

› Geschäftsbericht 2013



PROJEKTRÄGER FÜR DAS



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur



› Geschäftsbericht 2013

VORWORT

Liebe Leserinnen und Leser,

wir erkennen Trends – wir fördern Forschung und Innovation – wir gestalten Zukunft. Mit dieser Positionierung antworten wir auf die Anforderungen unserer Auftraggeber an uns als Dienstleister für die Vorbereitung und Umsetzung von Forschungs- und Innovationsförderprogrammen. Gefragt sind forschungs- und innovationspolitische Strategien, die einerseits an gesellschaftlichen Bedarfsweldern ausgerichtet sind und andererseits den Wissens- und Technologietransfer im Blick behalten.

Im Zentrum unserer strategischen Arbeiten im vergangenen Jahr stand deshalb, das Dienstleistungsportfolio des Projektträgers Jülich zu schärfen und auszubauen. Eckpfeiler, auf die der Projektträger sich dabei stützt, sind unser neues Kompetenzzentrum Analysen, Studien, Strategien (Kompass) sowie geschäftsbereichsübergreifende Strategieteams zu den zukunftsrelevanten Themen Ressourceneffizienz und Energiewende. Ziel dieser Ansätze ist es, unsere Auftraggeber noch passgenauer zu unterstützen, indem wir unsere Kompetenzen noch stärker zusammenbringen.

In Kompass bündeln wir unsere Methodenkompetenzen zu Innovations- und Technikanalysen sowie Evaluation und können unseren Auftraggebern so die operative Umsetzung von Förderaktivitäten gemeinsam mit innovationsbegleitenden Maßnahmen aus einem Guss anbieten. In unseren Strategieteams führen wir Kenntnisse über Technologien, Märkte und Akteure zusammen. Diese Vernetzung ergänzen wir durch das kontinuierliche Monitoring sowie die Analyse aktueller technologischer, marktwirtschaftlicher und politischer Entwicklungen. Dadurch verfügen wir über ein umfassendes Gesamtbild aktueller Themen, das uns ermöglicht, wichtige Impulse für zukünftige Bedarfswelder der Forschungs- und Innovationsförderung zu geben. Schließlich flankieren wir dieses erweiterte Dienstleistungsangebot mit der Integration von Partizipations- und Transformationsfragen sowie Unterstützungsleistungen in der Fach- und Wissenschaftskommunikation.

Eine Übersicht über unser vielfältiges Tätigkeitspektrum geben wir Ihnen in den zusammengestellten Highlights. Die dargestellten Aktivitäten wie strategische Arbeiten, Projekterfolge und Maßnahmen



zum Wissenstransfer untermauern unsere Kompetenzen in der förderpolitischen Beratung, der Projektförderung sowie der Innovationsbegleitung.

Mit unserer strategischen Weiterentwicklung wollen wir unsere Wettbewerbsfähigkeit und vor allem unser Kerngeschäft der Projektförderung stärken. So hat auch das Jahr 2013 gezeigt, dass wir zu den führenden Projektträgern in Deutschland gehören: Während wir 2009 noch ein Fördervolumen von etwa 908 Millionen Euro betreuten, waren es 2013 bereits rund 1,42 Milliarden Euro – ein Anstieg von über 50 Prozent. In dieser Zahl spiegelt sich auch wieder, dass wir im Wettbewerb um Projektträgeraufträge gut aufgestellt sind. Nach



der für uns erfolgreichen Ausschreibungsrunde des Bundesforschungsministeriums 2011/2012 haben wir uns im vergangenen Jahr vor allem auf Projektträgerschaften des Bundeswirtschafts- und des Bundesumweltministeriums sowie des Landes Nordrhein-Westfalen beworben. Erneut mit großem Erfolg: Wir konnten alle Aufträge, die wir bereits seit vielen Jahren umsetzen, wieder einwerben und einige neue dazu gewinnen.

Damit hat sich unsere zentrale Rolle als Projektträger für Energie- und Nachhaltigkeitsthemen bestätigt. So setzen wir für das Bundeswirtschaftsministerium weiterhin die Projektträgerschaft Energieforschung um. Der Auftrag umfasst neben der Projektförderung auch begleitende Aufgaben

wie eine Konzeptgruppe, die Nationale Kontaktstelle Energie sowie europäische und internationale Aktivitäten. Darüber hinaus haben wir den Zuschlag für die Projektträgerschaft Energie und Klima erhalten. Diese umfasst die Programme Erneuerbare Energien, Nationale Klimaschutzinitiative, Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, energetische Biomassennutzung sowie Vorhaben zu Transfer und Markteinführung.

Auf Länderebene konnten wir uns gemeinsam mit dem Projektträger ETN im Auswahlverfahren für die Umsetzung der NRW-Leitmarktwettbewerbe in der nächsten EFRE-Förderperiode 2014 bis 2020 durchsetzen. Im Konsortium sind wir seit diesem Jahr für alle Leitmarktwettbewerbe verantwortlich, übernehmen die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der Wettbewerbe und sind in der Umsetzungsphase die bewilligende und auszahlende Stelle.

Zu den neuen Aufträgen gehören unter anderem die Projektträgerschaft Bioökonomie für das Land Baden-Württemberg und eine Studie zu Gemeinnützigen externen Industrieforschungseinrichtungen in Westdeutschland.

In neuen und bestehenden Aufträgen haben unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 2013 über 5.700 neue Vorhaben bewilligt und mehr als 16.000 laufende Vorhaben betreut. Auch hier ist wie bei dem betreuten Fördervolumen ein kontinuierlicher Anstieg zu beobachten. Eine detaillierte Übersicht über die betreuten Fördermittel und Vorhaben für die einzelnen Programme finden Sie im Bilanzteil.

Die positive Entwicklung der Geschäftszahlen verknüpft mit den wachsenden Anforderungen unserer Auftraggeber haben auch 2013 wieder dazu geführt, dass wir Personal aufgebaut haben: Die Zahl unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist von 710 auf 819 gestiegen – ein Wachstum um 15 Prozent. Mit vielen Maßnahmen für eine aktive Personalentwicklung sowohl für neue als auch für langjährige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fördern wir das Potenzial jedes Einzelnen und gewährleisten so, dass alle Aufträge effizient, effektiv und kompetent umgesetzt werden.

VORWORT

Analog zum personellen Aufwuchs ist der Projektträger Jülich auch räumlich gewachsen. Unter anderem haben wir im März 2013 in der Bundesstadt Bonn unsere vierte Geschäftsstelle – neben Jülich, Berlin und Rostock – eröffnet. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betreuen dort in Teilen die Nationale Kontaktstelle (NKS) Umwelt und setzen den Auftrag FONA-Begleitung in Zusammenarbeit mit dem VDI Technologiezentrum um. Darüber hinaus haben wir ein zeitweise besetztes Büro in München bezogen.

Neben unseren nationalen Aktivitäten gehört die Forschungs- und Innovationsförderung auf europäischer Ebene seit über zwanzig Jahren zum Kerngeschäft des Projektträgers Jülich. Unsere Präsenz auf diesem Gebiet konnten wir im vergangenen Jahr durch die Aufnahme in den europäischen Verband von Innovationsförderern TAFIE (The European Network of Innovation Agencies) ausbauen. Mit dieser Mitgliedschaft stärken wir unsere Kontakte zu wichtigen Akteuren der europäischen Forschungs- und Innovationslandschaft. Wir können so unsere langjährige Expertise künftig noch besser in die europäische Forschungsförderung einbringen.

Als weiteren Erfolg konnten wir verzeichnen, dass der Projektträger Jülich von einem Konsortium mit Mitgliedern aus Forschungsförder- und Projektträgerorganisationen mehrerer europäischer Länder zum Koordinator eines der ersten ERA-Net Cofund ausgewählt wurde: FACCE SURPLUS befasst sich mit den Themengebieten nachhaltige Landwirtschaft sowie Biomasseproduktion und -verwendung in der Lebensmittel- und Nicht-Lebensmittelkette. Dies bestätigt uns in unserer langjährigen Kompetenz in der Durchführung europäischer Koordinierungsinitiativen einerseits und auf dem Fachgebiet der Lebenswissenschaften andererseits.

Weitere Beispiele unserer Erfahrungen und Kompetenzen in der Mitgestaltung, Umsetzung sowie Beratung zur europäischen Forschungs- und Innovationsförderung stellen wir Ihnen im diesjährigen Dossier vor. Sie zeigen, dass der Projektträger Jülich sehr gut aufgestellt ist, um seine Auftraggeber bei der Ausgestaltung des 2014 gestarteten europäischen Rahmenprogramms für Forschung und Innovation, Horizon 2020, zu unterstützen.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre und interessante Gespräche mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, wo immer sie Ihnen begegnen mögen.

Ihre

Dr. Christian Stienen

Leiter Projektträger Jülich

Stefan Demuth

Stellvertretender Leiter Projektträger Jülich,
Geschäftsbereichsleiter Zentrale Dienstleistungen,
Entwicklung, Qualität

2013 eingeworbene Projektträgerschaften und weitere Aufträge

› Lebenswissenschaften und Bioökonomie

Nationale Kontaktstelle Lebenswissenschaften
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Der Projektträger Jülich setzt die Projektträgerschaft als Partner des Projektträgers im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (PT im DLR) um.

Beratungsleistungen zur Umsetzung der
Bioökonomiestrategie

Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst Baden-Württemberg

Projektträgerschaft Forschungsprogramm
Bioökonomie Baden-Württemberg

Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kunst Baden-Württemberg

Europäische Innovationspartnerschaft Agricultural
Productivity and Sustainability
Europäische Kommission

Der Projektträger Jülich setzt die Europäische
Innovationspartnerschaft als Partner der belgischen
Agentur VLAAMSE LANDMAATSCHAPPIJ um.

› Energie

Projektträgerschaft Energieforschung
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

› Energie / Nachhaltigkeit und Klimaschutz

Projektträgerschaft Energie und Klima
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

› Werkstofftechnologien

Projektträgerschaft Neue Werkstoffe in Bayern
Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und
Medien, Energie und Technologie

› Nachhaltigkeit und Klimaschutz

Begleitende Maßnahmen und Zusatzaufgaben
der Projektträgerschaft im Bereich Nachhaltigkeit,
Klima, Energie

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Der Projektträger Jülich setzt die Projektträgerschaft als Partner der VDI Technologiezentrum GmbH um.

› Technologietransfer und Unternehmensgründung

Projektträgerschaft EXIST
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Studie Gemeinnützige externe Industrie-
forschungseinrichtungen in Westdeutschland
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

› Regionale Technologieplattformen

Umsetzung der NRW-Leitmarkt Wettbewerbe
(EFRE-Förderperiode 2014 – 2020)

Ministerium für Wirtschaft, Energie, Industrie,
Mittelstand und Handwerk des Landes Nord-
rhein-Westfalen

Der Projektträger Jülich setzt die NRW-Leitmarkt-
wettbewerbe in einem Konsortium mit dem
Projektträger ETN um.

Begutachtung im NRW-Förderprogramm
FH Struktur

Ministerium für Innovation, Wissenschaft
und Forschung des Landes Nordrhein-
Westfalen

Begleitung des NRW-Strategieprojektes
Bioeconomy Science-Center (BioSC)

Ministerium für Innovation, Wissenschaft
und Forschung des Landes Nordrhein-
Westfalen

Vorwort

2013 Eingeworbene
Projektträgerschaften
und weitere Aufträge



DOSSIER

20

Europäisches Forschungs-
und Innovationsmanagement

Historie und Einstieg

22

EU-Forschungsförderung
mitgestalten | Gemeinsame
Strategien umsetzen

HIGHLIGHTS 2013



BILANZ 2013

70

Bewirtschaftete Fördermittel

2011 – 2013



72

Projektförderung 2013

10

Der Projektträger Jülich im Profil

erkennen. fördern. gestalten.

14 **Das Geschäftsjahr 2013**

16 **Menschen am
Projektträger Jülich**



38

**Wissenschaft und
Wirtschaft beraten**

48 **Wir erkennen Trends**

54 **Wir fördern Forschung
und Innovation**

62 **Wir gestalten Zukunft**

74 **Lebenswissenschaften
und Bioökonomie**

76 **Energie**

78 **Werkstofftechnologien**

80 **Nachhaltigkeit und
Klimaschutz**

82 **System Erde; Schifffahrt
und Meerestechnik**

84 **Technologietransfer und
Unternehmensgründung**

86 **Regionale Technologie-
plattformen**

88 **Zielgruppenspezifische
Förderung**

90 **Europäisches Forschungs-
management**

96 **Förderberatung des Bundes
„Forschung und Innovation“**

94

Mitarbeit in Gremien
National / International

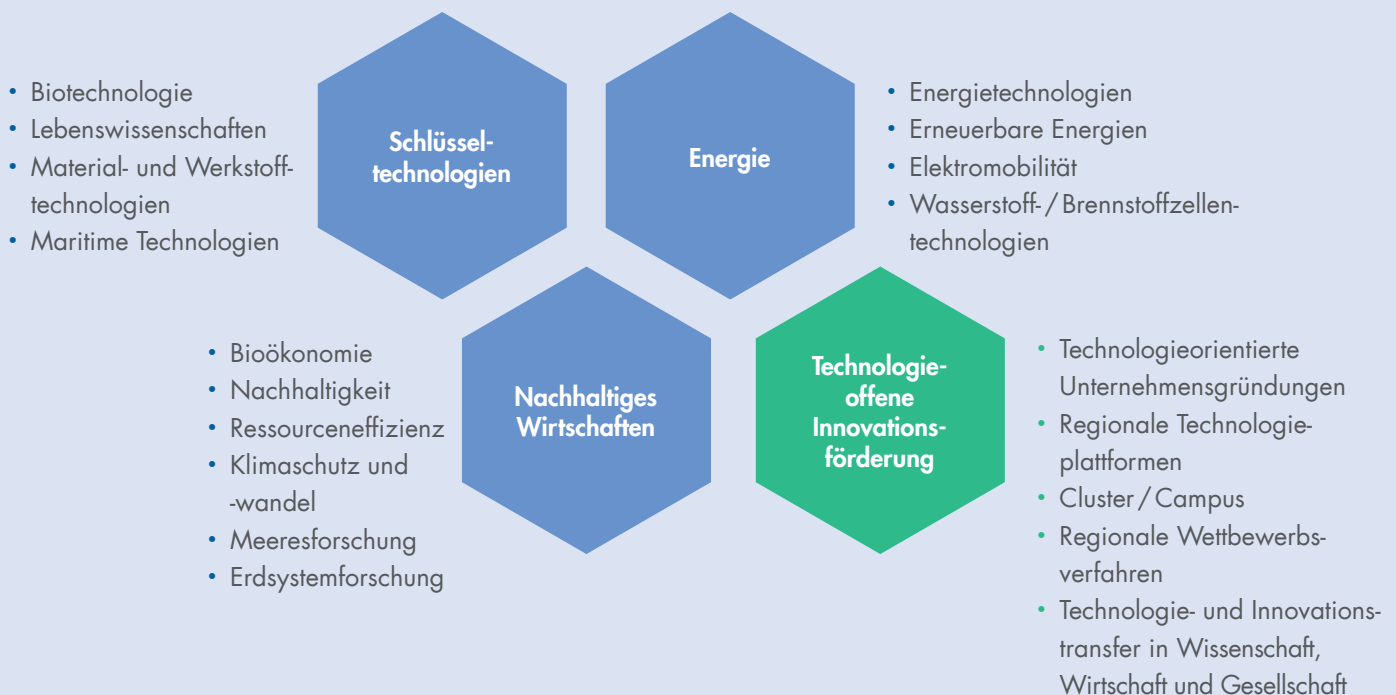
DER PROJEKTRÄGER JÜLICH IM PROFIL

Als einer der führenden Projektträger Deutschlands sind wir Partner der öffentlichen Hand in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Mit unserer Expertise im Forschungs- und Innovationsmanagement unterstützen wir unsere Auftraggeber in Bund und Ländern sowie die Europäische Kommission bei der Realisierung ihrer förderpolitischen Zielsetzungen.

Für unsere Auftraggeber setzen wir Forschungs- und Innovationsförderprogramme um, die zielgenau auf ihre Anforderungen und den gesellschaftspolitischen Bedarf ausgerichtet sind. Wir integrieren dabei nationale und europäische Förderung – für einen wettbewerbsfähigen Forschungs- und Innovationsstandort Deutschland in einem gemeinsamen europäischen Forschungsraum.

1974 als Projektträger zur Umsetzung des ersten Energieforschungsprogramms der Bundesregierung gegründet, sind wir heute mit rund 40 Jahren Erfahrung und 840 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern thematisch breit aufgestellt. Mit unserem Portfolio bedienen wir die gesamte Innovationskette – von der Grundlagenforschung bis zum Markteintritt. Darüber hinaus tragen wir dazu bei, zur Lösung aktueller Herausforderungen Innovationen in der Gesellschaft zu verankern. Unser Ziel: Förderinstrumente weiterentwickeln, um den Innovationsprozess zu beschleunigen. Mit der regionalen Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft setzen wir dabei besonders auf die Nutzung der Innovationspotenziale vor Ort.

Unsere Geschäftsfelder



Als weitgehend selbstständige Organisation sind wir in der Forschungszentrum Jülich GmbH angesiedelt. Neben dem Hauptsitz in Jülich sind wir mit drei weiteren Geschäftsstellen in Berlin, Rostock und Bonn vertreten.

Im Geschäftsjahr 2013 haben wir im Auftrag der Bundesministerien für Bildung und Forschung (BMBF), Wirtschaft und Energie (BMWi), Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB),

Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) sowie im Auftrag der Bundesländer Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern im Rahmen von Forschungs- und Innovationsförderprogrammen rund 1,42 Milliarden Euro Fördermittel umgesetzt.

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben 5.731 Vorhaben neu bewilligt und 16.097 Vorhaben insgesamt betreut.

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Unsere hoch qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verfügen über fundiertes Wissen in allen von uns abgedeckten Technologie- und Bedarfsfeldern sowie hervorragende Kenntnisse im öffentlichen Haushalts- und Verwaltungsrecht. Mit unserer Expertise und unserem Überblick über die nationale und europäische Forschungslandschaft stehen wir unseren Auftraggebern kompetent zur Seite.

Wir nutzen unser kreatives Potenzial, um neue strukturelle Ansätze für eine dynamische Innovationskultur zu entwickeln und diese durch unsere fachliche Kompetenz mitzugestalten. Eine flexible Organisationsstruktur ermöglicht uns die Umsetzung von interdisziplinären Aufgaben.

Als fachlich breit aufgestelltes Team gewährleisten wir den effizienten Einsatz der Fördermittel, die nach den Kriterien der fachlichen Exzellenz und forschungspolitischen Relevanz vergeben werden. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind dabei der Erfolgsfaktor unserer Arbeit.



Naturwissenschaften



Politikwissenschaften



Geisteswissenschaften



Sachbearbeitung



Volkswirtschaft



Sozialwissenschaften



Betriebswirtschaft



Ingenieurwissenschaften



Wissenschaftskommunikation

DER PROJEKTRÄGER JÜLICH IM PROFIL

Unsere Leistungen

Forschung und Innovation sind der Motor für technologischen Fortschritt, leisten einen wichtigen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen und sind die Basis für nachhaltiges Wachstum. Die professionelle Förderung von Forschung und Innovation und der Transfer daraus resultierender Erkenntnisse in die Gesellschaft ist unser Auftrag. Im Kerngeschäft der Projektförderung zeichnen wir uns dabei durch umfassende administrative Expertise in allen Projektphasen aus. Mit der Kombination aus unseren einschlägigen Kenntnissen des öffentlichen Rechts- und Verwaltungsrahmens und unserer betriebswirtschaftlichen Kompetenz gewährleisten wir einen rechtssicheren und effizienten Einsatz öffentlicher Fördergelder.

Der Projektträger Jülich erkennt Trends

Wir identifizieren neue Themen für die Forschungs- und Innovationspolitik – durch systematisches Monitoring von Forschung und Entwicklung sowie Technologien und Märkten. Auf Basis dieses Monitorings entwickeln wir gemeinsam mit unseren Auftraggebern nationale und europäische Förderkonzepte. So setzen wir mit unserer Politikberatung Impulse für die Lösung zentraler gesellschaftlicher Herausforderungen.

Der Projektträger Jülich fördert Forschung und Innovation

Wir setzen Forschungs- und Innovationsförderprogramme effizient um – von der Beratung der Antragsteller und der Begutachtung der eingereichten Vorhaben, über die Bewilligung und Auszahlung der Fördermittel, bis zur Prüfung der Ergebnisverwertung. Wir bilden im Rahmen unseres Förderprogrammmanagements eine wichtige Schnittstelle zwischen unseren Auftraggebern und den Zuwendungsempfängern aus Unternehmen, Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

Der Projektträger Jülich gestaltet Zukunft

Wir verstehen Forschungs- und Innovationsförderung als zyklischen Prozess – dazu gehört als integraler Bestandteil die Wirkungsanalyse der von uns umgesetzten Förderprogramme. Mit dem passenden Instrumentarium steuern wir die für die Weiterentwicklung von Förderkonzepten wichtigen Evaluierungsprozesse. Projekte mit Innovationspotenzial kommunizieren wir zudem in die Fachöffentlichkeit und die Gesellschaft. Mit diesem Leistungsspektrum sorgen wir dafür, dass die Projektförderung mit immer wieder neuen Impulsen einen nachhaltigen Beitrag zur Sicherung der Zukunft leistet.



- Innovations- und Technikanalysen
- Identifizierung neuer Förderansätze
- förderstrategische Beratung
- Entwicklung von Förderprogrammen



- Beratung zur nationalen und europäischen Förderung
- Begutachtung von Anträgen
- Betreuung von Fördervorhaben
- Verwendungsprüfungen und Ergebnisverwertungen

- Wirkungsanalyse und Evaluierungsprozesse
- Wissenstransfer in die Fachöffentlichkeit und die Gesellschaft
- Gremienarbeit zur Programmentwicklung



DAS GESCHÄFTSJAHR 2013

Der Projektträger Jülich (PtJ) kann auf ein erfolgreiches Jahr 2013 zurückblicken: Sowohl die Höhe des betreuten Fördervolumens als auch die Anzahl der betreuten Vorhaben sind erneut gestiegen. PtJ betreute ein Fördervolumen von rund 1,421 Milliarden Euro (knapp 14 Prozent mehr als im Vorjahr) und insgesamt 16.097 Vorhaben (knapp 11 Prozent mehr als im Vorjahr).

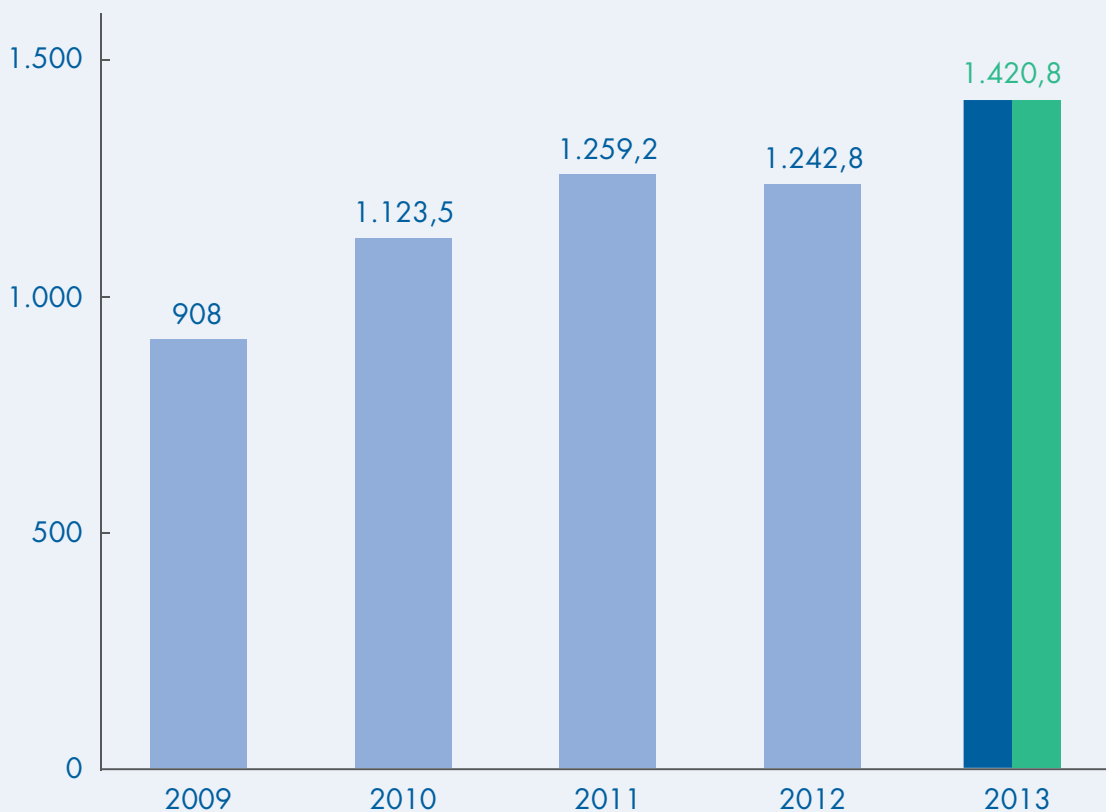
Davon entfielen 15.396 Vorhaben mit einem Fördervolumen von rund 1,375 Milliarden Euro auf Programme des Bundes. Für das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) betreute PtJ im Berichtsjahr 6.096 Vorhaben und ein Fördervolumen von 743,7 Millionen Euro, für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 3.326 Vorhaben und ein Fördervolumen von 250,6 Millionen Euro, für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,

Bau und Reaktorsicherheit 5.526 Vorhaben und ein Fördervolumen von 287,2 Millionen Euro sowie für das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur 448 Vorhaben und ein Fördervolumen von 93 Millionen Euro.


Für die Programme der Bundesländer Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern betreute PtJ insgesamt 698 Vorhaben mit einem Fördervolumen von rund 46,3 Millionen Euro.

Das BMBF ist mit 52,3 Prozent des betreuten Fördervolumens Hauptauftraggeber von PtJ, gefolgt vom BMU mit 20,2 Prozent, dem BMWi mit 17,6 Prozent und dem BMVI mit 6,6 Prozent. Die Länder haben einen Anteil von 3,3 Prozent.

Entwicklung des Fördervolumens in Mio. Euro 2009 – 2013

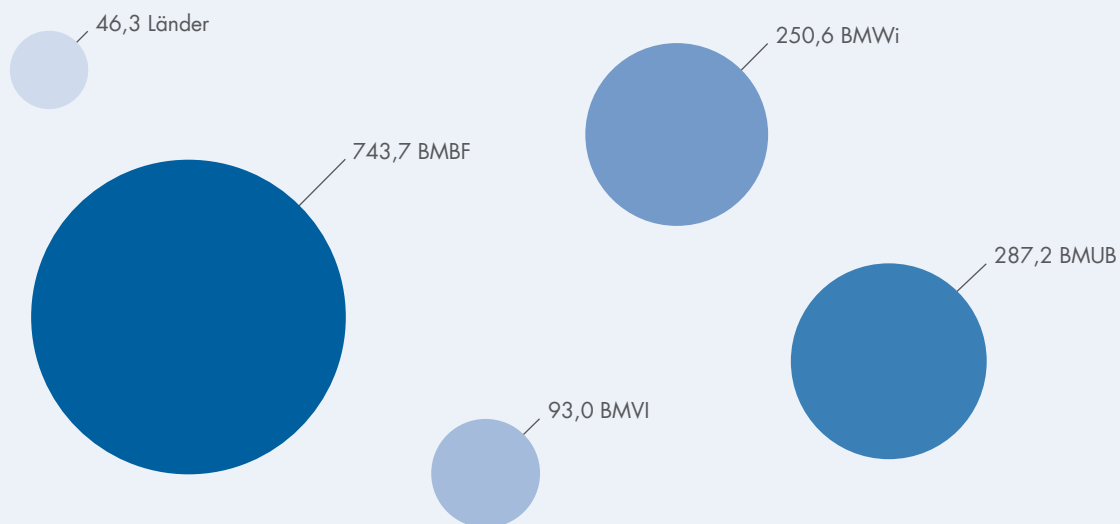


5.731 
neu bewilligte Vorhaben

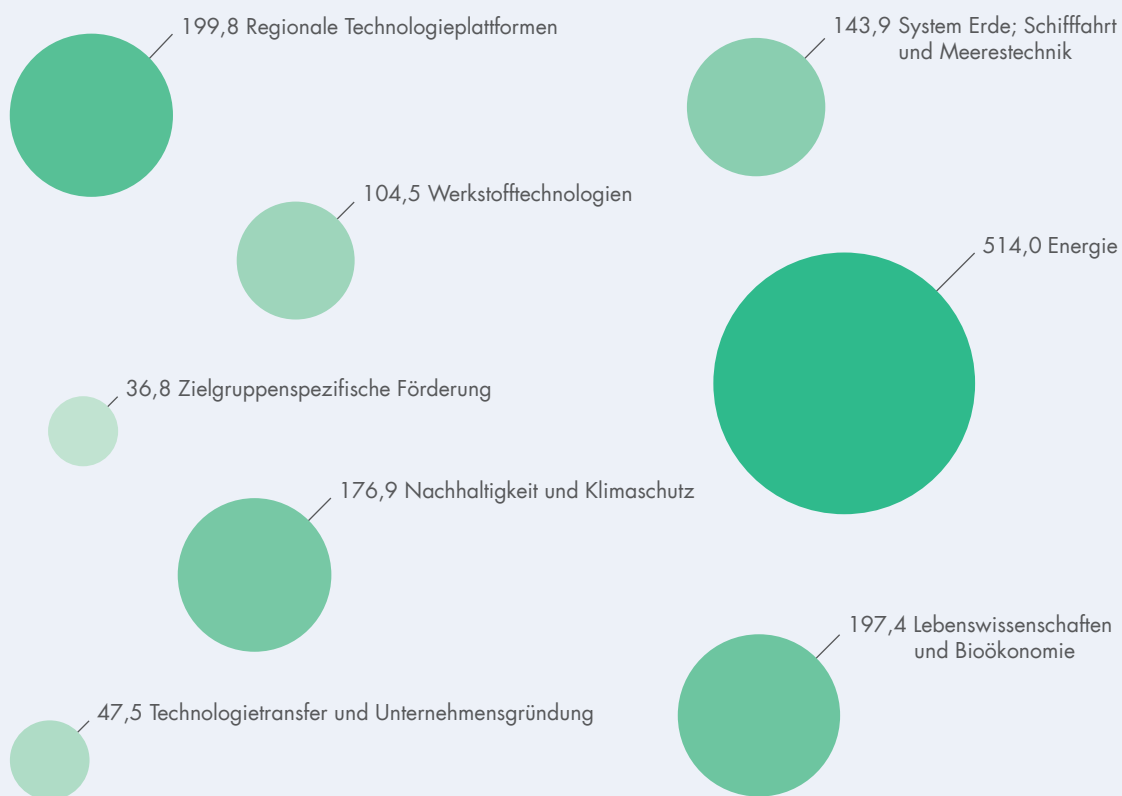
16.097 
laufende Vorhaben

1,42 
Milliarden Euro Fördermittel ausgezahlt

Fördervolumen auf Programme des Bundes in Mio. €

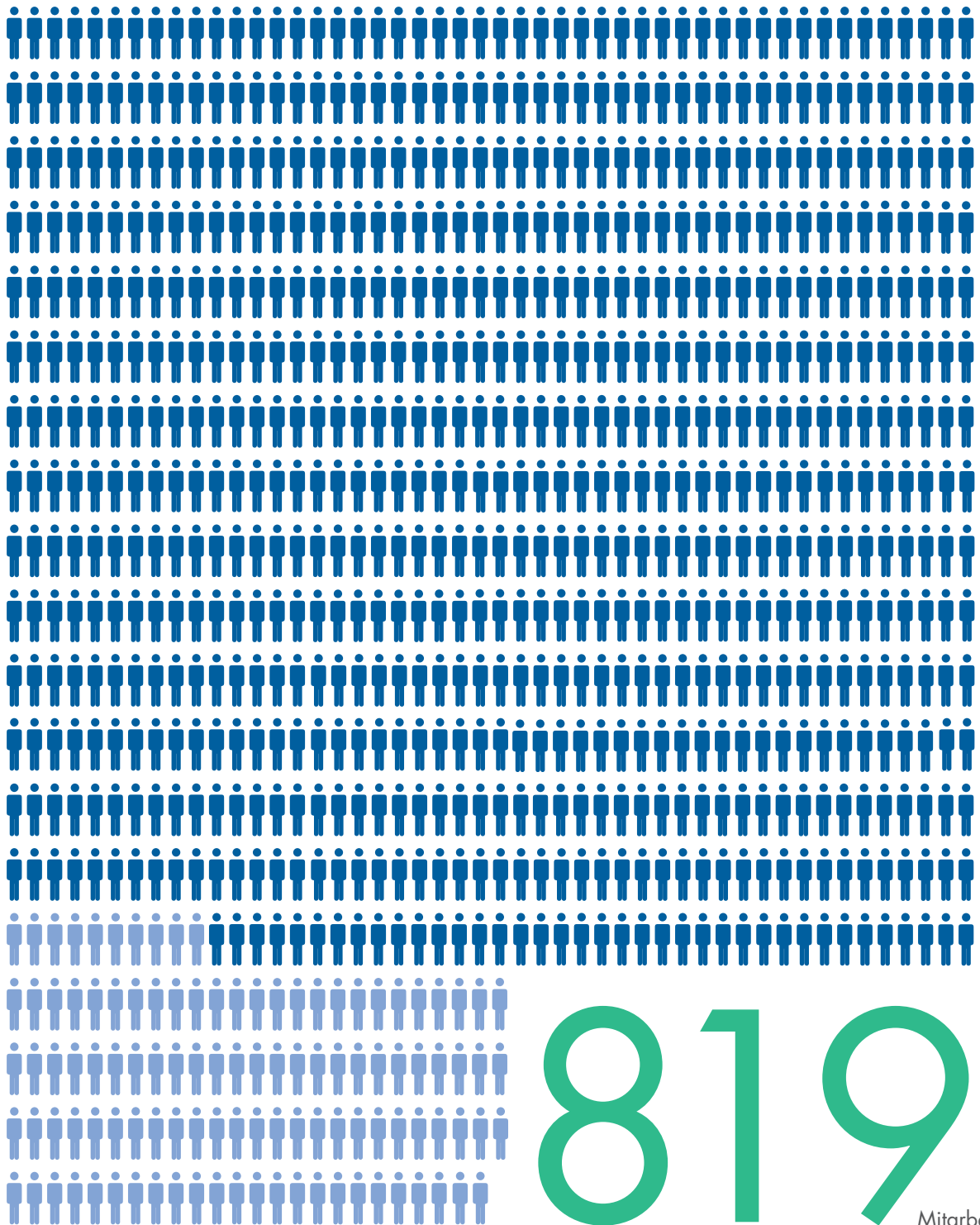


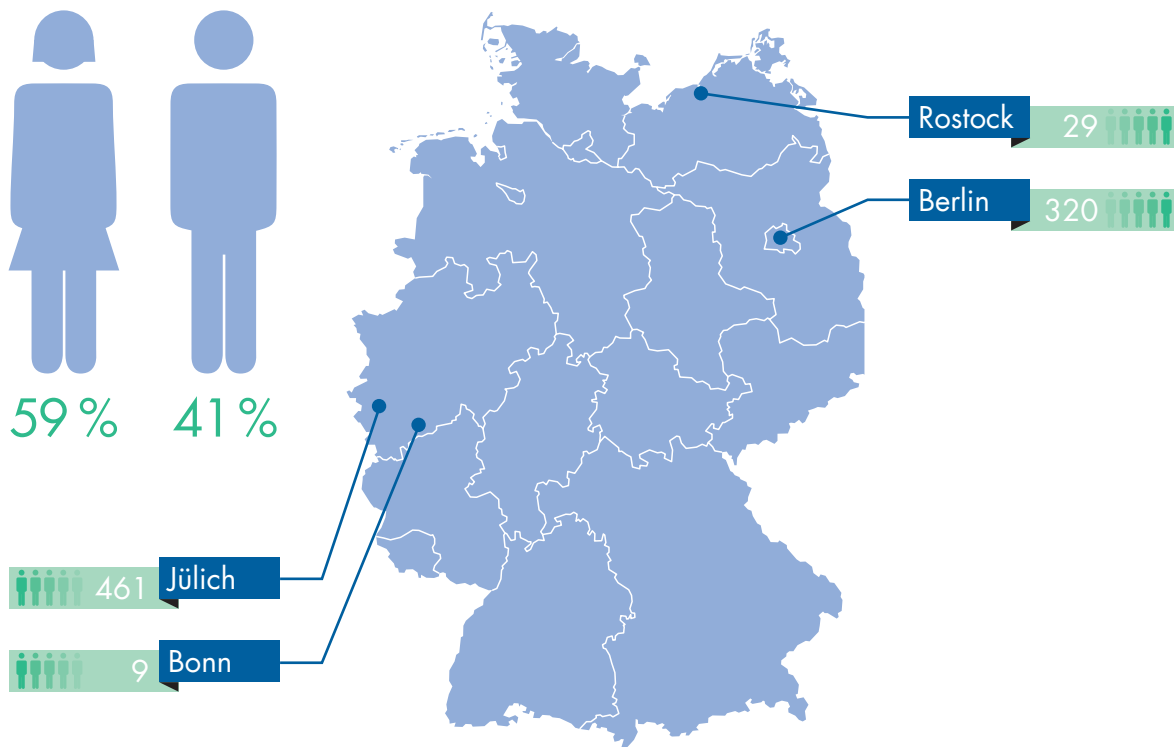
Fördervolumen anteilig nach Geschäftsfeldern in Mio. €



MENSCHEN AM PROJEKTRÄGER JÜLICH

2013 ist der Projektträger Jülich (PtJ) weiter gewachsen: Zum 31. Dezember beschäftigte er insgesamt 819 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – 109 mehr als im Jahr davor. Das entspricht einem Zuwachs von 15,35 Prozent.



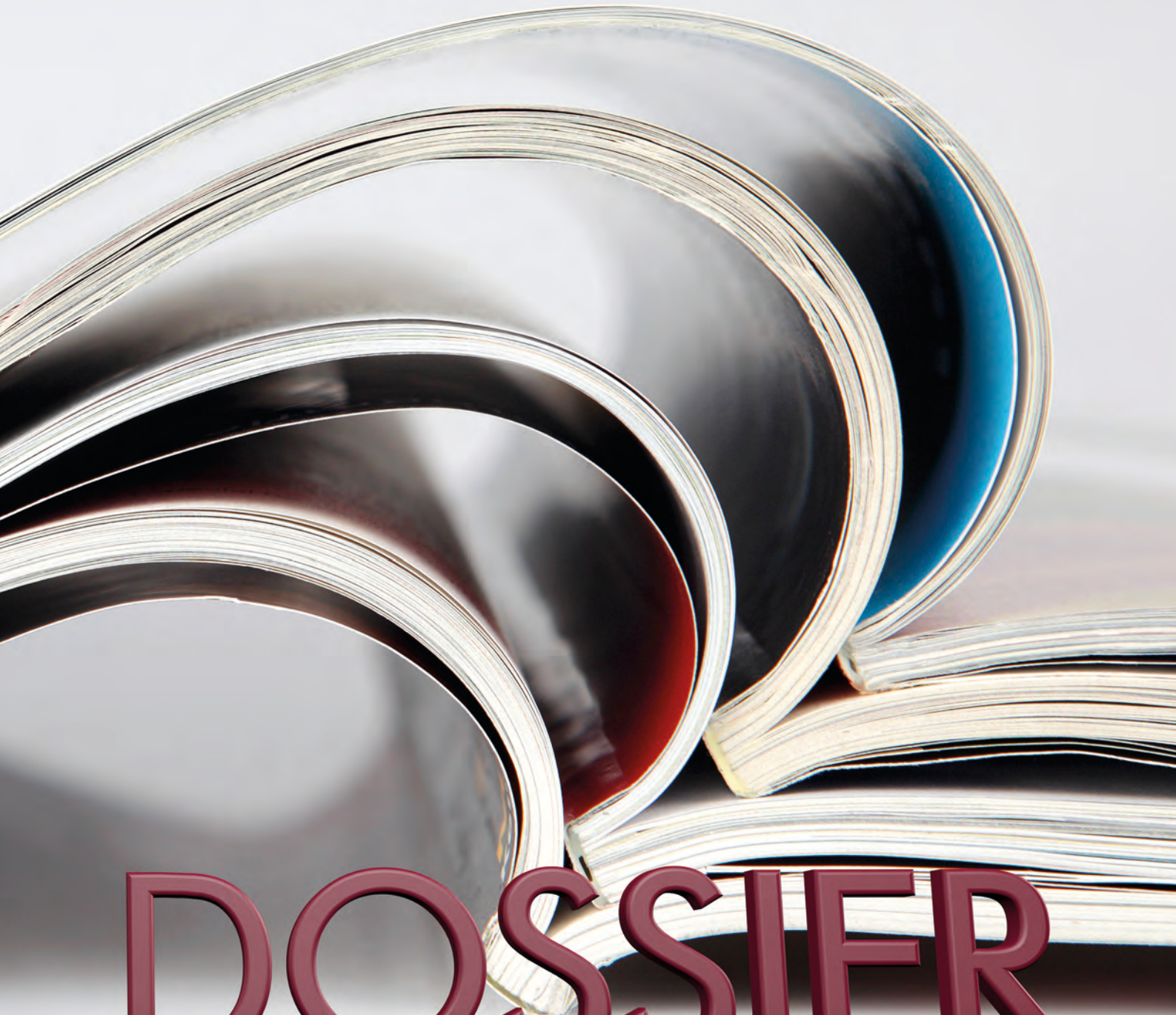


In den vergangenen Jahren ist die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von PtJ stetig gewachsen. Um neuen Kolleginnen und Kollegen den Einstieg zu erleichtern, sind die Betreuung durch Tutoren im Fachbereich sowie Schulungen zu internen Abläufen, zu Projektförderthemen und zur professionellen Gesprächsführung fester Bestandteil des Einarbeitungskonzepts. Damit

erhalten alle neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein Grundgerüst von Kompetenzen, das durch individuelle Schulungen für das spezifische Aufgabengebiet erweitert wird. Auch über die Einarbeitungsphase hinaus bietet PtJ seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Rahmen der Personalentwicklung bedarfsgerechte Weiterbildungen an.







DOSSIER

Europäisches Forschungs- und

Innovationsmanagement

3,3 Milliarden Euro umfasste das Budget des ersten EU-Forschungsrahmenprogramms (FRP) aus dem Jahr 1984. Im aktuellen Programm Horizont 2020 stehen mehr als zwanzigmal so viele Fördermittel zur Verfügung: rund 80 Milliarden Euro. Allein diese Steigerung zeigt, dass die europäische Forschungs- und Innovationsförderung immer wichtiger geworden ist. Der Projektträger Jülich (PtJ) begann sein EU-Engagement schon Mitte der 1970er Jahre – kurz nach seiner Gründung. Damals zunächst im Kontext des Rahmenprogramms COST (European Cooperation in Science and Technology), das seit 1971 die europaweite Zusammenarbeit von Forschern und Wissenschaftlern über alle Technologiebereiche hinweg fördert.

1950

Schuman-Erklärung legt die Grundlage der Europäischen Union.

1984

Das 1. FRP legt den Fokus auf die Themen Energie und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

1987

Das 2. FRP zielt darauf ab, die wissenschaftliche Basis und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft zu stärken.



Europäische Forschungspolitik

Europäisches Forschungsmanagement bei PtJ

1975

PtJ arbeitet in technischen Gremien im Rahmen von COST mit, berät Antragsteller und bereitet neue Fördermaßnahmen vor.

1985

Die EU-Kommission trifft Förderentscheidungen unter Beteiligung der Mitgliedstaaten. PtJ unterstützt die Ministerien dabei, Anträge zu bewerten und die deutsche Stellungnahme zu formulieren.

1988

Schon bevor die Nationalen Kontaktstellen eingerichtet werden, berät PtJ deutsche Antragsteller im Rahmen europäischer Ausschreibungen, u. a. in den Bereichen Energie und Biotechnologie.



2002

Das 6. FRP treibt die Idee eines gemeinsamen europäischen Forschungsraums (European Research Area, ERA) voran.



2007

Das 7. FRP ist in die vier spezifischen Programme Zusammenarbeit, Ideen, Menschen und Forschungskapazitäten aufgeteilt.

2009

Der Vertrag von Lissabon schreibt das Ziel eines Europäischen Forschungsraums fest.

2002

PtJ beteiligt sich während der Laufzeit des 6. FRP an insgesamt 29 europäischen Koordinierungsinitiativen als Partner bzw. Koordinator.

2006

PtJ setzt das Projekt VALOR direkt im Auftrag der Europäischen Kommission um.

2007

PtJ beteiligt sich während des 7. FRP an insgesamt 52 europäischen Koordinierungsinitiativen als Partner bzw. Koordinator.





Seitdem hat PtJ sich als eine feste Größe in der europäischen Forschungs- und Innovationsförderung etabliert. Das fängt bei der Mitarbeit an der Ausarbeitung der Förderprogramme im Auftrag der beteiligten Bundesministerien an, geht über die Beratung von Antragstellern bis hin zur Umsetzung von Koordinierungsinitiativen und der Betreuung von Projekten. Heute stellt PtJ fünf Nationale Kontaktstellen (NKS) und kooperiert mit Forschungsförderern anderer Mitgliedstaaten in mehr als vierzig europäischen Koordinierungsinitiativen. Er ist somit maßgeblich in die Schaffung eines wettbewerbsfähigen europäischen Forschungsraums (European Research Area, ERA) eingebunden.

1990

Das 3. FRP stützt sich auf sechs Leitkriterien, u. a. die Verbesserung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit und die Förderung transnationaler Initiativen.

1993

Der Vertrag von Maastricht öffnet die europäische Forschungspolitik für alle Themenbereiche von EU-Interesse.

1994

Mit einem Budget von über 13 Milliarden Euro ist das 4. FRP auf die Umsetzung des Vertrags von Maastricht ausgerichtet.

1998

Das 5. FRP richtet sich erstmals an wirtschaftlich-gesellschaftlichen Herausforderungen aus.

1991

PtJ engagiert sich im Netzwerk der Nationalen Kontaktstellen im Bereich Energieforschung.



1995

Bei PtJ wird die Vorläuferin der Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes eingerichtet. Anfangs BMBF-spezifisch berät sie heute ressortübergreifend und gibt Hinweise zur EU-Förderung.

2010

Die Leitlinie Innovationsunion im Rahmen der Europa 2020-Strategie soll die Rahmenbedingungen und den Zugang zu Finanzmitteln für Forschung und Innovation verbessern.



2014

Mit deutlichem Fokus auf die Innovationsförderung sollen mit Horizont 2020 die Wettbewerbsfähigkeit Europas gestärkt und zentrale gesellschaftliche Herausforderungen angegangen werden.

2013

Im Auftrag der Europäischen Kommission und zusammen mit internationalen Partnern stellt PtJ das Sekretariat der EIP Agricultural Productivity and Sustainability

2013

PtJ wird Mitglied im Verband europäischer Innovationsförderer, TAFTIE und stärkt damit seine Kontakte zu wichtigen Akteuren der europäischen Forschungs- und Innovationslandschaft.

2014

Mit über 30 Jahren Erfahrung in der europäischen Forschungs- und Innovationsförderung ist PtJ kompetenter Ansprechpartner für die Umsetzung von Horizont 2020.



EU-Forschungsförderung mitgestalten

Gemeinsame Strategien umsetzen

Den Forschungsraum mit Leben füllen

Offene Grenzen sind in Europa dank „Schengen“ eine Selbstverständlichkeit. Auch in der europäischen Forschungs- und Innovationsförderung ist so mancher Schlagbaum gefallen. Doch um im weltweiten Wettbewerb zu bestehen, muss Europa länderübergreifend noch enger zusammenarbeiten – etwa Forschungsschwerpunkte besser aufeinander abstimmen und die über die Länder verteilte Spitzenforschung enger miteinander vernetzen. Dafür entsteht der europäische Forschungsraum. Der Projektträger Jülich (PtJ) beteiligt sich intensiv daran, diesen Raum mit Leben zu füllen.

Kernaktivität ist die wissenschaftliche und administrative Unterstützung, die PtJ vor allem für Bundesministerien leistet – etwa in den Programmausschüssen der EU-Kommission, in denen sich EU und Mitgliedstaaten über die Umsetzung der Forschungsrahmenprogramme verständigen. Hier erledigt der Projektträger nicht nur organisatorische Aufgaben. „Wir können hier zwei wichtige Erfahrungsschätze einbringen: unsere langjährigen Erfahrungen aus der EU-Förderberatung in den Nationalen Kontaktstellen und unser wissenschaftlich-technologisches Fachwissen, in das auch unsere Kenntnisse aus der nationalen Forschungsförderung einfließen“, betont Dr. Christian Stienen, Leiter des Projektträgers Jülich.

Davon profitieren auch die Joint Programming Initiativen (JPI), in denen der Projektträger ebenfalls verschiedene Bundesministerien unterstützt. Diese EU-Koordinierungsinstrumente konzentrieren sich auf große gesellschaftliche Herausforderungen, die auf nationaler Ebene allein nicht zu lösen sind, wie Klimawandel oder Ernährungssicherheit. Ähnlich verhält es sich in den Europäischen Innovationspartnerschaften (EIP). Dort unterstützt der Projektträger im Auftrag der EU-Kommission die Etablierung von Strukturen, mit denen

Forschungsergebnisse schnell und bedarfsgerecht in marktfähige Produkte überführt werden können.

Gerade die enge Zusammenarbeit mit anderen Forschungsförderern in den verschiedenen EU-Projekten spielt eine wichtige Rolle für die Ausgestaltung des künftigen europäischen Forschungsraums. In den sogenannten ERA-Nets geht es beispielsweise darum, die nationale Forschungsförderung verschiedener Länder in einem konkreten Themenbereich besser aufeinander abzustimmen und über gemeinsame Ausschreibungen umzusetzen. Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen (CSA) der EU, an denen sich PtJ ebenfalls beteiligt, begleiten die Vernetzungsaktivitäten in den ERA-Nets oder den JPI mit Hilfe von Veranstaltungen, Analysen oder der Entwicklung gemeinsamer Informationssysteme. Diese europaweite Vernetzung will PtJ weiter vorantreiben. Deshalb engagiert sich der Projektträger seit 2013 in TAFTIE, dem Zusammenschluss von Innovationsförderern aus 26 europäischen Ländern. „Mit der Mitgliedschaft stärken wir unsere Kontakte zu wichtigen Akteuren der europäischen Forschungs- und Innovationslandschaft und können unsere langjährige Expertise künftig noch besser in die europäische Forschungsförderung einbringen“, betont Stienen.

Forschung europäisieren und globalisieren

Dr. Stefan Lampel ist Fachbereichsleiter für EU und Internationales im Geschäftsbereich Biologische Innovation und Ökonomie. Er arbeitet seit 2004 für den Projektträger Jülich (PtJ) und hat damals die ersten ERA-Netze mit betreut.



Warum braucht Europa so viele unterschiedliche Koordinierungsinitiativen?

Im bunten Kontext von Europa bleibt uns gar nichts anderes übrig, als einen großen Werkzeugkasten mit vielen Instrumenten parat zu halten. Es gibt divergierende Interessen und Problemstellungen und demnach auch unterschiedliche Akteure. Die ERA-Netze fokussieren auf ein Thema und werden von interessierten Forschungsförderern betrieben, um nationale Programme zu vernetzen und gemeinsame Aktivitäten durchzuführen. Bei den Joint Programming Initiativen dagegen koordinieren die Länder ihre Forschungsförderung in einem Themengebiet und entwickeln dabei gemeinsame Strategien, die über die eigentliche Förderung weit hinausgehen.

Wie schwer ist es, deutsche Forschungseinrichtungen und Unternehmen zu einer Teilnahme an einem europäischen Projekt zu bewegen?

So wie die Förderer in den vergangenen zehn Jahren gelernt haben zusammenzuarbeiten, ist es auch für Forscher selbstverständlicher geworden, sich auf europäische Ausschreibungen gemeinsam zu bewerben. Ein Prozess, für den die ERA-Netze wegweisend waren. Sie sind so etwas wie das EU-Forschungsrahmenprogramm in einer „light“-Version: Die Wissenschaftler forschen auf

Wir können auf dem europäischen Parkett sehr gut mitreden.

europäischer Ebene, werden jedoch in Deutschland dafür gefördert. Von daher ist ihnen das formale Verfahren vertrauter als bei europäischen Projekten. Gleichzeitig sinkt damit aber die Hemmschwelle, sich in einem nächsten Schritt an einem europäischen Projekt zu beteiligen.

Welche Bedeutung haben die Förderinstrumente für den Projektträger Jülich?

Wir helfen dabei, einen gemeinsamen europäischen Forschungsraum zu schaffen, Forschung zu europäisieren und zu globalisieren. PtJ ist europaweit der Projektträger, der die meisten ERA-Netze und Koordinierungsinitiativen betreut. Das zeigt: Wir können auf dem europäischen Parkett sehr gut mitreden – das wissen auch unsere Auftraggeber.

Erfahrung und Expertise einbringen

Im Rampenlicht der Öffentlichkeit stehen die Programmausschüsse der Europäischen Kommission eher selten. Dennoch sind sie wichtig: In diesen Ausschüssen stimmen sich EU-Kommission, EU-Mitgliedstaaten und die in dem Programm assoziierten Staaten über die konkrete Umsetzung der Forschungsrahmenprogramme ab. Mit dabei sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Projektträgers Jülich (PtJ), die in vier Themenbereichen zur deutschen Delegation gehören.

Bis zu sechsmal im Jahr kommen die Programmausschüsse unter Leitung der EU-Kommission zusammen, um sich über Strategien, Ziele und Prioritäten der anstehenden Arbeitsprogramme und Ausschreibungen zu einigen. Zu den deutschen Delegationen gehört jeweils ein nationaler Experte, den das zuständige Bundesministerium berufen und die EU-Kommission bestätigen muss. In den Themenbereichen, Biotechnologie, Werkstoffe, Energie und Umwelt wurden PtJ-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter als nationale Experten nominiert. Eine von ihnen ist Dr. Elisabeth Osinski. Die Leiterin der Nationalen Kontaktstelle (NKS) Umwelt unterstützt seit 2004 das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). „In Deutschland kommen diese Experten oft aus den NKS, da diese über breites Fachwissen verfügen und bereits eng mit Ministerien zusammenarbeiten“, erklärt die Programmkoordinatorin für den Bereich Umwelt.

Elisabeth Osinski kümmert sich um die Belange der deutschen Delegation für den Bereich Umwelt. Sie nimmt nicht nur an den Sitzungen des Programmausschusses teil, sondern sichert auch deren Vor- und Nachbereitung. Hin und wieder kommt es vor, dass kein BMBF-Vertreter bei der Sitzung anwesend sein kann. Dann muss Elisabeth Osinski die mit dem Ministerium abgestimmte deutsche Position vertreten, Redebeiträge übernehmen oder nachhaken, wenn es Unstimmigkeiten gibt. Nach den Sitzungen klärt sie mit dem BMBF, an welchen Stellen Deutschland aktiv werden sollte.

Für sie ist die Mitarbeit eine gute Gelegenheit, den Bedarf aus Sicht der Förderinteressenten einzubringen: „Aus den Beratungen wissen wir beispielsweise, wo in den Formulierungen der Arbeitsprogramme die Probleme für die Antragsteller liegen.“ Gefragt ist außerdem die Erfahrung der PtJ-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter, etwa wenn die Kommission vorschlägt, verstärkt kleine und mittlere Unternehmen zu fördern. „Dann können wir erläutern, welche Rahmenbedingungen

deutsche kleine und mittlere Unternehmen benötigen und was sie abschreckt“, sagt PtJ-Mitarbeiter Degenhard Peisker, Leiter der NKS Energie und nationaler Experte für diesen Bereich. Von der Mitarbeit in den Ausschüssen profitieren auch die Nationalen Kontaktstellen. „Wir haben ein konkreteres Bild, was in den Ausschreibungen verlangt wird, und können Antragsteller besser beraten“, betont Elisabeth Osinski.



Nach dem Agrarbiologie-Studium arbeitete Dr. Elisabeth Osinski mehr als zehn Jahre in national und EU-geförderten Projekten zu den Auswirkungen der Landwirtschaft auf die Umwelt und promovierte im Bereich Landschaftsplanung. 2004 wechselte sie zum Projektträger Jülich und leitet seitdem die Nationale Kontaktstelle (NKS) Umwelt. Sie ist nationale Expertin für Umweltforschung in dem Programmausschuss der Europäischen Kommission in Horizont 2020 und war von 2012 bis 2013 Sprecherin der deutschen Programmkoordinatoren; das sind die Hauptansprechpartner für ein Themengebiet innerhalb des deutschen NKS-Netzwerkes.

Europäische Energieforschung begleiten und unterstützen



Degenhard Peisker, seit 1983 beim Projektträger Jülich (PtJ), leitet die Nationale Kontaktstelle Energie und ist deutscher Programmkoordinator Energie für das Europäische Forschungsrahmenprogramm Horizont 2020. Zunächst war der Bergingenieur bei PtJ für die Forschungsförderung im Steinkohlesektor zuständig. 1993 wechselte er in den EU-Bereich der Energieförderung, wo er sich seither neben der Beratung von Antragstellern vor allem an der Diskussion und Festlegung von Förderprioritäten bei der Europäischen Kommission beteiligt.

Der 2007 verabschiedete Europäische Strategieplan für Energietechnologien (SET) gilt als wichtigste EU-Initiative im Bereich Energie. Worum geht es dabei?

Der sogenannte SET-Plan beschleunigt die Modernisierung der europäischen Energieversorgung. Damit wollen EU-Kommission und Mitgliedstaaten sicherstellen, dass die vereinbarten Energie- und Klimaziele 2020 erreicht werden. Hocheffiziente und emissionsarme Energietechnologien einzuführen, ist dabei ein Aspekt. Ebenso wichtig ist es, die Wettbewerbsfähigkeit und die Energieversorgung Europas zu sichern. Der SET-Plan beinhaltet diverse EU-Aktivitäten, etwa zu Speichertechnologien, zu Netztechnologien, zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien oder auch zu Smart Cities. An der Umsetzung des Plans sind europäische Industrie-Initiativen sowie Forschungsstrukturen beteiligt, die Wissenschaft und Wirtschaft in der Energieforschung zusammenbringen.

Welche Rolle spielt hier der Projektträger Jülich?

Die Aktivitäten im Rahmen des SET-Plans steuert ein Lenkungsausschuss, in dem die EU-Kommission und die Mitgliedstaaten vertreten sind – für Deutschland ist es das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Wir beraten das Ministerium bei dieser politisch-strategischen Aufgabe. Dazu analysieren wir Dokumente, führen Recherchen durch und bereiten Sitzungen vor. Das gilt auch für die diversen Arbeitsgruppen unterhalb des Lenkungsausschusses. Zurzeit entsteht unter Leitung des Lenkungsausschusses eine Integrated Roadmap für den SET-Plan, die künftige Prioritäten festlegt –

beispielsweise, welche Energietechnologien wir konkret für eine sichere, saubere und effiziente Energieversorgung in Europa benötigen. Damit wird die Roadmap ab 2016 die Energiethemata in den Arbeitsprogrammen von Horizont 2020 stark beeinflussen.

Wie ist die Zusammenarbeit mit dem Ministerium geregelt?

PtJ ist als Projektträger für die Umsetzung des 6. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung zuständig. Darüber hinaus hat uns das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie mit projektbezogenen Tätigkeiten beauftragt. Dazu gehören die Mitarbeit in einer Strategiegruppe, die das Ministerium als eine Art Thinktank berät, die Aufgaben der Nationalen Kontaktstelle Energie und eben auch die Unterstützung der Gremienarbeit auf europäischer Ebene.

Welche Gremien sind das?

Im Energiebereich betrifft das neben dem Lenkungsausschuss beim SET-Plan vor allem den Programm- und Ausschuss Energie der Europäischen Kommission, aber auch internationale Gremien. Nicht nur in Europa, weltweit stimmen sich Länder bei der Prioritätensetzung im Bereich Energie ab. So unterstützt PtJ mit mehreren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern das Ministerium bei den Aktivitäten in der International Energy Agency (IEA). In den Gremiensitzungen werden die Delegierten des Ministeriums durch PtJ-Kolleginnen und -Kollegen unterstützt und von diesen bei Bedarf vertreten.

GROSSE GESELLSCHAFTLICHE HERAUSFORDERUN- GEN GEMEINSAM BEWÄLTIGEN

Klimawandel, Ernährungssicherheit, Energieversorgung – die großen gesellschaftlichen Herausforderungen lassen sich nur im Schulterschluss mit den anderen europäischen Mitgliedstaaten bewältigen. Die Joint Programming Initiativen (JPIs) sind ein Konzept zur langfristigen Entwicklung und Implementierung einer kohärenten europäischen Forschungspolitik. Ziel ist es, staatenübergreifende gemeinsame Forschungsagenden zu erarbeiten, die strategische Zusammenarbeit zwischen existierenden nationalen Programmen auszubauen und neue Förderprogramme gemeinsam einzurichten. Die

Finanzierung übernehmen in erster Linie die teilnehmenden Mitgliedstaaten. Die Europäische Kommission fördert jedoch den Aufbau der JPIs in Form von kurzfristigen Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen (CSA) aus dem 7. EU-Forschungsrahmenprogramm: Damit werden beispielsweise die Forschungsagenden entwickelt und nationale Expertisen im Rahmen von Konferenzen, Workshops und Seminaren international zusammengeführt.

JPI Oceans: Mit den Ozeanen leben

Die Ozeane bedecken mehr als 70 Prozent der Erdoberfläche und sind die wichtigste Kohlenstoffsenke unseres Planeten. Gleichzeitig sind die Meere und Küstengebiete Nahrungs-, Energie- und Rohstofflieferant sowie Wirtschafts-, Verkehrs- und Erholungsraum. Mit Blick auf diese große wirtschaftliche und ökologische Bedeutung verfolgt die von der Kommission initiierte und von Norwegen stark unterstützte JPI Healthy and Productive Seas and Oceans (JPI Oceans) das Ziel, die Forschungsaktivitäten der europäischen Mitgliedstaaten zu koordinieren und eine verstärkte Zusammenarbeit zu ermöglichen. Die gemeinsame strategische Forschungsagenda definiert die langfristigen Bedarfe und Ziele im Bereich der marinen und maritimen Forschung und enthält einen detaillierten Umsetzungsplan. Sie kann ständig im Hinblick auf neue Entwicklungen aktualisiert werden. Über ihre nationalen Forschungsprogramme implementieren die Mitgliedstaaten schließlich die Forschungsagenda.

Bisher wurden drei Pilotaktionen vereinbart, die als gemeinsames Instrument sehr schnell transnationale „hot topics“ anfassen und umsetzen sollen, ohne auf die langwierigen Prozesse von beispielsweise ERA-Nets zurückgreifen zu müssen. Auf Vorschlag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) wurden die Pilotaktionen Ökologische Aspekte von Mikroplastik und EcoMining angestoßen. Die Mikroplastik-Pilotaktion

soll in erster Linie die neue Messmethodik zwischen den verschiedenen Arbeitsgruppen harmonisieren und die toxikologische Wirkung auf das Ökosystem bestimmen. Ecomining wird im Rahmen von drei Forschungsfahrten auf dem neuen Forschungsschiff SONNE die langfristigen Umweltfolgen von Tiefseebergbau im Pazifik untersuchen. Die dritte, von den Niederlanden vorgeschlagene Aktion zielt auf die Entwicklung von integrierten Monitoringstrategien für die Nordsee, um im europäischen Verbund gemeinsam Daten für die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie und Fischereipolitik zu erheben.

Der Projektträger Jülich (PtJ) ist Mitglied im Exekutivrat des JPI Oceans. Dieser hat die Aufgabe, die Arbeit des Sekretariats und der Initiativen zwischen den einzelnen Sitzungen des Management Board zu steuern. PtJ ist zudem Partner in der CSA-Maßnahme zur Unterstützung des JPI Oceans. „Wir sind in erster Linie verantwortlich für das Arbeitspaket 4 Science for Industry, in dem es um die Bedeutung und mögliche Lücken der vielfältigen Forschungs- und Entwicklungsinitiativen für die maritime Wirtschaft in Europa geht“, erklärt Dr. Ulrich Wolf vom PtJ-Geschäftsbereich Meeresforschung, Geowissenschaften, Schiffs- und Meerestechnik.

www.jpi-oceans.eu



JPI Water: Blaues Gold für Europa

Wasser ist Lebensgrundlage und Konfliktstoff zugleich: Die Verfügbarkeit des „Blauen Goldes“ in ausreichender Menge und guter Qualität hat weltweit hohe Bedeutung und stellt für Europa eine große Herausforderung dar, welche die JPI Water Challenges for a Changing World (JPI Water) aufgreift. Dabei gehören der Erhalt der Gewässer-ökosysteme, das Erreichen einer ressourceneffizienten Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung und die Anpassung an demografische und klimatische Veränderungen zu den wichtigsten Handlungsfeldern. Über das Governing Board und das Executive Board gestaltet das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) seit 2012 aktiv die JPI Water mit. „Im Executive Board, der eigentlichen Arbeitsebene der JPI Water, vertritt der Projektträger Jülich das BMBF“, sagt Stefanie Pietsch vom Geschäftsbereich Nachhaltigkeit und Klima des Projektträgers Jülich (PtJ). Dort werden beispielsweise Themen für die JPI-Calls identifiziert.

Im Mai 2013 haben die 19 Mitgliedstaaten eine erste gemeinsame strategische Forschungs- und Innovationsagenda veröffentlicht. Sie stellt die prioritären Themenfelder dar, die in den nächsten Jahren durch gemeinsame Aktivitäten umgesetzt werden. Im November 2013 folgte der erste transnationale Call: Anthropogene Schadstoffe und Krankheitserreger im Wasserkreislauf. Das Ziel ist, neue länder- und bereichsübergreifende Kooperationen zu initiieren und bestehende zu stärken. Für diese Pilotmaßnahme fungiert PtJ als nationale Kontaktstelle: „Wir beraten die deutschen Antragsteller und koordinieren die Projektbetreuung“, erklärt die PtJ-Mitarbeiterin. Darüber hinaus ist PtJ als Partner der CSA-Maßnahme unter anderem auch für die Evaluierung der JPI zuständig.

www.waterjpi.eu



FACCE-JPI: Ernährung im Kontext des Klimawandels

9,7 Milliarden Menschen leben im Jahr 2050 auf der Erde – so sehen die aktuellen Prognosen der Vereinten Nationen aus. Das würde – im Vergleich zu heute – einen Anstieg der Bevölkerungszahl um über 30 Prozent bedeuten. Der Nahrungsmittelbedarf wird erheblich steigen. Die

FACCE-JPI (Agriculture, Food Security and Climate Change) fokussiert sich auf die gesellschaftlichen Herausforderungen der Ernährungssicherung im Kontext des Klimawandels, der Globalisierung, der Verknappung natürlicher Rohstoffe sowie des demografischen Wandels. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) engagieren sich gemeinsam in der europäischen Initiative. Im

Februar 2010 offiziell ins Leben gerufen, hat die FACCE-JPI mit 21 Mitgliedstaaten eine strategische Forschungsagenda mit fünf Handlungsfeldern erarbeitet. „Es war ein langwieriger Abstimmungsprozess“, sagt Nicolas Tinois vom Geschäftsbereich

Biologische Innovation und Ökonomie des Projektträgers Jülich (PtJ). „Wir haben festgestellt, dass es zu dem Thema viele unterschiedliche Forschungsprogramme in Europa gibt, aber die Vernetzung oft fehlt.“ Mittlerweile sind schon fünf gemeinsame Förderaktivitäten auf den Weg gebracht worden, sechs weitere sind in der Implementierungsphase. PtJ ist an der JPI im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) beteiligt und fungierte als Call Office für die Ausschreibung zum ERA-Net Plus Climate Smart Agriculture. Als JPI-Pilotmaßnahme ist bereits ein interdisziplinäres, europäisches Netzwerk exzellenter Forschergruppen implementiert worden. „Dieser Knowledge Hub hat zum Ziel, die Auswirkungen des Klimawandels auf die landwirtschaftliche Produktion, den Handel mit landwirtschaftlichen Gütern und die gesellschaftlichen Folgen besser abschätzen zu können“, erklärt Nicolas Tinois.

Im ersten Arbeitsprogramm des neuen Forschungsrahmenprogramms der EU, Horizont 2020, bereitet FACCE-JPI ein ERA-Net Cofund zum Thema Sustainable and Resilient Agriculture for Food and Non-Food Systems vor.

www.facejpi.com



Der Blick fürs Ganze

Die Systemmedizin gilt als zukunftsweisende Forschungsdisziplin. Unter der Federführung des Projektträgers Jülich (PtJ) entwickelt ein europäisches Konsortium in dem Projekt CASyM bis 2016 eine strategische Roadmap zur Implementierung der Systemmedizin in Europa.

Die traditionelle Medizin wirft den Blick aufs Detail und stößt dabei oft an ihre Grenzen: Es wird geschätzt, dass etwa 90 Prozent der auf dem Markt befindlichen Medikamente bei nur etwa 40 Prozent der Behandelten eine Wirkung zeigen. Selbst bei gleicher Diagnose wirkt eine Therapie von Mensch zu Mensch unterschiedlich.

Die Systemmedizin hingegen betrachtet das Krankheitsbild umfassender und begreift Krankheit als Störung komplexer Netzwerkinteraktionen zwischen Zellen, Gewebe und Organen sowie dem gesamten Organismus. Sie verknüpft das ausgeklügelte Laborexperiment mit computergestützter mathematischer Modellierung, um komplexe Prozesse im Menschen besser zu verstehen und möglichst ganzheitlich abzubilden. So werden Grundlagen für die Entwicklung innovativer Verfahren für Diagnostik, Therapie und Prävention von Krankheiten geschaffen. Die Devise lautet: personalisiert, präventiv, prädiktiv und partizipierend.

„Noch steht die Systemmedizin am Anfang“, sagt Dr. Marc Kirschner vom PtJ-Geschäftsbereich Biologische Innovation und Ökonomie. Um eine methodische und technologische Basis für eine europaweite Umsetzung der Systemmedizin zu schaffen, wird ein integratives Gesamtkonzept benötigt: An einer solchen Implementierungsstrategie (Roadmap) arbeitet zurzeit ein europäisches Konsortium in dem Projekt Coordinating Action Systems Medicine (CASyM), das von der Europäischen Kommission gefördert wird. Mit 22 Partnern aus elf europäischen Ländern vereinigt CASyM umfassende Expertise aus Wissenschaftsorganisationen und Hochschulen, Industrie und Pharmafirmen sowie Förderorganisationen. „Die Koordination hat PtJ aufgrund seiner langjährigen Erfahrung mit Forschungsförderung im Bereich

Systembiologie übernommen“, erläutert Dr. Gisela Miczka, Fachbereichsleiterin Molekulare Lebenswissenschaften. „Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung befassen wir uns seit über zehn Jahren mit diesem Thema. Der dahinter stehende interdisziplinäre Ansatz soll nun auch in der medizinischen Forschung und Praxis etabliert werden.“

Das Konzept von CASyM baut auf Expertenrunden, Vernetzung und offenem Austausch auf – zu unterschiedlichen Themen mit verschiedenen Stakeholdern. Im Mittelpunkt stehen hierbei vor allem klinisch relevante Aspekte, aber auch ethische und regulatorische Fragestellungen werden bearbeitet. Auch neue Ausbildungsprogramme werden in diesem Rahmen entwickelt. Die Ergebnisse dieses Konsultationsprozesses fließen in die strategische Roadmap ein, die der Projektträger Jülich gemeinsam mit den CASyM-Partnern erarbeitet, um zukünftig die Implementierung der Systemmedizin europaweit vorzubereiten. Mitte 2014 wird voraussichtlich eine erste Version fertiggestellt. Die entwickelten Strategien und Konzepte sollen schließlich dazu beitragen, die internationale Wettbewerbsfähigkeit Europas zu sichern und eine Führungsrolle bei der Implementierung dieser zukunftsweisenden Forschungsdisziplin zu übernehmen. CASyM bildet zudem die Grundlage für die Förderung der Systemmedizin im neuen Forschungsrahmenprogramm Horizont 2020. „Dort wird es erste Forschungsprojekte geben, die den klinischen, sozialen und ökonomischen Nutzen der Systemmedizin belegen sollen“, sagt Marc Kirschner.

www.casym.eu



Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen (CSA – Coordination and Support Actions)

Ziel ist die Koordinierung oder Unterstützung von Forschungsaktivitäten und -strategien durch Vernetzung, Austausch, Studien und Konferenzen. CSA beinhalten jedoch keine Forschungs- oder Demonstrationsaktivitäten.

Europäische Innovationspartnerschaft EIP AGRI stärkt Landwirtschaft

Im Jahr 2050 werden 9,6 Milliarden Menschen auf unserer Erde leben. Angesichts solcher Prognosen gehört der Kampf gegen den Hunger zu den großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Unter dieser Prämisse wurde eine Europäische Innovationspartnerschaft (EIP) unter Beteiligung des Projektträgers Jülich (PtJ) ins Leben gerufen.

In der Landwirtschaft sind Innovationen gefragt, die die Ernährungssicherheit langfristig garantieren und zugleich Ressourcen schonen. Damit dieser Spagat gelingt, müssen im Agrarbereich Wissenschaft und Praxis eng verzahnt arbeiten. „Doch an der Schnittstelle bestehen noch Defizite“, erklärt Emilie Gätje vom PtJ-Geschäftsbereich Biologische Innovation und Ökonomie. „Einerseits gelangen Forschungsergebnisse oft erst sehr spät in die Praxis oder erreichen diese gar nicht. Andererseits haben die Landwirte auf der Anwenderseite das Gefühl, dass die Forschung an ihrem Bedarf vorbei geht“, erklärt Gätje. Eine Brücke schlägt die

Europäische Innovationspartnerschaft Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit (EIP AGRI): Das Innovationsnetzwerk soll die Voraussetzungen dafür schaffen, wissenschaftliche Erkenntnisse und Innovationen möglichst zügig und bedarfsgerecht in die landwirtschaftliche Praxis zu tragen.

EIP AGRI verfolgt für den Zeitraum 2014 bis 2020 einen doppelten Ansatz:

Im Rahmen der europäischen Forschungsförderung sollen die Akteure in thematischen Netzwerken und Multiakteur-Projekten länderübergreifend zusammenarbeiten beziehungsweise Forschungsprojekte umsetzen. Mithilfe der Programme für die ländliche Entwicklung sollen darüber hinaus

Landwirte, Wissenschaftler, Berater und andere Beteiligte in Form von operationellen Gruppen auf nationaler und regionaler Ebene innovative Lösungen für konkrete Probleme finden. Um die beiden Säulen möglichst eng miteinander zu verbinden und den Informationsfluss zwischen den Akteuren zu verbessern, wurde im April 2013 in Brüssel die EIP-Vernetzungsstelle eingerichtet: „Am Aufbau dieses Service-Points ist der Projektträger Jülich unterstützend beteiligt“, erklärt Gätje.

Neben der Organisation von Workshops und Seminaren, dem Aufbau einer interaktiven Webseite und dem Erstellen von Informationsmaterial werden vom Servicepoint auch sogenannte Fokusgruppen organisiert: „Wir haben europaweit Experten ausgewählt, die sich in thematischen Fokusgruppen zusammenfinden. Sie sollen unter anderem Forschungsbedarf identifizieren und Beispiele guter landwirtschaftlicher Praxis aufzeigen.“ Nach maximal 18 Monaten beenden die Fokusgruppen ihre Arbeit mit einem Abschlussbericht für die EU-Kommission. Die aktuelle Themenbandbreite der sechs Fokusgruppen reicht von ökologischer Landwirtschaft über Eiweißpflanzen bis hin zu genetischen Ressourcen. Gätje selbst hat die Organisation der Fokusgruppe Reduzierung des Antibiotikaeinsatzes in der Tierhaltung übernommen. Langfristig soll die EIP AGRI mit ihrer Vernetzung dazu beitragen, die Produktivität und Effizienz sowie die Nachhaltigkeit der Landwirtschaft zu steigern.

www.ec.europa.eu/agriculture/eip

Europäische Innovationspartnerschaften

Die EIP stellen kein neues Förderinstrument der EU dar, sondern schaffen Strukturen, um Know-how und Ressourcen zu bündeln. Sie sind ein Innovationsnetzwerk, das alle relevanten Akteure miteinander verbindet – auf regionaler, nationaler und auf EU-Ebene.

ERA-NET – EINE EUROPÄISCHE ERFOLGSGESCHICHTE

Aus der europäischen Forschungsförderung sind sie nicht mehr wegzudenken: Die European Research Area-Networks (ERA-Nets) stimmen die verschiedenen Forschungsprogramme auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene aufeinander ab, um die wissenschaftliche Kompetenz Europas zu bündeln und Synergien freizusetzen. Eingeführt im 6. Forschungsrahmenprogramm (2002 – 2006), ist das Instrument bis heute fester Bestandteil der europäischen Förderung. Im 7. Forschungsrahmenprogramm (2007 – 2013) wurde mit dem ERA-Net Plus ein weiteres Instrument auf den Weg gebracht.

Die Europäische Kommission stellt hier zusätzliche Finanzmittel zur Verfügung. Damit werden nicht nur – wie bei den ERA-Nets – die Koordination der Programme durch die EU finanziert, sondern auch die Forschungsprojekte, die über gemeinsame Ausschreibungen gefördert werden. Der Projektträger Jülich (PtJ) blickt auf die Teilnahme an mehr als 35 ERA-Nets zurück. Er verfügt über langjährige Erfahrung in der Koordination derartiger Netzwerke und der Beratung von Antragstellern. Diese ausgeprägte Kompetenz und das Know-how haben dazu geführt, dass PtJ Koordinator eines der ersten ERA-NET COFUND geworden ist. Dabei handelt es sich um ein neues Förderinstrument im aktuellen Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020, das auf ERA-NET Plus aufbaut.

Eine europäische Erfolgsgeschichte: ERASysBio+

Der Titel ist sperrig, das Thema spannend: Um die „Anwendung systembiologischer Forschungsansätze in der Biomedizin und anderen Innovationsfeldern“ ging es in ERASysBio+. Ein Team um Dr. Bernhard Gilleßen hat die ERA-Net-Plus-Maßnahme im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) koordiniert, die von der EU als Erfolgsgeschichte bezeichnet wird.



Dr. Bernhard Gilleßen ist seit Februar 2009 bei PtJ und leitet dort seit Dezember 2013 den Fachbereich BioMedizin. Auf europäischer Ebene ist er für die Koordination des ERA-Net Plus ERASysBio+ zuständig. Im Fachbereich Biomedizin werden darüber hinaus ERA-NET-Aktivitäten sowie eine Joint Programming Initiative im Bereich Infektionsforschung betreut.

Für das 7. Forschungsrahmenprogramm hat die EU das Instrument ERA-Net Plus als Ergänzung des ERA-Net-Programms eingeführt. Wo liegt der Unterschied zum ERA-Net?

Beim klassischen ERA-Net steht eine Strategie der Vernetzung von Ministerien oder Förderagenturen zu einem bestimmten Thema im Vordergrund. Ein wichtiges Element sind dabei die transnationalen Ausschreibungen. Für das Abstimmungsverfahren und die Treffen stellt die Kommission Gelder zur Verfügung, nicht aber für die Förderung der Forschungsprojekte. Anders sieht es beim ERA-Net Plus aus: Da erstattet die Kommission rund ein Drittel des Gesamtbudgets für die Forschungsförderung: Würde beispielsweise ein internationales Konsortium Projekte für 30 Millionen Euro fördern wollen, schießt die Kommission etwa zehn Millionen Euro dazu. Die beteiligten Länder müssen nur noch 20 Millionen aufbringen.

Worin liegt der Vorteil?

Das ERA-Net Plus erlaubt eine höhere Flexibilität. Bei den transnationalen ERA-Net-Calls beziffern

die Konsortien ein gemeinsames Budget, aber letztlich fördert jedes Land nur seine eigenen Projekte innerhalb der Verbünde. Sind die Finanzmittel nur eines Partners erschöpft, können in der Regel keine weiteren Verbünde mehr gefördert werden. Im ERA-Net Plus kommen zu den nationalen Geldern der beteiligten Länder die EU-Gelder, die sich über die Ländergrenzen hinweg verteilen lassen. Finanzielle Unterschiede zwischen den Partnern können so ausgeglichen werden.

Wie werden diese Gelder verteilt?

Das ist in der Tat ein schwieriges Unterfangen. PtJ hat im Rahmen von ERASysBio+ einen Mechanismus ausgearbeitet, mit dem sich die Gelder gerecht, aber sachorientiert so verteilen lassen, dass am Ende möglichst viele Projekte gefördert werden. Die Verteilung basiert auf dem so genannten Mixed-Mode-Modell, bei dem die EU-Mittel zum einen proportional zu den jeweiligen nationalen Fördermitteln ausgeschüttet und zum anderen bei Bedarf zur Deckung von Finanzierungslücken eingesetzt werden. Hat das Konsortium eine proportionale Rückerstattungsquote festgelegt, berechnet ein Algorithmus automatisch, wie viele Verbünde entlang der Rangliste gefördert werden

können und wie viel Geld einzelne Partner zum „gap filling“ benötigen. Durch Veränderung der Quote können Mittelverteilung und Anzahl der Fördervorhaben variiert werden. Die hierzu von PtJ entwickelten Berechnungstabellen sind EU-weit ein sichtbares Alleinstellungsmerkmal und auch für die Umsetzung des neuen ERA-Nets Cofund Instruments in Horizont 2020 wegweisend.

Dieser Mechanismus hat also wesentlich zum Erfolg von ERASysBio+ beigetragen?

Ja. In der Laufzeit von Oktober 2008 bis Ende 2013 wurden 16 transnationale Projekte mit rund 85 Forschungsvorhaben aus 14 Ländern gefördert – ohne diesen speziellen Mixed-Mode wäre es trotz der EU-Mittel nur ein Bruchteil an Vorhaben gewesen. Der wissenschaftliche Projekterfolg zeigt sich unter anderem in den positiven Gutachter-Bewertungen und zahlreichen internationalen Veröffentlichungen. In ERASysBio+ haben wir die europäische Systembiologie-Community zusammengebracht. Daraus sind nachhaltige Konsortien entstanden, die auch weiterhin zusammenarbeiten und international wettbewerbsfähig sind.

www.erasysbio.net

Sonnige Aussichten für Europa

Mit dem Ziel, die Wettbewerbsposition der europäischen Solarbranche zu stärken, arbeiten im Rahmen des SOLAR-ERA.NET Vertreter von über 20 nationalen Forschungs- und Innovationsförderprogrammen daran, länderübergreifende Projekte zu ermöglichen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) gehört der Projektträger Jülich mit Partnerorganisationen aus der Schweiz und Finnland zum organisatorischen Kernteam dieser Maßnahme. „In diesem Team stimmen wir uns beispielsweise über die Themenauswahl für Ausschreibungen und die Vorbereitung von Calls und Zeitplänen ab, bevor wir Informationen an die anderen Partner weitergeben“, erläutert Dr. Martina Biedrawa vom PtJ-Geschäftsbereich Erneuerbare Energien. „Darüber hinaus begutachten wir die deutschen Anträge inhaltlich und formal.“ Das Know-how zum Thema Solarenergie ist beim Projektträger Jülich seit Jahrzehnten vorhanden, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

betreuen wesentliche Teile der Forschungsförderung des Bundes im Bereich der erneuerbaren Energien.

„Als Kernteam von Solar-ERA.NET harmonisieren wir die Zusammenarbeit der Partnerländer – eine Herausforderung bei 20 Mitgliedstaaten mit unterschiedlichen Forschungsprogrammen, Vorschriften und Mentalitäten“, führt Biedrawa weiter aus. Der erste Call Anfang 2013 war entsprechend ein Herantasten: Wo liegen die Probleme? Welche Themen sind erwünscht? Die Resonanz und die Qualität der eingereichten Projektvorschläge zeigen, dass man auf dem richtigen Weg ist: Von 60 Projektvorschlägen sollen zehn eine Förderung erhalten. Langfristiges Ziel ist, dass die Projekte größer werden und starke Industriepartner und große Forschungseinrichtungen über die Ländergrenzen hinweg intensiver zusammenarbeiten. „Nur so kann sich Europa im Bereich der Solarenergie international positionieren“, resümiert Biedrawa.

www.solar-era.net



Spitzenforschung im Mittelstand

Neun Ausschreibungen zwischen 2006 und 2014, 250 Millionen Euro Gesamtprojektvolumen, 147 Forschungsprojekte, darunter mehr als 90 mit deutscher Beteiligung: „Das ERA-Net EuroTransBio, kurz ETB, ist eine Erfolgsgeschichte“, resümiert Dr. Tatiana Gründer vom PtJ-Geschäftsbereich Biologische Innovation und Ökonomie. Das ERA-Net wurde 2004 von Förderagenturen aus zwölf europäischen Ländern und Regionen gegründet, um ein gemeinsames Förderprogramm für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) im Bereich der Biotechnologie zu etablieren. Der Projektträger Jülich blickt bei der Betreuung von Forschungs- und Innovationsförderprogrammen im Bereich der Lebenswissenschaft und in der Beratung von Antragsstellern zu den nationalen Förderprogrammen auf eine langjährige Erfahrung zurück. „Insofern war PtJ die geeignete Förderagentur, um Deutschland im neu gegründeten ERA-Net ETB zu repräsentieren“, sagt Gründer.

Als Schlüsseltechnologie ist die Biotechnologie für viele Wirtschaftszweige zu einem wesentlichen

Innovationstreiber geworden. Ob Medizin, Industrie, Ernährung, Energie oder Landwirtschaft – die Nachfrage nach biotechnologischen Innovationen ist groß, der Forschungsaufwand für die KMU entsprechend intensiv und mit finanziellen Risiken behaftet. Ziel von ETB ist es, die technologischen Stärken sowie die finanziellen Ressourcen der beteiligten KMU im europäischen Umfeld zu koordinieren, zu vernetzen und zu bündeln.

Die EU-Kommission hat die Vernetzung der Förderagenturen bis 2013 finanziert. Seither trägt sich ETB als länderübergreifende Förderinitiative selbst. „Nach dem Erfolg auf europäischer Ebene arbeiten wir nun daran, Förderorganisationen weltweit zu vernetzen“, sagt Gründer. Russland ist seit 2013 ETB-Partner und erste Gespräche mit Malaysia laufen bereits. Das gibt den KMU die Möglichkeit, sich über Europa hinaus im internationalen Wettkampf stärker zu positionieren.

www.eurotransbio.eu



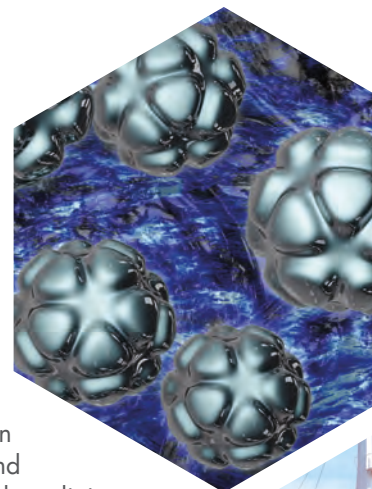
Nanotechnologie – Winzlinge mit großer Wirkung

Sie verhindern Gerüche, versiegeln Lackflächen, schützen vor Sonnenbrand und transportieren Wirkstoffe gezielt zu kranken Organen: Nanopartikel – Winzlinge, die mit dem bloßen Auge nicht zu erkennen sind. Partikel mit Abmessungen im Nanometerbereich haben gegenüber größeren Partikeln des gleichen Materials allein aufgrund ihrer geringen Größe völlig andere Eigenschaften. Längst werden Nanotechnologien multidisziplinär angewendet. Politiker, Wissenschaftler und Verbraucherschützer befürchten allerdings, dass eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts je nach Anwendungsgebiet auch schädliche Nebenwirkungen für Mensch und Umwelt mit sich bringen kann. „Für eine fundierte Bewertung des mit Nanomaterialien verbundenen Risikos braucht man zunächst eine wissenschaftliche Basis mit soliden Daten“, sagt Dr. Rainer Hagenbeck vom PtJ-Geschäftsbereich Neue Materialien und Chemie. „Erst damit kann der Gesetzgeber Regulierungsmaßnahmen definieren, die den sicheren Umgang mit Nanomaterialien bestimmen – und zwar am besten über Ländergrenzen hinweg,

denn auch Nanopartikel kennen keine geographischen Grenzen.“

Genau damit befasst sich das ERA-Net Safe Implementation of Innovative Nanoscience and Nanotechnology (SIINN). An der europäischen Initiative beteiligen sich 19 Partner aus 14 Ländern und Regionen. Der Projektträger Jülich koordiniert das ERA-Net im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. „Ziel ist es, europäische Forschungsprojekte auf den Weg zu bringen, die die Auswirkungen von Nanopartikeln und Nanomaterialien untersuchen, die Toxizitätsmechanismen erforschen sowie standardisierte Analyse- und Messverfahren entwickeln. Erst damit sind Experimente überhaupt vergleichbar“, erklärt Hagenbeck.

Das ERA-Net SIINN wurde im August 2011 offiziell auf den Weg gebracht. Die erste transnationale SIINN-Ausschreibung wurde im März 2012



veröffentlicht. 20 Anträge europäischer Konsortien wurden eingereicht, drei waren so exzellent, dass sie in die Förderung gingen. „Wir haben uns damals gefragt, was wir als Koordinator tun können, um für die Antragsteller optimale Rahmenbedingungen zu schaffen und die Qualität der eingereichten Anträge zu erhöhen“, erzählt Hagenbeck. So wurde für den zweiten Call die Einreichungsfrist deutlich verlängert, damit die Forschergruppen mehr Zeit hatten, ihre Projektanträge vorzubereiten. „Darüber hinaus haben wir auf nationaler Ebene die Beratung intensiviert“, sagt Hagenbeck. So hat der PtJ-Mitarbeiter mehr als 60 Institutionen beraten und „Aufklärungsarbeit“ in Sachen Förderregeln geleistet, die beim Förderinstrument ERA-Net relativ komplex sind. „ERA-Net-Anträge müssen sich deutlich von nationalen Förderanträgen unterscheiden: Es muss

begründet werden, warum die Förderung eines deutschen Beitrages zu einem europäischen Projekt für Deutschland sinnvoll ist“, erklärt Hagenbeck. Inzwischen wurden die Anträge des zweiten Calls evaluiert: „Da sind viele sehr gute Projekte mit deutscher Beteiligung dabei“, resümiert Hagenbeck. Dass die ERA-Net-Koordination beim Projektträger Jülich liegt, lässt sich auf die Fachkompetenz seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zurückführen: „Wir begleiten seit Jahren die Nano-Risikoforschung und die diesbezüglichen nationalen Förderprogramme. Vor diesem Hintergrund hat uns das Bundesministerium für Bildung und Forschung die Zuständigkeit für die Koordinierung des ERA-NET SIINN erteilt“, erklärt Hagenbeck.

www.siinn.eu

Maritime Technologien der nächsten Generation

Anfang des Jahres klingelte bei Filiz Aslan, Mitarbeiterin im PtJ-Geschäftsbereich Meeresforschung, Geowissenschaften, Schiffs- und Meerestechnik, das Telefon häufiger als gewöhnlich: Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus Deutschland und anderen europäischen Ländern stellten ihr konkrete Fragen zum 4. Call des ERA-NETs Maritime Technologies II, kurz MARTEC II: Werden Großunternehmen gefördert? Wer wird überhaupt gefördert? Und welche Länder beteiligen sich an der Ausschreibung? PtJ koordiniert mit MARTEC II das einzige ERA-Net im Bereich der maritimen Technologien. „Wir bereiten die Ausschreibungen vor und sind für die gesamte Kommunikation auf nationaler und EU-Ebene zuständig“, erläutert Aslan. „Eine intensive

Beratung der potenziellen Antragsteller gehört da zum Alltag.“ Als Koordinator organisiert PtJ darüber hinaus die regelmäßigen Treffen der beteiligten Partner und verantwortet sowohl die Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen des Projektes als auch die Berichterstattung an die Europäische Kommission.

Alle eingereichten Anträge – auch die der Partnerländer – werden von jeweils drei bis vier externen Evaluatoren begutachtet, die PtJ in Zusammenarbeit mit den Partnern benennt: „Sie dürfen nicht aus den Ländern stammen, die am Antrag beteiligt sind“, erklärt

Aslan. Die resultierenden Expertengutachten werden pro Antrag zu einer gemeinsamen Bewertung zusammengefasst. „Daraus erstellen wir eine Ranking-Liste, die die einzelnen Partnerländer als Basis für die Verteilung ihrer nationalen Fördergelder nehmen“, führt Aslan weiter aus.

MARTEC wurde bereits 2006 als ERA-Net initiiert. Beteiligt waren damals acht Partnerorganisationen und eine Beobachterorganisation. In MARTEC II sind es inzwischen 17 Partner und 13 weitere Beobachter aus 25 europäischen Ländern. Das ERA-Net unterstützt transnationale, gemeinsame Forschungsprojekte im Bereich der Schifffahrt und Meerestechnik und trägt dazu bei, Wissenslücken in bestimmten Forschungsfeldern zu schließen sowie die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen maritimen Industrie zu verbessern. Die Bandbreite der geförderten Themen reicht dabei von Schiffbau und Meerestechnik über Transport und Sicherheit bis hin zu Technologien zur Emissionsminderung und Energieeffizienz. An 18 von bisher 25 geförderten MARTEC-Projekten sind deutsche Unternehmen und Forscher beteiligt. „Daran erkennt man, welche Schlüsselposition Deutschland in der europäischen maritimen Forschung einnimmt. Diese Position gilt es zu wahren“, resümiert Aslan.

www.martec-era.net

Forschen für die Ostsee

Die Ostsee steht im Mittelpunkt des Baltic Organisations Network for Funding Science, kurz BONUS. Dahinter steht ein Netzwerk europäischer Institutionen, das sich für den langfristigen Schutz der Ostsee und eine nachhaltige Entwicklung der Ostseeregion einsetzt. Beteiligt sind neben Deutschland die sieben Anrainerstaaten Dänemark, Estland, Lettland, Litauen, Polen, Finnland und Schweden. Russische Forscher können auf Basis gesonderter Abkommen an Projekten teilnehmen.



Dr. Ulrich Wolf, promovierter Ozeanograph, arbeitet seit 1997 bei PtJ und ist seit 2003 deutscher Ansprechpartner für BONUS. Im Rahmen seiner Aufgaben ist er unter anderem für die Umsetzung der CSA Oceans auf deutscher Seite verantwortlich.

Warum braucht die Ostsee ein Programm wie BONUS?

Schon seit vielen Jahren steht der Ostseeraum im Fokus der Forschung: Die Bandbreite reicht von mariner Forschung bis hin zum Küstenzonenmanagement. BONUS koordiniert inzwischen die gesamte Forschungsförderung in Bezug auf die Ostsee. Das Programm trägt dazu bei, die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen für eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit zu schaffen. Dazu gehören strategische Absprachen genauso wie gemeinsame Ausschreibungen. So können die beteiligten Staaten länderübergreifend die negativen Folgen von

Verschmutzung, Klimawandel, Überdüngung und Überfischung erforschen und gemeinsame Lösungen dafür entwickeln.

BONUS wird von der Europäischen Kommission als Artikel-185-Maßnahme gefördert. Was ist das Besondere an diesem Instrument?

Die EU tritt bei dieser Maßnahme als wichtigste Projektpartnerin auf – und zwar dadurch, dass sie die Hälfte der finanziellen Mittel zur Verfügung stellt. Für die Laufzeit des Bonus-Programms von 2008 bis 2013 betrug das Gesamtbudget rund 100 Millionen Euro. Die Kommission hat 50 Millionen Euro davon übernommen, die Anrainerstaaten die anderen 50 Millionen Euro. So erhöht die EU – im Vergleich zu anderen Förderinstrumenten – ihr Mitspracherecht und beeinflusst damit wesentlich auch die Vergabe der nationalen Fördermittel.

Welche Rolle übernimmt der Projektträger Jülich?

Wir vertreten das Bundesministerium für Bildung und Forschung im BONUS Steering Committee. Dieses Gremium bildet das strategische Dach von BONUS. Dort wird grünes Licht für die jeweiligen nationalen Förderentscheidungen gegeben. Gleichzeitig sitzt der Projektträger in einer Implementierungsgruppe, die dafür sorgt, dass die gemeinsamen Ausschreibungen umgesetzt werden. Dabei geht es um die Harmonisierung zwischen den Mitgliedstaaten, um beispielsweise die Zeit von der positiven Begutachtung eines Projektes bis hin zur Förderung zu optimieren. Der Projektträger ist direkter Ansprechpartner für die deutschen Antragsteller, die in den letzten beiden Calls in jeweils sieben Projekten erfolgreich vertreten waren.

Maßnahme nach Artikel 185

Die Anwendung von Artikel 185 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union gehört zu den wichtigsten Initiativen zur Koordinierung von nationalen Förderprogrammen. Dieser Artikel ermöglicht eine Beteiligung der Europäischen Union als gleichrangiger Partner an neuen Forschungs- und Entwicklungsprogrammen, die von mehreren Mitgliedstaaten gemeinsam durchgeführt werden.

Europa vor Ort

Neben dem Forschungsrahmenprogramm sind sie die wichtigste Quelle für Investitionen in die wissensbasierte Wirtschaft: die EU-Strukturfonds, zu denen der Europäische Sozialfonds und der Europäische Fonds für Regionale Entwicklung gehören. Sie tragen wesentlich dazu bei, europäische Regionen wettbewerbsfähig zu machen. Um die Synergien zwischen den einzelnen Instrumenten auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene effektiv nutzen zu können, wird der Verzahnung des Forschungsrahmenprogramms mit den Strukturfonds eine hohe Bedeutung beigemessen. Dem Projektträger Jülich (PtJ) gelingt der Spagat – er verfügt über entsprechendes Know-how in beiden Sparten und auf allen Ebenen.

Die EU-Politik zielt auf gemeinsame und grenzüberschreitende Lösungen für alle 500 Millionen EU-Bürger. Viele Maßnahmen setzen auf regionaler Ebene an – sichtbar für alle Menschen vor Ort. So hat das Bundesland Nordrhein-Westfalen aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) in der Förderperiode 2007 bis 2013 etwa 1,3 Milliarden Euro erhalten. Das Ziel: Die Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung in der Region sollten gestärkt werden. Um den besten Ideen zum Durchbruch zu verhelfen, hat die Landesregierung insgesamt 51 Wettbewerbe als Hauptinstrument ausgeschrieben. Die Themenbandbreite reichte von Ernährung über Energie und Klimaschutz bis hin zu Kooperations- und Infrastrukturvorhaben, die sich mit den ökologischen Herausforderungen der kommenden Jahre beschäftigen. 24 dieser Wettbewerbe hat PtJ organisiert und im Anschluss die eingereichten Projektskizzen und späteren Projekte inhaltlich und formal mit bewertet. „Ist der Antrag vom Land bewilligt, beginnt der spannendste Teil unserer Arbeit“, erzählt Silva Voigt vom PtJ-Geschäftsbereich Technologische und regionale Innovationen. „Wir stehen in direktem Kontakt mit den Zuwendungsempfängern, sind vor Ort, verfolgen die fachliche Projektentwicklung und geben Hinweise auf Laufzeitverlängerungen oder Zieländerungen und helfen so, die Projektdurchführung zu steuern.“ Momentan betreuen die gut 30 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über 300 Vorhaben.

Auch der Europäische Sozialfonds (ESF) bietet vielfältige Chancen rund um Bildung und Beschäftigung. Zu den Programmen, die aus ESF-Mitteln kofinanziert werden, gehört EXIST. „Ziel ist es, das Gründungsklima an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu verbessern und verstärkt technologieorientierte und wissensbasierte Unternehmen in die Gründung zu bringen“, erklärt Dietrich Hoffmann, vom PtJ-Geschäftsbereich Gründungs-, Transfer- und Innovationsförderung. EXIST basiert auf drei Fördersäulen, die alle der Projektträger Jülich betreut: „Die Programmlinien Gründerstipendium und Forschungstransfer unterstützen direkt die Unternehmensgründer. Die EXIST-Gründungskultur trägt dazu bei, das Thema nachhaltig an den Hochschulen zu verankern“, erläutert Hoffmann. Seit 1998 wurden in diesem Rahmen 127 Hochschulen gefördert, sechs davon wurden mit dem Prädikat EXIST-Gründerhochschule ausgezeichnet. Insgesamt ist die Gründungslehre mit mehr als 110 Gründungsprofessuren institutionell verankert. Von dem EXIST-Gründerstipendium oder EXIST-Forschungstransfer profitierten seit 2007 rund 3.750 Gründerinnen und Gründer. Die PtJ-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter begutachten und bewerten auch hier die Geschäftsideen und Businesspläne. „Anschließend stellen wir die Bewertungen den Gründern zur Verfügung – auch die abgelehnten. So erfahren sie, welche Defizite zu beheben sind“, erklärt Hoffmann. 2013 gab es im Bereich der Gründerstipendien 301 Anträge, 145 erhielten eine Förderung. Beim EXIST-Forschungstransfer sind von 100 Anträgen 25 Projekte in die Förderung gegangen.

Europäische Strukturfonds

Der Europäische Sozialfonds (ESF) und der Europäische Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) gehören zu den Strukturfonds der EU. ESF ist das zentrale arbeitsmarktpolitische EU-Förderinstrument und zielt auf die Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts ab. EFRE hat den Abbau des Ungleichgewichts zwischen den Regionen der Gemeinschaft zum Ziel und konzentriert seine Mittel darauf, die Wettbewerbsfähigkeit der Regionen zu verbessern.

Gesucht: Politikinstrumente für Ökoinnovationen

Jährlich landen etwa elf Millionen Tonnen Lebensmittel auf deutschen Müllhalden. Vieles davon wäre noch brauchbar. Städte, Gemeinden und Landkreise können einiges dazu beitragen, der Lebensmittelverschwendung vorzubeugen.

„Zu gut für die Tonne! Erfahrungsaustausch mit Musterkommunen“ lautete ein Workshop im vergangenen Jahr, den der Projektträger Jülich (PtJ) im Rahmen des EU-Projektes ECOPOL gemeinsam mit dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) organisiert hat. „Wenn eine Kommune beispielsweise eine Kantine betreibt und viel Geld fürs Essen ausgibt, kann es nicht sein, dass sie am Ende viel Geld dafür bezahlt, die Essensabfälle wieder loszuwerden, nur weil die Mengen falsch berechnet worden sind“, erklärt PtJ-Mitarbeiter Dr. Jean-François Renault. Was logisch klingt, sieht im Alltag oft anders aus. Benötigt wird in einem solchen Fall ein nachhaltiges Abfallmanagement. Da kommt die europäische Koordinierungsinitiative ECOPOL ins Spiel, an der sieben Partner aus sechs EU-Mitgliedstaaten beteiligt sind. Das sogenannte Inno-Net untersucht und bewertet politische Instrumente zur Unterstützung von Ökoinnovationen und beschleunigt deren europaweite Umsetzung. Nachhaltiges Abfallmanagement bildet dabei einen von drei thematischen Schwerpunkten. „Aus den Workshop-Ergebnissen erarbeiten wir einen Leitfaden für Kommunen, wie sie weniger Müll produzieren und am Ende Geld sparen können“, sagt Renault.

Er koordiniert für PtJ die wissenschaftliche Arbeit von ECOPOL. Dazu gehörte eine Bestandsaufnahme von Politikinstrumenten zum Thema Ökoinnovation in Europa und in Asien. „Korea, Japan und Taiwan sind Europa da teilweise deutlich voraus“, erklärt Renault. So wurden in Taiwan sehr erfolgreiche Instrumente entwickelt, die als Musterbeispiel für

den notwendigen „policy mix“ gelten: Die Regierung hat zusammen mit der Industrie einen Fonds gegründet, um eine Lösung zum Recyceln von Plastikflaschen zu finden und finanziell zu unterstützen. Diese Lösung sollte gleichzeitig zur Ressourceneffizienz, zur Gründung neuer Arbeitsplätze und zum Export beitragen. Entwickelt wurden neue Technologien, die aus Plastikflaschen Hightech-Textilien produzieren und billiger und ökologischer sind als die Konkurrenz. „Taiwan ist um eine erfolgreiche, stark exportorientierte Industriebranche reicher und es liegt kein Plastikmüll mehr auf der Straße“, erzählt Renault.

Alle Projektergebnisse zu den Themenschwerpunkten nachhaltiges Abfallmanagement, nachhaltige öffentliche Beschaffung und Internationalisierung öko-innovativer kleiner und mittlerer Unternehmen wurden als Empfehlungspapier für die EU-Kommission von PtJ aufbereitet und tragen dazu bei, den europäischen Aktionsplan für Ökoinnovation in die Mitgliedstaaten zu transportieren. „In den vergangenen drei Jahren haben wir im Rahmen von ECOPOL nicht nur politische Instrumente zur Unterstützung von Ökoinnovationen analysiert, evaluiert und weiterentwickelt und in zahlreichen Pilot-Projekten getestet, sondern auch Handlungsempfehlungen erarbeitet, wie diese Instrumente in vergleichbaren Kontexten erfolgversprechend eingesetzt werden können“, resümiert Renault.

www.ecopol-project.eu



INNO-Nets

Die INNO-Nets, zu denen auch ECOPOL (2011 – 2013) gehört, wurden über das Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP) finanziert. Die zweite Generation der INNO-Nets zielte darauf ab, die regionalen und nationalen innovationspolitischen Entscheidungsträger und Agenturen zu ermutigen, gemeinsam in den vier Schwerpunktbereichen Cluster-Kooperation, Service-Innovation, KMU-Förderung und Öko-Innovation enger zusammenzuarbeiten. Dafür wurden beispielsweise gemeinsame Handlungsempfehlungen erarbeitet und Pilotmaßnahmen umgesetzt.

Regionale Expertise für ein ressourceneffizientes Europa

Unzählige Produkte aus der chemischen Industrie basieren auf fossilen Rohstoffen. Mit Blick auf deren zunehmende Verknappung muss die Branche langfristig auf nachhaltige Hightech-Lösungen umstellen. Dieser Herausforderung stellt sich das EU-Projekt R4R – Chemische Regionen für Ressourceneffizienz: Sechs europäische Clusterregionen, darunter Nordrhein-Westfalen, haben sich zusammengetan, um an einer gemeinsamen Forschungsagenda zu arbeiten und gezielt Maßnahmen zur Förderung einer ressourceneffizienten chemischen Industrie durchzuführen. In einem ersten Schritt haben die als Triple-Helix-Cluster angelegten Verbände jeweils ihre Stärken und Schwächen bestimmt. Für diese Analyse hat der Projektträger Jülich (PtJ) die Partner aus Nordrhein-Westfalen befragt. „Dabei haben wir beispielsweise festgestellt, dass alle beteiligten Regionen ein besonderes Interesse an einer

Industriesymbiose haben, um die Beschaffung von Rohstoffen und die Entsorgung von Abfällen in gemeinschaftlichem Nutzen umzusetzen“, erklärt Dr. Gisela Kiratli vom PtJ-Geschäftsbereich Technologische und regionale Innovationen. „Aus den Ergebnissen der Befragung können wir eine ganze Reihe von gemeinsamen Handlungsfeldern ableiten, die eine Zusammenarbeit auch für die Zeit nach R4R erhoffen lassen“, sagt Kiratli. Ein besonderer Projektfokus liegt zurzeit auf der polnischen Region Westpommern, die aus den Erfahrungen und konkreten Hilfestellungen der anderen Partner durch Mentoring-Aktivitäten lernen und sich entsprechend entwickeln soll.



www.regions4resource.eu

Triple-Helix-Cluster

Ziel des Triple-Helix-Modells ist die Verbesserung der Zusammenarbeit regionaler forschungsgetriebener Cluster auf länderübergreifender Basis. An einem Triple-Helix-Cluster sind Akteure aus Forschung, Wirtschaft und Politik/Verwaltung beteiligt. Damit steht nicht die Förderung von Forschung im Vordergrund, sondern die Förderung der Kapazitäten der Regionen.

Platz für Visionen: Ökoinnovationen

Ein Kraftwerk für das eigene Haus, ein Solarmodul auf dem Autodach oder Algensprit fürs Flugzeug – Ökoinnovationen lassen Umweltvisionen Realität werden. Doch oft stehen die Projekte bei der Markteinführung vor großen Hürden. Hier setzt das EU-Projekt greenXpo an, das eine breitere Akzeptanz und schnellere Nutzung von Forschungs- und Innovationsergebnissen zum Ziel hat. Herzstück ist die Know-how-Plattform „Innovationseeds“:

Das Portal stellt Ergebnisse und Details europäischer Umweltforschung

und -entwicklung vor und bündelt das Wissen verschiedener Bereiche wie Technologie, Dienstleistung, Geschäftsmodelle, Prozesse und Maßnahmen. „Mit den vorhandenen Informationen richten wir uns gezielt an Akteure aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Sie erhalten auf der Plattform konkrete Ideen, wie sie ihre Ziele aus dem Bereich der Ökoinnovation erreichen können“, erklärt Dr. Karen Böhme. So wird beispielsweise in der virtuellen Bibliothek eine neue Verwertungsmethode von Technikabfall vorgestellt, mit der sich die Ressourceneffizienz deutlich erhöht. Karen Böhme koordiniert für den Projektträger Jülich (PtJ) seit Juni 2013 das zweijährige Vorhaben, an dem zehn Partner aus fünf Ländern beteiligt sind.

www.greenxpo.eu





Wissenschaft und Wirtschaft beraten

Berater der ersten Stunde

Die Nationalen Kontaktstellen (NKS) sind das wichtigste Bindeglied zwischen der europäischen Forschungsförderung und den Interessenten in den jeweiligen Ländern. Sie informieren, erklären und beraten, damit sich möglichst viele Wissenschaftler und Unternehmen am Forschungsrahmenprogramm der EU beteiligen. Die Bundesregierung finanziert 21 dieser NKS, um Anzahl und Chancen deutscher Antragsteller zu steigern. Fünf davon betreut der Projektträger Jülich (PtJ), zum Teil von der ersten Stunde an. Bei ihrer Arbeit profitieren diese NKS von der langjährigen Erfahrung der PtJ-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter in EU-Gremien.

Das Netzwerk der Nationalen Kontaktstellen gibt es seit dem 3. Forschungsrahmenprogramm der EU, das von 1990 bis 1994 lief. Der Beratungsbedarf war damals gestiegen, weil die europäische Forschungsförderung stetig ausgebaut wurde: höhere Fördersummen, größere Projekte sowie mehr Forschungsthemen und Förderinstrumente. Die Nationalen Kontaktpersonen, die zuvor auf Initiative der EU von den Mitgliedstaaten benannt

wurden, reichten nicht mehr aus. Der Projektträger Jülich beziehungsweise dessen Vorgängerinstitutionen gehörten zu den ersten Einrichtungen, bei denen eine NKS angesiedelt wurde. „Heute stellen wir in allen von uns betreuten Wissenschaftsfeldern auch die zugehörige Nationale Kontaktstelle“, erklärt Kristof Bertram, der die Abstimmung zwischen den verschiedenen EU-Bereichen im Projektträger Jülich koordiniert.

Nationale Kontaktstellen beim Projektträger Jülich

- › Nationale Kontaktstelle Energie
- › Nationale Kontaktstelle Lebenswissenschaften (zusammen mit dem Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt)
- › Nationale Kontaktstelle Werkstoffe
- › Nationale Kontaktstelle Umwelt
- › Nationale Kontaktstelle Schifffahrt und Meerestechnik



Ausschreibungen richtig deuten

Hauptaufgabe der NKS ist es, private und öffentliche Einrichtungen themenorientiert über Inhalte und Ziele des EU-Forschungsrahmenprogramms zu informieren und zu beraten – insbesondere zu den regelmäßigen Ausschreibungsrunden des Programms. Die NKS führen Informationsveranstaltungen und Beratungsgespräche durch, ordnen Projektideen ein und prüfen Projektskizzen sowie -anträge. Darüber hinaus helfen sie bei der Suche nach Projektpartnern und begleiten die Projekte während der gesamten Antragsphase. Gerade bei den Anträgen und Skizzen gilt es eine Reihe von Bedingungen zu beachten. „So müssen Antragsteller zeigen, dass ihr Projekt einen deutlichen Nutzen für Europa bringt“, hebt Dr. Elisabeth Osinski hervor, die die NKS Umwelt leitet. Daher reicht es nicht aus, die Inhalte von Ausschreibungen nur vorzustellen. Die Ausschreibungstexte sind oft Kompromisse, auf die sich die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten in den Programmausschüssen geeinigt haben. „Im Grunde sind wir Übersetzer. Wir erklären, wie bestimmte Formulierungen zu verstehen sind und was das für einen Antrag bedeutet“, erläutert der Leiter der NKS Energie Degenhard Peisker. PTJ-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter haben dieses Hintergrundwissen, da sie als nationale Experten an den Beratungen der Programmausschüsse teilnehmen.

Gefragtes Wissen

Die Teilnahme an solchen Sitzungen gehört zu einem weiteren Aufgabenbereich der Nationalen Kontaktstellen: die Unterstützung der Bundesministerien, in deren Auftrag sie tätig sind. So werten sie beispielsweise die verschiedenen Antragsrunden der EU-Förderung hinsichtlich des Erfolges deutscher Antragsteller für die Ministerien aus. Sie unterstützen jedoch auch die Fachreferate bei der Festlegung aktueller Förderprioritäten und achten auf die korrekte Umsetzung der EU-Arbeitsprogramme.

NKS-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter organisieren eigene Veranstaltungen und treten als Referenten bei Informationsveranstaltungen zur EU-Förderung auf, die Hochschulen oder andere Einrichtungen verantworten. Der Bedarf an solchen Veranstaltungen ist groß: Alleine im Bereich Energie beteiligte sich die NKS 2013 an rund 30 solcher Veranstaltungen mit jeweils bis zu 100 Teilnehmern. Aus Sicht von Degenhard Peisker geht es dabei gar nicht so sehr darum, möglichst viele Antragsteller zu gewinnen. „Es ist wie eine Saat, die wir ausstreuen. Selbst wenn viele keinen Antrag stellen, so verbreiten sie zumindest die Informationen in ihrem Umfeld.“

www.ptj.de/europaeische-foerderung
www.eubuero.de/nks.htm

Förderberatung mit Blick nach Europa

Wer ein Forschungsprojekt verwirklichen möchte und hierfür nach Unterstützung sucht, ist bei der Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes richtig: Sie informiert potentielle Antragsteller über Fördermöglichkeiten des Bundes auf den Gebieten Forschung, Entwicklung und Innovation. Darüber hinaus gibt das Team auch einen ersten Überblick über Angebote auf Länder- und europäischer Ebene. Häufig wenden sich Interessenten aus Wissenschaft oder Wirtschaft, die bereits eine konkrete Projektidee haben, an die Förderberatung. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter empfehlen passende Förderprogramme und weisen gegebenenfalls auch auf die Möglichkeiten einer Förderung durch die Europäische Kommission hin. In diesem Falle erhalten die Interessenten für eine Detailberatung zu EU-Fördermöglichkeiten alle wichtigen Informationen über die zuständige

Nationale Kontaktstelle (NKS) und weitere Beratungseinrichtungen. Darüber hinaus unterstützt die Förderberatung auch die Arbeit der NKS – beispielsweise bei der Prüfung, ob ein Unternehmen die speziellen Kriterien der EU für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) erfüllt.

Die Beratungseinrichtung ist seit ihrer Gründung im Jahr 1995 beim Projektträger Jülich angesiedelt. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verfügen über umfangreiche Kenntnisse der nationalen Förderprogramme. Um auch den Überblick über Fördermöglichkeiten der EU sicherzustellen, tauscht sich das Team regelmäßig mit den EU-Bereichen des Projektträgers Jülich aus.

www.foerderinfo.bund.de

Strukturen schaffen

Grenzüberschreitende Kooperation bei Forschung, Entwicklung und Innovation – so lautet eine wichtige Zukunftsvision der Europäischen Union. Diese lässt sich nur verwirklichen, wenn sich Akteure aus der gesamten EU beteiligen. Dafür müssen insbesondere in den neuen Mitgliedsländern die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen werden. Bei der Information und Beratung zu den Beteiligungsmöglichkeiten an den Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation setzt die Europäische Kommission auf die Nationalen Kontaktstellen (NKS) und fördert länderübergreifende Netzwerkaktivitäten der NKS, wie etwa im Bereich Nanotechnologien, Werkstoffe und Produktionstechnologien das Projekt NMP-TeAm2.



Seit 1996 arbeitet Ingo Rey beim Projektträger Jülich. Fast die gesamte Zeit war der Chemieingenieur mit Schwerpunkt Biotechnologie im EU-Bereich tätig, zunächst in der Nationalen Kontaktstelle (NKS) für kleine und mittlere Unternehmen, danach in der NKS Werkstoffe. Er arbeitet in verschiedenen europäischen Gremien mit und ist seit 2014 für zwei Jahre Sprecher der Programmkoordinatoren der deutschen NKS.

Nanotechnologien und Werkstoffe sind ein wichtiger Motor für Innovationen in der Produktentwicklung. Sie gehören deshalb zu den in Horizont 2020 benannten Schlüsseltechnologien. Um die Zusammenarbeit auf diesen Gebieten zwischen den Ländern der EU zu verbessern, haben sich in NMP-TeAm2 16 Organisationen zusammengeschlossen, die in ihren Heimatländern Nationale Kontaktstellen im Themenbereich Nanowissenschaften, Nanotechnologien, Werkstoffe und neue Produktionstechnologien (NMP) betreuen. „Durch NMP-TeAm2 wollen wir unseren Service für die Antragsteller verbessern – und zwar durch einen europaweiten Erfahrungsaustausch, Lernen von Best-Practice-Beispielen und die Entwicklung von gemeinsamen Standards“, erklärt Ingo Rey von der Nationalen Kontaktstelle Werkstoffe. Die Aktivitäten

sollen helfen, den Zugang zu EU-Ausschreibungen zu vereinfachen, neuen Antragstellern den Einstieg in die EU-Förderung zu erleichtern und die Qualität der Anträge zu steigern.

Für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Beratungseinrichtungen wurden spezielle Trainingsaktivitäten entwickelt, von denen insbesondere auch neue EU-Mitgliedstaaten profitieren. Deutschland verfügt über ein vergleichsweise langjähriges, sehr gut ausgestattetes Netz an Nationalen Kontaktstellen. Dazu kommen weitere Akteure und Multiplikatoren wie etwa EU-Büros an Hochschulen oder Industrie- und Handelskammern mit Fokus auf europäischen Kooperationen. „Solche Strukturen müssen sich in neuen Mitgliedstaaten teilweise erst entwickeln“, betont Rey.

Dank der europaweiten Netzwerke der nationalen Kontaktstellen und den daraus entstandenen Projekten ist die Kommunikation zwischen allen Beteiligten deutlich leichter geworden.

Plattform zur Kommunikation und Partnersuche

NMP-TeAm2 ist aus dem seit 1998 bestehenden Netzwerk der Nationalen Kontaktstellen aus dem NMP-Bereich hervorgegangen. In einem Vorgängerprojekt hat der Projektträger Jülich in Kooperation mit den Projektpartnern eine Internetplattform zur Bildung erfolgversprechender Antragstellerkonsortien entwickelt. Über 1.200 Nutzer aus 53 Ländern haben sich bereits auf der Plattform registriert. Rund 100 Projektideen und Kooperationsangebote, die sich auf aktuell offene EU-Ausschreibungen beziehen, finden sich dort derzeit. Flankierend dazu wurde im aktuellen Projekt eine Online-Kommunikationsplattform eingerichtet. „Damit führen wir nun unter anderem virtuelle Konferenzen durch – sowohl für die Kommunikation der NKS untereinander als auch für gemeinsame Beratungen von Konsortien und die Unterstützung bei der Partnersuche“, stellt Rey dar.

Über Europa hinaus

Der Projektträger Jülich ist auch in anderen Forschungsbereichen aktiv, in denen er Nationale Kontaktstellen betreut. So beteiligte er sich an Projekten von NKS-Netzwerken wie zum Beispiel im Bereich Umwelt an Environmental-NCP-together oder im Energie-Bereich an C-Energy+. Auch in diesen Fällen geht es darum, durch verschiedene Maßnahmen neue Antragsteller zu gewinnen und die Qualität der Anträge zu erhöhen. Dabei werden nicht nur europäische Staaten einbezogen, sondern auch Länder wie Indien, China oder Australien, bei denen sich ein enger Bezug zum Forschungsrahmenprogramm der EU herstellen lässt. In der NKS Energie war beispielsweise 2012 eine Delegation von NKS der Subsahara-Staaten zu Gast, die sich vor Ort einen Eindruck verschafft hat, wie deutsche NKS arbeiten und mit den Ministerien kooperieren.

NMP-TeAm2

Improving the Services of the NMP NCP Network through Transnational Activities 2

Dachprogramm:	7. EU-Forschungsrahmenprogramm – Spezifisches Programm Zusammenarbeit – Forschungsthema: Nanowissenschaften, Nanotechnologien, Werkstoffe und neue Produktionstechnologien
Vertragsart:	Koordinierungsmaßnahme
Fördersumme:	1 Million Euro (davon EU: 805.500 Euro)
Dauer:	2/2012 – 7/2014

www.nmpteam.com

Environmental-NCP-together

Cooperating to Improve their Effectiveness

Dachprogramm:	7. EU-Forschungsrahmenprogramm, Spezifisches Programm Zusammenarbeit – Forschungsthema: Umwelt (einschließlich Klimawandel)
Vertragsart:	Koordinierungsmaßnahme
Fördersumme:	3,2 Millionen Euro (davon EU: ca. 2,8 Millionen Euro)
Dauer:	1/2009 – 12/2013

www.env-ncp-together.eu

C-Energy +

Dachprogramm:	7. EU-Forschungsrahmenprogramm, Spezifisches Programm Zusammenarbeit – Forschungsthema: Energie
Vertragsart:	Koordinierungsmaßnahme
Fördersumme:	1,2 Million Euro (davon EU: 1,0 Million Euro)
Dauer:	5/2010 – 12/2013

www.c-energyplus.eu

VON DER IDEE ZUM ERFOLGREICHEN ANTRAG

Die Beratung von Antragstellern gehört zu den Hauptaufgaben der Nationalen Kontaktstellen (NKS). Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter begleiten die Interessenten oft von der Projektidee über die Abgabe der Projektskizze bis hin zur Einreichung eines kompletten Antrags. Dabei müssen sie zunächst darauf achten, dass die Ideen zu dem EU-Förderprogramm passen, und später, dass die Anträge alle Details der Ausschreibung angemessen beachten. Bei Bedarf helfen sie den Antragstellern, Partner im In- und Ausland zu finden und stehen diesen auch während der Förderphase bei Fragen oder Problemen zur Seite. Die beiden Projekte HERCULES und EELICON haben 2012/13 das EU-Bewilligungsverfahren erfolgreich durchlaufen.

Schon die Ausschreibung im Juli 2012 war etwas Besonderes: Die EU vergab ein Forschungsprojekt zur Erfassung und zum Schutz europäischer Kulturlandschaften. 15 Jahre lang hatte sie kein Projekt zu diesem Thema ausgeschrieben. Die Veröffentlichung weckte auch das Interesse von Tobias Plieninger. Der 42-jährige Professor für Landschaftsplanung an der Universität Kopenhagen forschte damals als Leiter der Nachwuchsgruppe Ökosystemleistungen an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und als Gastwissenschaftler an der Humboldt-Universität zu Berlin. Da die Ausschreibung gut zu seinem Forschungsschwerpunkt passte, suchte er sich Mitstreiter für einen gemeinsamen Antrag. Allerdings wollte niemand die Koordination übernehmen, so dass Plieninger die Aufgabe selbst zufiel. „Es kommt nicht häufig vor, dass ein junger Wissenschaftler ein so großes Konsortium koordiniert“, sagt PtJ-Mitarbeiterin Dr. Elisabeth Osinski, die die Nationale Kontaktstelle Umwelt leitet.

Ein gutes Gefühl

Auf einer eintägigen Informationsveranstaltung der NKS, auf der alle aktuellen Ausschreibungen aus dem Bereich Umwelt vorgestellt wurden, sammelte Plieninger erste Eindrücke. „Das war eine gute Einführung“, lobt er. Nach der ersten

Kontaktaufnahme und einem Vorgespräch begann die gezielte Beratung durch die NKS. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sahen zunächst die Projektskizze durch, und nach der Zulassung zur zweiten Bewerbungsstufe überprüften sie auch den rund 100 Seiten starken Antrag inhaltlich und formal. Dabei müssen die in den Ausschreibungen genannten Begriffe vorkommen, Prioritäten zusammenpassen sowie Formalia eingehalten werden. „Die NKS hat uns viele nützliche Hinweise geliefert, so dass ich ein gutes Gefühl hatte. Es wäre sehr ärgerlich gewesen, wenn wir nur aufgrund formaler Fehler gescheitert wären“, betont der Experte für Landschaftsplanung. Die Arbeit hat sich ausgezahlt: Das Konsortium um Plieninger setzte sich gegen 38 Mitbewerber durch. Knapp drei Jahre erforschen die Partner in ihrem Projekt HERCULES nun die europäischen Kulturlandschaften und deren Werte für die Gesellschaft. Sie wollen herausfinden, wie sich solche Landschaften verändern und welche Faktoren dabei eine Rolle spielen. Ziel ist es, Strategien, Technologien und Instrumente zu entwickeln, um Landschaften zu managen, zu pflegen und zu schützen. Das Beispiel zeigt, dass auch diejenigen, die zum ersten Mal einen Antrag stellen, Chancen haben, mit einer guten Idee und einem entsprechenden Antrag den Zuschlag zu bekommen.

Projekt HERCULES

Sustainable futures for Europe's HERitage in CULTural landscapES: Tools for understanding, managing, and protecting landscape functions and values

Dachprogramm:	7. Forschungsrahmenprogramm, Spezifisches Programm Zusammenarbeit – Thematischer Bereich Umwelt (einschließlich Klimawandel)
Vertragsart:	Verbundprojekt
Fördersumme:	3,9 Millionen Euro (davon EU: 3 Millionen Euro)
Dauer:	12/2013 – 11/2016

www.hercules-landscapes.eu

Die letzten Prozepte herausgeholt

Manchmal bleiben vielversprechende Forschungsergebnisse einfach liegen. Geldmangel oder fehlende Partner verhindern, dass ein neues Produkt auf den Markt kommt. Vor dem Problem stand auch ein Konsortium um Dr. Uwe Posset vom Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC. Die Wissenschaftler hatten im EU-geförderten Projekt Innoshade eine elektrisch dimmbare Folie entwickelt, mit der sich Fenster verdunkeln lassen, aber trotzdem durchsichtig bleiben. Zwar sind Lösungen mit Glas schon länger auf dem Markt, doch diese sogenannten „intelligenten Fenster“ sind teuer, schwer und lassen sich nicht wölben.

Trotz erfolgreicher Forschung und der Entwicklung einer Pilotanlage konnte das Innoshade-Konsortium das neue Herstellungsverfahren bisher nicht umsetzen. „Innovation gap“ nennen das die Fachleute. Um genau diese Lücken zu schließen, hat die EU am Ende des 7. Forschungsrahmenprogramms eine entsprechende Ausschreibung für die Materialwissenschaften veröffentlicht – für den Fraunhofer-Wissenschaftler und seine Partner genau zum richtigen Zeitpunkt. Für den Antrag mit dem Titel EELICON konnte er hochspezialisierte kleine und mittelständische Unternehmen aus verschiedenen europäischen Ländern gewinnen. „Die Unternehmen bringen die noch fehlende Expertise ein. Ohne die EU-Forschungsförderung wäre das unmöglich gewesen“, stellt Posset fest, der bereits mehrere EU-Projekte erfolgreich beantragt und koordiniert hat.

Für EELICON suchte er erstmals Rat bei der Nationalen Kontaktstelle Werkstoffe. Die PtJ-Mitarbeiterin Dr. Show-Ling Lee-Müller klärte mit ihm noch offene Fragen und begleitete den

Projektantrag schließlich bis zur Bewilligung: „Auch für uns als NKS war das eine neue Herausforderung. Bislang hatte die EU in unserem thematischen Bereich für industrielle Technologien keine Ausschreibungen veröffentlicht, bei denen es ausschließlich darum ging, Forschungsergebnisse in ein marktfähiges Produkt umzusetzen.“ Posset war von der akribischen Arbeit und fachlichen Kompetenz der NKS beeindruckt: „Sie hat die letzten Prozepte herausgeholt, die aus einem sehr guten Antrag einen nahezu perfekten gemacht haben.“ Mithilfe der EU-Förderung will das Konsortium nun die Weichen für den Beginn einer Pilotproduktion stellen.



Projekt EELICON

Enhanced Energy Efficiency and Comfort by Smart Light Transmittance Control

Dachprogramm:	7. Forschungsrahmenprogramm – Spezifisches Programm Zusammenarbeit – Thematischer Bereich Nanowissenschaften, Nanotechnologien, Werkstoffe und neue Produktionstechnologien
Vertragsart:	Verbundprojekt mit Ausrichtung auf die Zielgruppe kleinere und mittlere Unternehmen
Fördersumme:	7,3 Millionen Euro (davon EU: 5,2 Millionen Euro)
Dauer:	11 / 2013 – 4 / 2017

www.eelicon.org



Innovationen für Europa ...

Mit dem Rahmenprogramm Horizont 2020, das im Januar 2014 gestartet ist, will die Europäische Kommission neue Impulse für Forschung und Innovation in Europa setzen. Die Förderung deckt dabei die gesamte Innovationskette ab – von der Grundlagenforschung bis zur Markteinführung neuer Produkte und Dienstleistungen. Das Programm zielt darauf, die Wettbewerbsfähigkeit Europas zu stärken und zentrale gesellschaftliche Herausforderungen wie den Klimawandel länderübergreifend anzugehen.

Schwerpunkte von Horizont 2020

Horizont 2020 ist ein zentrales Instrument, mit dem die Europäische Kommission die Ziele der Strategie Europa 2020 umsetzen möchte. Unter anderem soll sich die Europäische Union zu einer Innovationsunion entwickeln. Dazu sollen die

Rahmenbedingungen und der Zugang zu Finanzmitteln für Forschung und Innovation verbessert werden, um neue Produkte und Dienstleistungen schneller in die Marktanwendung zu bringen.

Horizont 2020 stützt sich auf drei Säulen:

› Wissenschaftliche Exzellenz:

Um Spitzenforschung voranzutreiben, sollen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei der Umsetzung innovativer Projektideen und bei ihrer Karriereentwicklung unterstützt sowie Forschungsinfrastrukturen transnational vernetzt werden. In diesem Bereich findet sich unter anderem auch die themenoffene Förderung von zukünftigen und aufkommenden Technologien (Future and Emerging Technologies, FET) wieder.

› Führende Rolle der Industrie:

Die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie soll durch die Förderung von Schlüsseltechnologien, die Verbesserung der Finanzierung risikobehafteter Forschung und Innovation sowie die besondere Unterstützung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) gestärkt werden.

› Gesellschaftliche Herausforderungen:

Den drängendsten weltweiten Herausforderungen, wie dem Klimawandel, der Gewährleistung der Ernährungssicherheit oder der Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz, muss grenzüberschreitend begegnet werden. Dazu werden lösungsorientierte Forschungs- und Innovationsaktivitäten länder-, technologie- und disziplinübergreifend gefördert.

www.ec.europa.eu/programmes/horizon2020





... unterstützt durch den Projektträger Jülich

Der Projektträger Jülich (PtJ) zeichnet sich aus durch wissenschaftlich-technologisches Fachwissen, langjährige Erfahrung in der Beratung von Förderern und Geförderten sowie erfolgreiches Management von EU-Projekten aus. Dabei greifen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Hinblick auf Förderthemen, -instrumente und -prozesse auf einen breiten Erfahrungsschatz aus der nationalen Projektförderung zurück, den sie in die europäische Forschungsförderung einbringen.

Basis seiner Aktivitäten im europäischen Forschungs- und Innovationsmanagement ist die wissenschaftliche und administrative Unterstützung, die PtJ für die Bundesministerien für Wirtschaft und Energie (BMWi) sowie für Bildung und Forschung (BMBF) leistet – etwa in den Programmausschüssen der Europäischen Kommission, in denen sich die Europäische Union und die Mitgliedstaaten über die Umsetzung der Forschungsrahmenprogramme verständigen. PtJ gehört als nationaler Experte in den Themenbereichen Biotechnologie, Werkstoffe, Energie und Umwelt zu den deutschen Delegationen und leistet so einen wichtigen Beitrag zur Ausgestaltung der EU-Forschungspolitik. Über die Programmausschüsse hinaus ist PtJ in zahlreichen Gremien und Koordinierungsinitiativen aktiv und unterstützt seine Auftraggeber auf nationaler und europäischer Ebene dabei, zukünftige Themenfelder für die Forschungs- und Innovationsförderung zu identifizieren. So zum Beispiel in verschiedenen Joint Programming Initiativen (JPI), deren Ziel eine gemeinsame Planung der nationalen Forschungsprogramme der EU-Mitgliedstaaten ist.

› Unsere Kompetenzen

- Wir bringen uns aktiv in die Entwicklung des europäischen Forschungsraums ein.
- Wir beraten die EU-Kommission im Auftrag der Bundesministerien zur Schwerpunktsetzung in der europäischen Forschungs- und Innovationsförderpolitik.
- Wir beraten unsere Auftraggeber zu einer zukunftsweisenden Beteiligung Deutschlands an den Förderprogrammen der EU.

Eine weitere wichtige Aufgabe von PtJ ist die enge Zusammenarbeit mit anderen Forschungsförderern aus der EU. Im Rahmen der ERA-Nets arbeiten beispielsweise verschiedene Länder daran, ihre nationalen Forschungsförderaktivitäten besser aufeinander abzustimmen und im Ergebnis gemeinsame Ausschreibungen zu veröffentlichen. Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen (CSA) der EU, an denen sich PtJ ebenfalls beteiligt, begleiten die Vernetzungsaktivitäten in den ERA-Nets oder den JPI mithilfe von Veranstaltungen, Analysen oder der Entwicklung gemeinsamer Informationssysteme.

Die Zusammenarbeit mit wichtigen Akteuren der europäischen Forschungs- und Innovationslandschaft vertieft PtJ als Mitglied im europäischen Verband von Innovationsförderern, TAFTIE – The European Network of Innovation Agencies. In dem Verband tauschen sich die Mitglieder aus, suchen nach Möglichkeiten, die Projektförderung noch effektiver zu gestalten, und entwickeln gemeinsam Strategien, wie innovative kleine und mittlere Unternehmen internationale Verbindungen knüpfen können.

Der regelmäßige Austausch mit den Bundesministerien und der Europäischen Kommission verschafft den PtJ-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern Einblicke in Ziele und Ausrichtung der Förderprogramme. Davon profitieren auch die Antragstellerinnen und Antragsteller, die PtJ im Rahmen der Nationalen Kontaktstellen (NKS) über die komplexen EU-Fördermöglichkeiten informiert.

› Unser Beratungsangebot

- Wir informieren über das EU-Forschungsrahmenprogramm, über Förderinstrumente und Förderthemen.
- Wir beraten in persönlichen Gesprächen vor der Antragstellung und während der Projektdurchführung.
- Wir vermitteln Kontakte zu Projektpartnern.

HIGHLIGHTS



WIR ERKENNEN TRENDS

Durch kontinuierliches Monitoring der Entwicklungen von Forschung, Technologien und Märkten einerseits sowie begleitenden Innovations- und Technikanalysen andererseits identifizieren wir die Themen, die zukünftig von Bedeutung sein werden. Darauf aufbauend beraten wir unsere Auftraggeber zu forschungs- und innovationspolitischen sowie förderstrategischen Fragestellungen. So leisten wir einen entscheidenden Beitrag zur Entwicklung von Forschungs- und Innovationsförderprogrammen. Dabei nehmen wir künftige gesellschaftliche Bedarfe mit in den Blick.

Auf dem Weg zur Energiewende: Förderinitiative Zukunftsfähige Stromnetze

Im Rahmen der Energiewende spielt der Um- und Ausbau der Stromnetze eine zentrale Rolle. Um den Ausbau von Stromnetzinfrastrukturen und deren Ausrichtung auf die Einspeisung hoher Anteile erneuerbarer Energien in die Übertragungs- und Verteilnetze zu ermöglichen, sind moderne Technologien und neue Konzepte erforderlich. So sollen auch in Zukunft die Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und Effizienz der Stromnetze sichergestellt werden. Vor diesem Hintergrund haben das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau

und Reaktorsicherheit (BMUB) sowie das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogramms die ressortübergreifende Initiative Zukunftsfähige Stromnetze zur Förderung von Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet gestartet. Der Projektträger Jülich (PtJ) hat die Ministerien bei der Erstellung der Förderinitiative unterstützt und ist verantwortlich für die fachliche und administrative Umsetzung der geförderten Vorhaben.

Die drei Ressorts werden bis zu 150 Millionen Euro Fördermittel für die Initiative bereitstellen und damit laufende Förderaktivitäten in dem Bereich verstärken. Im Fokus der Förderinitiative stehen Forschung und Entwicklung, einschließlich Demonstrationsvorhaben, zu intelligenten Verteilnetzen, zu Übertragungsnetzen, zur Anbindung von Offshore-Windenergie und zu relevanten Schnittstellen dieser Bereiche.

Im Rahmen einer ersten Bekanntmachung wurden 173 Projektideen eingereicht, aus denen in einer ersten Runde um die 50 für eine Förderung ausgewählt wurden. In weiteren Auswahlrunden werden weitere Vorschläge identifiziert, die wichtige Beiträge zur Umsetzung der Ziele der Förderinitiative liefern. Im Rahmen der Bekanntmachung wirkte PtJ vor allem hinsichtlich der thematischen Schwerpunkte mit und unterstützte die Ressortabstimmung durch Vorschläge zur Zuordnung und Auswahl der Projektskizzen. Start der ersten Projekte ist voraussichtlich im Herbst 2014. Nach der gemeinsamen Forschungsinitiative Energiespeichertechnologien im Sommer 2011 ist dies die zweite gemeinsame Maßnahme der am Energieforschungsprogramm beteiligten Ministerien.



Strategien für die Forschungsförderung im Bereich der erneuerbaren Energien entwickeln

Um eine zielgerichtete Forschungsförderung im Bereich der erneuerbaren Energien zu gewährleisten, führte das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) regelmäßig Strategiegespräche und Workshops zu den einzelnen Förderbereichen durch. Im vergangenen Jahr hat der Projektträger Jülich (PtJ) zwei Strategiegespräche (Photovoltaik, Solarthermische Kraftwerke) und vier Workshops (Photovoltaik, Hochtemperatur-Solarthermie, Solare Prozesswärme, Systemdienstleistungen) in Zusammenarbeit mit dem Ministerium geplant, organisiert und ausgewertet. Im Vorfeld des Strategieworkshops im Bereich Systemdienstleistungen hat PtJ darüber hinaus eine Online-Umfrage zu Forschungsthemen und den Methoden der Forschungsförderung durchgeführt, ausgewertet und die daraus gewonnenen Thesen im Workshop zur Diskussion gestellt. Die Veranstaltungen ermöglichen den direkten Austausch zwischen den Fachexperten und dem Projektträger Jülich sowie dem Ministerium. Im Nachgang der Gespräche filtert PtJ in Abstimmung mit dem Auftraggeber die wesentlichen Erkenntnisse heraus, um diese in kommende Förderbekanntmachungen sowie die Bewertung eingereicherter Projektskizzen einfließen zu lassen. So wurde beispielsweise im Bereich Photovoltaik deutlich, dass gerade auch für deutsche Unternehmen günstige Aussichten für die Technik des kristallinen Siliziums bestehen. Verabredet wurde deshalb, unter industrieller

Leitung eine Entwicklungsroadmap zu erstellen, die relevante Forschungsthemen aufführt und bezüglich der angewandten Forschung eine Fokussierung der Arbeiten unterstützt.



Strategisches Know-how unterstützt die Förderprogrammentwicklung im Bereich Werkstoffe

Der Projektträger Jülich (PtJ) unterstützt seine Auftraggeber bei der strategischen Ausrichtung neuer Förderkonzepte. So hat PtJ 2013 für das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zum Beispiel ein ausführliches Dossier zur Weiterentwicklung der BMBF-Förderung auf dem Gebiet der Werkstoffe und Nanotechnologien erstellt. Als Vorbereitung zu diesem Dossier hat PtJ unter anderem die kreative Großgruppenmoderationmethode „World Café“ angewandt. Diese Gruppenarbeitsmethode ermöglicht den Teilnehmerinnen und Teilnehmern nicht nur, kollektives Wissen zu sammeln, sondern auch unmittelbar neue Erkenntnisse zu erlangen. Durch die Diskussion in Kleingruppen und das regelmäßige Durchmischen der

Diskussionspartner werden das vorhandene Wissen beziehungsweise die Ideen miteinander verknüpft und auf eine andere Ebene transferiert. Dieser Ideentransfer war Grundlage für ein weiterführendes Expertengespräch des BMBF.

Auf Grundlage der Ergebnisse des World Cafés und des Expertengesprächs hat PtJ in dem BMBF-Dossier gesellschaftliche und technologische Herausforderungen sowie die relevanten Querschnittsaktivitäten beschrieben und die Bedeutung der Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie für diese Themen dargestellt. Diese strategische Zuarbeit fließt in die programmatische Weiterentwicklung des WING-Programms ein.

Agendaprozess für das neue BMBF-Rahmenprogramm FONA³

Was sind die zentralen Fragestellungen der Forschung für Nachhaltigkeit? Welche Innovationen sind der Schlüssel für nachhaltige Entwicklungen? Und wie stellen wir sicher, dass Forschungsergebnisse angewendet werden und damit zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen beitragen? Diese Fragen stehen im Mittelpunkt des vom Projektträger Jülich (PtJ) unterstützten Agendaprozesses FONA³, an dessen Ende die Veröffentlichung eines neuen BMBF-Rahmenprogramms 2015 stehen wird. Den Auftakt bildete das FONA-Forum im September 2013. Hier organisierte PtJ drei Diskussionsrunden zu den Themen Nachhaltiger Umgang mit Ressourcen und Erhalt der Ökosysteme, Herausforderung Energiewende – Welche technischen und sozialen Innovationen brauchen wir? sowie Deutschland, EU und die Welt – globale Herausforderungen gemeinsam angehen. Vertreter aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft waren eingeladen, über zukünftige Aufgaben und Herausforderungen

für die Nachhaltigkeitsforschung zu diskutieren.

Zentraler Baustein für die programmatische Weiterentwicklung von FONA ist außerdem die Evaluation der laufenden Förderprogramme im Bereich Nachhaltigkeit und Energie. Dazu organisierte PtJ eine Online-Befragung für rund 2.700 Zuwendungsempfänger im Oktober und November 2013. Als weiteres Element des strategischen Audits wurden zu zehn repräsentativen Fördermaßnahmen Audit-tage durchgeführt, auf denen externe Experten mit Vertretern der Forschungsprojekte diskutierten, was man aus FONA 2 für ein neues FONA-Programm lernen kann. Zentrale Fragen waren zum Beispiel die Interdisziplinarität der Forschungsprojekte, die Einbeziehung von Stakeholdern und die Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Praxis.

Mit der Maßnahme r⁴ geht die Forschungsförderung zur Ressourceneffizienz in die nächste Runde

Im Fokus der Fördermaßnahme r⁴ – Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Forschung zur Bereitstellung wirtschaftsstrategischer Rohstoffe, die im Juli 2013 startete, stehen nichtenergetische

mineralische Rohstoffe wie zum Beispiel Hightech-Metalle und Seltene Erden, die für Zukunftstechnologien sicher verfügbar sein müssen und eine große Hebelwirkung für die Wirtschaft haben. Die Maßnahme ist die erste Konkretisierung des Programms Wirtschaftsstrategische Rohstoffe, das Forschung und Entwicklung entlang der Wertschöpfungskette nichtenergetischer mineralischer Rohstoffe fördert und ausbaut. Für das Programm wird das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in den nächsten fünf bis zehn Jahren rund 200 Millionen Euro zur Verfügung stellen.

r⁴ knüpft an die Fördermaßnahmen „r² – Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Rohstoffintensive Produktionsprozesse“ und „r³ – Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Strategische Metalle und Mineralien“ an und führt somit die BMBF-Forschungsförderung im Bereich Rohstoffeffizienztechnologien fort. Der Projektträger Jülich hat das BMBF sowohl bei der Vorbereitung des Programms Wirtschaftsstrategische Rohstoffe als auch bei der Konzeption der Fördermaßnahme r⁴ unterstützt.



Europaweite Pilotmaßnahmen zum Schutz der Ozeane

Die Ozeane und Küstengebiete sind vielfältigen Bedrohungen ausgesetzt. Mit dieser Tatsache im Blick hat der Projektträger Jülich (PtJ) im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der europäischen Joint Programming Initiative Healthy and Productive Seas and Oceans (JPI Oceans) die beiden Pilotaktionen Microplastics und Ecomining initiiert.

Gegenstand von Microplastics ist die fortschreitende „Vermüllung“ der Weltmeere mit Plastik, das durch natürliche Prozesse zu mikroskopisch kleinen Partikeln abgebaut wird. Diese Partikel sind mittlerweile überall in der Wassersäule und auf dem Meeresboden zu finden. Sie können an ihrer Oberfläche Schadstoffe beziehungsweise Bakterien anreichern und transportieren diese in die marinen Nahrungsketten mit dem Potenzial, Lebewesen zu schädigen. Ziel dieser Pilotaktion ist der koordinierte Einsatz jeweils nationaler Mittel und Infrastrukturen für gemeinsame Forschungsarbeiten zu dieser Problematik.

Im Rahmen von Ecomining sollen die ökologischen Folgen des Tiefseebergbaus untersucht werden. Die Nachfrage nach mineralischen und metallischen Rohstoffen ist in den letzten Jahrzehnten enorm angestiegen. Dadurch steigt das Interesse am Abbau polymetallischer Knollen aus der Tiefsee.



Moderne Forschungsschiffe wie die SONNE sind notwendig, um die Ozeane erforschen zu können.

Allerdings muss eine wissenschaftliche Grundlage für die Evaluierung, das Monitoring und die Minimierung negativer Umwelteinflüsse eines Tiefseebergbaus geschaffen werden. Diesen Untersuchungen ist die erste Expedition des neuen Forschungsschiffs SONNE gewidmet, an der sich zehn europäische Forschergruppen beteiligen werden, die ein abgestimmtes Arbeitsprogramm entwickelt haben.

Strategieprozess des Förderprogramms Forschung an Fachhochschulen

Mit der Übernahme der Projektträgerschaft Forschung an Fachhochschulen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) hat der Projektträger Jülich (PtJ) mit dem Ministerium einen Strategieprozess eingeleitet, der darauf ausgerichtet ist, das Förderprogramm gezielter an die Bedingungen an Fachhochschulen anzupassen. Teil des Prozesses war die Vergabe einer empirischen Begleitforschung, in der fragebogengestützt und in Einzelinterviews die aktuelle Situation der Fachhochschulen erhoben werden soll. Schwerpunkte der laufenden Studie sind unter anderem die Finanzierung von Forschungsaktivitäten, die Forschungsstrategie der Hochschulen, die Verwertung der Forschungsergebnisse sowie eine Bedarfsanalyse für die weitere Programmentwicklung.

Weiterhin hat der Projektträger Jülich mit dem BMBF ein Konzept zur Unterstützung der Internationalisierung von Fachhochschulen entwickelt. Dieses sieht für 2014 zwei Fördermaßnahmen vor: Bei EU-Profil-FH handelt es sich um einen Wettbewerb, bei dem Fachhochschulleitungen Ideen zur Schärfung des eigenen Hochschulprofils im europäischen Kontext entwickeln sollen. Mit EU-Antrag-FH sollen Professorinnen und Professoren bei der Antragstellung auf EU-Ebene unterstützt werden. Beide Maßnahmen ergänzen die nationalen Förderaktivitäten des Fachreferates.

Studie Gemeinnützige externe Industrieforschungseinrichtungen in Westdeutschland

Sogenannte externe Industrieforschungseinrichtungen, also Einrichtungen, die keiner Wissenschaftsgemeinschaft angehören und nicht institutionell gefördert werden, werden bisher ausschließlich in Ostdeutschland über das technologieoffene Programm INNO-KOMM-Ost beziehungsweise über seine Vorgängerprogramme gefördert. Um zu prüfen, ob diese Fördermaßnahme auf Westdeutschland ausgeweitet werden kann, hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) den Projektträger Jülich (PtJ) mit der Durchführung einer Studie beauftragt. Im Rahmen dieser Studie untersuchte PtJ die Strukturdaten und die regionale Verteilung von gemeinnützigen externen Industrieforschungseinrichtungen in Westdeutschland. Dafür führte er umfassende Analysen öffentlicher Datenquellen durch, ergänzte die Ergebnisse über eigene Befragungen der in Betracht kommenden Institute und wertete die zusammengeführten Daten statistisch aus.

Die Ergebnisse zeigen: Außeruniversitäre, anwendungsnahe Forschungseinrichtungen spielen auch in Westdeutschland eine wichtige Rolle für den Wissens- und Technologietransfer aus der Wissenschaft in die Wirtschaft, vor allem für kleine und mittlere Unternehmen. Die identifizierten Einrichtungen bilden ein substantielles, aber überschaubares Segment der Industrieforschung in den westlichen Bundesländern. Sie zeichnen sich

vor allem durch die Verknüpfung von industrieller Vorlauforschung mit der praktischen Umsetzung in innovative Produkte und Dienstleistungen aus und bilden eine äußerst vielfältige Gruppe hochspezialisierter Forschungseinrichtungen.



Mit der Studie konnte PtJ wichtige Strukturdaten für das BMWi bereitstellen. Im Ergebnis unterstützen die Daten eine Ausweitung der Förderung auf die westlichen Bundesländer, und PtJ hat fundierte Empfehlungen für die künftige Ausgestaltung einer möglichen Fördermaßnahme formuliert.

Innovationstreiber BigDATA

Im Gesundheitswesen fallen immer größere Datenmengen an, die effizient verwaltet werden müssen, um bei Bedarf schnell zur Verfügung zu stehen. Unter dem Titel Innovationstreiber BigDATA konzipierte und organisierte der Projektträger Jülich (PtJ) gemeinsam mit der Munich Network GmbH eine Konferenz, in deren Rahmen neue Lösungen und Möglichkeiten diskutiert wurden, wie die beiden Branchen Informations- und Kommunikationstechnologie sowie Life Sciences anhand der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle unter Verwendung neuester technologischer Entwicklungen sinnvoll verknüpft werden können. Es sprachen Vertreter von Pharma-, Biotech- und Medizintechnikfirmen mit IT- und Softwareunter-

nehmen, Rechtsexperten und Wagniskapitalgebern. Thematischer Schwerpunkt waren „Health Ecosystems“ und die dazugehörigen neuen Formen der Zusammenarbeit, unter anderem bei Datenakquise, -aggregation und -management. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erörterten darüber hinaus, wie mit großen Mengen an komplexen Daten in der medizinischen Forschung zukünftig besser umgegangen werden kann, um die Kosteneffizienz und den Patientennutzen weiter zu steigern. Neben den Vorträgen waren auch Diskussionsrunden in die Veranstaltung eingebettet. Hier ging es darum, wie neue Geschäfts- und Finanzierungsmodelle für die interdisziplinären Projekte effektiv gestaltet und umgesetzt werden können.

Beratungsleistungen zur Umsetzung der Bioökonomiestrategie für das Land Baden-Württemberg

Das Forschungsprogramm Bioökonomie Baden-Württemberg strebt eine „Nach-dem-Öl-Ökonomie“ an und leistet somit einen wesentlichen Beitrag zur Nachhaltigkeitsstrategie der Landesregierung. Bis 2019 wird das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) dafür rund 12 Millionen Euro aus der Offensive Biotechnologie der Baden-Württemberg Stiftung investieren.

Bereits im Vorfeld der Projektförderung hat der Projektträger Jülich (PtJ) als Berater für das Ministerium fungiert und ein Konzept für die Implementierung der Forschungsstrategie Bioökonomie erarbeitet. Das Konzept umfasste neben der Bewertung der Forschungsstrategie Vorschläge für die Struktur des

Programms und der Projekte sowie für formale und inhaltliche Anforderungen an Projektvorschläge. Zudem schloss es Vorschläge für die Begutachtung sowie strategische und strukturelle Akzente für förderbegleitende Maßnahmen insbesondere zum Graduiertenkolleg und zur Begleitevaluation ein. PtJ steht dem Land unterstützend zur Seite, um die wesentlichen Zielsetzungen, wie bessere Vernetzung relevanter Akteure – von der Forschung über die Wirtschaft bis hin zu gesellschaftlichen Gruppierungen – und deren Sichtbarmachung als attraktive Partner ebenso zu verfolgen wie die exzellente strategische Aufstellung im (internationalen) Fördersystem.

Urban & Vertical Farming

Mit Urban & Vertical Farming sollen landwirtschaftliche Produkte auch innerhalb von Ballungsräumen und Städten in großem Maßstab erzeugt werden können. Um den Stand dieser Zukunftstechnologie in Deutschland zu diskutieren, konzipierte der Projektträger Jülich (PtJ) im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) einen zweitägigen Workshop zu dem Thema. Die Veranstaltung bot interessierten Laien und Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft die Möglichkeit für Diskussionen und zur Kontaktaufnahme untereinander. Wichtiger Impulsgeber

des Workshops war Dickson Despommier von der Columbia University New York (USA), einer der anerkannten Pioniere der Vertical Farming-Idee, der als Hauptreferent gewonnen werden konnte. Die nachfolgenden Fachvorträge zeigten, wie weit diese Technologie in Deutschland derzeit schon entwickelt ist, welche konkreten Projekte oder Projektideen bereits umgesetzt werden, wie es um die Wirtschaftlichkeit dieser Methodik bestellt ist und welcher Förderbedarf für die nahe Zukunft im Forschungsraum Deutschland gesehen wird.



WIR FÖRDERN FORSCHUNG UND INNOVATION

Im Rahmen der Umsetzung von Forschungs- und Innovationsförderprogrammen übernehmen wir Aufgaben entlang des gesamten Förderzyklus: Wir prüfen die fachlichen und finanziellen Aspekte von Förderanträgen vor dem Hintergrund der forschungspolitischen Leitlinien und bereiten Förderentscheidungen mit vor. Bewilligte Vorhaben begleiten wir während ihrer Laufzeit und verfolgen die Ergebnisverwertung. Darüber hinaus koordinieren wir Förderinitiativen auch im europäischen und internationalen Kontext. Flankierend beraten wir Förderinteressenten, Antragsteller und Zuwendungsempfänger zu allen fachlichen und administrativen Fragen der Projektförderung.

BMBF-Fördermaßnahme Umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation des Energiesystems gestartet

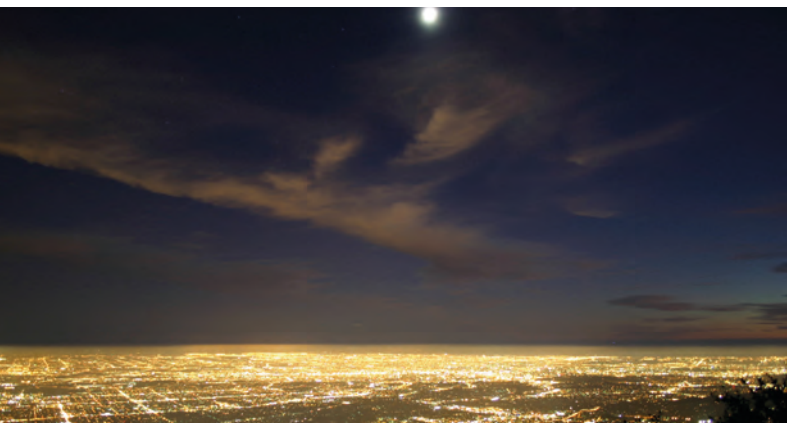
Die Energiewende muss als gesamtgesellschaftliche Aufgabe angegangen werden. Sonst stößt sie schnell an ihre Grenzen, zum Beispiel dort, wo die Bürgerinnen und Bürger vor Ort von neuen Stromtrassen betroffen sind. Im Rahmenprogramm Forschung für Nachhaltige Entwicklungen (FONA) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) starteten 2013 insgesamt 33 Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Begleitung und Unterstützung einer umwelt- und gesellschaftsverträglichen Transformation des Energiesystems. Davon betreut der Projektträger Jülich (PtJ) im Auftrag des BMBF zwölf Verbundprojekte mit 35 Teilprojekten. Im Rahmen dieser Projekte unter-

suchen Forscher beispielsweise die Akzeptanz von Energieausgleichsmodellen, Fragen zur Integration von erneuerbaren Energien in die Energieversorgung, Themen rund um den energieeffizienten Wohnraum oder zur Energieeffizienz in der gewerblichen Wirtschaft. Regionale Ansätze, bei denen die Beteiligten vor Ort eingebunden werden, gibt es ebenfalls. Ziel ist, durch exemplarische Ansätze übertragbare Ergebnisse für die Durchführung von Partizipationsprozessen zu gewinnen. Es gilt auch zu untersuchen, welcher Mix aus gesetzlichen Maßnahmen den Wandel zu einer nachhaltigen Energieversorgung am besten unterstützt.

Verlust der Nacht – die neue App zum Mitforschen

Licht außerhalb der natürlichen Rhythmen kann Mensch und Umwelt nachhaltig beeinträchtigen, weshalb Forscher auch vom Phänomen der „Licht-

verschmutzung“ sprechen. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt „Verlust der Nacht“ hat 2013 eine Anwendung für Smartphones veröffentlicht, mit der Nutzer eigene Messungen zur Lichtverschmutzung anhand der Sichtbarkeit der Sterne durchführen. Als Teilnehmer eines weltweiten „Citizen Science“-Projektes helfen sie so bei der Erstellung einer Datenbasis, um den Einfluss von Lichtverschmutzung auf Gesundheit, Umwelt und Gesellschaft zu untersuchen. Innerhalb von neun Monaten wurde die App über 17.000 Mal heruntergeladen und weist rund 8.000 aktive Nutzer auf. Das Projekt Verlust der Nacht wird über den Projektträger Jülich (PtJ) vom BMBF gefördert und die Entwicklung der App im Rahmen des Wissenschaftsjahres 2012 Zukunftsprojekt Erde initiiert.



Nationale Klimaschutzinitiative: Über 2.000 neue Vorhaben bewilligt

Mit der Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen (Kommunalrichtlinie) im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) betreut der Projektträger Jülich (PtJ) eine Erfolgsgeschichte: Von 2008 bis 2013 konnten bereits mehr als 5.000 lokale Klimaschutzprojekte in rund 2.500 Kommunen gefördert werden. Die Kommunalrichtlinie erfreut sich hierbei jährlich steigender Beliebtheit. Allein 2013 wurden mehr als 2.000 Vorhaben neu bewilligt. Für 2014 werden weiter steigende Antragszahlen erwartet.

Unterstützt werden insbesondere Kommunen bei Investitionen in effiziente Beleuchtungssysteme, Mobilitätsstationen und innovative Technologien. Aber auch die Erstellung und Umsetzung von Klimaschutzkonzepten wird gefördert. Mit integrierten Klimaschutzkonzepten und Schwerpunktsetzenden Klimaschutzteilkonzepten werden strategische Instrumente entwickelt, die dazu dienen sollen, die Klimaschutzziele der Bundesregierung zu erreichen. In den Kommunen können somit die erforderlichen Weichenstellungen vorgenommen werden, um die Treibhausgasemissionen vor Ort nachhaltig zu reduzieren. Die bereits erzielten Einsparungen und die positiven Rückmeldungen aus den Kommunen zeugen von der Effizienz und Bedeutung des Programms.

Europäische Forschung: Smart Agriculture

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) engagieren sich gemeinsam in der europäischen Initiative zur Gemeinsamen Programmplanung (Joint Programming Initiative, JPI) mit den Themen Landwirtschaft, Ernährungssicherung und Klimawandel (FACCE-JPI). Die Initiative wurde 2009 gestartet und hat zum Ziel, Beiträge zur Ernährungssicherung im Kontext des Klimawandels, der Globalisierung, der Verknappung natürlicher Rohstoffe wie fossiler Energieträger, Wasser, Düngemittel und Ackerfläche sowie des demographischen Wandels zu leisten. Im Rahmen dieser Initiative wurde 2013 erfolgreich ein Antrag für ein ERA-Net Plus bei der EU-Kommission zum Thema Smart Agriculture eingereicht. Dabei geht es darum, im Kontext einer Bioökonomie länderübergreifend intelligente Anbaumethoden zu entwickeln, die die veränderten Bedingungen durch den Klimawandel sowie den Bedarf an immer mehr Lebensmitteln für die wachsende Weltbevölkerung berücksichtigen. Im ERA-Net Plus stimmen die Partner ihre Forschungsförderung im Themenbereich Smart Agriculture im Rahmen einer gemeinsamen Ausschreibung ab. Der Projektträger Jülich (PtJ) übernimmt als Call Sekretariat dabei die Koordinierung der Durchführung der gemeinsamen Ausschreibung.



Förderprogramm Zwanzig20 – Partnerschaft für Innovation gestartet

Mit der Bekanntgabe der zehn Gewinnerkonsortien durch Bundesforschungsministerin Johanna Wanka startete im Juli 2013 Zwanzig20 – Partnerschaft für Innovation, das bisher größte Förderprogramm der Unternehmen Region-Familie. In den kommenden sechs Jahren werden sich die zehn ausgewählten Innovationsverbünde, die sowohl aus Partnern aller neuen sowie Partnern aus den alten Bundesländern bestehen, gesellschaftlich bedeutenden Forschungsthemen widmen. Diese reichen von der Energiewende über den Umgang mit Infektionskrankheiten bis hin zu neuen Ansätzen im Bereich Architektur und Bauen. Die interdisziplinäre

Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern, die enge Kooperation mit Unternehmen insbesondere aus den neuen Bundesländern sowie das gemeinsame Überwinden von Grenzen in Forschung, Technologie und Organisationskultur sind dabei der hohe Anspruch von Zwanzig20. Der Projektträger Jülich (PtJ) unterstützt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in der komplexen Steuerung des 500 Millionen Euro umfassenden Programms durch seine langjährige Erfahrung in der Begleitung von interdisziplinären Innovationsverbänden und seine hohe Kompetenz im Bereich der Projektförderung in den Neuen Ländern.

Forschungscampi nehmen Arbeit auf

Im Jahr 2013 starteten die Forschungscampi der Förderinitiative Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) erfolgreich ihre langfristig angelegten Forschungs Kooperationen. In diesen öffentlich-privaten Partnerschaften arbeiten mindestens eine Universität, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und mehrere Wirtschaftsunternehmen zusammen. Die Partner treffen langfristige Vereinbarungen über Forschungsziele und die gemeinsame Finanzierung des Forschungscampus. Jedem Forschungscampus stehen dabei in einem Zeitraum von bis zu 15 Jahren

pro Jahr bis zu zwei Millionen Euro für Grundlagenforschung zur Verfügung. Die herausragende Bedeutung der Förderinitiative wurde durch die Forschungscampi im Rahmen medienwirksamer Eröffnungsveranstaltungen unter Beteiligung hochrangiger Vertreter von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik deutlich. Der Projektträger Jülich (PtJ) betreut die Förderinitiative im Auftrag des BMBF und unterstützt das Ministerium bei der Vorbereitung der Veranstaltungen. Die feierliche Übergabe erster Bewilligungsbescheide wurde ebenfalls durch PtJ vorbereitet.



Der Parlamentarische Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung, Thomas Rachel, MdB, (4.v.r.) überreicht den beiden Aachener Forschungscampi die Zuwendungsbescheide.

Bundeswirtschaftsminister Rösler zeichnet EXIST-Gründerhochschulen aus

Im Wettbewerb EXIST-Gründungskultur – Die Gründerhochschule wurden am 9. Januar 2013 die zwölf besten Strategiekonzepte der zweiten Wettbewerbsrunde durch den damaligen Bundeswirtschaftsminister Dr. Philip Rössler ausgezeichnet. In der ersten Wettbewerbsrunde konnten 2011 bereits zehn Hochschulen mit der Umsetzung ihrer Strategiekonzepte beginnen. Somit wird bei insgesamt 22 Hochschulen Gründungskultur und Gründergeist in den nächsten Jahren zunehmend in den Hochschulalltag integriert und ein Grundstein für unternehmerisches Denken und Handeln bei Studierenden, Professoren, wissenschaftlichen Mitarbeitern und auch in der Hochschulverwaltung gelegt. Dazu dienen neue Lehrformate, die Studierende für das Thema sensibilisieren und qualifizieren, Planspiele, Fallbeispiele, Übungsfirmen, Ideenwettbewerbe sowie die Schaffung von

Anlaufstellen für Gründungsinteressierte und Gründer bis hin zu Gründerwerkstätten und Inkubatoren.

Die Erschließung von innovativen Ideen und neuen Entwicklungen bei den Wissenschaftlern führt streichen zu mehr Aufgeschlossenheit und Mut dieser Zielgruppe, eine eigene Gründung zu wagen. Das Thema unternehmerische Selbstständigkeit wird so zu einer attraktiven beruflichen Alternative für immer mehr Akademiker. Das Programm EXIST mit seinen drei Säulen EXIST-Gründungskultur, EXIST-Gründerstipendium und EXIST-Forschungstransfer leistet dazu seit 15 Jahren einen großen Beitrag. Der Projektträger Jülich (PtJ) hat EXIST-Gründungskultur – Die Gründerhochschule mitkonzipiert. Er organisiert den Wettbewerb, verwaltet die Antragsbearbeitung und begleitet die Vorhaben während der Förderdauer.

Ausgezeichnete Projekte (Auswahl)

› Vorpommern Initiative Paludikultur (VIP)

- Forschungspreis für Nachhaltige Entwicklungen
- Förderung: BMBF, Rahmenprogramm Forschung für Nachhaltige Entwicklungen

› Recycling von Altbeton

- Bundessieger im Rahmen der Initiative Land der Ideen
- Förderung: BMBF, Rahmenprogramm Forschung für Nachhaltige Entwicklungen

› Wissenschaftliche Begleitvorhaben im Nachhaltigen Landmanagement

- Auszeichnung als Projekt der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung durch die UNESCO-Kommission
- Förderung: BMBF, Rahmenprogramm Forschung für Nachhaltige Entwicklungen

› Ultimate Trough

- Technology Innovation Award der Internationalen Energieagentur

- Förderung: BMUB, Erneuerbare Energien im Rahmen des 6. Energieforschungsprogramms

› ETOGAS (für die Entwicklung der Power-to-Gas-Technologie)

- Energy Award 2013
- Förderung: BMUB, Erneuerbare Energien im Rahmen des 6. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung

› Grundschule in Hohen Neuendorf

- Goldmedaille für Nachhaltiges Bauen
- Förderung: BMWi, Energieeinsparung und Energieeffizienz im Rahmen des 6. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung

› ORCent – Organic Rankine Cycle Dampferexpansionsmotor

- Querdenker Award 2013
- Förderung: BMWi, Energieeinsparung und Energieeffizienz im Rahmen des 6. Energieforschungsprogramms

Weltweit größte industrielle Power-to-Gas-Anlage eingeweiht

Forscher und Ingenieure verfolgen im Verbundvorhaben WOMBAT die Idee, Strom- und Gasnetze miteinander zu verbinden. Überschüssiger Strom aus regenerativen Quellen soll zur Gewinnung von Wasserstoff genutzt werden. Dieser wird mit Kohlendioxid in einer Biogasanlage zu Methan, also der

Hauptkomponente von Erdgas, synthetisiert. So lässt sich die bestehende, weitverzweigte Infrastruktur der Gaswirtschaft für Transport und Speicherung von sauberer Energie nutzen. Unter Koordination der Audi AG konnte im Herbst 2013 die weltweit erste Power-to-Gas-Anlage in industriellem Maßstab in Betrieb genommen werden. Darin können pro Stunde über 320 Kubikmeter Methan aus Ökostrom hergestellt werden. Das CO₂ bezieht die Anlage aus dem Abgasstrom einer nahe gelegenen Biogasanlage. An der von Audi komplett aus Eigenmitteln gebauten Anlage wollen die Wissenschaftler die gesamte Prozesskette von Elektrolyse und Methanisierung bis hin zur Nutzung des Speichergases optimieren. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMBU) fördert WOMBAT mit rund 5,5 Millionen Euro. Das Projekt wird vom Projektträger Jülich (PtJ) betreut.



Die neue Power-to-Gas-Anlage von Audi ist weltweit die erste, in industriellem Maßstab umgesetzt wurde.

Organische Solarzelle erreicht Weltrekord-Wirkungsgrad von zwölf Prozent

Mit einer Zelleffizienz von 12,0 Prozent stellte die Heliatek GmbH in Zusammenarbeit mit der Universität Ulm und der Technischen Universität Dresden Anfang 2013 einen Weltrekord für organische Solarzellen auf. Während andere Technologien bei steigenden Temperaturen und abnehmender Einstrahlung bedeutend an Zelleffizienz verlieren, steigt die Leistung der organischen Solarzellen unter diesen Bedingungen an. Dies führt zu einem vergleichsweise sehr viel höheren Energieertrag der organischen Zellen unter realen Nutzungsbedingungen.

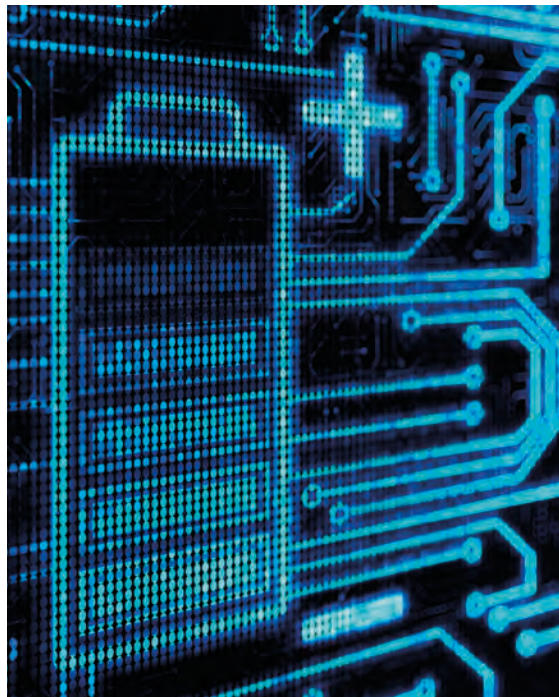
Der Rekord ist ein Ergebnis jahrelanger Forschungsarbeit, die unter anderem vom Bundesministerium

für Bildung und Forschung (BMBF), dem 7. EU-Forschungsrahmenprogramm und der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützt wurde. Die Forscher erreichten die neue Höchstgrenze im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts LOTsE – Langlebige Organische Tandemsolarzellen-Module, in dessen Rahmen eine am Markt konkurrenzfähige Modultechnologie für organische Photovoltaik (OPV) entwickelt wird. Im Fokus stehen neue Materialien und Strukturierungstechniken zur Verbesserung des Modul-Wirkungsgrads, wirtschaftliche Fertigungsverfahren und die Verbesserung der Modul-Lebensdauer. Der Projektträger Jülich (PtJ) betreut das Verbundprojekt LOTsE im Auftrag des BMBF.

Leuchttürme der Förderinitiative Energiespeicher gestartet

Speicher werden eine wichtige Rolle in einer zukünftigen Energiewirtschaft mit hohen Anteilen erneuerbarer Energien spielen. In der Förderinitiative Energiespeicher werden über 260 Projekte mit über 190 Millionen Euro zur Entwicklung und Demonstration aussichtsreicher Speichertechnologien unterstützt. Den Kern des Leuchtturms Batterien in Verteilnetzen mit 63 Projekten bilden Strategien zur Vermeidung von lokalen Überlastungen im Mittelspannungs- oder Niederspannungsnetz durch den Einsatz von Batterien und Redox-Flow-Speichern. Das Spektrum der Projekte reicht von Batterien, die in Haushalten mit PV-Anlagen gekoppelt werden, bis hin zu Batterien im Megawatt-Maßstab, die von Energieversorgern eingesetzt werden können.

Der Leuchtturm Wind-Wasserstoff-Kopplung adressiert die saisonale Speicherung von Energie. Wird Wasserstoff mittels Elektrolyse erzeugt, kann er als Kraftstoff für Brennstoffzellenfahrzeuge verwendet oder in Kavernen gespeichert und zur Wiederverstromung bei längerfristigen Windflauten eingesetzt werden. Eine dritte Option bietet die Einspeisung ins Gasnetz als Beimischung zum Erdgas oder – nach chemischer Konversion – als synthetisches Methan. Zu diesen Technologien wurden insgesamt



56 Projekte angestoßen. Die Projekte haben zum Teil einen Modellcharakter für verschiedene Regionen in Deutschland.

Materialforschung für die Energiewende

Ziel der Fördermaßnahme Materialforschung für die Energiewende des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ist es, durch innovative Projekte aus der Grundlagenforschung Materialien für die Energiewende zu entwickeln oder zu verbessern. Diese Materialien sollen in der Anwendung die Energieerzeugung optimieren und die Effizienz der Energienutzung steigern. Der Projektträger Jülich (PtJ) hat im Auftrag des BMBF die Abwicklung der für die Energiewende wichtigen Fördermaßnahme übernommen. In einem ersten Schritt hat PtJ ein Expertengespräch mit Wissenschaftlern aus den Bereichen Windkraft,

Photovoltaik, Kraftwerkstechnik, Wasserstoff-erzeugung und -speicherung, Gebäudetechnik und Geothermie durchgeführt und die so ermittelten Forschungsbedarfe mit Experten aus der Industrie diskutiert. Im Anschluss hat er das BMBF bei der inhaltlichen Ausarbeitung der Bekanntmachung beraten. Die Resonanz der deutschen Forschungslandschaft auf die im April 2013 veröffentlichte Förderbekanntmachung war hoch: Aus 219 Skizzen wurden in einem Gutachterprozess 18 besonders herausragende Projekte mit mehr als 60 Teilvorhaben ausgewählt. Diese werden im Spätsommer 2014 starten.

Neue Förderinitiativen und aktualisierte Förderbekanntmachungen

› Lebenswissenschaften

- Forschungspreis Nächste Generation biotechnologischer Verfahren (2. Auswahlrunde)
- GO-Bio – Gründungsoffensive Biotechnologie (6. Auswahlrunde)
- Ideenwettbewerb Neue Produkte für die Bioökonomie
- KMU-innovativ: Biotechnologie – BioChance (fortlaufende Ausschreibung)
- Förderung von transnationalen Kooperationsprojekten in der nachhaltigen Lebensmittelproduktion sowie dem nachhaltigen Konsum von Lebensmitteln im Rahmen der europäischen Initiative SUSFOOD (SUStainable FOOD Production and Consumption)
- BonaRes – Boden als nachhaltige Ressource für die Bioökonomie
- EuroTransBio – Initiative für transnationale KMU-Förderung (9. Auswahlrunde)
- ERA-IB2: Industrielle Biotechnologie für Europa, unterstützt durch die EuroTransBio-Initiative
- Transnationale Forschungsprojekte auf dem Gebiet ClimateSmartAgriculture im Rahmen des FACCE-ERA-Net+
- Aufbau von Kapazitäten in der synthetischen Biologie durch transnationale Forschungsprojekte innerhalb des ERA-Nets ERASynBio
- Deutsches Netzwerk für Bioinformatik-Infrastruktur
- Demonstratoren zur individualisierten Medizin im Rahmen des Forschungs- und Förderkonzeptes e:Med: Maßnahmen zur Etablierung der Systemmedizin
- Förderung transnationaler Forschungsprojekte innerhalb des Infect-ERA – Koordination der Europäischen Förderung von Forschung an Infektionskrankheiten

- Transfer systembiologischer Erkenntnisse in die Anwendung innerhalb des ERASysAPP – ERANet Systems Biology Applications
- Forschungsstipendien für Systembiologen
- Forschung an Fachhochschulen
- FHInvest – Förderung von strategischen Investitionen an Fachhochschulen
- IngenieurNachwuchs – Qualifizierung von Ingenieurnachwuchs an Fachhochschulen
- FHprofUnt – Forschung an Fachhochschulen mit Unternehmen
- SILQUA-FH – Förderung von sozialen Innovationen für Lebensqualität im Alter

› Energie

- Fortlaufende Ausschreibung zur Forschung und Entwicklung im Bereich erneuerbare Energien
- Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich Photovoltaik
- Förderung von Untersuchungen zu übergreifenden Fragestellungen im Rahmen der Gesamtstrategie zum weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien
- SOLAR-ERA.NET (1. Transnational Calls PV1 and CSP1)

› Werkstofftechnologien

- Photonische Prozessketten
- KMU-innovativ: Nanotechnologie (NanoChance) (fortlaufende Ausschreibung)
- Transnationale Forschungsprojekte innerhalb des ERA-NET SIINN – Sichere Anwendung innovativer Nanowissenschaft und Nanotechnologie (2. Call)

- Transnationale Forschungsprojekte innerhalb des ERA-NET M-era.Net (Materialwissenschaft und Werkstofftechnologien – Themenschwerpunkt: Graphen)
- Förderung deutsch-griechischer Forschungsprojekte – Nanotechnologie: Graphene

› Technologietransfer und Unternehmensgründung

- EXIST-Gründerstipendium (fortlaufende Ausschreibung)
- Förderung von Hochschulen und Unternehmen bei der rechtlichen Sicherung und wirtschaftlichen Verwertung ihrer innovativen Ideen (SIGNO)

› Regionale Technologieplattformen

- Zwanzig20 – Partnerschaft für Innovation
- Förderung Innovativer regionaler Wachstumskerne und WKpotenzial (fortlaufende Ausschreibung)
- Möglichkeit der Antragstellung für bereits geförderte InnoProfile-Initiativen im Nachfolgeprogramm InnoProfile Transfer
- Wettbewerb Digitale Medien.NRW

› Nachhaltigkeit und Klima

- r⁴ – Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Forschung zur Bereitstellung wirtschaftsstrategischer Rohstoffe
- KMU-innovativ: Ressourcen- und Energieeffizienz (fortlaufende Ausschreibung)
- Regionales Wasserressourcen-Management für den nachhaltigen Gewässerschutz in Deutschland (ReWaM)

- Transnationale Forschungsvorhaben zu Anthropogenen Schadstoffen und Krankheitserregern im Wasserkreislauf (JPI Water)

- Transnationale Forschung im Bereich Öko-Innovation im Rahmen des ERA-NETs ECO-INNOVERA (2. Call)

- Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (Novellierung)

- Klimaschutzprojekte für die Bereiche Wirtschaft, Verbraucher, Kommunen und Bildung

› System Erde; Schifffahrt und Meerestechnik

- Weiterentwicklung von Methoden zur Früherkennung von Naturgefahren in Deutschland durch innovative Sensor- und Informationstechnologien im Rahmen des Sonderprogramms GEOTECHNOLOGIEN

- Deutsch-Chinesische Zusammenarbeit in der Meeres- und Polarforschung

- Viable Ecosystem and Innovation im Rahmen der §185-Maßnahme BONUS EEIG

WIR GESTALTEN ZUKUNFT

Als Projektträger sehen wir verstärkt unsere Aufgabe auch darin, unsere Auftraggeber und Zuwendungsempfänger beim Wissens- und Technologietransfer zu unterstützen. Einen Schwerpunkt unserer Arbeit bildet dabei die Fach- und Wissenschaftskommunikation. Mit unserer Expertise in der Steuerung von Evaluierungsprozessen tragen wir darüber hinaus dazu bei, die Wirkung der von uns umgesetzten Programme und Förderinitiativen zu bewerten und auf dieser Basis Förderkonzepte und -strategien kontinuierlich weiterzuentwickeln.

Bilanzkonferenz Spitzenforschung & Innovation

Am 12. September 2013 kamen die Vertreter der 17 geförderten Initiativen im Förderprogramm Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern zu einem Bilanzworkshop des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) in Berlin zusammen. Ziel dieser Veranstaltung war es, nach fünf beziehungsweise sechs Jahren intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeit Bilanz zu ziehen und das Erreichte vor dem Hintergrund der fachlichen, wirtschaftlichen und strukturellen Ziele des Programms zu diskutieren. Hierfür präsentierten die Sprecher der Initiativen den aktuellen wissenschaftlich-technischen Entwicklungsstand, den Aufbau von nachhaltigen Strukturen und ihre Fortführungskonzepte.

Die Bilanzkonferenz unterstrich insgesamt den Erfolg des Förderprogramms. So wurden in den geförderten Initiativen bisher 85 Patente angemeldet, 93 Promotionen abgeschlossen, wissenschaftliche Ergebnisse in 1.360 wissenschaftlichen Veröffentlichungen publiziert und rund 2.000 wissenschaftliche Vorträge auf Tagungen und Kongressen gehalten. Darüber hinaus konnten sechs Unternehmen gegründet werden.

Auch in Bezug auf die strukturellen Effekte war ein positives Fazit zu ziehen. Dies betrifft unter anderem den Ausbau der Zusammenarbeit mit der Industrie, die Gründung neuer wissenschaftlicher Institute und Zentren sowie die Zunahme interdisziplinärer Kooperationen.

Die abschließende Podiumsdiskussion zum Thema Kooperationseffekte vor dem Hintergrund gesellschaftlicher und wissenschaftlicher Entwicklungen zeigte, dass die Initiativen im Laufe der Förderung durch veränderte Rahmenbedingungen ihre

Forschungsarbeiten und Fragen zum Teil deutlich modifizieren mussten. Insgesamt wurde das Programm Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern als ein wirkungsvolles Förderinstrument bewertet, das nicht nur die Entstehung neuer wettbewerbsfähiger Strukturen in der Forschungslandschaft der neuen Länder bewirkt, sondern obendrein auch dem wissenschaftlichen Nachwuchs in den neuen Ländern neue Karriere-möglichkeiten in der Forschung eröffnet hat.

6



Gegründete
Unternehmen

85



Angemeldete
Patente

93



Abgeschlossene
Promotionen

1.360



Wissenschaftliche
Veröffentlichungen

2.000



Wissenschaftliche
Vorträge

Investmentforum: Innovationen suchen Kapital

Zur Nutzung des hohen Innovationspotenzials deutscher Universitäten und Forschungseinrichtungen sind frischer Gründergeist, wirksamer Technologietransfer sowie ausreichendes Kapital notwendig. Parallel zur öffentlichen Gründungsförderung (unter anderem EXIST und GO-Bio) sind auf dem Weg zum Markt auch eine Beteiligung und das Know-how von Privatinvestoren wesentlich, um Hightech-Produkte oder neue Dienstleistungen nachhaltig und gewinnbringend realisieren zu können.

Um Gründer und Investoren zusammenzubringen, veranstalteten das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im November 2013 bereits das dritte gemeinsame Investmentforum. Organisiert wurde die Veranstaltung vom Projektträger Jülich (PtJ) in geschäftsbereichsübergreifender Zusammenarbeit. 40 ausgewählte Gründerteams konnten sich dem Publikum mit Kurzvorträgen präsentieren. Daneben erhielten 30 Teams die Möglichkeit, ihr Konzept in Form von Postern vorzustellen. Das Themenspektrum reichte dabei von den Lebenswissenschaften über Cleantech, Lasertechnik und Maschinenbau bis hin

zur Informations- und Kommunikationstechnologie. An der Veranstaltung nahmen mehr als 270 Personen, darunter rund 70 Investoren, teil. Das Feedback der Teilnehmerinnen und Teilnehmer war durchweg positiv. Es liegen bereits Rückmeldungen von Investoren vor, die in eine detailliertere Projektprüfung einsteigen wollen.



Mehr als 270 Teilnehmerinnen und Teilnehmer kamen zum dritten Investmentforum, um ausgewählte Gründerteams kennenzulernen.

ECOPOL-Konferenz: Neue Politikansätze für eine bessere Abfallwirtschaft und Ressourceneffizienz

Im Rahmen der Abschlusskonferenz Accelerating eco-innovation policies der europäischen Koordinierungsinitiative ECOPOL diskutierten die 250 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus ganz Europa geeignete Ansätze und Erfolgsfaktoren zur Implementierung ökoinnovativer Strategien, Instrumente und Technologien. Ziel der Veranstaltung war, aus den Ergebnissen möglichst passgenau politische Handlungsempfehlungen zu formulieren. Zu den Teilnehmerinnen und Teilnehmern gehörten politische Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger sowie Akteure aus dem Bereich der Ökoinnovation. Im Fokus standen neue Politikansätze und Instrumente zur Förderung des Einsatzes ökoinnovativer Lösungen, insbesondere für mehr Ressourceneffizienz am Beispiel nachhaltiger Abfallwirtschaft.

Die Veranstaltung sollte neben der Möglichkeit des Networkings auch Anregungen für intelligente Spezialisierung, die Entwicklung nationaler Road-

maps für Öko-Innovation sowie zukünftige europäische Förderprogramme geben. Im Rahmen einer Preisverleihung wurden europäische Unternehmen ausgezeichnet, die herausragende und innovative Leistungen in den Bereichen Abfallwirtschaft und Ressourceneffizienz erbracht haben.

Der Projektträger Jülich (PtJ) ist der Partner in ECOPOL, der alle Projektergebnisse in Form eines Empfehlungspapiers zur Weiterentwicklung des EcoAP (Europäischer Aktionsplan für Öko-Innovation) an die Kommission aufbereitet. Bei der Organisation der Konferenz hat PtJ vor allem die Koordination der Expertinnen und Experten für die *reflection group* übernommen. Das neu angelaufene, von PtJ koordinierte Vorhaben greenXpo nimmt die Liste der Best Practice-Beispiele aus ECOPOL auf und sichert so die Nachhaltigkeit der erreichten Ergebnisse.

Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter: Transfertagung im Wissenschaftsjahr 2013

Im Rahmen des Förderprogramms Forschung an Fachhochschulen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) fand im Juni 2013 die Transfertagung Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter (SILQUA-FH) in Berlin statt.



Als zentrale Veranstaltung des Wissenschaftsjahres 2013 – Die demographische Chance – wurde die Transfertagung vom damals amtierenden Staatssekretär im BMBF, Dr. Helge Braun, eröffnet. Den mehr als 100 Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Politik und Gesellschaft bot die Tagung eine Plattform zur Präsentation und Diskussion von Projektergebnissen aus der gleichnamigen Förderlinie SILQUA-FH. In Vorträgen, Gesprächsrunden und Fachforen gingen die Referentinnen und Referenten gemeinsam mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Frage nach, wie soziale Innovationen zur Stärkung der Teilhabe von älteren Menschen am Arbeits- und Gesellschaftsleben auf andere Regionen und/oder Zielgruppen übertragen werden können.

Der Projektträger Jülich (PtJ) hat die Transfertagung in Zusammenarbeit mit dem BMBF konzeptionell und inhaltlich vorbereitet und war darüber hinaus für deren Durchführung und kommunikative Begleitung zuständig. Die Projektträgerschaft des Programms Forschung an Fachhochschulen liegt seit 2012 bei PtJ. Seit dem Start der Förderlinie SILQUA-FH im Jahr 2009 wurden 71 Projekte mit einem Volumen von 19,2 Millionen Euro vom BMBF gefördert.

Europäische Innovationspartnerschaft Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit

Bereits in ihrer Mitteilung über die Europäische Innovationspartnerschaft (EIP) Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit vom Februar 2012 erklärte die EU-Kommission, dass es das „Ziel der Europäischen Innovationspartnerschaften sei, eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Land- und Forstwirtschaft zu fördern, die durch weniger mehr erreicht und im Einklang mit der Umwelt steht.“ Der Errichtung von Brücken zwischen Wissenschaft und der praktischen Umsetzung von innovativen Ansätzen misst die EU-Kommission dabei eine zentrale Bedeutung zu. Um den Informationsfluss zwischen allen mit Innovationen in der Landwirtschaft befassten Akteuren beziehungsweise Interessengruppen zu verbessern, wurde

im April 2013 in Brüssel die EIP-Vernetzungsstelle eingerichtet. Ziel der Vernetzungsstelle ist darüber hinaus, die Möglichkeiten des europäischen Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020 mit denen der Programme für die Entwicklung ländlicher Räume zu verknüpfen: Denn sowohl die unter Horizont 2020 laufenden Multiakteur-Projekte und thematischen Netzwerke als auch die auf regionaler beziehungsweise nationaler Ebene agierenden operationellen Gruppen sollen Teil des großen EIP-Netzwerkes werden. Der Projektträger Jülich (PtJ) hat den Aufbau und die Organisation der EIP-Vernetzungsstelle von Anfang an fachlich unterstützt und begleitet.

Symposien „Forschung – BMBF“

Auf den Deutschen Biotechnologietagen im Mai in Stuttgart waren erstmals die vom Projektträger Jülich (PtJ) organisierten Symposien Forschung – BMBF Teil des Veranstaltungsprogramms. Sie boten dem Publikum einen einzigartigen Einblick in die Projektergebnisse aus einer großen Bandbreite von im Jahr 2012 abgeschlossenen Förderprojekten. Unter der Moderation von vier Mitarbeiterinnen von PtJ stellten Wissenschaftler in rund 30 Kurzvorträgen ihre vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Bioökonomie vor.

Die vier Symposien deckten eine große thematische Vielfalt ab: Unter den Stichworten Food, Feed, Fuel, Fibre wurde der Frage nachgegangen, wie

eine biobasierte Versorgung verwirklicht werden kann. Im Bereich Gesundheit ging es einerseits um neue Möglichkeiten in der Diagnostik und der individualisierten Medizin und andererseits um aktuelle Entwicklungen von der Wirkstoffforschung bis zur Therapie. Das vierte Symposium beschäftigte sich mit der Frage, welche Chancen neue Industrieprozesse für eine biobasierte Produktion bieten.

Auf Grund des schon im Vorfeld großen Interesses wurde den Symposien einer der größten Vortragsräume der Veranstaltung zugeteilt; der mit über 90 Plätzen ausgestattete Raum war in allen vier Sessions sehr gut besetzt.

Statustagungen

Statusseminare dienen als Plattform zur Vorstellung aktueller Forschungsergebnisse sowie zum Austausch über neue Ideen und Trends. Diskussionsergebnisse fließen in die zukünftige Ausrichtung von Fördermaßnahmen ein. Darüber hinaus bieten solche Veranstaltungen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik die Gelegenheit, Kontakte zu knüpfen, die häufig der Ausgangspunkt für neue Forschungsk Kooperationen sind. Der Projektträger Jülich organisierte 2013 unter anderem zu folgenden Themen Statusseminare:

- Medizinische Genomforschung – Infektionsgenomik
- Virtuelle Leber
- ERA-NET Plus ERASysBio+
- Konsortialtreffen GerontoSys
- Stakeholder-Konferenz CASyM – Coordinating Action Systems Medicine – Implementation of Systems Medicine across Europe
- PLANT2030 (Pflanzenbiotechnologie der Zukunft und PLANT-KBBE)
- AgroCluster WeGa
- Herausforderungen und Perspektiven von Brennstoffzellen
- SolarValley Mitteldeutschland
- Elektromobilität
- Systemanalyse
- Qualitätssicherung und Zuverlässigkeit von Photovoltaik-Systemen
- Solarthermische Stromerzeugung
- Zukunftsmarkt Solare Prozesswärme
- Systemdienstleistungen
- Nachhaltiges Landmanagement
- Energetische Biomassenutzung
- Klimaschutz-Planer
- Meeresforschung mit FS SONNE
- Maritime Technologien

Förderinitiative Energiespeicher: Vernetzungstreffen der Leuchtturmprojekte

Durch den Umbau der Energieversorgung in Richtung erneuerbare Energien und hoher Energieeffizienz wird die Nachfrage nach Energiespeichern zunehmen. Mit der Förderinitiative Energiespeicher unterstützen die Bundesministerien für Wirtschaft und Energie (BMW), für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) sowie für Bildung und Forschung (BMBF) technologische Entwicklungen in diesem Bereich. Wichtige Schwerpunkte dabei sind die Wind-Wasserstoff-Kopplung und Batterien in Verteilnetzen, die als Leuchtturmprojekte definiert wurden.

Um die Zusammenarbeit in diesen beiden Leuchttürmen zu unterstützen, fand Anfang 2013 ein Treffen mit rund 200 Teilnehmern aus Wirtschaft und Wissenschaft statt, auf dem über Projekte in diesen beiden Leuchttürmen diskutiert und Infor-

mationen ausgetauscht wurden. Neben der Planung und Organisation der Veranstaltung unterstützte der Projektträger Jülich (PtJ) die drei Ministerien in der strategischen Ausrichtung des Vernetzungstreffens. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verfassten dazu im Vorfeld der Veranstaltung einen Katalog von Leitfragen zur Optimierung des Erkenntnisgewinns in der Energiespeicherforschung. Die Leitfragen dienen zur Orientierung in den moderierten Diskussionen. Im Nachgang der Veranstaltung unterstützte PtJ die Vertreter der Leuchttürme bei der Zusammenfassung und Evaluation der Ergebnisse des Projekttreffens. Damit die Projekte sichtbar sind und Erfolge frühzeitig bekannt werden, hat PtJ darüber hinaus im Auftrag des BMW eine Online-Informationenplattform eingerichtet:

forschung-energiespeicher.info.

Fachtagung zur Energiewende: Forschen – Diskutieren – Vernetzen



Auf einer Fachtagung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) zu aktuellen Energiewendeprojekten tauschten sich im Juni 2013 rund 160 Teilnehmer zu übergreifenden Fragen der Energiewende aus. Sie diskutierten darüber, wie eine zukunftsfähige und nachhaltige Energieversorgung mit einem hohen Anteil erneuerbarer Energien die Versorgungssicherheit gewährleisten kann und welche Rahmenbedingungen dafür geschaffen werden müssen. Der Projektträger Jülich (PtJ) hat das BMUB im Vorfeld der Tagung bei der Themen- und Referentenauswahl beraten.

Ziel der Fachtagung war neben dem Erfahrungsaustausch zum aktuellen Wissensstand der verschiedenen laufenden beziehungsweise gerade abgeschlossenen Vorhaben die Nutzung von Synergieeffekten sowie eine intensive Vernetzung der Wissenschaftler. Die Referenten stellten heraus, dass die Energiewende nur umgesetzt werden kann, wenn geeignete politische, rechtliche, ökonomische, ökologische und soziale Rahmenbedingungen geschaffen werden. Diese übergreifenden Fragen der Energieforschung seien für den Ausbau der erneuerbaren Energien unabdingbar.

EnArgus – Informationssystem für die Energieforschung

Mehr Transparenz der Förderpolitik ist das Ziel des zentralen Informationssystems Energieforschung und Energietechnologien des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi). Der Projektträger Jülich (PtJ) fördert und betreut die Begleitforschung rund um das Informationssystem EnArgus und stellt die technische Infrastruktur für das System bereit. Mit dem System können alle Forschungsvorhaben der Energieforschung des Bundes bis in das Jahr 1974 systematisch durchsucht werden. Eine Fachontologie stellt dabei sicher, dass auch komplexe Suchanfragen fachlich eingeordnet werden und schnell eine Übersicht über die Forschung im gesuchten Bereich liefern. Der breiten Öffentlichkeit wurde EnArgus im Rahmen der Berliner Energietage präsentiert. Die Webseite von EnArgus wird im Laufe des Jahres 2014 in Betrieb gehen und unter anderem Zugriff auf viele alte Jahresberichte von PtJ bieten, um abgeschlossene Forschungsvorhaben fachlich einordnen zu können.



Bundesbericht Energieforschung veröffentlicht

Mit dem Bundesbericht Energieforschung möchte das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) die Öffentlichkeit über die Themen und den Umfang der deutschen Forschungsvorhaben im Energiebereich informieren. Der Projektträger Jülich (PtJ) hat das BMWi, das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) und das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) systematisch bei der statistischen Auswertung des 5. Energieforschungsprogramms unterstützt und zahlreiche fachliche

Hintergründe recherchiert, um die Forschungsförderung umfassend darzustellen. Hierzu wurden sämtliche vom Bund in der Energieforschung geförderten Forschungsvorhaben zwischen 2006 und 2012 nach inhaltlichen Kriterien klassifiziert und statistisch analysiert. Im Rahmen dieser Analysen konnte PtJ die Themen der drei Ressorts in einen nachvollziehbaren fachlichen Zusammenhang stellen und so die Verständlichkeit des Bundesberichtes Energieforschung für die Öffentlichkeit verbessern.

BILANZ



BEWIRTSCHAFTETE FÖRDERMITTEL 2011 – 2013

Mittelabfluss

	Auftraggeber	2011 Mio. Euro	2012 Mio. Euro	2013 Mio. Euro
Lebenswissenschaften und Bioökonomie				
Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030	BMBF	118,5	138,9	127,6
Spitzencluster BioEconomy Leuna	BMBF	-	1,0	3,3
Rahmenprogramm Gesundheitsforschung	BMBF	117,7	114,1	62,1
Spitzencluster Cl3 Mainz	BMBF	-	1,6	-
Biotechnologieprogramm Baden-Württemberg	Baden-Württ.	3	1,1	0,9
Biotechnologieprogramm Bayern	Bayern	2,2	2,6	3,5
Energie				
Rationelle Energieumwandlung (5. EFP)/ Energieeinsparung und Energieeffizienz (6. EFP)	BMWi	111,8	122	173,2
Erneuerbare Energien	BMU	128,9	146,6	176,8
Grundlagenforschung Energie	BMBF	37,6	51,4	60,2
Spitzencluster Solarvalley	BMBF	10,1	7,8	8,7
NIP Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie	BMVI	73,9	62,9	58,0
Arbeitsgruppe Energiestrategien und -planung	BMWi	4,7	-	-
Elektromobilität (bis 2011 inkl. Konjunkturpaket II)	BMWi	17,2	7,8	-
Elektromobilität im Konjunkturpaket II	BMU	5,4	-	-
Elektromobilität im Konjunkturpaket II	BMVI	96,6	-	-
Förderrichtlinie Elektromobilität	BMVI	11,1	20,5	35,0
BayINVENT – Innovative Energietechnologien und Energieeffizienz	Bayern	-	-	2,1
Werkstofftechnologien				
Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft	BMBF	73,2	76,8	91,1
Spitzencluster MAI Carbon	BMBF	-	0,9	5,5
Mathematik für Industrie und Dienstleistungen (bis 08/2012)	BMBF	4,1	2,7	-
Neue Werkstoffe in Bayern	Bayern	5,6	4,2	4,2
Modellregionen Elektromobilität Bayern	Bayern	-	0,8	3,7
Elektromobilität im Konjunkturpaket II	BMBF	5,3	-	-
Nachhaltigkeit und Klimaschutz				
Forschung für nachhaltige Entwicklungen	BMBF	46,1	40,1	66,5
Nationale Klimaschutzinitiative	BMU	68,2	88,6	86,8
Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel	BMU	-	0,3	1,1
Einzelmaßnahmen Erneuerbare Energien	BMU	-	-	22,5
System Erde; Schifffahrt und Meerestechnik				
Erdsystem und Geotechnologien	BMBF	76,9	70,9	114,0
Schifffahrt und Meerestechnik für das 21. Jahrhundert/ Maritime Technologien der nächsten Generation	BMWi	26,6	25,9	29,9

Technologietransfer und Unternehmensgründung		47,7	44,8	47,5
EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft	BMWi	30,4	34,7	37,3
SIGNO – Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung	BMWi	13,4	10,1	10,2
Forschungsprämie	BMBF	2,3	-	-
Innovationswettbewerb Wirtschaft trifft Wissenschaft	BMI	1,6	-	-
Regionale Technologieplattformen		166,8	172,0	199,8
Instrumente und Aktivitäten im Wissens- und Technologietransfer	BMBF	10,7	9,3	56,2
Unternehmen Region	BMBF	94,9	90,5	86,8
Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern	BMBF	31,7	32,9	24,9
Landesforschung Nordrhein-Westfalen	NRW	22,2	33,8	25,4
Mittelstand innovativ – Innovationsassistent	NRW	2,2	2,3	1,0
Landesforschung Mecklenburg-Vorpommern	MV	5,1	3,2	5,5
Zielgruppenspezifische Förderung		-	36,5	36,8
Forschung an Fachhochschulen	BMBF	-	36,5	36,8
Fördermittel gesamt		1259,2	1242,8	1.420,8

PROJEKTFÖRDERUNG 2013

Geschäftszahlen (gesamt)

	Auftraggeber	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
Lebenswissenschaften und Bioökonomie		336	1.786	197,4
Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030	BMBF	202	1.138	127,6
Spitzencluster BioEconomy Leuna	BMBF	7	40	3,3
Rahmenprogramm Gesundheitsforschung	BMBF	91	552	62,1
Biotechnologieprogramm Baden-Württemberg	Baden-Württ.	26	26	0,9
Biotechnologieprogramm Bayern	Bayern	10	30	3,5
Energie		765	3.119	514,0
Energieeinsparung und Energieeffizienz (6. EFP)	BMWFi	304	1.160	173,2
Erneuerbare Energien	BMU	239	1.070	176,8
Grundlagenforschung Energie	BMBF	116	350	60,2
Spitzencluster Solarvalley	BMBF	1	66	8,7
NIP Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie	BMVI	38	206	58,0
Förderrichtlinie Elektromobilität	BMVI	42	242	35,0
BayINVENT – Innovative Energietechnologien und Energieeffizienz	Bayern	25	25	2,1
Werkstofftechnologien		287	1.058	104,5
Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft	BMBF	194	867	91,1
Spitzencluster MAI Carbon	BMBF	36	93	5,5
Neue Werkstoffe in Bayern	Bayern	21	53	4,2
Modellregionen Elektromobilität Bayern	Bayern	36	45	3,7
Nachhaltigkeit und Klimaschutz		2.782	5.391	176,9
Forschung für nachhaltige Entwicklungen	BMBF	185	935	66,5
Nationale Klimaschutzinitiative	BMU	2.491	4.159	86,8
Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel	BMU	24	30	1,1
Einzelmaßnahmen Erneuerbare Energien	BMU	82	267	22,5
System Erde; Schifffahrt und Meerestechnik		156	633	143,9
Erdsystem und Geotechnologien	BMBF	88	353	114,0
Maritime Technologien der nächsten Generation	BMWFi	68	280	29,9
Technologietransfer und Unternehmensgründung		890	1.886	47,5
EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft	BMWFi	203	389	37,3
SIGNO – Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung	BMWFi	687	1.497	10,2
Regionale Technologieplattformen		389	1.649	199,8
Instrumente und Aktivitäten im Wissens- und Technologietransfer	BMBF	186	394	56,2
Unternehmen Region	BMBF	163	645	86,8
Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern	BMBF	0	91	24,9
Landesforschung Nordrhein-Westfalen	NRVV	22	357	25,4
Mittelstand innovativ – Innovationsassistent	NRVV	0	124	1,0
Landesforschung Mecklenburg-Vorpommern	MV.	18	38	5,5

Zielgruppenspezifische Förderung		126	575	36,8
Forschung an Fachhochschulen	BMBF	126	575	36,8

Geschäftszahlen gesamt		5.731	16.097	1.420,8
-------------------------------	--	--------------	---------------	----------------

Geschäftszahlen (aus Mitteln des Energie- und Klimafonds)

	Auftraggeber	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
Förderprogramm		2.037	3.745	223,3
Erneuerbare Energien	BMUB	31	159	38,7
Energieeinsparung und Energieeffizienz	BMWi	72	252	54,7
Grundlagenforschung Energie	BMBF	21	118	23,8
Werkstofftechnologien für Industrie und Gesellschaft	BMBF	13	234	54,5
Nationale Klimaschutzinitiative	BMUB	1.887	2.975	51,4
Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel	BMUB	13	7	0,2

LEBENSWISSENSCHAFTEN UND BIOÖKONOMIE

Die Lebenswissenschaften tragen entscheidend zum Verständnis lebender Organismen und ökologischer Systeme bei. Die daraus resultierenden Erkenntnisse ebnen den Weg für eine langfristige Ernährungssicherheit einerseits und für den Übergang von fossilen Rohstoffquellen zu nachwachsenden Rohstoffen andererseits. Darüber hinaus bieten sie neue Ansatzpunkte für die Diagnose von Krankheiten und darauf aufbauend die Weiterentwicklung von Therapiemöglichkeiten. Der Projektträger Jülich (PtJ) unterstützt seine Auftraggeber auf Bundes- und Landesebene bei der Umsetzung ihrer forschungspolitischen Zielsetzungen im Kontext der Bioökonomie, Biotechnologie und Gesundheitsforschung.


Angesichts knapper Ressourcen und einer wachsenden Weltbevölkerung braucht die Menschheit neue, nachhaltige Arten des Wirtschaftens. Hier setzt das Forschungsgebiet der Bioökonomie an, das sich mit der effizienten und schonenden Nutzung von biologischen Ressourcen wie Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen befasst. Mit der Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 legt die Bundesregierung die Grundlagen für eine moderne, nachhaltige und bio-basierte Wirtschaft, deren vielfältiges Angebot die Weltbevölkerung gesund ernährt und mit hochwertigen Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen versorgt. Das Programm ist in fünf Handlungsfelder unterteilt: weltweite Ernährungssicherheit, nachhaltige Agrarproduktion, gesunde und sichere Lebensmittel, industrielle Nutzung nachwachsender Rohstoffe und Energieträger auf Basis von Biomasse.

Der Herausforderung des demografischen Wandels begegnet die Bundesregierung mit dem Rahmenprogramm Gesundheitsforschung. Sie möchte damit den Ergebnistransfer zur Weiterentwicklung von Diagnoseverfahren und Therapien beschleunigen und so dazu beitragen, die Verbreitung von Volkskrankheiten einzudämmen. PtJ betreut die Forschungsförderung zur Systembiologie, Systemmedizin und Infektionserkrankungen sowie zu Alternativmethoden zum Tierversuch und ist darüber hinaus an der Umsetzung des Aktionsfeldes Individualisierte Medizin beteiligt.

Beide Programme werden vom Geschäftsbereich Biologische Innovation und Ökonomie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) umgesetzt. Auf Landesebene betreut der Geschäftsbereich des Weiteren die Biotechnologieprogramme der Länder Baden-Württemberg und Bayern sowie das Forschungsprogramm Bioökonomie Baden-Württemberg.

Darüber hinaus bildet PtJ gemeinsam mit dem Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt die Nationale Kontaktstelle Lebenswissenschaften und berät in diesem Rahmen Antragstellerinnen und Antragsteller zur europäischen Forschungsförderung. In die Gestaltung des europäischen Forschungsraums auf dem Themengebiet der Lebenswissenschaften bringt sich PtJ durch die Mitwirkung an zahlreichen europäischen Koordinierungsinitiativen ein. Im Bereich der Systembiologie und -medizin übernimmt er dabei die Funktion des Koordinators.

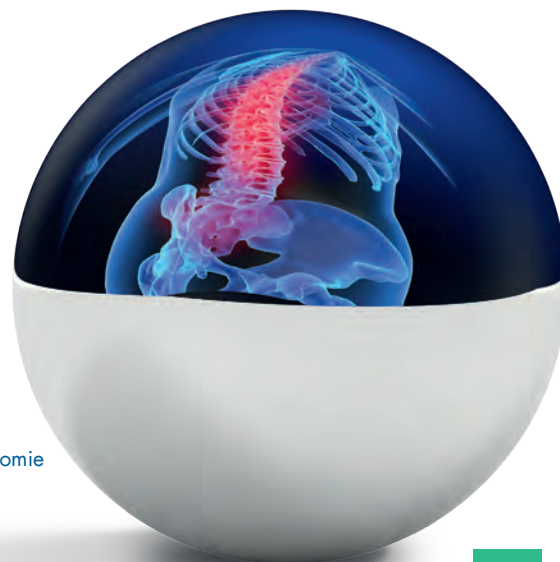
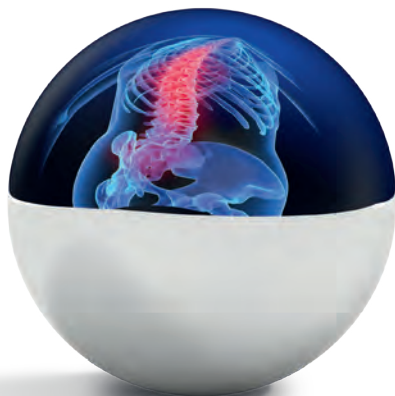
336 
neu bewilligte Vorhaben

1.786 
laufende Vorhaben

197,4 
Millionen Euro Fördermittel ausbezahlt

Projektförderung

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 (BMBF)	202	1.138	127,6
Ernährung weltweit sichern	45	234	20,8
Agrarproduktion nachhaltig gestalten	3	60	8,7
Lebensmittel sicher produzieren	1	27	3,6
Nachwachsende Rohstoffe nutzen	68	346	41,4
Bioenergie / Biomasse	4	32	2,5
KMU-innovativ: Biotechnologie – BioChance	61	387	32,9
GO-Bio	14	46	16,4
Querschnittsaktivitäten	6	6	1,3
Spitzencluster BioEconomy Leuna (BMBF)	7	40	3,3
Rahmenprogramm Gesundheitsforschung (BMBF)	91	552	62,1
Postgenomforschung	0	74	5,0
Systembiologie	51	393	49,0
Alternativmethoden zum Tierversuch	39	83	4,0
Querschnittsaktivitäten	1	2	4,1
Biotechnologieprogramm Baden-Württemberg	26	26	0,92
Ideenwettbewerb Biotechnologie und Medizintechnik	13	13	0,91
Molekulare Bionik	13	13	0,01
Biotechnologieprogramm Bayern	10	30	3,5
Industrielle / Weiße Biotechnologie	3	9	1,8
IBP, Clusterprojektfonds-Kooperationsprojekt	0	9	0,3
Biotechnologieprogramm – Einzelprojekte	2	3	0,4
Rote Biotechnologie (m4)	5	9	1,0



weitere Informationen unter:
www.ptj.de/geschaeftsfelder/lebenswissenschaften-biooekonomie

ENERGIE

Die Sicherstellung einer zuverlässigen und umweltverträglichen Energieversorgung ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Einen entsprechend hohen Stellenwert nimmt das Thema Energie in den forschungspolitischen Agenden der Bundesministerien ein. Der Projektträger Jülich (PtJ) unterstützt seine Auftraggeber seit 40 Jahren bei der Umsetzung der Forschungs- und Innovationsförderung in diesem Bereich.

Das 6. Energieforschungsprogramm (6. EFP) der Bundesregierung legt die Grundlinien der Energieforschungsförderung für die Jahre 2011 bis 2014 fest. Damit werden die Weichen gestellt, um die im Rahmen der Energiewende gesteckten Ziele zur Umstellung des Energiesystems zu erreichen. PtJ betreut mit den im 6. EFP definierten Förderschwerpunkten Energieeinsparung und Energieeffizienz im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi), Erneuerbare Energien im Auftrag des BMWi (bis März 2014 im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)) sowie Grundlagenforschung Energie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) wesentliche Teile der Forschungsförderung Energie des Bundes. Das Programm wird in den Geschäftsbereichen Energietechnologien und Erneuerbare Energien umgesetzt.

Zentrale Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung der energiepolitischen Zielsetzungen ist die Bereitstellung eines leistungsfähigen und bezahlbaren Systems zum Transport und zur Verteilung sowie zur Speicherung von Energie. Das BMWi, das BMUB und das BMBF haben den damit verbundenen besonderen Herausforderungen mit den ressortübergreifenden Förderinitiativen Energiespeicher und Zukunftsfähige Stromnetze Rechnung getragen. PtJ hat die drei Auftraggeber bei der Konzeption dieser Initiativen unterstützt und ist für die fachliche und administrative Umsetzung der Förderbekanntmachungen verantwortlich.

Ein weiteres Beispiel für eine zukunftsweisende Technologiesparte mit hohem Einsatzpotenzial sowohl in der stationären Energieversorgung als auch im Verkehr bildet die Wasserstofftechnologie in Verbindung mit der energetischen Umwandlung von Wasserstoff in Brennstoffzellen. Das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) verbindet die Forschung und Entwicklung von Komponenten und Systemen als Beitrag der Energieforschung des BMWi mit umfassenden Aktivitäten zur Marktvorbereitung innovativer Systeme in der Verantwortung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). PtJ ist für die Antrags- und Projektbetreuung im Rahmen des NIP zuständig und betreut darüber hinaus das Thema Elektromobilität im Auftrag des BMWi und des BMVI.

Auf Länderebene ist PtJ außerdem für das Bayerische Förderprogramm innovativer Energietechnologien und der Energieeffizienz (BayINVENT) im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie zuständig. Das Programm wird vom Geschäftsbereich Neue Materialien und Chemie koordiniert.

Vom BMWi ist PtJ als Nationale Kontaktstelle Energie beauftragt und berät in diesem Rahmen deutsche Interessenten zur EU-Forschungsförderung. Die nationale Forschungsförderung ist über die von PtJ mitgetragenen Koordinierungsinitiativen in europäische Förderstrategien eingebunden. Darüber hinaus vertritt PtJ seine Auftraggeber in zahlreichen internationalen Gremien, darunter auch in der Internationalen Energieagentur (IEA).



weitere Informationen unter:
www.ptj.de/geschaeftsfelder/energie



765 
neu bewilligte Vorhaben

3.119 
laufende Vorhaben

514 
Millionen Euro Fördermittel ausbezahlt

Projektförderung

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
Energieeinsparung und Energieeffizienz (BMWV)	304	1.160	173,2
Energieeffizienz im Gebäudebereich und Energieoptimiertes Bauen	50	218	26,1
Energieeffiziente Stadt und dezentrale Energiesysteme	18	98	18,2
Energieeffizienz in Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen	49	254	36,1
Energiespeicher für stationäre und mobile Anwendungen	44	116	18,0
Netze für die Stromversorgung der Zukunft	26	77	7,8
Kraftwerkstechnik und CCS-Technologien	64	214	27,8
Brennstoffzellen und Wasserstoff	25	111	21,5
Stromwirtschaftliche Elemente der Elektromobilität	12	36	12,1
Systemanalyse und Informationsverbreitung	16	36	5,6
Erneuerbare Energien (BMUB)	239	1.070	176,8
Photovoltaik	36	260	48,7
Windenergie	56	239	52,6
Geothermie	25	127	17,1
Niedertemperatur-Solarthermie	24	95	8,4
Solarthermische Kraftwerke	14	74	8,4
Systemintegration	66	207	35,0
Querschnittsaktivitäten, Sonstiges	18	68	6,6
Grundlagenforschung Energie (BMBF)	116	350	60,2
Solarenergienutzung	15	82	14,9
Bioenergiekonversion	31	91	9,8
Speicher für mehr erneuerbaren Strom	14	82	19,4
Energieeffiziente Städte	2	20	4,5
Transformation des Energiesystems	35	35	1,2
Fusionsforschung	1	15	6,3
Querschnitt, Internationale Kooperationen, Sonstige	18	25	4,1
Spitzencluster Solarvalley (BMBF)	1	66	8,7
NIP Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (BMVI)	38	206	58
Hausenergie	4	37	6,8
Industrieanwendungen	8	45	8,0
Verkehr	21	86	34,1
Spezielle Märkte	5	37	6,4
Studien	0	1	2,7
Förderrichtlinie Elektromobilität (BMVI)	42	242	35
BayINVENT – Innovative Energietechnologien und Energieeffizienz	25	25	2,1
davon die ressortübergreifende Initiative Energiespeicher	91	250	40,2

WERKSTOFF- TECHNOLOGIEN

Für den Wirtschaftsstandort Deutschland haben neue leistungsfähige Werkstoffe eine herausragende Bedeutung: Als Ausgangsbasis zahlreicher Produkte des täglichen und industriellen Bedarfs sind sie der Schlüssel für Innovationen in fast allen Technologiebereichen. Der Projektträger Jülich (PtJ) zeichnet sich aus durch einschlägige Expertise in den Bereichen Materialwissenschaft, Werkstofftechnik, Nanotechnologien und chemische Technologien.


Neue Materialien sind nicht nur der Motor für innovative Produktionsverfahren und Produkte, sie können auch einen wesentlichen Beitrag zur Kostensenkung in der Produktion leisten – der Anteil der Materialkosten an den Gesamtproduktionskosten in der verarbeitenden Industrie beträgt immerhin rund 50 Prozent. Einsparungen durch einen effizienten Einsatz von Rohstoffen können daher einen erheblichen Wettbewerbsvorteil mit sich bringen. Mit dem Rahmenprogramm Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft (WING) will das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) den interdisziplinär ausgerichteten Werkstofftechnologien neue Impulse geben. In dem Programm werden die klassische Materialentwicklung, die werkstofforientierten chemischen Technologien sowie die nanotechnologischen Werkstoffkonzepte integriert betrachtet. PtJ koordiniert das Programm im Geschäftsbereich Neue Materialien und Chemie. Eine seiner Kernkompetenzen ist dabei die Ausrichtung von Werkstofftechnologien auf die Bereiche Energie, Mobilität, Umwelt und Ressourcen.

Neben dem WING-Programm setzt PtJ auch das bayerische Programm Neue Werkstoffe um, mit dem landesspezifische Kompetenzen gestärkt werden sollen. Im Fokus des Programms stehen Werkstoffentwicklungen für die Energietechnik, für den Leichtbau und für mehr Ressourceneffizienz. Für das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie betreut PtJ darüber hinaus Vorhaben zur Elektromobilität in den Modellregionen Bayerischer Wald, Garmisch-Partenkirchen und Bad Neustadt an der Saale.

Die nationale Forschungsförderung des Bundes ist zunehmend in europäische Förderstrategien eingebunden. So ist der Geschäftsbereich Neue Materialien und Chemie an verschiedenen Koordinierungsinitiativen beteiligt, um den europäischen Forschungsraum strategisch mit vorzubereiten. Für das ERA-Net SIINN (Sichere Implementierung innovativer Nanowissenschaften und -technologien) fungiert er als Koordinator. Darüber hinaus betreibt PtJ im Auftrag des BMBF die Nationale Kontaktstelle Werkstoffe für die Beratung zur europäischen Forschungsförderung.



287 
neu bewilligte Vorhaben

1.058 
laufende Vorhaben

104,5 
Millionen Euro Fördermittel ausgezahlt

Projektförderung

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft (BMBF)	194	867	91,1
Werkstoffe für Elektromobilität	12	197	50,0
Leichtbau und Multimaterialsysteme	1	67	4,7
Ressourceneffiziente Werkstoffe	118	151	8,2
Energieeffiziente Werkstoffe	0	111	9,2
Nanorisikoforschung und Nanotechnologie	34	130	4,5
Nachwuchsförderung	5	9	4,0
Wissenschaftliche Vorprojekte	0	22	0,7
KMU-innovativ: Nanotechnologie – NanoChance	17	88	4,7
Technologieplattform Carbon Nano Tubes	0	69	3,9
Sonstiges	7	23	1,2
Spitzencluster MAI Carbon (BMBF)	36	93	5,5
Neue Werkstoffe in Bayern	21	53	4,2
Modellregionen Elektromobilität Bayern	36	45	3,7



weitere Informationen unter:
www.ptj.de/geschaeftsfelder/werkstofftechnologien



NACHHALTIGKEIT UND KLIMASCHUTZ

Die Vision einer dauerhaft nachhaltigen Entwicklung erfordert neue Forschungsansätze, die sowohl veränderte globale Bedingungen als auch individuelle Bedürfnisse der Menschen einbeziehen. Das nationale Nachhaltigkeitskonzept der Bundesregierung ist deshalb eng an europäische und internationale Strategien gekoppelt. Basierend auf langjähriger Erfahrung in der Förderung und Begleitung von Forschung und Innovation in den Bereichen Nachhaltigkeit und Klimaschutz ist der Projektträger Jülich (PtJ) kompetenter Dialogpartner für Politik, Wissenschaft und Wirtschaft.

Die Bundesregierung versteht Nachhaltigkeit als ein politisches Leitprinzip, das technischen und gesellschaftlichen Fortschritt vorantreiben kann. Den Rahmen für nachhaltige Entwicklung in Deutschland gibt die Nachhaltigkeitsstrategie vor, die 2002 verabschiedet wurde und seitdem regelmäßig fortgeschrieben wird. Im Rahmenprogramm Forschung für nachhaltige Entwicklungen (FONA) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) bündelt die Bundesregierung die Förderung zur Nachhaltigkeit von der Grundlagen- über die Anwendungsforschung bis hin zu Markteinführungsprozessen. Damit setzt das BMBF die nationale Nachhaltigkeitsstrategie konsequent um und verbindet Nachhaltigkeits- mit innovationspolitischen Zielen.


Im Rahmen von FONA setzt PtJ im Geschäftsbereich Nachhaltigkeit und Klima die Projektträgerschaft Ressourcen und Nachhaltigkeit als federführender Projektträger gemeinsam mit dem Projektträger Karlsruhe um. Er betreut damit die Aktionsfelder Nachhaltiges Wassermanagement, Rohstoffeffizienztechnologien und Nachhaltiges Landmanagement und beschäftigt sich in diesem Kontext auch mit sozial- und gesellschaftspolitischen Fragestellungen. Darüber hinaus ist er auch in die programmatische Weiterentwicklung von FONA eingebunden.

Mit der Nationalen Kontaktstelle Umwelt berät der Geschäftsbereich Nachhaltigkeit und Klima im Auftrag des BMBF Antragstellerinnen und Antragsteller auch zur europäischen Forschungsförderung auf diesem Gebiet. Er unterstützt das Ministerium darüber hinaus bei der Umsetzung europäischer Koordinierungsinitiativen wie ERA-Net, CSA und JPI.

Des Weiteren hat die Bundesregierung im Rahmen ihres Integrierten Energie- und Klimaschutzprogramms wichtige Weichen für einen effizienten Klimaschutz gestellt. Mit der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) betreut PtJ Programme, die die vorhandenen Potenziale zur Emissionsminderung kostengünstig erschließen und innovative Modellprojekte für den Klimaschutz voranbringen sollen. Er setzt dabei das Förderprogramm für Klimaschutzprojekte in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen, das Förderprogramm für Klimaschutzprojekte für die Bereiche Wirtschaft, Kommunen, Verbraucher und Bildung sowie das Programm zur Förderung der Forschung und Entwicklung für die energetische Biomassennutzung um. Darüber hinaus werden innerhalb der Einzelbewilligungen Erneuerbare Energien Vorhaben zur Umsetzung von nationalen und europäischen Richtlinien und Gesetzen, Monitoringaufgaben sowie Informationskampagnen gefördert.

Dem BMUB ist es ein wichtiges Anliegen, die beiden klimapolitischen Bereiche Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels eng miteinander zu verknüpfen. Mit dem vom PtJ betreuten Förderprogramm zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels sollen die beteiligten gesellschaftlichen Akteure (wie z. B. Kommunen, Unternehmen) insbesondere auf der lokalen und regionalen Ebene durch Initiativen zur Bewusstseinsbildung, zum Dialog und zur Beteiligung sowie zur Vernetzung und Kooperation von regionalen oder lokalen Akteuren gestärkt werden.

2.782 
neu bewilligte Vorhaben

5.391 
laufende Vorhaben

176,9 
Millionen Euro Fördermittel ausbezahlt

Projektförderung

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
Forschung für nachhaltige Entwicklungen (BMBF)	185	935	66,5
Ressourceneffizienz – rohstoffintensive Produktionsbereiche	0	70	3,0
Ressourceneffizienz – strategische Metalle und Mineralien	11	128	7,1
Wassermanagement	91	155	12,8
Landmanagement	18	121	10,7
Nachhaltige Waldwirtschaft	0	26	1,3
KMU-innovativ: Ressourceneffizienz	29	114	4,7
CO ₂ -Nutzung	7	259	22,2
Internationale Partnerschaften für Umwelt und Klimaschutz	25	53	3,3
Querschnittsaktivitäten / Sonstige	4	9	1,4
davon Projektträger im Unterauftrag	16	287	23,7
Internationale Partnerschaften für Umwelt und Klimaschutz (PT DLR)	9	28	1,5
CO ₂ -Nutzung (PT DLR)	7	259	22,2
Nationale Klimaschutzinitiative (BMUB)	2.491	4.159	86,8
Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (BMUB)	24	30	1,1
Einzelmaßnahmen Erneuerbare Energien (BMUB)	82	267	22,5
FuE Optimierung der energetischen Biomassennutzung	42	152	5,9
Einzelbewilligungen Erneuerbare Energien	40	114	14,9
EEG Clearingstelle	0	1	1,7



weitere Informationen unter:
www.ptj.de/geschaeftsfelder/nachhaltigkeit-klimaschutz



SYSTEM ERDE; SCHIFFFAHRT UND MEERESTECHNIK

Um den Klimawandel besser verstehen zu können und wirkungsvolle Maßnahmen dagegen zu entwickeln, müssen unter anderem die Ozeane und die Polarregionen betrachtet werden. Deutschland verfolgt diesen Ansatz mit international eingebundenen Initiativen zur Meeres- und Polarforschung, in deren Umsetzung der Projektträger Jülich (PtJ) zentral eingebunden ist. Darüber hinaus gehören Schifffahrt und Meerestechnik zu seinen fachlichen Kernkompetenzen.

Unser Planet ist ständigen Veränderungen ausgesetzt und der Grad der Beeinflussung durch den Menschen hat sich seit der Industrialisierung um ein Wesentliches vervielfacht. Eine Folge davon ist der fortschreitende Klimawandel. Mit den klimatischen Prozessen und vor allem den komplexen Wechselwirkungen zwischen Land, Ozean, Biosphäre, Atmosphäre und Eismassen beschäftigt sich das Aktionsfeld Erdsystem und Geotechnologien innerhalb des Rahmenprogramms Forschung für nachhaltige Entwicklungen (FONA) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). In einem integrierten Forschungsansatz werden die verschiedenen Disziplinen der Erdwissenschaften miteinander verknüpft. Der Geschäftsbereich Meeresforschung, Geowissenschaften, Schiffs- und Meerestechnik betreut die Förderinitiativen Meeres- und Polarforschung sowie das Sonderprogramm GEOTECHNOLOGIEN. Im Fokus dieser Fördermaßnahmen stehen die Klimaentwicklung, deren Auswirkung auf marine Ökosysteme, Prozesse und Wechselwirkungen des Systems Erde sowie die Erschließung natürlicher Ressourcen. Die Forschungsaktivitäten sind eingebunden in die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit (WZT) mit Russland, China, Indonesien, Israel sowie der Region Südliches Afrika.

Der Geschäftsbereich setzt darüber hinaus das Programm Maritime Technologien der nächsten Generation im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) um. Die maritime Wirtschaft ist von herausragender Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands als Technologie-, Produktions- und Logistikstandort. Forschung und Entwicklung in den Bereichen Schiffstechnik, Schifffahrt, Produktion maritimer Systeme und Meerestechnik bilden die Grundlage für innovative maritime Produkte und Dienstleistungen, die Deutschland eine internationale Spitzenposition sichern. Im Fokus stehen steigende Umwelt- und Klimaschutzanforderungen mit entsprechenden gesetzlichen Vorschriften, die Entwicklung der Energiekosten, die Sicherung wichtiger Rohstoffe für den Wirtschaftsstandort Deutschland, die Verbesserung der maritimen Sicherheit sowie die Notwendigkeit zur Steigerung von Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

Des Weiteren ist die Nationale Kontaktstelle Schifffahrt und Meerestechnik im Auftrag des BMWi bei PtJ angesiedelt. In die europäische Forschungsförderung ist er als Koordinator des ERA-Net MARTEC II eingebunden. Darüber hinaus wirkt er an weiteren europäischen Koordinierungsinitiativen im Bereich der Meeresforschung mit.



weitere Informationen unter:
[www.ptj.de/geschaeftsfelder/
system-erde-schifffahrt-meerestechnik](http://www.ptj.de/geschaeftsfelder/system-erde-schifffahrt-meerestechnik)



156 
neu bewilligte Vorhaben

633 
laufende Vorhaben

143,9 
Millionen Euro Fördermittel ausgezahlt

Projektförderung

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
Erdsystem und Geotechnologien (BMBF)	88	353	114,0
Klimafaktor Ozean / Polargebiete	7	37	3,6
Marine und polare Ökosystemforschung	21	78	8,7
Marine Ressourcen einschl. Naturstoffforschung	0	1	0*
Meeresforschungstechnik	0	5	0,1
Küstenforschung	21	24	6,1
Infrastruktur	1	10	68,7
Küsteningenieurwesen	2	17	2,4
Querschnittsaufgaben im Rahmen der Meeres- und Polarforschung	4	6	3,0
Geowissenschaftliche Untersuchungen	1	21	0,8
Sonderprogramm GEOTECHNOLOGIEN	0	34	4,9
Querschnittsaktivitäten Geowissenschaften	0	3	0,6
Klima- und Atmosphärenforschung	17	58	9,0
Grundlagenforschung Energie	3	43	4,6
Innovationsförderung in den neuen Ländern	0	3	1,4
Anbahnungsmaßnahmen auf EU-Ebene	11	13	0,1
Maritime Technologien der nächsten Generation (BMWV)	68	280	29,9
Schiffs- und Schiffsfertigungstechnik	59	197	16,0
Meerestechnik	9	83	13,9

*ca. 10.000€ Mittelabfluss



TECHNOLOGIETRANSFER UND UNTERNEHMENSGRÜNDUNG

Forschung und Entwicklung sollen neben dem Erkenntnisgewinn auch zu wirtschaftlichem Erfolg führen. Dem Wissens- und Technologietransfer, gemeinsam umgesetzt von Wissenschaft und Wirtschaft, kommt hier eine Schlüsselrolle zu. Der Projektträger Jülich (PtJ) unterstützt seine Auftraggeber bei der Umsetzung von Förderprogrammen, die die Hürden auf dem Weg von einer Idee zum marktfähigen Produkt abbauen.

Gründungen aus der Wissenschaft erfüllen eine wichtige Funktion im Wissens- und Technologietransfer, da durch sie Forschungsergebnisse und Wissen eine marktfähige Anwendung finden und wirtschaftlich verwertet werden können. Mit dem Programm Existenzgründungen aus der Wissenschaft (EXIST) unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) solche Unternehmensgründungen mit dem Ziel, in den Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen eine Gründungskultur zu verankern und die Anzahl sowie Qualität von technologieorientierten und wissensbasierten Gründungen zu erhöhen. Der Projektträger Jülich betreut das Programm im Geschäftsbereich Gründungs-, Transfer- und Innovationsförderung.

Im gleichen Geschäftsbereich setzt PtJ auch das Programm Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung (SIGNO) um, mit dem das BMWi Hochschulen, kleine und mittelständische Unternehmen sowie freie Erfinder bei der rechtlichen Sicherung und wirtschaftlichen Verwertung ihrer innovativen Ideen unterstützt. Schutzrechten kommt eine Schlüsselrolle im Innovationsprozess zu, da neues technologisches Know-how nur dann wirtschaftlich interessant ist, wenn es schutzrechtlich gesichert ist.

Neben diesen Programmen begutachtet PtJ im Auftrag der High-Tech Gründerfonds Management GmbH Gründungsvorhaben und bewertet insbesondere den Innovationsgrad, die technologische Basis und die Marktchancen der zur Finanzierung beantragten Gründungsprojekte. Des Weiteren begleitet der Geschäftsbereich Gründungs-, Transfer- und Innovationsförderung gemeinsam mit dem Geschäftsbereich Biologische Innovation und Ökonomie Gründungsvorhaben aus der Förderinitiative Go-Bio des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF).

Im europäischen Kontext kommen die langjährige Gründungs- und Transfererfahrung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von PtJ in den innovationsfördernden Koordinierungsaktivitäten Coneect und greenXpo zum Tragen.



890 
neu bewilligte Vorhaben

1.866 
laufende Vorhaben

47,5 
Millionen Euro Fördermittel ausgezahlt

Projektförderung

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft (BMWi)	203	389	37,3
EXIST-Gründungskultur	24	24	10,5
EXIST-Gründerstipendium	137	255	11,3
EXIST-Forschungstransfer	42	110	15,5
SIGNO – Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung (BMWi)	687	1.497	10,2
SIGNO Hochschulen – Verwertungsförderung	1	15	6,8
SIGNO Hochschulen – Weiterentwicklung	26	34	0,9
SIGNO Hochschulen – Strategieförderung	4	4	0,2
SIGNO Unternehmen – KMU Patentaktion	635	1.423	2,0
SIGNO Erfinder – Erfinderschaftskunft	21	21	0,3



weitere Informationen unter:
[www.ptj.de/geschaeftsfelder/
technologietransfer-unternehmensgruendung](http://www.ptj.de/geschaeftsfelder/technologietransfer-unternehmensgruendung)

REGIONALE TECHNOLOGIE- PLATTFORMEN

Auf dem Weg zu einer internationalen Wettbewerbsfähigkeit rückt zunehmend die Stärkung regionaler Kompetenzen und Kooperationen in den Mittelpunkt. Regionale Technologieplattformen und Cluster bergen großes Potenzial für die Steigerung der Innovationsfähigkeit und Produktivität. Ihre Förderung ist daher ein zentrales Element der Forschungs- und Innovationspolitik. Der Projektträger Jülich (PtJ) zeichnet sich durch die besondere Kompetenz aus, Förderprogramme mit zu entwickeln und umzusetzen, die den Anreiz für solche Partnerschaften erhöhen und sich so positiv auf die Innovationsfähigkeit ganzer Regionen auswirken.

Erfolgreiche Regionen heben sich dadurch hervor, dass wissenschaftliche Einrichtungen und Unternehmen eines Wirtschaftszweiges eng miteinander kooperieren, eine Entwicklung, die unter dem Begriff der Clusterbildung zusammengefasst wird. In der Regel geht die Entstehung solcher Cluster einher mit der Herausbildung einer regional verankerten Kompetenz beziehungsweise einer regionalen Technologieplattform. Mit der Weiterentwicklung von InnoRegio zur Programmfamilie Unternehmen Region, die PtJ im Geschäftsbereich Technologische und regionale Innovationen umsetzt, hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) die Clusterbildung in den neuen Bundesländern etabliert und Ende 2008 mit der Förderinitiative Spitzenforschung und Innovation in den neuen Ländern um einen weiteren Baustein ergänzt.

Mit dem 2007 gestarteten Spitzencluster-Wettbewerb will das BMBF die Clusterentwicklung bundesweit unterstützen und zielt auf den Ausbau exzellenter technologischer Kompetenzen von regionalen Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft sowie deren Umsetzung in international wettbewerbsfähige Produkte und Dienstleistungen. Auch die BMBF-Förderinitiative Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovation richtet sich auf die standortgebundene Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft und verfolgt damit ein wesentliches Ziel der Hightech-Strategie der Bundesregierung. Über einen Zeitraum von bis zu 15 Jahren sollen die Kompetenzen und Forschungsaktivitäten wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Partner an einem Ort gebündelt und so die Grundlagen für nachhaltiges wirtschaftliches Wachstum geschaffen werden.

Darüber hinaus unterstützt PtJ das Land NRW bei der Umsetzung des Programms Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung 2007 – 2013 (Ziel-2-Programm). Damit will die Landesregierung innovationsfördernde Rahmenbedingungen schaffen, die es erlauben, Wissen schneller in marktfähige Produkte und Verfahren umzusetzen. Das zentrale Instrument ist dabei die Vergabe von Fördermitteln nach dem Wettbewerbsprinzip.

Ebenfalls für das Land NRW betreut PtJ die Fördermaßnahme Mittelstand innovativ!. Mit Hilfe des speziellen Förderinstrumentes Innovationsassistent soll durch die Beschäftigung von Hochschulabsolventen und den damit verbundenen Wissenstransfer das Innovationspotenzial der kleinen und mittleren Unternehmen erschlossen und ihre Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit gestärkt werden.

Das Land Mecklenburg-Vorpommern unterstützt PtJ im Geschäftsbereich Meeresforschung, Geowissenschaften, Schiffs- und Meerestechnik bei der Umsetzung des Exzellenzförderprogramms, der Förderung von anwendungsorientierter Forschung und von Forschungstransfer, bei der Umsetzung von Ideenwettbewerben sowie der Co-Finanzierung von Bundesprojekten.



weitere Informationen unter:
www.ptj.de/geschaeftsfelder/technologieplattformen



389 
neu bewilligte Vorhaben

1.649 
laufende Vorhaben

199,8 
Millionen Euro Fördermittel ausbezahlt

Projektförderung

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
Instrumente und Aktivitäten im Wissens- und Technologietransfer (BMBF)	186	394	56,2
Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovation	67	74	5,4
Spitzencluster-Wettbewerb (Programm)	0	3	0,1
Luftfahrtcluster Aviation Hamburg	1	72	7,8
Stärkung der Innovationsorientierung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen	20	67	10,9
Validierung des Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung – VIP	98	178	32,0
davon Projektträger im Unterauftrag	118	245	42,9
Stärkung der Innovationsorientierung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen (PT-DLR)	20	67	10,9
Validierung des Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung – VIP (VDI/VDE IT)	98	178	32,0
Unternehmen Region (BMBF)	163	645	86,8
InnoProfile	0	12	0,9
InnoProfile-Transfer	66	119	14,1
Zentren für Innovationskompetenz	10	41	32,5
Innovative regionale Wachstumskerne	61	362	27,1
Modul WK Potenzial	16	90	9,7
ForMat – Forschung für den Markt im Team, Phase II	0	3	0,3
Explorative Vorhaben	0	12	0,9
Gutachten / Gutachtersitzungen / Aufträge	0	6	1,3
Zwanzig20 – Partnerschaft für Innovation	10	0	0,0
Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern (BMBF)	0	91	24,9
Landesforschung Nordrhein-Westfalen	22	357	25,4
Hightech.NRW	0	138	10,2
InnoMeT.NRW	0	32	0,9
Bio.NRW	0	41	5,8
FH-extra.NRW	0	53	2,1
PerMed.NRW	1	29	1,5
Life Science Inkubator (LSI)	1	2	1,1
CROP.SENSE.net	0	4	0,8
Center for Organic Production Technology (COPT)	0	14	1,9
SusChemSys	0	6	0,4
Medien.NRW	0	17	0,5
FhG-BioEnergie_NRW	0	1	0,0
Digitale Medien_NRW	20	20	0,2
Mittelstand innovativ – Innovationsassistent (NRW)	0	124	1,0
Landesforschung Mecklenburg-Vorpommern	18	38	5,5

ZIELGRUPPENSPEZIFISCHE FÖRDERUNG

Mit den Fördermaßnahmen KMU-innovativ und Forschung an Fachhochschulen bietet das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zielgruppenspezifische Fördermöglichkeiten für zwei wichtige Säulen der deutschen Innovationslandschaft. Sie berücksichtigen die besonderen Rahmenbedingungen, die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie Fachhochschulen den Weg zu fachlich orientierten Förderungen oft erschweren. Der Projektträger Jülich unterstützt das BMBF bei der Umsetzung dieser Maßnahmen mit tiefgehenden Kenntnissen der spezifischen Anforderungen der unterschiedlichen Zielgruppen in Verbindung mit breiter fachlicher Kompetenz.

➤ **KMU-innovativ**

KMU sind in vielen Bereichen Vorreiter des technologischen Fortschritts. Mit der Förderinitiative KMU-innovativ unterstützt das BMBF Spitzenforschung im deutschen Mittelstand. Die Förderung erfolgt themenoffen innerhalb der acht Technologiefelder Forschung für die zivile Sicherheit, Biotechnologie, Medizintechnik, Informations- und Kommunikationstechnologien, Nanotechnologien, optische Technologien, Produktionstechnologien und Technologien für Ressourcen- und Energieeffizienz. Förderkriterien sind Exzellenz und Innovationsgrad des Projektes sowie hohe Verwertungschancen.

PtJ betreut in verschiedenen Geschäftsbereichen die KMU-Förderung in den Technologiefeldern Biotechnologie, Nanotechnologien (gemeinsam mit der VDI Technologiezentrum GmbH) sowie Ressourcen- und Energieeffizienz (als federführender Projektträger gemeinsam mit dem Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt sowie dem Projektträger Karlsruhe).

Bei der Gesamtkoordination, -begleitung, -umsetzung und strategischen Weiterentwicklung der Förderinitiative KMU-innovativ unterstützt die bei PtJ angesiedelte Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes das BMBF umfassend. Mit dem speziellen Lotsendienst für Unternehmen bietet sie insbesondere die Erstberatung zu KMU-innovativ an.



Forschung an Fachhochschulen

Mit dem Programm Forschung an Fachhochschulen fördert das BMBF des Weiteren anwendungsorientierte Forschungsvorhaben an Fachhochschulen, um den Know-how-Transfer und die bedarfsgerechte Qualifizierung der Studierenden, Promovierenden sowie aller anderen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu sichern. Die angewandte Forschung hat sich neben der praxisorientierten Lehre in den staatlichen und staatlich anerkannten Fachhochschulen in Deutschland zu einem zweiten profilbildenden Merkmal entwickelt. Die Fachhochschulen verfügen über ein hohes anwendungsnahes Forschungs- und Entwicklungspotenzial für den Wissens- und Technologietransfer insbesondere in Unternehmen. Das Programm setzt sich aus verschiedenen Förderlinien und -maßnahmen zusammen: Neben den themenoffenen Bewerbungen, orientiert an den Bedarfsebenen der Hightech-Strategie des BMBF, in den Förderlinien FHprofUnt und IngenieurNachwuchs werden Forschungsbeiträge aus den Bereichen Soziale Arbeit, Pflege- und Gesundheits- sowie Wirtschaftswissenschaften an Fachhochschulen durch die themenfokussierte Förderlinie Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter (SILQUA-FH) unterstützt.

Fachhochschulen stehen vor der Herausforderung, das eigene Forschungsprofil in der regionalen und nationalen Hochschullandschaft fortwährend zu schärfen und so weiterzuentwickeln, dass sie starke Partner für Wissenschaft und Wirtschaft sind. Im Rahmen der Förderung von strategischen Investitionen an Fachhochschulen (FHInvest) haben diese die Möglichkeit, mit Hilfe von Investitionsprojekten zur Bereitstellung und Anwendung von Forschungsgeräten mit innovativer Technik ihre Forschungspotenziale zu profilieren und besser nutzbar zu machen.

PTJ setzt das Programm im Geschäftsbereich Biologische Innovation und Ökonomie um.

Projektförderung

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
Forschung an Fachhochschulen (BMBF)	126	575	36,8
Kooperation FH mit Unternehmen (FHprofUnt)	58	348	18,3
IngenieurNachwuchs	41	137	6,6
Soziale Innovationen für das Alter (SILQUA-FH)	12	49	3,1
Forschungsprofile in neuen Technologien (ProfilNT)	1	27	1,7
Querschnittsaktivitäten inkl. FHInvest	14	14	7,1



weitere Informationen unter:
www.ptj.de/geschaeftsfelder/zielgruppenspezifische-foerderung



EUROPÄISCHES FORSCHUNGSMANAGEMENT

Der Projektträger Jülich (PtJ) leistet einen wichtigen Beitrag zur europäischen Forschungs- und Innovationspolitik. Seit über 20 Jahren werden die EU-Programme durch die Nationalen Kontaktstellen (NKS) begleitet, fünf davon stellt PtJ im Auftrag der zuständigen Ministerien bereit. Neben der Beratung zur EU-Forschungspolitik ist der Projektträger auch in deren Umsetzung eingebunden und kooperiert dazu mit Forschungsförderern anderer Mitgliedstaaten in mehr als vierzig europäischen Koordinierungsinitiativen. Er ist somit maßgeblich in die Schaffung eines wettbewerbsfähigen europäischen Forschungsraums (European Research Area, ERA) eingebunden.

Forschungsförderung mitgestalten und gemeinsame Strategien umsetzen:

Europäische Gremien und Koordinierungsinitiativen

Die europäische Forschungspolitik wird von den Mitgliedstaaten aktiv mitgestaltet. In den Programmausschüssen stimmen sich beispielsweise die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten über die konkrete Umsetzung der Forschungsrahmenprogramme ab. Zu den deutschen Delegationen gehört jeweils ein nationaler Experte, den das zuständige Bundesministerium berufen und die EU-Kommission bestätigen muss. In den Themenbereichen Biotechnologie, Werkstoffe, Energie und Umwelt wurden PtJ-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter als nationale Experten nominiert. Über die Programmausschüsse hinaus ist PtJ in zahlreichen Gremien und Koordinierungsinitiativen aktiv und unterstützt seine Auftraggeber auf nationaler und europäischer Ebene dabei, zukünftige Themenfelder für die Forschungs- und Innovationsförderung zu identifizieren. So zum Beispiel in verschiedenen Joint Programming Initiativen (JPI), deren Ziel eine gemeinsame Planung der nationalen Forschungsprogramme der EU-Mitgliedstaaten ist.

Darüber hinaus ist PtJ eng mit Forschungsförderern anderer EU-Mitgliedstaaten vernetzt. Im Rahmen der ERA-Nets arbeiten beispielsweise verschiedene Länder daran, ihre nationalen Forschungsförderaktivitäten besser aufeinander abzustimmen und im Ergebnis gemeinsame Ausschreibungen zu veröffentlichen. Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen (CSA) der EU, an denen sich PtJ ebenfalls beteiligt, begleiten die Vernetzungsaktivitäten in den ERA-Nets oder den JPI mit Hilfe von Veranstaltungen, Analysen oder der Entwicklung gemeinsamer Informationssysteme.

Die Zusammenarbeit mit wichtigen Akteuren der europäischen Forschungs- und Innovationslandschaft vertieft PtJ als Mitglied im europäischen Verband von Innovationsförderern, TAFTIE (The European Network of Innovation Agencies).



weitere Informationen unter:
www.ptj.de/geschaeftsfelder/europa



Wissenschaft und Wirtschaft beraten:

Nationale Kontaktstellen

Die europäischen Forschungsrahmenprogramme bieten deutschen Forscherinnen und Forschern zahlreiche Möglichkeiten der Unterstützung. Wichtigstes Bindeglied zwischen der europäischen Forschungsförderung und den Interessenten in den jeweiligen Ländern sind die Nationalen Kontaktstellen (NKS). Ihre Aufgabe ist es, nationale Antragstellerinnen und Antragsteller in allen Fragen zur europäischen Forschungsförderung zu beraten. PtJ ist von den Bundesministerien für Bildung und Forschung (BMBF) sowie für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Einvernehmen mit der Europäischen Kommission als NKS für zentrale Themenbereiche des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation der Europäischen Union beauftragt: NKS Lebenswissenschaften, NKS Umwelt und NKS Werkstoffe im Auftrag des BMBF sowie NKS Energie und NKS Schifffahrt und Meerestechnik im Auftrag des BMWi. Für die Themenbereiche Bioökonomie, Energie, Umwelt und Werkstoffe fungieren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von PtJ darüber hinaus als Programmkoordinatoren, das heißt, sie sind die Hauptansprechpartner für ihr jeweiliges Themengebiet innerhalb des deutschen NKS-Netzwerkes.

Nationale Kontaktstellen beim Projektträger Jülich

- › **Nationale Kontaktstelle Energie**
www.nks-energie.de
- › **Nationale Kontaktstelle Lebenswissenschaften**
(zusammen mit dem Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt)
www.nks-lebenswissenschaften.de
- › **Nationale Kontaktstelle Werkstoffe**
www.nks-werkstoffe.de
- › **Nationale Kontaktstelle Umwelt**
www.nks-umwelt.de
- › **Nationale Kontaktstelle Schifffahrt und Meerestechnik**
www.nks-schifffahrt-meerestechnik.de

Dienstleistungen der Nationalen Kontaktstellen

- › Information zum EU-Forschungsrahmenprogramm, über Förderinstrumente und Förderthemen
- › Beratung in persönlichen Gesprächen vor der Antragstellung und während der Projektdurchführung
- › Durchführung von Informationsveranstaltungen
- › Vermittlung von Kontakten zu Projektpartnern

EUROPÄISCHES FORSCHUNGSMANAGEMENT

Europäische Koordinierungsinitiativen im 7. Forschungsrahmenprogramm

	Projekttyp	Laufzeit	Koordination/ Mitwirkung
Lebenswissenschaften			
ANIHWA (Tiergesundheit)	ERA-Net	2012 – 2015	Mitwirkung
BioCircle 2 (Außereuropäische Zusammenarbeit in der Bioökonomie)	CSA	2011 – 2013	Mitwirkung
CASyM (Systemmedizin)	CSA	2012 – 2016	Koordination
ERA-IB2 (Industrielle Biotechnologie)	ERA-Net	2011 – 2015	Mitwirkung
EraSynBio (Synthetische Biologie)	ERA-Net	2012 – 2014	Koordination
EraSysApp (Angewandte Systembiologie)	ERA-Net	2013 – 2015	Koordination
ERASYSBIO-Plus (Systembiologie)	ERA-Net Plus	2008 – 2013	Koordination
EuroBioForum (Personalisierte Medizin)	CSA	2011 – 2014	Mitwirkung
EuroTransBio-Pro (KMU-Förderung Biotechnologie)	ERA-Net	2009 – 2013	Mitwirkung
Fit for Health 2.0 (Gesundheitsforschung)	CSA	2013 – 2017	Mitwirkung
Infect-ERA (Infektiöse Krankheiten)	ERA-Net	2013 – 2016	Mitwirkung
JPI-AMR (Antimikrobielle Resistenz)	JPI	fortlaufend	Mitwirkung
JPI-FACCE (Landwirtschaft, Nahrungssicherheit und Klimawandel)	JPI	fortlaufend	Mitwirkung
JPI-HDHL (Ernährung und Gesundheit)	JPI	fortlaufend	Mitwirkung
MBT (Marine Biotechnologie)	CSA	2013 – 2017	Mitwirkung
Plattform KBBE-ERA (wissensbasierte Bioökonomie)	CSA	2012 – 2014	Mitwirkung
PrestoGMO (GMO-Problematik)	CSA	2013 – 2015	Koordination
STAR-IDAZ (Tierseuchenforschung)	CSA	2011 – 2015	Mitwirkung
SusFood (Nachhaltige Ernährung)	ERA-Net	2011 – 2014	Mitwirkung
Energie			
C-energy+ (Netzwerk der NKS im Energiebereich)	CSA	2010 – 2013	Mitwirkung
GeoThermal (Geothermie)	ERA-Net	2012 – 2016	Mitwirkung
SOLAR-ERA.NET (Solarenergie)	ERA-Net	2012 – 2016	Mitwirkung
Werkstofftechnologien			
CAPITA (Prozesstechnologien für Chemie, Werkstoffe und Energie)	ERA-Net	2012 – 2015	Mitwirkung
ERA-MIN (Mineralische Rohstoffe)	ERA-Net	2011 – 2015	Mitwirkung
M-ERA.NET (Materialwissenschaft)	ERA-Net	2012 – 2016	Mitwirkung
NMP-Team 2 (Europaweite Zusammenarbeit der NKS)	CSA	2012 – 2014	Mitwirkung
SIINN (Sichere Implementierung innovativer Nanowissenschaften und -technologien)	ERA-Net	2011 – 2014	Koordination
Nachhaltigkeit und Klimaschutz			
ECO-INNOVERA (Ökoinnovation)	ERA-Net	2010 – 2014	Koordination
EIP Water (Innovation in der Wasserwirtschaft)	EIP	fortlaufend	Mitwirkung
ENV-NCP Together (Zusammenarbeit der NKS im Umweltbereich)	CSA	2009 – 2013	Mitwirkung
JPI Water (Forschungszusammenarbeit im Bereich Wasser)	JPI	fortlaufend	Mitwirkung
RURAGRI (Nachhaltige ländliche Entwicklung)	ERA-Net	2009 – 2013	Mitwirkung

	Projekttyp	Laufzeit	Koordination/ Mitwirkung
System Erde; Schifffahrt und Meerestechnik			
BONUS (Ostseeforschung)	§ 185-Maßnahme	2011 – 2016	Mitwirkung
JPI Oceans (Meeresforschung)	JPI	fortlaufend	Mitwirkung
MARTEC II (Meerestechnologie)	ERA-Net	2011 – 2014	Koordination
Seas-ERA (Meeresforschung)	ERA-Net	2010 – 2014	Mitwirkung
Technologietransfer und Unternehmensgründung			
Coneeect (Unternehmerische Ausbildung)	CA	2013 – 2015	Mitwirkung
ECOPOOL (Ökoinnovation)	Inno-Net, CA	2011 – 2013	Mitwirkung
greenXpo (Ökoinnovation)	CA	2013 – 2015	Koordination
Technologische und regionale Innovationen			
R4R (Ressourceneffizienz)	Triple Helix Cluster	2012 – 2015	Mitwirkung

Horizont 2020 – das neue EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation

Mit dem Rahmenprogramm Horizont 2020 will die Europäische Kommission neue Impulse für Forschung und Innovation in Europa setzen. Die Förderung deckt die gesamte Innovationskette ab – von der Grundlagenforschung bis zur Markteinführung neuer Produkte und Dienstleistungen. Das Programm zielt darauf, die Wettbewerbsfähigkeit Europas zu stärken und zentrale gesellschaftliche Herausforderungen wie den Klimawandel, die Sicherung der Energieversorgung und die Ernährungssicherheit länderübergreifend anzugehen. Horizont 2020 besteht aus drei Schwerpunkten: Wissenschaftliche Exzellenz, Führende Rolle der Industrie und Gesellschaftliche Herausforderungen.

MITARBEIT IN GREMIEN

Lebenswissenschaften und Bioökonomie

Nationale Gremien

Bund-Länder-Kreis für die Fachhochschulen

Fachgremium Forschung an Fachhochschulen

Auswahlgremium der Gewinner des MTZ-Award for Medical Systems Biology

Internationale Gremien

7. Forschungsrahmenprogramm, Specific Programme Committee Cooperation

Standing Committee on Agricultural Research (SCAR)

Energie

Nationale Gremien

AG Neue Technologien, BMWi Plattform Zukunftsfähige Energienetze

COORETEC Beirat

AG Turbo Programmleitung

Beirat der Nationalen Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie

Ressortkreis Förderinitiative Energiespeicher

Deutsche Solarthermie-Technologieplattform (DSTTP)

BSW-Solar Arbeitsgruppe Solare Prozesswärme

Wissenschaftlicher Beirat Offshore-Stiftung (Windenergie)

Internationale Gremien

Internationale Energieagentur IEA

International Renewable Energy Agency (IRENA)
(Steuerungsgruppe der Bundesregierung)

Carbon Sequestration Leadership Forum (CSLF)

7. Forschungsrahmenprogramm, Specific Programme Committee Cooperation, Specific Configuration for Theme 5: Energy

CIP – Competitiveness and Innovation Programme; Subprogramme Intelligent Energy – Europe; Programme Committee Intelligent Energy Europe (IEE)

SET-Plan

Joint Technology Initiative Fuel Cells and Hydrogen, Member States Representatives Group

Zero Emission Platform (ZEP)

Cooperation in the Field of Research on Offshore Wind Energy Deployment

Werkstofftechnologien

Nationale Gremien

Beirat der Bundesvereinigung Materialwissenschaft und Werkstofftechnik e.V. (MatWerk)

Vorstandsmitglied in der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde (DGM)

Internationale Gremien

7. Forschungsrahmenprogramm, Specific Programme Committee Cooperation, Specific Configuration for Theme 4: Nanosciences, Nanotechnologies, Materials & New Production Technologies

COST- Fachbereichsausschuss Werkstoffe, Physik und Nanowissenschaften (Domain Committee Materials, Physics and Nanosciences; DC MPNS), Vorsitz

High Level Group Nanotechnologies



weitere Informationen unter: www.ptj.de/gremien

Nachhaltigkeit und Klimaschutz

Nationale Gremien

Beirat des Verbunds PolRess Ressourcenpolitik des BMU

Interministerieller Ausschuss Rohstoffe (IMA Rohstoffe)

Begleitkreis Nachhaltiges Landmanagement

Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaften

LED-Leitmarktinitiative-Lenkungskreis

Politischer Begleitkreis Bioenergiestrategie Meilensteine 2030

Bundeswettbewerb Jugend forscht; Preis im Bereich Erneuerbare Energien

Internationale Gremien

7. Forschungsrahmenprogramm, Specific Programme Committee Cooperation, Specific Configuration for Theme 6: Environment (incl. Climate Change)

ACQUEAU National Contact Point

European Strategic Forum on Research Infrastructures (ESFRI); Strategic Working Group Environment

System Erde; Schifffahrt und Meerestechnik

Nationale Gremien

Interministerieller Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI)

DFG Senatskommission für Ozeanographie

Gutachtergremium FS SONNE

Lenkungsausschuss GEOTECHNOLOGIEN

Nationaler Masterplan Maritime Technologien

Ressortkreis Joint Programming Initiative, Healthy and Productive Seas and Oceans

Internationale Gremien

Ocean Facilities Exchange Group (OFEG)

European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI)

EU-GPC Gemeinsame Programmplanung

European Platform for Cooperation and Coordination of Transport Research (EPTR)

European Transport NCP Alliance (ETNA)

Generalversammlung der Zwischenstaatlichen Ozeanographischen Kommission (IOC)

Baltic Organisations Network for Funding Science EEIG (BONUS EEIG)

Executive Board JPI Ocean

DLR-Programmausschuss Erdbeobachtung

Wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit

Technologietransfer und Unternehmensgründung

Nationale Gremien

Deutscher Verband für Technologietransfer und Innovation e.V. (DTI e.V.)

Regionale Technologieplattformen

Nationale Gremien

Arbeitskreise des Landes Nordrhein-Westfalen

Internationale Gremien

European Cluster Alliance

FÖRDERBERATUNG „FORSCHUNG UND INNOVATION“ DES BUNDES

Die Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes ist Erstanlaufstelle für alle Fragen zur Forschungs- und Innovationsförderung des Bundes und bietet Einstiegsinformationen zu Fördermöglichkeiten der Bundesländer und der EU. Sie berät kostenfrei Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen. Mit den beiden Serviceeinrichtungen Lotsenstelle Elektromobilität und Lotsendienst für Unternehmen bedient sie fach- beziehungsweise zielgruppenspezifische Interessentenanfragen. Neben den Möglichkeiten einer individuellen Beratung können sich Interessenten mit Projektideen telefonisch und per E-Mail an die Förderberatung wenden.

Die Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes ist ein wichtiger Baustein im Dienstleistungsbereich des Projektträgers Jülich (PtJ). Sie arbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Darüber hinaus unterstützt die Förderberatung das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), das Auswärtige Amt und seit 2013 ergänzend das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Damit wurde das Beratungsangebot um die Themengebiete Agrarwirtschaft und Ernährung erweitert. Mit ihren Dienstleistungen steht die Förderberatung allen Bundesressorts offen. Die Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes ist bei PtJ im Geschäftsbereich Gründungs-, Transfer- und Innovationsförderung angesiedelt.

Die Förderberatung des Bundes beantwortete im Jahr 2013 etwa 17.000 Anfragen von Förderinteressenten zu den Forschungs- und Innovationsförderprogrammen des Bundes und der Länder und war auf über 60 Fachveranstaltungen, Messen und Kongressen vertreten. Den hohen Bedarf an Förderinformationen bedient die Förderberatung mit dem regelmäßigen Newsletter AS-Info (2013 mit über 12.000 Empfängern) und dem tagesaktuellen Internetangebot.

Beratung und Information über

- › Forschungs- und Förderstruktur des Bundes, der Länder und der Europäischen Kommission
- › Forschungs- und Innovationsförderung für kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
- › Verfahrenswege zur Erlangung von Fördermitteln, zu Anlaufstellen und Konditionen der Förderprogramme für Forschung und Entwicklung
- › Verwertung von Forschungsergebnissen und zur Patentförderung
- › technologieorientierte Unternehmensgründungen
- › Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- › internationale wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit
- › Anbahnung von Kooperationen zwischen Partnern in Industrie und Forschungseinrichtungen



weitere Informationen unter:
www.foerderinfo.bund.de



Förderberatung
des Bundes
Forschung und Innovation

Impressum

Herausgeber:

Projekträger Jülich (PtJ)
Forschungszentrum Jülich GmbH
52425 Jülich

Verantwortlich:

Thomas Christoph Pieper, PtJ
Svenja Schiffer, PtJ

Inhaltliche Konzeption und Redaktion:

Svenja Schiffer, PtJ
Kristof Bertram, PtJ

Autoren:

Christian Hohlfeld
Katja Lüers

Grafische Konzeption und Gestaltung:

Stefanie Jelic, PtJ
Christoph Kemen, PtJ

Druck:

Schloemer & Partner GmbH, Düren

Stand:

August 2014



Bildnachweis

Titel, S. 13, S. 18 – 19: Sagadago/iStock/Thinkstock
S. 6 – 7, S. 12 oben: 3D-Montage: Bosse und Meinhard Wissenschaftskommunikation
S. 8 – 9: Forschungszentrum Jülich GmbH/Ralf-Uwe Limbach
S. 12 Mitte, S. 46 – 47: LarisaBozhikova/iStock/Thinkstock
S. 12 unten, S. 68 – 69: kiddy0265/iStock/Thinkstock
S. 20 – 21 oben: ©iStock.com/clu
S. 20 von oben nach unten: ©iStock.com/nicolas_ | ©iStock.com/mediaphotos | ©iStock.com/Rawpixel | ©iStock.com/AntiMartina
S. 21 von oben nach unten: ©iStock.com/instamatics | ©iStock.com/AlexSava
S. 22 – 23 von links nach rechts: christian Lagereek/iStock/Thinkstock | Forschungszentrum Jülich GmbH/Ralf-Uwe Limbach
S. 24 – 25 von links nach rechts: manuel thome photography | Forschungszentrum Jülich GmbH/Ralf-Uwe Limbach
S. 26 – 27 von links nach rechts: Pal Teravagimov/iStock/Thinkstock | ©iStock.com/lewisjackson | robertsrob/iStock/Thinkstock
S. 28 – 29 von links nach rechts: ©iStock.com/BeholdingEye | Collage aus: ©iStock.com/aluxum , ©iStock.com/dra_schwartz
S. 30 – 31 von links nach rechts: Forschungszentrum Jülich GmbH/Ralf-Uwe Limbach | ©iStock.com/Caialmage
S. 32 – 33 von links nach rechts: ©iStock.com/skynesher | xrender/iStock/Thinkstock | ©iStock.com/hbbolten
S. 34: manuel thome photography
S. 36 – 37 von links nach rechts: daizuoxin/iStock/Thinkstock | Lisa Quarfoth/iStock/Thinkstock
S. 38 von oben nach unten: ©iStock.com/nicolas_ | ©iStock.com/mediaphotos
S. 40: Forschungszentrum Jülich GmbH/Ralf-Uwe Limbach
S. 43: ©iStock.com/mikdam
S. 44 – 45 von oben nach unten: Jorisvo/iStock/Thinkstock | Johan Swanepoel/iStock/Thinkstock
S. 48 – 49 von links nach rechts: ©iStock.com/Meinzahn | ©iStock.com/visdia
S. 50 – 51 von links nach rechts: ©iStock.com/Gizmo | Holger Kroker
S. 52 – 53 von links nach rechts: ©iStock.com/AlexRaths | ©iStock.com/pixzzle
S. 54 – 55 von links nach rechts: ©iStock.com/she-groke | ©iStock.com/grandriver
S. 56: Forschungszentrum Jülich GmbH/Ralf-Uwe Limbach
S. 58 – 59 von links nach rechts: Forschungszentrum Jülich GmbH, Projektträger Jülich/Stephanie Alt | ©iStock.com/alengo
S. 63: Projektträger Jülich/Alexander Damaschun
S. 64: ©iStock.com/SilviaJansen
S. 65 – 66 von links nach rechts: ©iStock.com/JLGutierrez | ©iStock.com/Mordolff
S. 75: 3D-Montage: Bosse und Meinhard Wissenschaftskommunikation | Bildmotiv: www.fotolia.de/Sebastian Kaulitzki
S. 76: 3D-Montage: Bosse und Meinhard Wissenschaftskommunikation | Bildmotiv: Bergische Universität Wuppertal (Fotograf: Peter Keil)
S. 78 – 79: 3D-Montage: Bosse und Meinhard Wissenschaftskommunikation | Bildmotiv: Pressefoto Adam Opel AG, Rüsselsheim
S. 81: 3D-Montage: Bosse und Meinhard Wissenschaftskommunikation | Bildmotiv: www.fotolia.de/Foto Zihlmann
S. 82 – 83: 3D-Montage: Bosse und Meinhard Wissenschaftskommunikation | Bildmotiv: www.fotolia.de/Kaarsten
S. 84 – 85: 3D-Montage: Bosse und Meinhard Wissenschaftskommunikation | Bildmotiv: ©istockphoto.com/vithib
S. 86: Bosse und Meinhard Wissenschaftskommunikation
S. 88 – 89: 3D-Montage: PtJ | Bildmotiv: ©istockphoto.com/Rogotanie
S. 90: 3D-Montage: PtJ | Bildmotiv: ©istockphoto.com/Shanina

Alle Icons und Infografiken:

Stefanie Jelic, PtJ

Christoph Kemen, PtJ

