewählten Städten als Fallstudie getestet und verifiziert wird.

Die Praxistauglichkeit sollte nach folgenden Kriterien erarbeitet und bewertet werden:

- Die Ergebnisse der Simulationen sollen für Nutzer des Modells nachvollziehbar und überprüfbar sein. Das Modell soll die Simulationsergebnisse in adäquater gut verständlicher Form ausgeben.
- Die Modelloberfläche soll einfach zu verstehen und zu benutzen sein. Jeder Nutzer und Anwender soll in der Lage sein, aufgrund der selbsterklärenden Softwareoberfläche Stadtstrukturen schnell in das Modell einzugeben.
- Das Modell soll in der Lage sein, digitale Geländemodelle (DGM) und Klötzchenmodelle (digitale 3D-Modelle von Städten) zu verarbeiten.
- Das Modell soll für die Stadtplanung und Stadtentwicklung passfähig sein.
- Die Ergebnisse sollen in Wirkmodelle (z. B. für sozioökonomische Analysen) integrierbar sein.

Kontakt:

Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.

Organisationseinheit Umwelt, Kultur, Nachhaltigkeit

Heinrich-Konen-Straße 1

53227 Bonn

Dr. Paul Dostal

Telefon: 02 28/38 21-15 44

E-Mail: paul.dostal@dlr.de

Dr. Andreas Baumgärtner

Telefon: 02 28/38 21-10 04

E-Mail: andreas.baumgaertner@dlr.de

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26297.php>

7. /BMBF*/ Anwendungsorientierte HPC-Software für das Hoch- und Höchstleistungsrechnen in Wissenschaft und Wirtschaft, Termin: 5.6.2015

/BMBF/ Das Hoch- und Höchstleistungsrechnen (High Performance Computing, HPC) ist heute für die Wettbewerbsfähigkeit unserer Wissenschaft und unserer Wirtschaft unerlässlich. Modernste

Grundlagenforschung wie z. B. die Energie-forschung, die Material- und Lebenswissenschaften oder auch die Klimaforschung sind ohne Simulationsverfahren auf Hoch- und Höchstleistungsrechnern undenkbar. Es ist aber auch Grundlage für viele innovative Produkte in den Schlüsselbereichen der deutschen Wirtschaft. Ob elektronische Geräte, Autos, Flugzeuge, moderne Medikamente oder neuartige Operationsverfahren – sie alle basieren heute auf Erkenntnissen, die mittels Simulationen auf Hoch- und Höchstleistungsrechnern gewonnen werden. Neben den etablierten Anwendungsfeldern erlangt HPC auch in anderen Bereichen zunehmende Bedeutung. Zu nennen sind hier beispielsweise die Verwendung agentenbasierter Modelle zur Simulation komplexer sozialer Phänomene in den Sozialwissenschaften oder komplexe Simulationen im Bereich der Logistik.

Gleichzeitig steigt die Komplexität der HPC-Architekturen und ihre effiziente Nutzung stellt viele Anwender vor große Herausforderungen:

- Die immer weiter steigende Zahl der Prozessoren (Cores) auf einem Chip führt zu einer massiven Parallelität der Rechner und einer verteilten Speicherorganisation. Derartige Rechner stellen zunehmend höhere Anforderungen an die Skalierbarkeit der Software der Anwender.
- Verteilte Speicherarchitekturen und die Verwendung anderer Prozessortypen, insbesondere sog. GPUs (Graphics Processing Unit), lassen die Architektur moderner HPC-Rechner zunehmend komplexer und ihre Programmierung - anspruchsvoller werden.
- Vorhandene Algorithmen und Software müssen ständig an neue Systeme angepasst werden, um die Leistung und Kosteneffizienz zu optimieren. Die Anpassung an massiv parallele Systeme mit komplexer Architektur ist insbesondere bei älteren Algorithmen und älterer Software eine Herausforderung. Das BMBF wird gemeinsame Verbundprojekte von Wissenschaft und gegebenenfalls Wirtschaft in interdisziplinärer Zusammensetzung fördern, die gezielt die in der Vorbemerkung beschriebenen Herausforderungen der Software für Many-Core-Umgebungen und hoch-skalierbare Rechner anhand konkreter Anwendungen adressieren und gleichzeitig den Kompetenzaufbau bei HPC-Experten und Anwendern sowie die Profilbildung der HPC-Experten voranbringen, die Aus- und Weiterbildung von HPC-Experten und Anwendern unterstützen sowie weit über die Projektgrenzen hinaus wirken. Die Projekte sollen grundsätzlich Forschergruppen aus Universitäten und/oder Forschungseinrichtungen und gegebenenfalls Unternehmen als Partner einbinden und zusammenführen.

Ein Verbundprojekt soll zu den im Zuwendungszweck dargestellten Zielen beitragen und grundsätzlich folgende -Elemente beinhalten:

Innovationen in HPC-Software (einschließlich Methodik und Werkzeuge)

Mit Blick auf die Herausforderungen in der Software für skalierbare Parallelrechner werden ausgewählte Projekte gefördert, die

- in Zusammenarbeit von HPC-Experten und Anwendern innovative parallele Algorithmen und Methoden mit sehr guter Skalierbarkeit für neue Anwendungen entwickeln;
- in Zusammenarbeit von HPC-Experten und Anwendern bestehende Algorithmen und Methoden auf massiv -skalierbare Parallelrechner bzw. komplexe Rechnerarchitekturen im Sinne der Bekanntmachung portieren.

In beiden Fällen wird eine Mindestinnovationshöhe im Bereich der HPC-Software erwartet.

Die Projekte sollen prototypische Lösungen mit hinreichend stabilem Charakter für den effizienten Einsatz realisieren. Grundsätzlich wird für die Software-Werkzeuge eine Produktionsreife erwartet, die den notwendigen Qualitätsmaßstäben zum effektiven Einsatz auf den Zielsystemen gerecht wird. Es wird erwartet, dass Zugang zu den notwendigen Rechenressourcen zum erforderlichen Zeitpunkt für den notwendigen Zeitraum besteht.

Industrielle Anwender werden explizit ermuntert, sich als Anwendungspartner (mit Unterstützungsbedarfen durch HPC-Experten) in die Projekte einzubringen.

Profilbildung/Angebots- und Bedarfsanalyse

Gleichzeitig sind im Rahmen des Projekts im Zusammenspiel der verschiedenen Projektbeteiligten die Anforderungen der Nutzer an die Unterstützung durch HPC-Experten (Bedarfsprofil, Definition der

Anforderungen) sowie aus Sicht der HPC-Experten die angebotenen Kompetenzen im Sinne eines „Dienstleistungsangebots“ an die Nutzer (Definition eines Angebots) auszuarbeiten und darzustellen. Dies soll insbesondere die Profilbildung und die Identifikation vorhandener Kompetenzen sowie die Identifikation der Kompetenzbedarfe unterstützen. Eine erste grobe Darstellung wird bei Einreichung der Projektskizze erwartet. Im Projektablauf soll die Angebots-/Bedarfsanalyse vertieft und verfeinert dargestellt werden.

Nachhaltigkeit

Um einen langfristigen Nutzen sicherzustellen und einen ressourceneffizienten Einsatz auch auf künftigen, neuen Systemen zu gewährleisten, sollen die im Projekt entstandenen Modelle und Software auch nach Projektende einem breiten Nutzerkreis zur Verfügung stehen, gepflegt werden und bedarfsgerecht weiterentwickelt und angepasst werden (Nachhaltigkeit der Projektergebnisse). Hierfür ist bei Einreichung der Projektskizze ein Grobkonzept vorzulegen, das im Projektablauf weiter präzisiert wird und eine Nachhaltigkeit der Projektergebnisse erwarten lässt. Die Umsetzung des Konzepts ist nicht Gegenstand der Förderung. Eine Verwertung der Ergebnisse der im Rahmen dieser Fördermaßnahme unterstützten Vorhaben in Form von Open Source-Software wird ausdrücklich begrüßt.

Aus- und Weiterbildung

Die Übertragung der Projektergebnisse in Aus- und Weiterbildung soll ebenfalls durch das Projekt berücksichtigt werden und durch ein Kurzkonzept bei Einreichung der Projektskizze untersetzt werden, das im Projektablauf präzisiert wird. Es wird erwartet, dass alle Projektbeteiligten die im Projekt auf- und ausgebaute Methodenkompetenz in die institutseigene und/oder über die eigene Institution hinausgehende Aus- und Weiterbildung einfließen lassen. Eine enge Anbindung des Projekts an eine Hochschule kann dabei von Vorteil sein. Die Umsetzung des Konzepts bzw. Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen selbst sind nicht Gegenstand der Förderung.

Projekte, deren Software-Innovation primär auf die Verarbeitung großer, heterogener Datenmengen (Big Data) ausgerichtet ist, können nicht gefördert werden.

Physische Experimente als Bestandteil eines Verbundprojekts können nur in sehr begrenztem, kleinem Umfang gefördert werden. Sie müssen darüber hinaus in direktem Zusammenhang zur HPC-Software stehen, dürfen keinen eigenständigen Erkenntnisgewinn bringen und damit lediglich zum Beispiel zur Verifikation von Simulationsergebnissen und damit der HPC-Software dienen.

Mit der Abwicklung der Fördermaßnahme hat das BMBF seinen Projektträger

Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

Softwaresysteme und Wissenstechnologien (AE 75)

Dr. Torsten Aßelmeyer-Maluga

Rosa-Luxemburg-Straße 2

10178 Berlin

Telefon: 0 30/6 70 55-7 25, E-Mail: torsten.asselmeyer-maluga@dlr.de, Internet:

<http://www.pt-it.pt-dlr.de/de/1864.php>

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26683.php>

8. /BMBF*/ Effiziente Hochleistungs-Laserstrahlquellen (EffiLAS) im Rahmen des Programms Photonik Forschung Deutschland, Termin: 15.05.2015

/BMBF/ Im Rahmen der zu fördernden Projekte sollen vorwettbewerbliche Arbeiten im Hinblick auf die Erforschung und Entwicklung innovativer, effizienter Laserstrahlquellen mit neuen oder erweiterten Funktionalitäten im Rahmen industriegeführter Verbundprojekte durchgeführt werden, die dazu führen, dass die Marktdurchdringung der Lasertechnik in bestehenden Applikationsfeldern gesteigert oder neue Einsatzgebiete erschlossen werden können.

Wesentliche Ziele sind eine Steigerung von Effizienz, Ausgangsleistung, Pulsenergie, Brillanz und Zuverlässigkeit, eine Reduktion von Kosten und Systemkomplexität sowie die Erschließung neuer Wellenlängenbereiche, die für Anwendungen in der Produktion, der Messtechnik oder den Umwelt- und Lebenswissenschaften relevant sind.

Die erarbeiteten Ergebnisse sollen die Grundlagen für neue, anwendungsrelevante Laserstrahlquellen für den kontinuierlichen oder den gepulsten Betrieb bis in den UKP-Bereich und deren industrielle und gesellschaftliche Nutzung und Anwendung in verschiedenen Bereichen bilden. Mögliche Konzepte für effiziente Strahlquellen sind z. B. innovative Dioden- und Mikrochiplaser oder diodengepumpte Festkörperlaser (DPSSL), Scheiben- und Faserlaser.

Mögliche Themen sind u. a.:

- Diodenlaser mit hoher Ausgangsleistung bei guter Strahlqualität zur direkten Anwendung z. B. in der Produktionstechnik; Frequenzkonversion von Diodenlasern
- Konzepte zur Steigerung von Lebensdauer und Zuverlässigkeit von Diodenlasern
- Hochleistungs-InGaN-Diodenlaser für die Materialbearbeitung
- Effiziente Hochleistungs-Lasersysteme und Optik-Komponenten im UV/VUV-Bereich
- Effiziente Lasersysteme und kohärente Quellen mit Emissionen im MIR (1.5 bis 5.0 μ m) für Anwendung in der Produktionstechnik, Umwelttechnik und den Lebenswissenschaften (sowohl direkt als auch via Frequenzkonversion)
- Hybride Laser- und Optikkonzepte, z.B. für das dichte Multiplexen und Verstärken von Laserstrahlung bei höheren Ausgangsleistungen, insbesondere Halbleiter- und Faserstrukturen für ein größeres Modenvolumen und Konzepte zur spektralen Kontrolle
- Hochbrillante Strahlquellen mit einer großen Zahl einzeln ansteuerbarer Kanäle, hoher Integrierbarkeit, Kompaktheit und Stabilität; Multistrahlssysteme mit individueller Strahlformung und -ablenkung, sowie kohärenter und inkohärenter Überlagerung zur Leistungsskalierung
- Integrierte Wafer-Technologie (optische, elektro-optische oder elektrische Funktionen), beispielsweise für effiziente Laserstrahlquellen bis in den kW-Bereich oder kostengünstige Laser für Konsumanwendungen
- Hoch performante, kostengünstige und kompakte Strahlquellen beispielsweise für den Einsatz in der 3D-Sensorik
- Modulare Strahlquellenkonzepte zur Steigerung der Wartungsfreundlichkeit und Reduktion der Ausfallzeiten durch schnelle Austauschbarkeit kritischer Komponenten
- Strahlquellen mit einstellbaren/adaptiven Strahlprofilen
- Faserbasierte Strahlführungssysteme für UV- und UKP-Lasersysteme
- Miniaturisierung und Systemintegration durch hybride und monolithische Lösungen, z. B. Ersetzen diskreter Optik durch Planar- und Faseroptik, Integration zusätzlicher Funktionalitäten
- Automatisierbare Aufbau- und Verbindungstechniken für Hochleistungslaser und -systeme sowie batchbasierte Fertigungstechnologien, die z. B. den besonderen Anforderungen an die Stabilität und an eine Kontrolle des Wärmeflusses gerecht werden oder eine hochpräzise Positionierbarkeit und Befestigung zulassen
- Neue Konzepte für die Wärmeabfuhr (insbesondere auch für hoch integrierte Systeme) auf der Basis innovativer Materialien mit minimierten thermischen Ausdehnungskoeffizienten oder hoher Wärmeleitfähigkeit sowie geeigneter Fügetechnologien.

Kontakt:

VDI Technologiezentrum GmbH
- Projektträger Photonik, Optische Technologien -
VDI-Platz 1

40468 Düsseldorf

Dr. Nikolas Knake, Telefon: 02 11/62 14-5 70, E-Mail: knake@vdi.de

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26258.php>

9. /BMBF/ Naturwissenschaftliche Grundlagenforschung auf den Gebieten Materialforschung und Strukturbiologie mit Neutronen und Synchrotronstrahlung im Rahmen der deutsch-schwedischen Kooperation, Termin: 29.05.2015

/BMBF/ Gegenstand der Förderung sind Verbundprojekte, die von deutschen und schwedischen Partnern auf den Forschungsgebieten der Strukturbiologie und Materialforschung mit Neutronen und Synchrotronstrahlung gemeinsam durchgeführt werden und der Zielsetzung des Röntgen-Angström-Clusters dienen.

Die binationalen Verbundprojekte müssen mindestens eine der unten genannten Photonen- bzw. Neutronenquellen als Großgeräte einbeziehen, die Entwicklung von Methodik und Instrumentierung zum Gegenstand haben und somit zur Steigerung der Leistungsfähigkeit vorhandener und zukünftiger Großgeräte beitragen.

Bei den Großgeräten handelt es sich um:

Photonenquellen:

- PETRA III und FLASH beim Deutschen Elektronen-Synchrotron DESY, Hamburg
- BESSY II beim Helmholtz-Zentrum für Materialien und Energie, Berlin
- den im Bau befindlichen European XFEL, Hamburg
- das im Bau befindliche MAX IV Laboratory, Lund

Neutronenquellen:

- BER II beim Helmholtz-Zentrum für Materialien und Energie, Berlin
- FRM II bei der Technischen Universität München
- ILL am Institut Laue-Langevin, Grenoble
- die im Bau befindliche European Spallation Source, Lund

Kontakt:

Projektträger DESY

Notkestraße 85

22607 Hamburg

Dr. Caroline Toeche-Mittler

Telefon: 0 40/89 98-50 26

E-Mail: caroline.toeche-mittler@desy.de

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26412.php>

10. /BMBF*/ Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Rahmen der Sozial-ökologischen Forschung zum Themenschwerpunkt Nachhaltige Transformation urbaner Räume, Termin: 15.06.2015

/BMBF/ Ziel der Förderung ist, durch Forschung die Grundlagen für Folgendes zu legen:

- Entwicklung und Erprobung neuer Formen der kommunalen Nachhaltigkeits-Governance, die Möglichkeiten für zivilgesellschaftliche Eigeninitiative und Partizipation schaffen, soziale Innovationen fördern sowie eine nachhaltige Entwicklung sicherstellen (Transformationsmanagement);
- Erarbeitung von Vorschlägen für die nachhaltige Gestaltung des wirtschaftlichen Strukturwandels unter Berücksichtigung der demographischen, räumlichen und branchentypischen Kontexte;
- Entwicklung von Vorschlägen zur sozial-ökologischen Transformation städtischer Infrastruktur unter Berücksichtigung von Potenzialen und Risiken integrierter Versorgungssysteme und deren Wirkung auf die Resilienz;
- Entwicklung von Lösungsvorschlägen zum konstruktiven Umgang mit sozialen, kulturellen, demographischen und ökologischen Spannungsverhältnissen im Gesamtsystem Stadt, in Stadtteilen oder Quartieren. Dabei gilt es, den Herausforderungen im Hinblick auf die Qualität und Nachhaltigkeit des urbanen Lebens gerecht zu werden.

Weltweit wandeln sich derzeit ländliche und urbane Räume in einem Maße wie kaum jemals zuvor. Stadt und Land stehen unter einem enormen Veränderungsdruck. Nicht nur demographische und ökonomische Prozesse, auch der Klimawandel und andere Umweltveränderungen erzeugen Handlungsdruck. Den Städten steht ein Modernisierungsprozess bevor, der nicht nur ökologische, ökonomische, räumliche und technische Fragen bearbeitet, sondern der auch den sozialen Problemlagen in den Stadtgesellschaften gerecht wird. Daher sind integrative Strategien gefragt, die ökologische und gesellschaftliche Anforderungen verbinden und auf eine resiliente Stadtstruktur zielen. Es gilt, soziale Spaltungen zu mindern, sozio-ökonomische und räumlich-städtebauliche Strukturen zu stabilisieren sowie zugleich umweltverträgliche neue technische Systeme in städtischer Infrastruktur, gewerblichen Unternehmen und privaten Haushalten zu etablieren. Zweifellos sind dazu auch neue Formen der Bürgerbeteiligung und neue kooperative Strukturen aufzubauen; es sind neue Organisationsformen nötig, die sich an Prinzipien der Nachhaltigkeit orientieren und Gemeinwohlziele verfolgen. Die nachhaltige Transformation urbaner Räume zielt insbesondere auch auf eine Verbesserung der Lebensqualität in der Stadt, indem weniger Ressourcen verbraucht, die Luftqualität verbessert und die Lärmbelastung verringert werden, indem Flächen und Infrastrukturen effizienter genutzt werden, indem Verteilungswirkungen und Teilhabemöglichkeiten gerechter gestaltet werden und indem die Bevölkerung intensiver an den Prozessen und Entscheidungen zur Stadtentwicklung beteiligt wird. Bestenfalls wird Nachhaltigkeit zu einem Anliegen der gesamten Stadtgesellschaft, das sich auch in den verschiedensten individuellen oder kollektiven Aktivitäten ausdrückt, vom bürgerschaftlichen Engagement bis zum urban gardening.

Kontakt:

Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)
AE 41 Globaler Wandel/Klima- und Umweltschutz
Sozial-ökologische Forschung
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
Dr. Frank Betker
Telefon: 02 28/38 21-19 75
E-Mail: frank.betker@dlr.de
Thomas Schulz
Telefon: 02 28/38 21-15 84
E-Mail: thomas.schulz@dlr.de

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26507.php>

11. /BMBF/ Nachwuchsgruppen im Rahmen des Konzepts - Bioökonomie als gesellschaftlicher Wandel, Termin: 10.07.2015

/BMBF/ Um das Forschungsfeld "Bioökonomie als gesellschaftlicher Wandel" in der Wissenschaft zu etablieren, soll jungen innovativen Forscherinnen und Forschern bereits frühzeitig die Möglichkeit eröffnet werden, sich auf diesem Feld zu profilieren. Hierzu sollen Nachwuchsgruppen aus den Sozial-, Politik- und Wirtschaftswissenschaften, aber auch der Kultur- und Geisteswissenschaften an Hochschulen oder außerhochschulischen Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen gefördert werden. Es ist beabsichtigt, den Forschungszweig weiter zu stärken und gegebenenfalls in zwei Jahren eine weitere Auswahlrunde vorzunehmen.

Jungen Forscherinnen und Forschern soll es ermöglicht werden, jenseits disziplinärer Grenzen an innovativen Beiträgen zur Gestaltung einer nachhaltigen bio-basierten Wirtschaftsweise zu arbeiten und ihre Forschung nach eigenem Bedarf mit natur- und technikwissenschaftlichen Disziplinen zu vernetzen. Zugleich sollen mit der Einrichtung solcher Nachwuchsgruppen Impulse für die Verankerung von Bioökonomie als Forschungsfeld in den genannten Disziplinen und für die Etablierung einer auf gesellschaftliche Herausforderungen fokussierten Perspektive auf die Bioökonomie gegeben werden. Die Nachwuchsgruppen können auch innerhalb natur- oder technikwissenschaftlich orientierter Institute angesiedelt werden, wenn die Leiterin oder der Leiter dem aufgeführten Fächerspektrum zuzuordnen ist und die Ausrichtung der Gruppe insgesamt sozial-, politik- oder wirtschaftswissenschaftlich ist. Eine mögliche interdisziplinäre Zusammensetzung der Nachwuchsgruppen sollte sich dabei aus der jeweiligen Themenstellung ergeben. Je nach thematischen Erfordernissen ist zudem denkbar, zeitweilig oder für die gesamte Dauer der Projektlaufzeit Natur- oder Technikwissenschaftler/innen in die Gruppe zu integrieren.

Gefördert werden Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben (FuEul-Vorhaben) von Forschungsgruppen an wissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschland, die aus einem Bewerbungsverfahren hervorgehen. Das FuEul-Vorhaben einer Forschungsgruppe kann insgesamt bis zu fünf Jahre gefördert werden. Besondere Berücksichtigung erfahren Forschungsvorhaben, die sich mit Fragestellungen rund um die sozialen, politischen und ökonomischen Implikationen eines Transformationsprozesses hin zu einer bio-basierten und nachhaltigen Wirtschaftsweise befassen. Dabei kann es um die Bedingungen gehen, unter denen der bioökonomische Wandel erfolgreich zu gestalten und zu legitimieren ist, aber auch um Ziel- oder Verteilungskonflikte, die im Zuge dieser Transformation auftreten können. Da die zunehmende Bedeutung der Bioökonomie kein national oder regional begrenztes Phänomen ist, kann ein weiterer Fokus der zu fördernden Forschungsarbeiten auf der Entwicklung transnationaler Perspektiven liegen. Ein solcher Blick über den nationalen bzw. regionalen Bezugsrahmen hinaus sollte mittelfristig zum selbstverständlichen Gegenstand bioökonomisch ausgerichteter Forschung werden. In diesem Sinn werden auch internationale Kooperationen auf der Ebene des wissenschaftlichen Nachwuchses begrüßt.

Intention der Förderung ist es, sozial-, politik- und wirtschaftswissenschaftliche Forschung zur Bioökonomie anzuregen, darüber hinaus soll das Thema aber auch als Forschungsfeld in diesen Disziplinen etabliert und sichtbar gemacht werden. Aktivitäten, die dem Aufbau einer - möglichst interdisziplinär - vernetzten „Community“ und der Verbreitung einschlägiger Forschungsergebnisse dienen, sind daher ebenfalls förderfähig. Der Projektskizze (zum Verfahren siehe Nummer 7) können daher zusätzlich Vorschläge beigefügt werden, mit welchen konkreten Aktivitäten (z. B. Seminare, Kolloquien, Vortragsreihen, Publikationen, Internetplattform) diese Ziele erreicht werden können. Die unterbreiteten Vorschläge werden unabhängig von den skizzierten Forschungsvorhaben bewertet.

Kontakt:
Projekträger Jülich
Geschäftsbereich Bioökonomie
Forschungszentrum Jülich GmbH
52425 Jülich

Internet: <http://www.ptj.de>
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:
<http://www.bmbf.de/foerderungen/26680.php>

12. /BMWi*/ Elektromobilität - Positionierung der Wertschöpfungskette ELEKTRO POWER II, Termin: 29.04.2015

/BMWi/ Zentrales Ziel der Förderbekanntmachung ist die Stärkung der elektromobilen Wertschöpfungsketten aus industriepolitischer Sicht. Entsprechend sollen die etablierte Zusammenarbeit von Leitbranchen und Wissenschaft intensiviert und die Vernetzung zwischen den einzelnen Branchen gestärkt werden. Die FuE-Vorhaben sollen dazu beitragen, die Gesamtsystemkosten der Elektromobilität zu verringern, Hürden bei der Industrialisierung der neuen Technologie zu senken, Kaufhemmnisse abzubauen und die Elektromobilität wirtschaftlich in die Energiewende zu integrieren. Das Ziel wird dadurch erreicht, dass die oben beschriebenen Handlungsfelder adressiert werden:

- Durch eine stärkere Zusammenarbeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette sollen flexible, robuste und skalierbare Produktionsmethoden für E-Fahrzeuge erforscht werden, die dazu beitragen, die Dauer von der Produktentwicklung bis zur Markteinführung des Produkts zu verkürzen, die ökologische Bilanz und insbesondere die Energieeffizienz zu verbessern und den Ressourceneinsatz von der Idee bis zum Produkt zu optimieren.

- Die Förderung soll einen Beitrag leisten, damit die Elektromobilität ihrer Rolle in der Energiewende gerecht werden kann. Insbesondere soll auch erforscht und praktisch demonstriert werden, wie E-Fahrzeuge genutzt werden können, um am Strommarkt teilzunehmen. Rechtlicher Anpassungsbedarf - vor allem im Energiewirtschaftsrecht - soll identifiziert werden. Darüber hinaus gilt es, sichere Lösungen für Laden und Abrechnen von E-Fahrzeugen zu erforschen.

- Lösungen zum induktiven Laden sind weiter zu entwickeln. Um hohe Ladeleistungen im PKW-Bereich im öffentlichen Raum zu ermöglichen und induktive Ladepunkte bedarfsgerecht ins Energiesystem zu integrieren, gilt es, die Technologie weiterzuentwickeln. Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Energieeffizienz sind dabei wichtige Anforderungen. Zudem sind Ansätze gefragt, die den Normungs- und Standardisierungsprozess zum induktiven Laden national und international voranbringen.

- Besonders berücksichtigt werden die Querschnittsthemen "Industrie 4.0", "Normen und Standards", "rechtliche Rahmenbedingungen" sowie "Vernetzung".

Förderfähige Themen sind:

1. Stärkung der elektromobilen Wertschöpfungskette im Bereich Produktion
2. Elektromobilität als Teil der Energiewende
 - 2.1 Datensicherheit in der Elektromobilität beim Laden und Abrechnen
 - 2.2 Elektromobilität und Strommarkt
3. Induktive Ladesysteme im öffentlich zugänglichen Raum

Kontakt:
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)
Projekträger im DLR
Technische Innovationen in der Wirtschaft



Linder Höhe

51147 Köln

Ansprechpartner für Fragen zum Bewerbungsverfahren:

Andre Röttgen

E-Mail: andre.roettgen@dlr.de

Tel.: 02203-601 4077

Fax: 02203-601 2866

Ansprechpartner für inhaltliche Fragen:

Dr. Christian Bürgel

E-Mail: christian.buergel@dlr.de

Tel.: 030-67055 765

Fax: 030-67055 722

Weitere Informationen:

<http://www.bmwi.de/DE/Service/ausschreibungen,did=696172.html>

13. /BMWi*/ Leistungselektronik in Stromnetzen, Termin: 12.06.2015

/BMWi/ Gegenstand der Förderung können Vorhaben der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung sein, deren Ziel es ist, eine höhere Energieeffizienz, Leistungsdichte und Zuverlässigkeit bei geringerem Volumen und weniger Kosten von leistungselektronischen Komponenten des Stromnetzes zu erreichen. Insbesondere sollen dabei folgende Themengebiete untersucht werden:

- Neue, effiziente Stellglieder mit deren Verifikation und Erprobung im Netz,
 - Verbesserte Regelungsverfahren für den Netzbetrieb und zur Netzstabilität,
 - Weiterentwicklung von Sicherheitslösungen bei Netzfehlerverhalten,
 - Komponenten für DC-Anwendung und deren Kopplung mit AC-Netzen,
 - Optimierung von Leistungsschaltern,
 - Beitrag leistungselektronischer Systeme zu Systemdienstleistungen
 - Innovative leistungselektronische Aggregate zur Systemintegration von EE
- Vorhaben mit Hauptaugenmerk auf Materialentwicklung, Fertigungstechnologien und Prozessentwicklung sind nicht Gegenstand der Förderung.

Kontakt:

Dr. Hermann Stelzer

Telefon: 02461 61-8810

E-Mail: h.stelzer@fz-juelich.de

Dr. Wolfgang Rolshofen

Telefon: 02461 61-4877

w.rolshofen@fz-juelich.de

Weitere Informationen:

<https://www.forschungsnetzwerk-energie.de/stromnetze/foerderaufruf-leistungselektronik>

14. /BMBF*/ Förderung der dritten Förderphase des Krankheitsbezogenen Kompetenznetzes Multiple Sklerose, Termin: 17.7.2015

Seit 2009 fördert das BMBF das Krankheitsbezogene Kompetenznetz Multiple Sklerose (KKN MS). Über diese Förderrichtlinie können nun Anträge für seine dritte Förderperiode eingereicht werden. Das Kompetenznetz soll ein kooperatives und koordiniertes Forschungskonzept verfolgen, das hinsichtlich der Exzellenz und Innovation überzeugt und kurz- bis mittelfristig einen nachhaltigen Effekt für eine bessere Versorgung der Erkrankten erzielt. Es wird ferner -erwartet, dass das KKN MS nach Abschluss der dritten Förderperiode eine Verstetigung seiner Struktur erreicht.

Es soll die dritte Förderperiode des Krankheitsbezogenen Kompetenznetzes zum Thema Multiple Sklerose gefördert werden.

Anträge zu folgenden Schwerpunkten sind möglich:

- Diagnose- und Therapieforschung einschließlich klinischer Studien;
- Forschung zu Versorgung, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie;
- Ätiologie- und Pathogenese-Forschung;
- Übergreifende Querschnittsaufgaben z. B. qualitätsgesicherte Bildgebung, Validierung von Biomarkern, zukunftsweisende IT-Infrastruktur zur vernetzten Forschung mit klinischen Studien, Biomaterial- und Bilddatenbanken sowie Register.

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26810.php>

15. /BMWⁱ/ Energiesystemanalyse, Termin: 22.05.2015

/BMWⁱ/ Der angestrebte Umbau des Energieversorgungssystems in Deutschland im Sinne der Energiewende erfordert eine detaillierte Bestandsaufnahme und eine koordinierte und vorausschauende Planung. Die Systemanalyse und im Besonderen die Energiesystemmodellierung sind wichtige Werkzeuge für die Entscheidungsfindung in vielen Prozessen der Energiewende. So helfen systemanalytische Resultate, wirtschaftliche, gesellschaftliche sowie umweltrelevante Auswirkungen zu identifizieren und zu bewerten.

Vertiefend und ergänzend zu den Förderinhalten der am 1. Januar 2015 in Kraft getretenen Bekanntmachung (siehe dort Abschnitt 3.14) werden in diesem Förderaufruf in einem ersten Schritt prominente Aspekte des Förderschwerpunktes formuliert. Diese berücksichtigen die Ergebnisse eines vom BMWⁱ im Dezember letzten Jahres veranstalteten Strategiegesprächs zur Weiterentwicklung der Energiesystemanalyse. Hierzu sollen Vorhaben aus der angewandten Forschung per Zuwendung gefördert werden, um die Qualität und Transparenz der systemanalytischen Forschung auszubauen und ihre methodische und inhaltliche Weiterentwicklung zu gewährleisten. Folgende Arbeiten sind Gegenstand der Förderung:

Themenbezogene Schwerpunkte:

- Modellierung der Energiemärkte einschließlich regulatorischer Rahmenbedingungen
- Sektorenübergreifende Modellierung
- Modellierung grenzübergreifender und internationaler Wechselwirkungen im Energiesystem
- Abbildung soziologischer und sozioökonomischer Aspekte in quantitativen Modellen
- Integration weiterer Disziplinen, wie z. B. Fernerkundung, Geoinformatik, Meteorologie und Klimaforschung

Methodenbezogene Schwerpunkte:

- Im Hinblick auf die zunehmende Rechenintensität:
- Möglichkeiten der Komplexitätsreduktion (durch innovative Methoden, z. B. aus der Mathematik und Informatik)
- Transfer von Know-how aus dem Feld des (Super-)Computing
- Erhöhung von Vergleichbarkeit und Transparenz von Energiesystemmodellen
- Stabilität der abgeleiteten Szenarien, Robustheits- und Sensitivitätsuntersuchungen

- Weiterentwicklung und Anwendung qualitativer Methoden der Systemanalyse

Da viele der oben aufgeführten Schwerpunkte eine interdisziplinäre Zusammenarbeit nahelegen, wird themen- und disziplinübergreifenden Verbundprojekten eine besondere Priorität beigemessen. Weitere Rechtsgrundlagen, Zuwendungsvoraussetzungen, Einzelheiten des Verfahrens, sonstige Randbedingungen sowie Einreichungsadresse sind der oben genannten Förderbekanntmachung zu entnehmen.

Kontakt:

Dr. Michael Sachse

Telefon: 02461 61-2735

E-Mail: m.sachse@fz-juelich.de

Weitere Informationen:

<https://www.forschungsnetzwerk-energie.de/systemanalyse/foerderaufuf>

16. /BLE/ Ressourceneffiziente und umweltschonende Düngung, Termin: 28.05.2015

/BLE/ Das Ziel der Entkoppelung der Wirtschaftsleistung vom Ressourceneinsatz wurde auch in Politikstrategien verankert. Die deutsche Bundesregierung hat sich in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie unter anderem dazu verpflichtet, die Rohstoffproduktivität bis 2020 gegenüber dem Stand von 1994 zu verdoppeln, d.h. den gesamtwirtschaftlichen Einsatz von abiotischen Primärmaterialien im Verhältnis zum BIP zu halbieren. Auch die Landwirtschaft bietet im Bereich der Düngung Möglichkeiten, die Ressourceneffizienz deutlich zu verbessern. Die effiziente und umweltverträgliche Nutzung praxisrelevanter Ressourcen ist von zentraler Bedeutung, damit Deutschland mit seinen landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Produkten weiterhin wettbewerbsfähig bleibt. Darüber hinaus muss die Landwirtschaft zukünftigen Herausforderungen für eine nachhaltige pflanzliche Erzeugung, die auch unter veränderten Umweltbedingungen eine wachsende Weltbevölkerung ausreichen und gesund ernähren kann, gerecht werden. Die Bodenfruchtbarkeit ist die Grundlage der landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Erzeugung. Die Nährstoffzufuhr durch gezielte Düngung ist wie bisher eine wesentliche Voraussetzung für die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und damit für die Zukunftsfähigkeit einer modernen pflanzlichen Erzeugung. Um eine ressourcenschonende pflanzlichen Produktion zu gewährleisten, ist die effiziente Nutzung der nur begrenzt verfügbaren Ressourcen Wasser, Nährstoffe und Boden durch landwirtschaftliche und gartenbauliche Kulturpflanzen entscheidend. Mit der vorliegenden Bekanntmachung sollen innovative Vorhaben der industriellen Forschung und der experimentellen Entwicklung in Landwirtschaft und Gartenbau unterstützt werden, die technische oder nicht-technische Lösungen für eine effiziente Nutzung von Düngemittel unter Beibehaltung oder sogar Verbesserung der bisherigen Erträge und Qualitäten ermöglichen. Folgende Bereiche stehen im Vordergrund:

- umwelt- und ressourcenschonende, energieeffiziente Lösungen und Verfahren zur Düngung (unter anderem gewässerschonende Ausbringungstechnik),
- innovative Lösungen zur Verringerung des Phosphataustags durch Erosion,
- Verbesserung der Umweltverträglichkeit und Ressourceneffizienz der Mineraldüngerherstellung, vor allem hinsichtlich der Limitierung der Ressource Phosphor,
- Verringerung der Umweltbelastung bei der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern aus der Tierhaltung,
- Maßnahmen des Bodenschutzes (unter anderem vor Verdichtung) zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit.

Kontakt:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Projektträger ptble - Innovationsförderung



Deichmans Aue 29
53179 Bonn
Dr. H. Stöppler-Zimmer
Tel.: 0228 - 6845 3281
E-Mail: innovation@ble.de

Weitere Informationen:

http://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/03_Forschungsfoerderung/01_Innovationen/150211_Bekanntmachung-Duengung.pdf?__blob=publicationFile

17. /BLE*/ Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie von Maßnahmen zum Technologie- und Wissenstransfer für eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten, Termin: 31.12.2020

/BLE/ Mit der Richtlinie sollen neben grundlagen- und entwicklungsorientierten Forschungsprojekten insbesondere auch praxisorientierte Projekte - auch mit modellhaftem Charakter - und ein möglichst rascher Technologie- und Wissenstransfer von Forschungsergebnissen in landwirtschaftliche Betriebe, Verarbeitungsbetriebe und Handelsunternehmen gefördert werden. Thematisch sollen Projekte in folgenden Bereichen gefördert werden:

1. Nachhaltige Verfahren der Landbewirtschaftung und tierischen Erzeugung

Nachhaltige Landwirtschaft zeichnet sich neben einem ökonomisch tragfähigen und sozial verantwortlichen Konzept insbesondere durch eine umweltgerechte Landbewirtschaftung und tiergerechte Haltungssysteme aus. Diese Wirtschaftsformen werden bestimmt durch eine effiziente Nutzung der eingesetzten Produktionsfaktoren, eine möglichst geringe Beeinträchtigung von Biodiversität und den natürlichen Umweltressourcen sowie durch eine Tierhaltung, die sich an den natürlichen, artspezifischen Verhaltensweisen der Tiere orientiert. Aufgrund umweltgerechter und Ressourcen schonender und gleichzeitig effizienter Landbewirtschaftung sowie der Umsetzung tiergerechter Haltungssysteme erfolgt somit die Erzeugung hoch-wertiger Agrarprodukte. Mit der Förderung dieses Ansatzes sollen insbesondere folgende Ziele in den verschiedenen Themenfeldern verfolgt werden:

1.1 Übergreifende Themen:

Förderung des Kreislaufwirtschaftsprinzips auf betrieblicher/regionaler Ebene, um dadurch regionale Strukturen zu stärken und die Ressourceneffizienz der Landbewirtschaftung und tierischen Erzeugung zu steigern (Entwicklung von langfristig angelegten Verfahren mit dem Ziel, den ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen an eine nachhaltige Erzeugung gerecht zu werden),

- Ermittlung eines wirtschaftlichen Optimums im Hinblick auf die Minderung von klima-relevanten Emissionen aus der Landwirtschaft,
- Weiterentwicklung landwirtschaftlicher Nutzungssysteme zur Erreichung des Einklangs zwischen nachhaltiger Nutzung und Erhaltung der biologischen Vielfalt,
- Erschließung des Leistungspotenzials genetischer Ressourcen sowie Erhaltung und Förderung der Vielfalt auf innerartlicher-, Arten- und Ökosystemebene durch nachhaltige Nutzung genetischer Ressourcen (u. a. alte Sorten, Nutzorganismen und Haltung alter Nutztierassen, z. B. „On-farm-management“),
- Weiterentwicklung von Marktanzügen zur Ressourceneinsparung,

1 ABl. Nr. L 187 vom 17. Juni 2014, Seite 1
2 ABl. Nr. L 193 vom 1. Juli 2014, Seite 1

- Weiterentwicklung von agrarischen Wissenstransfer- und Informationssystemen, Entwicklung umfassender Nachhaltigkeitskriterien in der Landwirtschaft.

1.2 Umweltgerechter Pflanzenbau:

Allgemeine Weiterentwicklung des integrierten Pflanzenbaus und des integrierten Pflanzenschutzes,

- Risikominderung im Pflanzenschutz, insbesondere durch nichtchemische und biologische Pflanzenschutzverfahren,
- Erosionsminderung, Bodenschutz und Nährstoffkonservierung durch bodenschonende Anbauverfahren (u. a. Anbau von Zwischenfrüchten oder Untersaaten oder Mulch- und Direktsaatverfahren) und Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, insbesondere durch Sicherung des standorttypischen Humusgehalts auf bewirtschafteten Flächen,
- Optimierung des Stickstoff- und Energieeinsatzes u. a. durch Anbau von Leguminosen oder durch effizienten Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie Verringerung von Treibhausgasemissionen,
- Verbesserung des Gewässerschutzes (u. a. standortangepasste Konzepte zur Wasser-speicherung und Bewässerung, Verringerung von Stickstoff- und Phosphatausträgen, Vermeidung des Eintrags von Pflanzenschutzmitteln in Gewässer),
- Züchtung von Sorten, die besonders für nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung geeignet sind,
- Nachhaltige Steigerung und Sicherung des Ertrags z. B. durch Erschließung des Leistungspotenzials genetischer Ressourcen.

1.3 Tiergerechte Haltungssysteme

- Weiterentwicklung tiergerechter und klimaschonender Haltungssysteme (z. B. Gestaltung des Auslaufs von Tieren),
- Entwicklung von tiergerechten und optimierten Fütterungsstrategien hinsichtlich verminderter Emissionen klimarelevanter Gase bezogen auf die erzeugte Einheit tierischer Lebensmittel,
- Strategien zur Verbesserung der Tiergesundheit,
- Strategien zur Verbesserung des Tierschutzes.

2. Besonders nachhaltige Verarbeitungs- und Vermarktungsformen für hochwertige Agrarprodukte
Mit der Förderung umwelt-, sozialgerechter und gesundheitsverträglicher Verarbeitungsformen und geeigneter Vermarktungsformen von hochwertigen Agrarprodukten sollen folgende Ziele verfolgt werden:

- Input-/Output-effiziente Verarbeitung von Lebensmitteln (Beispielhafte Aspekte: Klima, Energie, Ressourcen, u. a. Weiterentwicklung der Ökobilanzierung landwirtschaftlicher Produkte, Produktionsweisen und Konsumstile, etc.),
- Förderung einer nachhaltigen Ernährung durch Bereitstellung dementsprechender Lebensmittel (u. a. schonende Verarbeitung, „natürliche Lebensmittel“),
- Förderung besonders sozialer und ökologischer Standards in der Verarbeitung und Vermarktung von hochwertigen Agrarprodukten.

Die Vorhaben müssen neuartig sein und gegenüber herkömmlichen Verfahrensweisen zu erheblichen Vorteilen führen. Systemische Ansätze werden dabei bevorzugt gefördert.

3 Genereller Förderausschluss

Kontakt:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn

Weitere Informationen:

http://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/03_Forschungsfoerderung/FuE-Vorhaben-landwirtschaftl_Produkte.pdf?__blob=publicationFile

18. /DFG/ Erste Nachwuchsakademie Agrarökosystemforschung: Bodenressourcen und Pflanzenproduktion, Termin: 31.05.2015

/DFG/ Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) startet die erste Nachwuchsakademie zum Thema „Bodenressourcen und Pflanzenproduktion“. Die Nachwuchsakademie Agrarökosystemforschung richtet sich an Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler aus den verschiedenen Fachgebieten der Agrarwissenschaften, die sich mit grundlagenwissenschaftlichen Fragen im Hinblick auf eine nachhaltige Steigerung der Pflanzenproduktion im Landschaftskontext unter Berücksichtigung des Gesamtsystems beschäftigen.

Die Nachwuchsakademie will einen Überblick über konkrete interdisziplinäre Fragestellungen vermitteln, die in der systemischen Agrarökosystemforschung im Bereich „Bodenressourcen und Pflanzenproduktion“ anstehen. Da in der Regel die Prozessforschung auf niedrigen Skalenebenen stattfindet, agrarökologische Fragestellungen aber auf höheren Ebenen wie zum Beispiel der Landschaft zu beantworten sind, kommt der Integration der Prozesse über Raum und Zeit eine grundlegende Bedeutung zu. Des Weiteren sind für eine disziplinübergreifende systemwissenschaftliche Bearbeitung Methodenentwicklungen wie zum Beispiel Methoden der pflanzenbiologischen Grundlagenforschung und der skalenübergreifenden Modellierung von Bedeutung.

Die Nachwuchsakademie bietet die Möglichkeit, mit erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern über enge Disziplingrenzen hinweg das Agrarökosystem betreffende Forschungsfragen zu diskutieren sowie eigene wissenschaftliche Ideen auf der Basis von Projektskizzen zu präsentieren.

Dabei werden die Teilnehmenden auf die spezifischen Anforderungen einer ersten eigenen Drittmittelwerbung vorbereitet und in einem weiteren Schritt an die eigenständige Durchführung von Forschungsprojekten herangeführt.

Die Nachwuchsakademie ermöglicht den Erfahrungsaustausch und die Netzwerkbildung zwischen erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und solchen, die sich in einem frühen Stadium ihrer Karriere befinden. Sie wird fachspezifisch unterstützt durch die DFG-Senatskommission für Agrarökosystemforschung und flankiert durch breite Informationen über spezifische Karrieremöglichkeiten.

Ablauf und Bewerbung der Nachwuchsakademie

Die geplante Nachwuchsakademie hat eine Gesamtlaufzeit von zwei Jahren.

Nachwuchsakademie Phase I:

Der Ablauf sieht vor, dass zunächst interessierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler sich mit einer Projektskizze für ein Forschungsprojekt für die Teilnahme an der Nachwuchsakademie bewerben. Aus diesem Kreis werden circa 20 Personen für die Teilnahme an der Nachwuchsakademie ausgewählt. Die erste Phase der Nachwuchsakademie findet vom 19. bis 23. Oktober 2015 im Kardinal-Döpfner Haus in Freising-Weihenstephan statt. Im Laufe der Woche stellen die Teilnehmenden ihre Projektskizzen vor und diskutieren sie mit erfahrenen nationalen und internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur Vorbereitung von Vollanträgen. Ferner besteht die Gelegenheit, mit diesem Personenkreis anhand ausgewählter Beispiele über Probleme, Schwierigkeiten und Herausforderungen bei der Projektentwicklung, wie zum Beispiel der Standort- und Probenauswahl, über konzeptionelle Herangehensweisen, die Aufstellung eines realistischen Arbeitsprogramms, Pitfalls und Highlights zu diskutieren. Die Diskussionsrunden sollen auch zur Netzwerkbildung beitragen.

Nachwuchsakademie Phase II:

In der zweiten Phase wird den Teilnehmenden der Nachwuchsakademie die Möglichkeit gegeben, ihren im Regelfall auf ein Jahr und im Volumen begrenzten Antrag auf Mittel zur Durchführung von ersten Vorarbeiten bei der DFG einzureichen und im Rahmen eines Antragskolloquiums einem Gutachtergremium vorzustellen. Dieser Projektantrag soll den Einstieg in eine Forschungsthematik ermöglichen und die Teilnehmenden in die Lage versetzen, zu einem späteren Zeitpunkt, aufbauend auf diesen Vorarbeiten, Anträge auf Förderung von Forschungsprojekten im Einzelverfahren der DFG einzureichen.

Im Anschluss an das Antragskolloquium spricht das Gutachtergremium eine Förderempfehlung an die DFG-Gremien aus. Zugrunde gelegt werden die für DFG-Anträge üblichen Begutachungskriterien unter besonderer Berücksichtigung der Regeln für Erstantragstellende.

Nachwuchsakademie Phase III:

Ein zweitägiger Workshop soll die Teilnehmenden der Nachwuchsakademie bei der Durchführung der Projekte beraten und unterstützen. Darüber hinaus soll diese Veranstaltung auch dazu beitragen, durch Intensivierung persönlicher Kontakte Informationsflüsse zu optimieren.

Contact:

Prof. Dr. Ingrid Kögel-Knabner
Technische Universität München
Wissenschaftszentrum Weihenstephan
Lehrstuhl für Bodenkunde
85350 Freising
Tel.: +49 8161 71-5174
Koegel@wzw.tum.de

Weitere Informationen:

http://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/info_wissenschaft_15_24/index.html

19. /BLE*/ Ausweitung und Verbesserung des Anbaus und der Verwertung von Leguminosen mit Schwerpunkt Bohnen und Erbsen in Deutschland, Termin: 10.6.2015

/BLE/ Förderung der Durchführung von

1. Einem modellhaften Demonstrationsnetzwerk zur Förderung des Technologie- und Wissenstransfers von Forschungsergebnissen in Beratung und Praxis und
2. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE-Vorhaben) zur Ausweitung und Optimierung des Anbaus von Leguminosen in Deutschland sowie der Verwertung entlang der gesamten Wertschöpfungskette mit den Schwerpunkten Bohnen und Erbsen. Dabei sollen sowohl konventionelle als auch ökologische Bereiche berücksichtigt werden.

Ziel ist neben der Verbesserung der Rahmenbedingungen für den Leguminosenanbau die Nutzung und Optimierung des Potentials der Leguminosen hinsichtlich ihren Leistungen für das Ökosystem mit ausschließlichem Fokus auf Bohnen und Erbsen. Zuwendungsempfänger können natürliche und juristische Personen mit Geschäftsbetrieb in der Bundesrepublik Deutschland sowie Bundes- und Landesforschungsanstalten sein. Bei Verbundvorhaben ist grundsätzlich eine wissenschaftliche Betreuung durch Hochschulen oder andere wissenschaftlich arbeitende Institutionen vorzusehen. Die Höhe der Zuwendung für den Praxispartner wird dabei im Einzelfall festgesetzt. Ein angemessener Eigenanteil des oder der Bewerber unter Berücksichtigung des wirtschaftlichen Eigeninteresses und der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit wird daraus abgeleitet.

Kontakt: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Referat 312

Geschäftsstelle Eiweißpflanzenstrategie
Deichmanns Aue 29, 53179 Bonn

René Schug (0228-6845-2933, rene.schug@ble.de)

oder Frau Dr. Annegret Groß-Spangenberg (0228-6845-2916, annegret.grossspangenberg@ble.de)

Weitere Informationen:

http://www.ble.de/SharedDocs/Bilder/BLE/04_Programme/05_Eiwei%C3%9Fpflanzenstrategie/150410_BK_09_14_31.pdf?__blob=publicationFile

20. /BLE*/ Nachhaltige und einheimische Eiweißversorgung in der Monogastrierernährung , Termin: 10.6.2015

/BLE/ Förderung der Durchführung von

1. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE-Vorhaben) und
 2. Maßnahmen zur Förderung innovativer Ansätze des Wissenstransfers zwischen Forschung, Beratung und Praxis (z. B. Praxispartner + wissenschaftliche Betreuung)
- zur Förderung der nachhaltigen und einheimischen Eiweißversorgung in der Monogastrierernährung. Ziel ist die Deckung des Proteinbedarfs in der Ernährung ökologisch und nachhaltig gehaltener Monogastrier unter dem Gesichtspunkt regionaler Kreislaufkonzepte. Neben der Identifizierung von geeigneten Proteinfuttermitteln sollen die zu entwickelnden Strategien vor allem berücksichtigen, dass der Einsatz der Proteinfuttermittel effizient und nachhaltig erfolgt. Es soll auf eine hohe Verwertung im Tier sowie auf eine geringe Emissionslast geachtet werden.

Weitere Informationen:

http://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/03_Forschungsfoerderung/02_OekologischerLandbau/BK7_15_31Eiweissversorgung.pdf?__blob=publicationFile

21. /BMBF/ Förderrichtlinien zur 7. Auswahlrunde des Wettbewerbs GO-Bio., Termin: 30.06.2015

/BMBF/ Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beabsichtigt, an einer Unternehmensgründung interessierten Teams die Möglichkeit zu geben, wirtschaftlichen Erfolg versprechende neue Forschungsansätze in den Lebenswissenschaften mit einer eigenständigen Arbeitsgruppe in Deutschland zu bearbeiten und einer kommerziellen Anwendung zuzuführen.

Als Projektleiter kommen in Betracht:

- jüngere, in der Forschung bereits erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler,
 - Personen mit mehrjähriger Erfahrung in Forschung und Entwicklung in Unternehmen,
 - Medizinerinnen und Mediziner mit mehrjähriger Klinikerfahrung.
- Primäres Ziel des beabsichtigten Ergebnistransfers soll eine wirtschaftliche Verwertung durch eine Unternehmensgründung auf dem Gebiet der Biotechnologie sein. Es sollen Gründungsteams gefördert werden, die aus einem Wettbewerb hervorgehen.

Von diesen Teams sollen Forschungsthemen mit hohem Innovationsgrad sowie mit einer Erfolg versprechenden und belegbaren Kommerzialisierungsperspektive bearbeitet werden. Die Forschungsthemen können aus allen Zweigen der modernen Lebenswissenschaften sowie aus den Grenzbereichen zwischen Biologie und ihren naturwissenschaftlichen und technischen Nachbardisziplinen stammen. Besonders förderwürdig sind Vorhaben, die auf die Ziele der "Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030"

- weltweite Ernährung sichern,
- Agrarproduktion nachhaltig gestalten,

- gesunde und sichere Lebensmittel produzieren,
- nachwachsende Rohstoffe mit biotechnologischen Verfahren industriell nutzen,
- Energieträger auf Basis von Biomasse ausbauen

und die Aktionsfelder des Gesundheitsforschungsprogramms

- Therapie und Diagnose von Krankheiten mit hohem medizinischen Bedarf,
- Individualisierte Medizin,
- Prävention und Ernährung

ausgerichtet sind. Ebenfalls förderwürdig sind Plattformtechnologien, die in vorgelagerten Schritten zu diesen Zielen beitragen.

Gefördert wird die Arbeit der Mitglieder der Gründungsteams bei der Weiterentwicklung ihres Forschungsthemas mit dem Ziel, die Anwendungspotenziale der Entwicklung herauszuarbeiten und technologisch zu validieren sowie die kommerzielle Verwertung primär im Rahmen einer unternehmerischen Selbstständigkeit vorzubereiten und umzusetzen.

Die Förderung erfolgt in zwei Phasen:

- In der ersten Förderphase soll von der Arbeitsgruppe der proof of concept erarbeitet werden. Begleitend sollen konkrete Kommerzialisierungsstrategien für die weitere Umsetzung der Ergebnisse entwickelt werden. Dieses betrifft insbesondere auch die Ausarbeitung und Fortschreibung eines Businessplanes sowie die Aufbringung des Eigenanteils für eine mögliche zweite Förderphase. Gefördert werden ausschließlich Einzelvorhaben an Hochschulen oder Forschungseinrichtungen.
- In der folgenden zweiten Förderphase soll der proof of technology gezeigt sowie Strategien für die Markteinführung (proof of market) entworfen werden. Zugleich sollen das verfolgte Geschäftsmodell und Unternehmenskonzept weiter konkretisiert werden, um ein langfristiges Wachstum des Unternehmens und die dafür notwendigen Folgefinanzierungen sicherzustellen. Gefördert werden Einzelvorhaben des Gründungsunternehmens oder Verbundvorhaben des Gründungsunternehmens mit der ausgründenden Hochschule oder Forschungseinrichtung. Gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE-Vorhaben) gemäß Artikel 25 AGVO einschließlich der Kosten für die Erlangung, die Validierung und Verteidigung von Patenten und anderen immateriellen Vermögenswerten sowie Innovationsberatungsdienste und innovationsunterstützende Dienstleistungen gemäß Artikel 28 AGVO. Der Arbeitsplan ist daher an konkreten Kommerzialisierungs- und Anwendungsoptionen auszurichten. Die zwischenzeitliche Teilnahme an Businessplan-Wettbewerben wird ausdrücklich begrüßt.

Kontakt:

für die "Gründungsteams"
Projektträger Jülich (Geschäftsstelle Berlin)
Forschungszentrum Jülich GmbH
Geschäftsbereich BIO
Zimmerstraße 26 - 27
10969 Berlin
Dr. Jan Strey
Telefon: 0 30/2 01 99-4 68
E-Mail: j.strey@fz-juelich.de

für das "Zusatzmodul zur Stärkung des Technologietransfers"
Projektträger Jülich (Geschäftsstelle Berlin)
Forschungszentrum Jülich GmbH
Geschäftsbereich GTI
Zimmerstraße 26 - 27
10969 Berlin
Dr. Ute Fink
Telefon: 0 30/2 01 99-5 43
E-Mail: u.fink@fz-juelich.de

Weitere Informationen:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/26369.php>

22. /BMWi*/ Deutscher Rohstoffeffizienz-Preis 2015, Termin: 22.09.2015

/BMWi/ Um den Stellenwert rohstoffeffizienten Handelns hervorzuheben und dessen positive Effekte auf den unternehmerischen Erfolg sichtbar zu machen, zeichnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Rohstoffagentur (DERA) auch in diesem Jahr herausragende Beispiele für eine intelligente Verwendung von Materialien mit dem Deutschen Rohstoffeffizienz-Preis aus.

Die teilnehmenden Unternehmen und Forschungseinrichtungen zeigen auf vielfältige Art und Weise, wie eine Steigerung der Rohstoff- und Materialeffizienz in der Praxis gelingen kann. Als kreative Vorreiter einer rohstoffeffizienten Unternehmensstrategie leisten deutsche Unternehmen damit einen wertvollen Beitrag zur Sicherung unserer künftigen Rohstoffversorgung.

Ab dem 14. April 2015 können sich Unternehmen mit bis zu 1.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie wissenschaftliche Forschungsinstitute für den Deutschen Rohstoffeffizienz-Preis 2015 bewerben.

Weitere Informationen:

http://www.deutsche-rohstoffagentur.de/DERA/DE/Rohstoffeffizienzpreis/2015/rep2015_node.html;jsessionid=806A2E11957E4658EAC176D8F5B08B1A.1_cid321

23. /Sonstiges/ Stiftung Polytechnische Gesellschaft: Der Polytechnik-Preis 2015, Termin: 31.7.2015

Die Stiftung Polytechnische Gesellschaft verleiht den Polytechnik-Preis an Wissenschaftler und pädagogische Fachkräfte für die Entwicklung und Umsetzung neuer herausragender Konzepte zur Vermittlung mathematischer, naturwissenschaftlicher und technischer Inhalte. Der Preis ist mit insgesamt 70.000 Euro dotiert und wird im Jahr 2015 zum dritten Mal vergeben.

Für das Jahr 2015 lautet das Schwerpunktthema „Erfolgreiche und nachhaltige Vermittlung von Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik an außerschulischen Lernorten“.

Ausgezeichnet werden Vermittlungskonzepte, die in besonderer Weise dazu beitragen, die Neugierde und das

Verständnis für Mathematik und naturwissenschaftlich-technische Phänomene zu wecken, aufzugreifen oder zu vertiefen.

Die Ausschreibung richtet sich an

- Schülerlabore, Schülerforschungszentren, Science Center,
- Museen, Zoos, Naturschutz- und Umweltzentren und
- andere außerschulische Lernorte in privater und öffentlicher Trägerschaft.

Weitere Informationen:

<http://www.sptg.de/polytechnik-preis.aspx>



24. /Sonstiges*/ Zentralverband des Deutschen Handwerks: Transferpreis Handwerk + Wissenschaft, Termin: 10.6.2015

Ausgezeichnet werden innovative Entwicklungen, die durch die Zusammenarbeit zwischen einem Handwerksbetrieb und einer Fachhochschule/Hochschule bzw. Forschungseinrichtung zur Marktreife gebracht wurden. Das Preisgeld beträgt insgesamt 25.000 Euro.

Hr. Benjamin Weismann, bweismann@handwerk-bw.de, 0711-263709-163

Zentralverband des Deutschen Handwerks

Referat: Innovationspolitik, Technische Beratung und Technologietransfer

Mohrenstraße 20 - 21, 10117 Berlin

Tel.: 030-20619-324

Email: hopf@zdh.de

Weitere Informationen:

<http://www.seifriz-preis.de/>
