

GESCHÄFTSBERICHT 2014



DOSSIER

PARTIZIPATION IN DER FORSCHUNGS- UND INNOVATIONSFÖRDERUNG

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 2014



VORWORT

Liebe Leserinnen und Leser,

seit nunmehr 40 Jahren ist der Projektträger Jülich eine feste Größe im deutschen Forschungs- und Innovationssystem. Am 1. Oktober 1974 begann unsere Erfolgsgeschichte mit den ersten Vorgängereinrichtungen des heutigen Projektträgers Jülich. Während im Jahr nach der Gründung noch 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter knapp 200 Vorhaben mit einem Fördervolumen von umgerechnet rund 60 Millionen Euro betreuten, setzten im vergangenen Jahr 867 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 16.774 laufende Vorhaben mit einem Fördervolumen von 1,33 Milliarden Euro um. Damit gehören wir weiterhin zu den größten und umsatzstärksten Projektträgern Deutschlands.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betraten damals absolutes Neuland: Sie mussten aus dem Stand Verfahren etablieren und direkt umsetzen. Heute können wir auf langjährige Erfahrungen im Forschungs- und Innovationsmanagement zurückblicken.

Aber die Rahmenbedingungen ändern sich – und mit ihnen unser Aufgabenspektrum. Um die wachsenden forschungs- und innovationspolitischen Anforderungen unserer Auftraggeber bestmöglich bedienen zu können, hat der Projektträger Jülich sein Kompetenz- und Dienstleistungsprofil kontinuierlich weiterentwickelt.

Als Projektträger wollen wir unsere Auftraggeber bei allen Handlungsfeldern des Forschungs- und Innovationsmanagements unterstützen – von der Entwicklung von Förderkonzepten über die Bewilligung und Betreuung von Projekten bis hin zur Verankerung von Innovationen in der Gesellschaft. Unser Dienstleistungsspektrum bauen wir daher zunehmend um Angebote in den Bereichen Politikberatung und Innovationsbegleitung aus.

So konnten wir im vergangenen Jahr zusammen mit dem Öko-Institut Freiburg die Erstellung einer Studie zum Thema Green Economy für das Umweltbundesamt einwerben. Wir untersuchen in diesem Kontext unter anderem, welche Veränderungen der ökonomischen und institutionellen Rahmenbedingungen notwendig sind, um den Übergang zu einer Green Economy in Deutschland zu ermöglichen.

Darüber hinaus haben wir das BMBF bei der Weiterentwicklung verschiedener Förderprogramme unterstützt. Beispielhaft möchten wir an dieser Stelle unsere Mitarbeit an FONAS³, der dritten Runde des Rahmenprogramms Forschung für Nachhaltige Entwicklung, nennen. Im Rahmen des Agendaprozesses haben unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wichtige Impulse für partizipative sowie evaluierende Prozesse gesetzt. Auch das neue Programm Vom Material zur Innovation, das Nachfolgeprogramm zu WING, haben wir mitkonzipiert und so maßgeblich an der Neuausrichtung der Förderung in der Materialforschung mitgewirkt.

Des Weiteren haben wir gemeinsam mit dem BMBF aufgrund der geringen Beteiligung von Fachhochschulen an den bisherigen EU-Forschungsrahmenprogrammen zwei Fördermaßnahmen konzipiert und veröffentlicht. Sie verfolgen das Ziel, die Beteiligung der Fachhochschulen am EU-Forschungsrahmenprogramm Horizont 2020 nachhaltig zu stärken. Auch herausragende Cluster und Netzwerke möchte das BMBF zukünftig bei der internationalen Vernetzung unterstützen. Die neue Förderinitiative Internationalisierung von Spitzenclustern, Zukunftsprojekten und vergleichbaren Netzwerken wird von uns begleitet.

Im Rahmen der Fachkommunikation hat der Projektträger Jülich 2014 zahlreiche Veranstaltungen für unterschiedliche Zielgruppen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft organisiert und umgesetzt. So haben wir im Januar 2014 den EXIST-Kongress organisiert, mit dem das BMWi auf 15 erfolgreiche Jahre der Gründungsförderung in Deutschland zurückblickte. Noch ganz am Anfang steht das neue Forschungsschiff SONNE, das Ende 2014 zu seiner ersten Forschungsfahrt aufbrach. Davor stand eine Vorstellungstour auf dem Programm, die wir im Auftrag des BMBF in Kooperation mit 13 meeresforschenden Instituten vorbereitet und durchgeführt haben.

Darüber hinaus haben wir das BMWi im vergangenen Jahr bei der Gründung des Forschungsnetzwerks Energie in Gebäuden und Quartieren unterstützt und fachlich beraten. Das Forschungsnetzwerk bietet – genau wie die beiden in diesem Jahr hinzugekommenen Forschungsnetzwerke Energiesystemanalyse und Stromnetze – ein Forum für Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie für wichtige Multiplikatoren

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre und daran anknüpfend interessante Gespräche mit uns und unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Ihre

Dr. Christian Stienen

Leiter Projektträger Jülich

zur Intensivierung des Austausches an den Schnittstellen der Forschung zur Praxis und zur Politik. Der Projektträger Jülich übernimmt die Koordination und Organisation der Netzwerke und ist unter anderem für die Öffentlichkeitsarbeit sowie das Mitgliedermanagement verantwortlich.

Forschungs- und Innovationsförderung ist ein zyklischer Prozess. Einen integralen Bestandteil sehen wir in der Wirkungsanalyse von Förderprogrammen. Unsere Dienstleistung besteht in diesem Zusammenhang vor allem darin, Evaluierungsprozesse zu steuern. Im Rahmen von Fördermaßnahmen, in deren Umsetzung wir nicht eingebunden sind, gehört es darüber hinaus zu unserem Dienstleistungsportfolio, Evaluierungsprozesse selbst durchzuführen. So haben wir im vergangenen Jahr das Cluster Ernährung.NRW im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen evaluiert. Gegenstand unseres Auftrags war dabei, das bisher Erreichte zu analysieren und auf dieser Basis Empfehlungen für die Weiterentwicklung des Ernährungsclusters zu erarbeiten.

Seit einigen Jahren setzen unsere Auftraggeber verstärkt auf eine Forschungs- und Innovationspolitik, die sich an den großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit ausrichtet. Politik, Wissenschaft und Wirtschaft werden hier nur weiterkommen, wenn sie die Öffentlichkeit an der Planung und Gestaltung von Forschung beteiligen. Wir sehen das Thema Partizipation als strategische Chance. Für unsere Auftraggeber schaffen wir ein strukturiertes Angebot, das die Zivilgesellschaft entlang des gesamten Prozesses der Forschungs- und Innovationsförderung mit ins Boot holt. Erste Ansätze unserer Arbeit im Rahmen von Partizipationsprozessen stellen wir Ihnen im diesjährigen Dossier vor.

Stefan Demuth

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

8

20

40

62

PROFIL

- 8** Der Projektträger Jülich
- 12** Das Geschäftsjahr 2014
- 14** Menschen am Projektträger Jülich
- 16** 2014 eingeworbene und verlängerte Aufträge
- 18** 40 Jahre Projektträger Jülich

DOSSIER

PARTIZIPATION IN DER FORSCHUNGS- UND INNOVATIONSFÖRDERUNG

- 22** Die Weichen richtig stellen
- 25** Interview: Die Öffentlichkeit will stärker an Entscheidungen rund um die Wissenschaft beteiligt werden
- 26** Kreativität aus dem Bienenkorb – Agendaprozess zum Rahmenprogramm FONA³
- 30** Klimaschutz vor Ort verankern – Förderprogramme im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative
- 34** Die Energiewende gemeinsam gestalten – Fördermaßnahme Umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation des Energiesystems
- 38** Partizipationsprozesse mit dem Projektträger Jülich

HIGHLIGHTS

- 42** Wir erkennen Trends
- 48** Wir fördern Forschung und Innovation
- 56** Wir gestalten Zukunft

BILANZ

- 64** Bewirtschaftete Fördermittel 2012 – 2014
- 66** Projektförderung 2014
- 68** Geschäftsfeld Schlüsseltechnologien
- 72** Geschäftsfeld Energie
- 76** Geschäftsfeld Nachhaltiges Wirtschaften
- 80** Geschäftsfeld Technologieoffene Innovationsförderung
- 85** Vergaben für Ministerien
- 86** Beratung
- 88** Europäisches Forschungsmanagement
- 90** Forschungsergebnisse in die Gesellschaft kommunizieren
- 92** Mitarbeit in Gremien

DER PROJEKTRÄGER JÜLICH

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 867 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, 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.

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 2014 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 1,33 Milliarden Euro Fördermittel umgesetzt.

- Energietechnologien
- Erneuerbare Energien
- Elektromobilität
- Wasserstoff- / Brennstoffzellentechnologien

Energie

Technologieoffene Innovationsförderung

- Technologieorientierte Unternehmensgründungen
- Regionale Technologieplattformen
- Cluster
- Regionale Wettbewerbsverfahren
- Technologie- und Innovationstransfer in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft

UNSERE GESCHÄFTSFELDER

Forschung und Innovation sind der Motor für technologischen Fortschritt, leisten einen wichtigen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen und sind die Basis für eine nachhaltige Entwicklung. Unser breites Kompetenzspektrum bündeln wir in vier Geschäftsfeldern: Schlüsseltechnologien, Energie, Nachhaltiges Wirtschaften und Technologieoffene Innovationsförderung.

- Biotechnologie
- Lebenswissenschaften
- Material- und Werkstofftechnologien
- Maritime Technologien

Schlüssel- techno- logien

Nachhaltiges Wirtschaften

- Bioökonomie
- Nachhaltigkeit
- Ressourceneffizienz
- Klimaschutz und -wandel
- Meeresforschung
- Erdsystemforschung

Schlüsseltechnologien

Die von uns abgedeckten Schlüsseltechnologien Biotechnologie, Lebenswissenschaften, Material- und Werkstofftechnologien sowie Maritime Technologien bieten hohes Innovationspotenzial für verschiedene Anwendungsbereiche und sind von systemischer Bedeutung für die gesamte Wirtschaft. Sie stellen insbesondere grundlegende Komponenten für anwendungsorientierte Technologien bereit.

Energie

Die Schaffung eines zukunftsfähigen und wirtschaftlichen Energiesystems ist eine große gesellschaftliche Herausforderung, die wir als Projektträger mit der Umsetzung des Energieforschungsprogramms der Bundesregierung aktiv mitgestalten. Die Förderung neuer Energietechnologien, die Integration Erneuerbarer Energien sowie die Markteinführung alternativer Mobilitätskonzepte sind zentrale Bausteine für eine nachhaltige Energieversorgung.

Nachhaltiges Wirtschaften

Eine weitere zentrale Zukunftsaufgabe sind Klimaschutz und -wandel sowie die gesellschaftliche Transformation hin zu einer nachhaltigen Lebensweise. Mit der Betreuung von Forschungs- und Innovationsförderprogrammen zu Bioökonomie, Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz sowie Meeres- und Erdsystemforschung geben wir im Geschäftsfeld Nachhaltiges Wirtschaften national und international Impulse für eine nachhaltige Wirtschaftsweise.

Technologieoffene Innovationsförderung

Unternehmensgründungen aus der Wissenschaft, regionale Kooperationen verschiedener Akteure in Clustern und regionale Wettbewerbsverfahren gehören zu den wichtigsten Förderinstrumenten in unserem Geschäftsfeld Technologieoffene Innovationsförderung. Die Schaffung von Wachstums- und Beschäftigungsimpulsen durch den Transfer von Forschungsergebnissen in Unternehmen ist dabei ein zentrales Ziel der von uns betreuten Programme. Diese Zielstellung unterstützen wir insbesondere durch die Weiterentwicklung von Förderinstrumenten zur Beschleunigung des Innovationsprozesses.

UNSERE LEISTUNGEN

Die professionelle Förderung von Forschung und Innovation und der Transfer daraus resultierender Erkenntnisse in Wirtschaft und Gesellschaft ist unser Auftrag. Im Kerngeschäft der Projektförderung zeichnen wir uns dabei durch fachliches Know-how und 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.

Wir erkennen 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.



Wir fördern 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.

Wir gestalten 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.

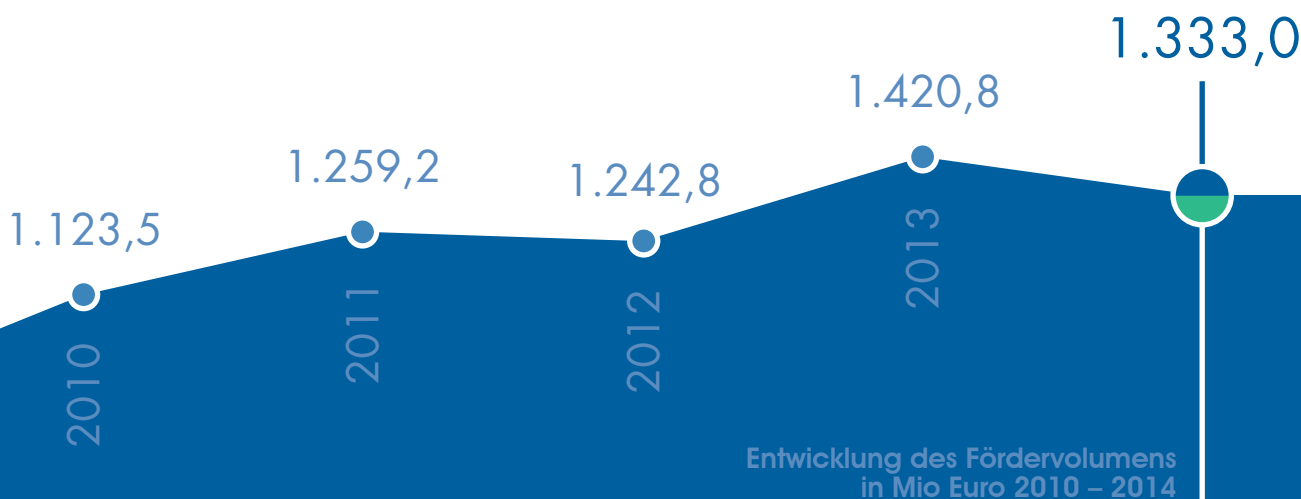
UNSERE MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER

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.

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.

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.





DAS GESCHÄFTSJAHR 2014

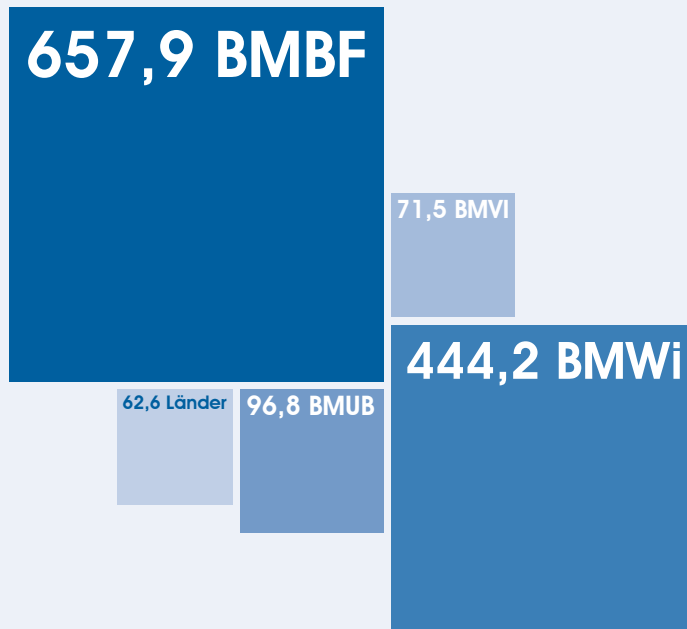
Im Geschäftsjahr 2014 betreute der Projektträger Jülich (PtJ) ein Fördervolumen in Höhe von 1,33 Milliarden Euro und insgesamt 16.774 laufende Vorhaben. 16.088 Vorhaben mit einem Fördervolumen von rund 1,27 Milliarden Euro entfielen auf Programme des Bundes. Für das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) betreute PtJ im Berichtsjahr 5.788 Vorhaben und ein Fördervolumen von 657,9 Millionen Euro, für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWwi) 4.841 Vorhaben und ein Fördervolumen von 444,2 Millionen Euro, für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) 5.023 Vorhaben und ein Fördervolumen von 96,8 Millionen Euro sowie für das Bundesministerium

für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) 436 Vorhaben und ein Fördervolumen von 71,5 Millionen Euro.

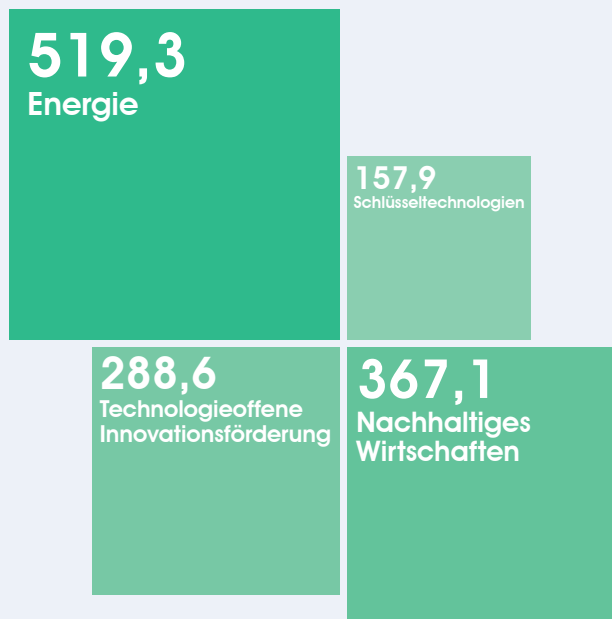
Für die Programme der Bundesländer Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern betreute PtJ insgesamt 686 Vorhaben mit einem Fördervolumen von rund 62,5 Millionen Euro.

Das BMBF ist mit 49,3 Prozent des betreuten Fördervolumens Hauptauftraggeber von PtJ, gefolgt vom BMWwi mit 33,3 Prozent, dem BMUB mit 7,3 Prozent und dem BMVI mit 5,4 Prozent. Die Länder haben einen Anteil von 4,7 Prozent.

FÖRDERVOLUMEN ANTEILIG NACH AUFTRAGGEBERN IN MIO. €

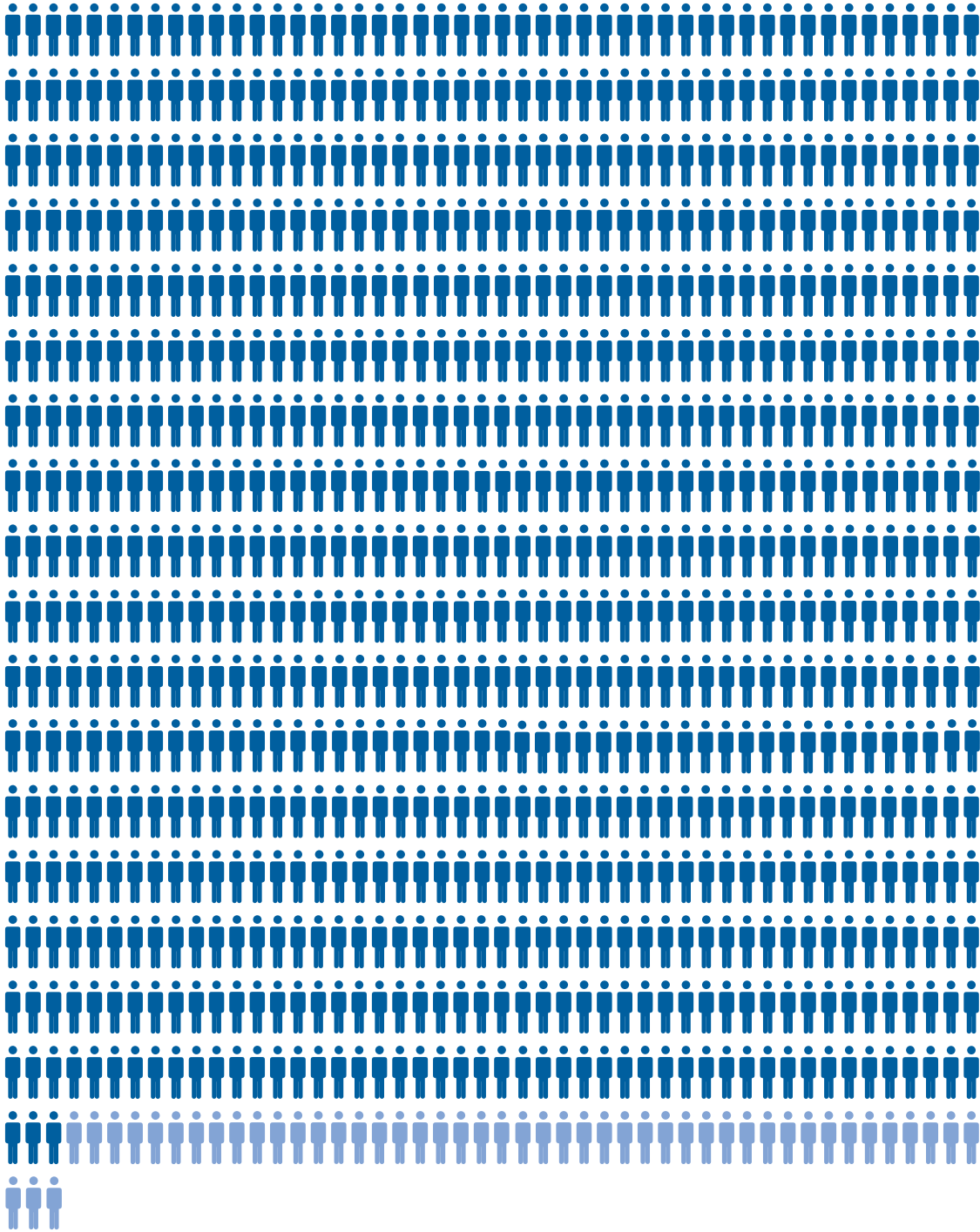


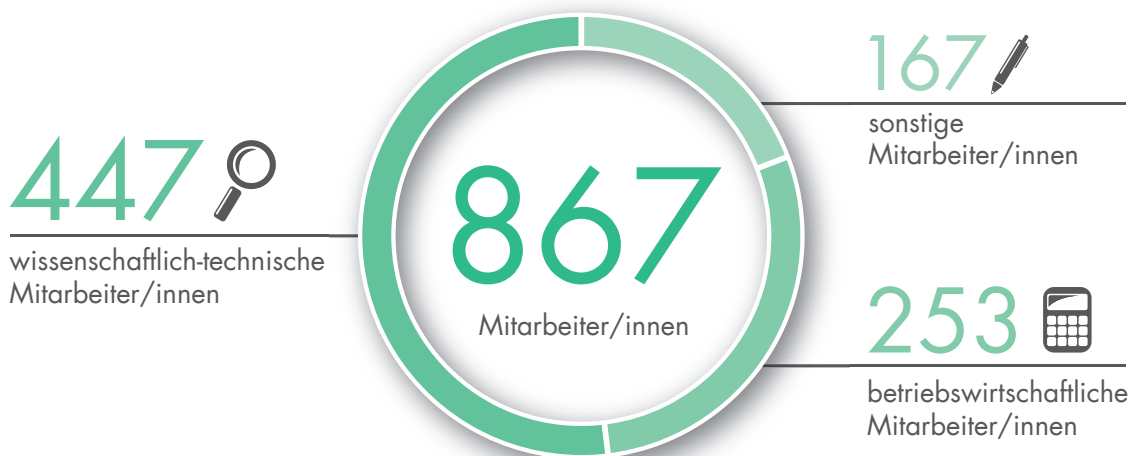
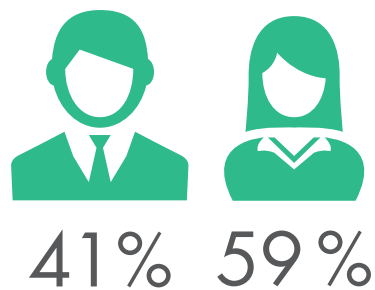
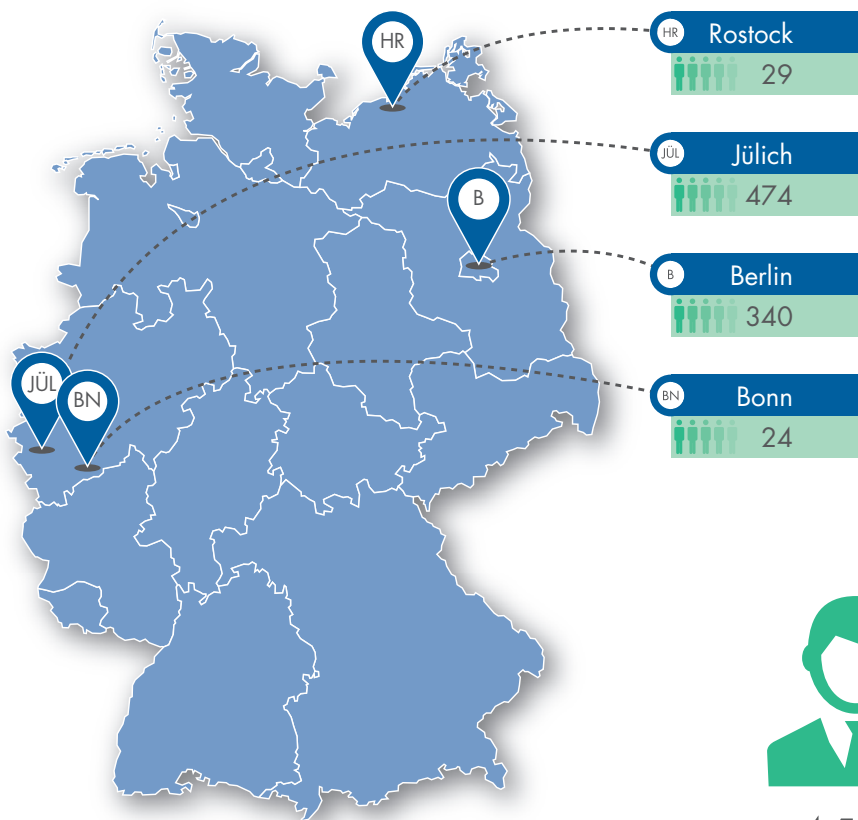
FÖRDERVOLUMEN ANTEILIG NACH GESCHÄFTSFELDERN IN MIO. €



MENSCHEN AM PROJEKTRÄGER JÜLICH

Auch 2014 ist der Projektträger Jülich weiter gewachsen: Zum 31. Dezember beschäftigte er 867 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – 48 mehr als im Jahr davor. Das entspricht einem Zuwachs von 5,86 Prozent.





2014 EINGEWORBENE UND VERLÄNGERTE AUFTRÄGE

Mit der veränderten Wettbewerbssituation bei der Vergabe von Projektträgeraufgaben durch die Bundesministerien hat der Projektträger Jülich (PtJ) in den vergangenen Jahren zunächst das Ziel verfolgt, seine gute Auftragslage zu halten. Und das mit großem Erfolg: Von 2011 bis 2013 konnte PtJ einen Großteil seiner Aufträge sichern und neue dazu gewinnen. An bestehenden Aufträgen auf Bundesebene wurde 2014 nur die Nationale Kontaktstelle Bioökonomie neu ausgeschrieben, für die PtJ den Zuschlag erhalten konnte. Daneben hat PtJ sich bei der Akquise neuer Aufträge auf das Land Nordrhein-Westfalen konzentriert: Insgesamt zwölf neue Aufträge für drei NRW-Ministerien konnte PtJ einwerben. Darüber hinaus standen bei einigen bestehenden Aufträgen Verlängerungen an. In allen Fällen hat PtJ mit seiner Arbeit überzeugt und die Fortführung der Verträge gesichert.

Neu eingeworbene Aufträge

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

- Nationale Kontaktstelle Bioökonomie

Umweltbundesamt

- Studie Green Economy

Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung (MIWF) des Landes Nordrhein-Westfalen:

- Translationale Stammzellforschung
- Guter Studienstart
- Start-Up Hochschulausgründung
- NRW-Patentvalidierungs-Programm
- Transfer Offensive des MIWF
- Leitmarktagentur
- Orte des Fortschritts
- NRW-Rückkehrer Programm
- Geistes- und Gesellschaftswissenschaften in NRW und Nachwuchsforschergruppen in NRW

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen:

- Evaluierung des Clusters Ernährung.NRW
- Evaluierung des Clusters Umwelttechnologien.NRW

Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter (MGEPA) des Landes Nordrhein-Westfalen:

- KIM.NRW

Verlängerte Aufträge

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

- Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

- Projektträgerschaft SIGNO

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

- Elektromobilität (NIP) und Maßnahmen zur Weiterentwicklung

Projektträgerschaft Forschungsförderung und EU-Koordinationsstelle Mecklenburg-Vorpommern

Gutachten Helmholtz-Validierungsfond Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e. V.

Green-Economy-Studie

Der Projektträger Jülich (PtJ) hat 2014 zusammen mit dem Öko-Institut Freiburg den Zuschlag für die Erstellung einer Studie zum Thema Green Economy im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) erhalten. Im Rahmen der Studie untersucht PtJ unter anderem, welche Veränderungen der ökonomischen und institutionellen Rahmenbedingungen notwendig sind, um den Übergang zu einer Green Economy in Deutschland zu ermöglichen. Das Projekt hat eine Laufzeit von 36 Monaten.



LeitmarktAgentur.NRW

Im Rahmen der neuen Förderperiode des Operationellen Programms NRW 2014 – 2020 für den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung Investitionen in Wachstum und Beschäftigung (OP EFRE NRW) hat das Land Nordrhein-Westfalen eine Innovationsstrategie verabschiedet. Neben der Forschungsstrategie Fortschritt NRW und der Transfer Offensive NRW beinhaltet diese auch eine Leitmarktstrategie.

Im Rahmen seiner Leitmarktstrategie möchte das Land Nordrhein-Westfalen technologische, wirtschaftliche und soziale Innovationen fördern, Partner innerhalb der Wertschöpfungsketten vernetzen, Märkte erschließen, den Wirtschaftsstandort NRW profilieren sowie die Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplätze ausbauen und sichern. Die Strategie sieht entsprechend den aktuellen

gesellschaftlichen Herausforderungen und den spezifischen Stärken NRWs die Ausschreibung von Wettbewerben in den acht Leitmärkten Maschinen- und Anlagenbau / Produktionstechnik, Neue Werkstoffe, Mobilität und Logistik, Informations- und Kommunikationswirtschaft, Energie- und Umweltwirtschaft, Medien und Kreativwirtschaft sowie Gesundheit und Life Sciences vor. Mit der Durchführung der Leitmarkt Wettbewerbe hat die Landesregierung NRW die LeitmarktAgentur.NRW beauftragt. Die Agentur ist eine Kooperation der beiden Jülicher Projektträger ETN und PtJ. In den nächsten Jahren werden sukzessive die Förderaufrufe in den einzelnen Leitmärkten gestartet.



JAHRE PROJEKTRÄGER JÜLICH

134.000 JAHRE GEFÖRDERTE FORSCHUNG

Bereits seit vier Jahrzehnten unterstützt der Projektträger Jülich (PtJ) mit seiner Expertise im Forschungs- und Innovationsmanagement seine Auftraggeber in Bund und Ländern sowie die EU-Kommission bei der Umsetzung ihrer förderpolitischen Zielsetzungen, insbesondere im Rahmen der Projektförderung. Im Herbst 2014 würdigte PtJ dieses Jubiläum mit einem feierlichen Festakt.

Als Mitte der 1970er Jahre die ersten Projektträgerschaften in der damaligen Kernforschungsanlage Jülich ihre Arbeit aufnahmen, war das forschungspolitische Instrument der Projektförderung noch taufersch. Aus dem Stand mussten die Verfahren etabliert und umgesetzt werden. Teils in eigener Verantwortung, teils in Zusammenarbeit mit Gutachterausschüssen wurden in kurzer Zeit zahlreiche Anträge geprüft und den Ministerien als Förderempfehlung vorgelegt. Auch wenn das Auftragsvolumen mit knapp 200 Vorhaben und umgerechnet 60 Millionen Euro aus heutiger Sicht überschaubar wirkt, haben die damals 20 Beschäftigten eine beachtliche Leistung erbracht und können als Wegbereiter der Projektförderung am Standort Jülich bezeichnet werden.

Seitdem hat PtJ gut 52.000 Vorhaben mit einer Gesamtlaufzeit von 134.000 Jahren begleitet – und dabei umgerechnet über 20 Milliarden Euro Fördermittel bewirtschaftet. Neben zahlreichen organisatorischen Veränderungen, wie der Zusammenführung mehrerer Projektträgerschaften zu einem übergreifenden Projektträger oder der Gründung von Geschäftsstellen in Berlin, Rostock und Bonn, hat PtJ in dieser Zeit insbesondere sein Themenportfolio kontinuierlich ausgebaut. Angefangen als Projektträger für den nichtnuklearen Bereich des ersten Energieforschungsrahmenprogramms der Bundesregierung deckt PtJ für seine Auftraggeber heute ein vielseitiges Förderspektrum ab.

FESTAKT IN DER ZENTRALBIBLIOTHEK DES FORSCHUNGSZENTRUMS JÜLICH

Auf diese erfolgreiche Entwicklung blickte PtJ gemeinsam mit Auftraggebern, Partnern, politischen Gästen sowie Vertretern des Forschungszentrums Jülich am 30. September im Rahmen eines Festaktes zurück. Nach einleitenden Worten von Karsten Beneke, Stellvertretender Vorsitzender des Vorstands des Forschungszentrums Jülich, und Dr. Christian Stienen, Leiter des Projektträgers Jülich, hob der Parlamentarische Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), der Bundestagsabgeordnete Thomas Rachel, die besondere Bedeutung des Projektträgers Jülich für die deutsche Forschungslandschaft hervor. Den anschließenden Festvortrag zum Thema „Innovationen und Technologietransfer – Zeit für einen Paradigmenwechsel?“ hielt der Aachener Universitätsprofessor Dr. Frank T. Piller, ein ausgewiesener Experte auf dem Gebiet des Technologie- und Innovationsmanagements. In der abschließenden, von Hörfunkmoderator Michael Brocker moderierten Gesprächsrunde warfen Dr. Helmut Klein, von 1989 bis 1994 Leiter des PtJ-Vorgängers Projektträger Biologie, Energie, Ökologie (BEO), Dr. Christian Stienen, und Professor Dr. Frank T. Piller einen Blick auf die Gründungsphase des Projektträgers Jülich und diskutierten über Perspektiven für die Zukunft. Eingerahmt wurde die Veranstaltung von einer Ausstellung, die die Meilensteine der PtJ-Historie präsentierte, zentrale Entwicklungen genauer unter die Lupe nahm und ausgewählte Leuchtturmprojekte vorstellte.

„ Der Projektträger Jülich leistet seit nunmehr 40 Jahren wertvolle Dienste für das Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie für andere Ressorts und Einrichtungen. Dies zeigt die besondere Bedeutung des PtJ als wichtigen Bestandteil innerhalb des Forschungszentrums Jülich und wichtigen Begleiter der deutschen Forschungslandschaft. “

Thomas Rachel, MdB, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung, in „40 Jahre Projektförderung. Der Projektträger Jülich 1974 – 2014“



von links: Michael Brocker, Karsten Beneke, Dr. Christian Stienen, Thomas Rachel MdB, Univ.-Prof. Dr. Frank T. Piller, Dr. Helmut Klein



www.ptj.de/40-jahre-ptj

IN PTJ AUFGEANGENE PROJEKTRÄGER

- Projektleitung Energieforschung
- Projektträger Biotechnologie
- Projektträger Ökologische Forschung
- Neue Materialien und Chemische Technologien
- Projektträger für die Erforschung kondensierter Materie und Neue Technologien in den Geisteswissenschaften

DOSSEIER

**PARTIZIPATION IN DER FORSCHUNGS-
UND INNOVATIONSFÖRDERUNG**

DOSSIER

PARTIZIPATION IN DER FORSCHUNGS- UND INNOVATIONSFÖRDERUNG

- 22** Die Weichen richtig stellen
- 25** Interview: Die Öffentlichkeit will stärker an Entscheidungen rund um die Wissenschaft beteiligt werden
- 26** Kreativität aus dem Bienenkorb – Agendaprozess zum Rahmenprogramm FONA³
- 30** Klimaschutz vor Ort verankern – Förderprogramme im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative
- 34** Die Energiewende gemeinsam gestalten – Fördermaßnahme Umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation des Energiesystems
- 38** Partizipationsprozesse mit dem Projektträger Jülich

DIE WEICHEN RICHTIG STELLEN

Der Projektträger Jülich will Partizipationsverfahren in Forschungs- und Innovationsförderung zum Durchbruch verhelfen.

Forschungsergebnisse und Innovationen prägen immer stärker unsere Lebenswelt – vom effizienten Stromnetz für eine dezentrale Energieversorgung bis hin zur Datenflut in der digitalen Welt. „Viele dieser Technologien haben ihren Ursprung in Forschungs- und Entwicklungsprojekten, die von der öffentlichen Hand finanziert werden“, sagt Thomas Bausch vom Kompetenzzentrum Analysen, Studien, Strategien (Kompass) beim Projektträger Jülich (PtJ): „Deshalb will und soll die Gesellschaft ein Mitspracherecht haben, wenn in der Wissenschaft neue Themen aufkommen und neue Forschungszweige ins Leben gerufen werden.“

Dass die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Planung und Gestaltung von Forschung immer mehr Bedeutung gewinnt und von der Politik zunehmend als wichtig erachtet wird, hat PtJ als strategische Chance erkannt. Dessen Leiter Dr. Christian Stienen sagt: „Von Seiten des Projektträgers Jülich gehen wir das Thema Partizipation in Forschungs- und Innovationsförderung nun verstärkt an. Unser Ziel ist es, ein strukturierteres Angebot zu schaffen, das die Zivilgesellschaft mit ins Boot holt und bei dem sich die Mitgestaltung auf den

gesamten Prozess der Forschungs- und Innovationsförderung bezieht – von der Suche nach Forschungsthemen über die Auswahl der Projekte bis hin zur Verwertung ihrer Ergebnisse.“ Dabei sieht sich PtJ als Ideenschmiede, deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bereits auf einen großen Erfahrungsschatz zurückgreifen können. „Die Beteiligung von Wissenschaft und Unternehmen bei der Ausgestaltung der Förderprogramme ist bei uns seit langem üblich“, so Thomas Bausch: „Jetzt

wollen wir über Zivilgesellschaftliche Organisationen – die ZGOs – auch die Bürgerinnen und Bürger einbeziehen. Partizipation erreicht damit eine neue Qualität.“

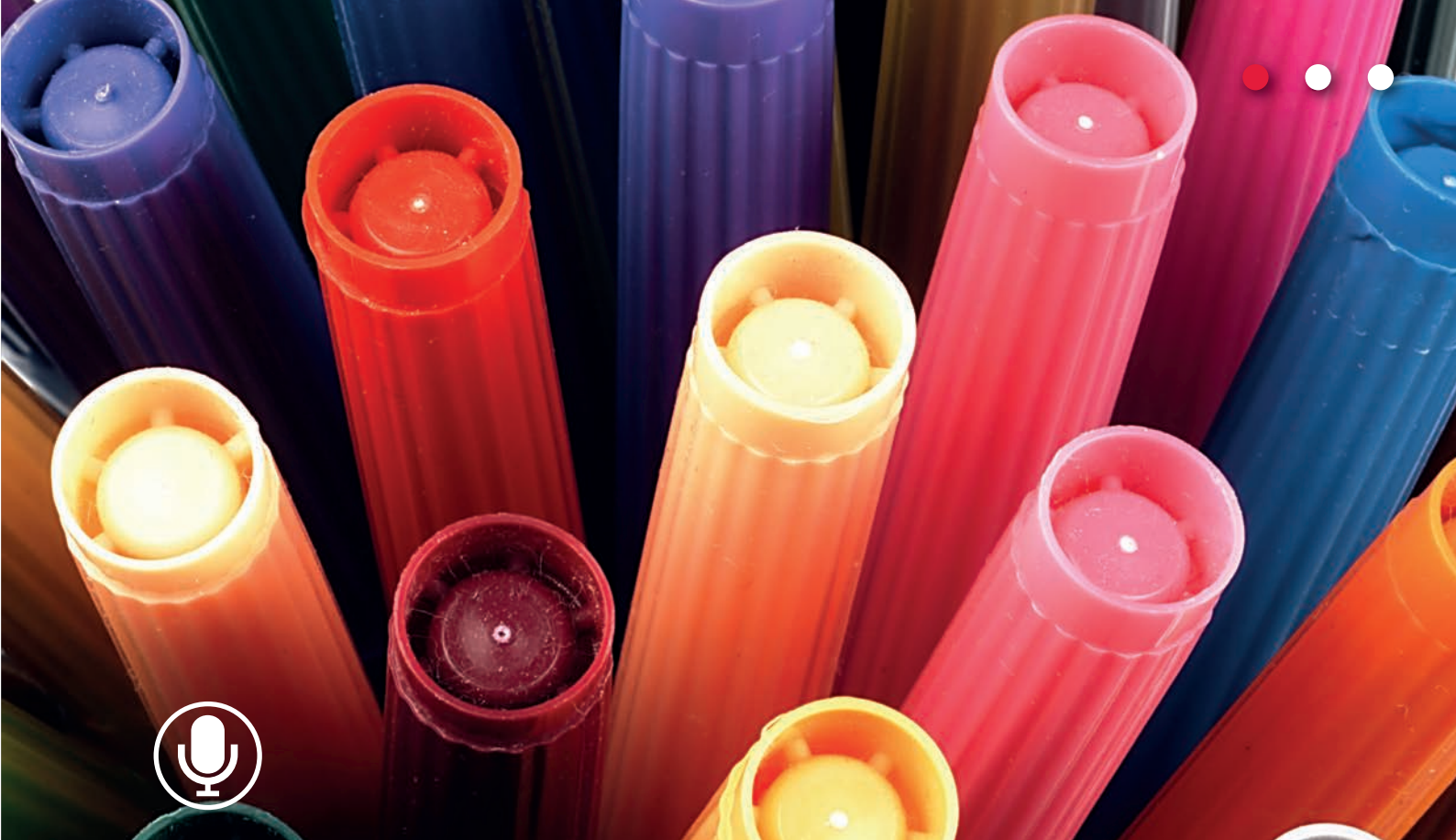
Bei der Konzeption eines Partizipationsprozesses für wissenschaftliche Themen steht für Thomas Bausch eine professionelle Herangehensweise ganz oben auf der Prioritätenliste: „Besonderes Augenmerk muss auf die Mitwirkungsmöglichkeiten und ihre Grenzen gelegt werden. Diejenigen, die einen Beteiligungsprozess ins Leben

rufen, müssen sich zunächst einmal darüber im Klaren sein, was sie eigentlich erreichen wollen: Sollen die Beteiligten einfach nur ihre Meinung kund tun? Oder sollen sie mit konkreten Empfehlungen an der Ausgestaltung eines Forschungsprogramms mitwirken? Wie weit das Mandat reicht, muss eindeutig geklärt sein – sonst sind Enttäuschung und Ablehnung die Folge.“



„Beteiligungsverfahren in der Wissenschaft zu etablieren, sehen wir bei PtJ als eine strategische Herausforderung an. Wir wollen einen signifikanten Beitrag leisten, die richtigen Methoden zu entwickeln, sie in der Praxis zu erproben und dann gemeinsam mit unseren Auftraggebern Partizipation in der Forschungslandschaft als Teil der Entscheidungsprozesse zu verankern.“

Dr. Christian Stienen



DAS SAGT DIE POLITIK: PARTIZIPATION IN DER WISSENSCHAFT

Die Bundesregierung hat in ihrem Koalitionsvertrag von 2013 deutlich gemacht, dass Partizipation in Forschung und Wissenschaft künftig eine deutlich größere Rolle spielen soll: „Wir wollen Bürgerinnen und Bürger und die Akteure der Zivilgesellschaft konsequent in die Diskussion um Zukunftsprojekte und die Ausgestaltung von Forschungsagenden einbinden. Wir wollen neue Formen der Bürgerbeteiligung und der Wissenschaftskommunikation entwickeln und in einem Gesamtkonzept zusammenführen.“

Auch in der Hightech-Strategie der Bundesregierung wird die Gesellschaft als zentraler Akteur einbezogen: „Um die Innovationskraft Deutschlands zu erhöhen, sind [...] nicht nur Forschungsinvestitionen von staatlicher und unternehmerischer Seite notwendig, sondern auch die Mitgestaltung von Innovationsprozessen durch alle am Innovationsgeschehen Beteiligten. Noch konsequenter als bisher gilt es, die Gesellschaft einzubeziehen.“

Bundesforschungsministerin Johanna Wanka ist davon überzeugt, dass die Wissenschaft von Bürgerbeteiligung profitiert: „Schließlich haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein großes Interesse daran, dass ihre Erkenntnisse auch praktisch umgesetzt werden. Egal ob Energie, Klimawandel oder Mobilität - wir kommen hier nur weiter, wenn die Menschen mitmachen.“

Schließlich fordert auch die EU in ihrem Forschungsrahmenprogramm Horizont 2020 unter dem Stichwort Responsible Research and Innovation (Verantwortungsvolle Forschung und Innovation) auf europäischer Ebene die frühzeitige Einbindung der Zivilgesellschaft in den Forschungs- und Innovationsprozess: Das Programm Wissenschaft mit und für die Gesellschaft erlaubt „... allen gesellschaftlichen Akteuren (Forschern, Bürgern, politischen Entscheidungsträgern, Wirtschaft, Non-Profit-Sektor) im gesamten Forschungs- und Innovationsprozess zusammenzuarbeiten, um Prozesse und Ergebnisse besser auf die Werte, Bedürfnisse und Erwartungen der europäischen Gesellschaft auszurichten.“

Ein anderer wichtiger Aspekt bei der Konzeption von Partizipationsprozessen ist die Gruppenzusammensetzung der Beteiligten. Im Umfeld der Wissenschaft sind es eher ältere und gut gebildete Bürgerinnen und Bürger, die sich engagieren. Bausch: „Das ist natürlich kein repräsentatives Abbild der Gesellschaft.“ Deshalb wird es eine Aufgabe sein, die gesamte Zivilgesellschaft in geeigneter Weise einzubeziehen. „Ein besonderer Schwerpunkt muss dabei auf gesellschaftlich relevanten Organisationen wie Verbänden, Nicht-Regierungsorganisationen oder Gewerkschaften liegen“, so Bausch: „Sie sind am ehesten in der Lage, die komplexen Zusammenhänge in der Forschungs- und Innovationsförderung langfristig und systematisch zu bearbeiten.“

PtJ und seine Auftraggeber können aus Partizipationsprozessen wertvollen Input für die Weiterentwicklung von Fördermaßnahmen ziehen. Aber auch andere Akteure profitieren von den Vorteilen:

- Wissenschaft bekommt frische Ideen aus dem gesellschaftlichen Umfeld.
- Die Nutzenorientierung von Forschungsprojekten steigt.
- Die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft wird besser, Missverständnisse werden seltener.
- Die Akzeptanz neuer Technologien kann sich verbessern.

Welche neuen Entwicklungslinien die öffentliche Forschungs- und Innovationsförderung verfolgt, soll also zukünftig häufiger im Rahmen öffentlicher Diskurse erörtert werden. Bedeutet das nicht eine gewisse Entmachtung der Entscheidungsträger in der Wissenschaft? Bausch sieht da keine Gefahr: „Beteiligungsprozesse, die grundsätzliche Fragen der strategischen Ausrichtung von Forschung berühren, werden wohl eher zu Handlungsempfehlungen, weniger zu verbindlichen Entscheidungen führen. Die Empfehlungen sollten von den Entscheidungsgremien dann aber mit Sorgfalt diskutiert werden.“

PARTIZIPATION UND IHRE VERWANDTEN

Partizipation



Die Bürgerinnen und Bürger oder zivilgesellschaftliche Organisationen werden zur aktiven Mitwirkung am Entscheidungsprozess eingeladen. Ihr Beitrag kann Empfehlungscharakter haben oder direkt in die Entscheidung einfließen. Das entsprechende Mandat muss gleich zu Anfang des Partizipationsprozesses definiert werden.

Öffentlichkeitsarbeit



Die Bürgerinnen und Bürger werden über wissenschaftliche Ergebnisse oder Arbeitsweisen informiert, um die Akzeptanz der Forschung zu verbessern. Manchmal kommt es zu einem Dialog über Themen – etwa in Diskussionsveranstaltungen. Eine Mitwirkung der Laien am Wissenschaftsbetrieb ist aber nicht vorgesehen.

Citizen Science



Die Bürgerinnen und Bürger werden zu Forschern – etwa in dem sie Daten erheben und diese den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur Auswertung zur Verfügung stellen. Interessant ist dies in Disziplinen wie etwa der Vogel- oder Pflanzenkunde, wo es viele Hobbyforscherinnen und -forscher gibt, deren Beobachtungen hohe Qualität haben.



DIE ÖFFENTLICHKEIT WILL STÄRKER AN ENTSCHEIDUNGEN RUND UM DIE WISSENSCHAFT BETEILIGT WERDEN.



Wissenschaft im Dialog (WiD) engagiert sich für die Diskussion und den Austausch über Forschung in Deutschland. 1999 auf Initiative des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft gegründet, stehen hinter WiD alle großen deutschen Wissenschaftsorganisationen sowie Stiftungen als Partner. WiD organisiert unter anderem Dialogveranstaltungen und entwickelt neue Formate der Wissenschaftskommunikation. Viele WiD-Projekte werden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt. Markus Weißkopf ist Geschäftsführer von WiD.

Herr Weißkopf, ist Deutschland so wissenschaftskritisch, dass wir jetzt Bürgerbeteiligung brauchen, um ein Hochtechnologiestandort zu bleiben?

Markus Weißkopf: Ganz und gar nicht. Die Mehrheit der Menschen in Deutschland betrachtet Wissenschaft als sehr wichtig. Das zeigt unsere Meinungsumfrage, das Wissenschaftsbarometer: Mehr als zwei Drittel der Befragten sind vom Nutzen der Wissenschaft überzeugt. Kaum jemand will, dass an der Forschung gespart wird, um Schulden abzubauen. Allerdings: Knapp die Hälfte wünscht sich, dass die Öffentlichkeit stärker in Entscheidungen zu Wissenschaft und Forschung einbezogen wird.

Warum ist das bisher nicht passiert?

Es gibt gesellschaftliche Bereiche, die in Sachen Partizipation durchaus weiter sind als die Wissenschaft – etwa die Kommunalpolitik. Dort können wir eine Menge lernen. Es ist nun aber nicht so,

dass wir bei Null anfangen. Bei der Gestaltung von Forschungsprogrammen oder bei der Umsetzung von Technologievorhaben gibt es schon gute Erfahrungen.

Die aber offensichtlich nicht ausreichen?

Nein, wir sind mitten in einem Lernprozess. Das hängt auch damit zusammen, dass man Beteiligungsprozesse in der Wissenschaft differenziert betrachten muss: Die meisten wissenschaftlichen Sachverhalte sind so neu oder komplex, dass man weniger die Bürgerin oder den Bürger auf der Straße als beispielsweise Expertinnen und Experten aus zivilgesellschaftlichen Organisationen einbeziehen sollte. Manchmal ist es ausreichend, Empfehlungen einzuholen, manchmal soll am Ende eine verbindliche Entscheidung stehen. Wie man die Prozesse im Detail aufsetzt, welche Formate für welchen Zweck geeignet sind, das sind die Fragen, die wir jetzt klären müssen.

Trauen Sie den Bürgerinnen und Bürgern genug Willen zum Engagement zu, sich in aufwändige Partizipationsprozesse einzubringen?

Daran müssen wir arbeiten. Das ist ja auch eine Zeitfrage: Zwei Tage für eine Bürgerkonferenz kann sich ein berufstätiger Familienmensch kaum freischaufeln. Aber diese Menschen brauchen wir. Wir müssen für sie neue Wege finden, sich in die Entscheidungsprozesse rund um Wissenschaft einzubringen.

Anders ist es bei Verbänden, Gewerkschaften oder anderen institutionellen Interessenvertretern: Sie haben im Allgemeinen die Ressourcen, sich an Verfahren insbesondere zur Forschungs- und Innovationsförderung zu beteiligen. Für einen gesunden Mix von Bürgerengagement und zivilgesellschaftlichem Einsatz müssen wir jetzt neue Konzepte und neue Formate entwickeln.



KREATIVITÄT AUS DEM BIENENKORB

Für die Weiterentwicklung eines Forschungsrahmenprogramms des Bundes hat der Projektträger Jülich (PtJ) einen Agendaprozess und vielfältige Teilnehmungsformate organisiert.

Eine sichere und umweltschonende Versorgung mit Energie, sauberes Trinkwasser, Maßnahmen gegen den Verlust von Artenvielfalt und Ackerböden sowie ein sparsamer Umgang mit kostbaren Rohstoffen: Die Liste von Herausforderungen, die zu bewältigen sind, um eine lebenswerte Zukunft der Menschen weltweit sicherzustellen, ist lang. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) widmet sich dieser Aufgabe unter anderem mit dem Rahmenprogramm Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA), das 2015 in die dritte Runde geht. Bei der Gestaltung und Umsetzung dieses Programms setzen die Verantwortlichen im BMBF auf eine intensive Mitwirkung unter anderem von Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Kommunen. Und sie bauen auf die Unterstützung durch PtJ.

„Die Beteiligung von Stakeholdern erhöht die Effektivität der Forschung“, sagt Marcel Krönert, der bei PtJ in Berlin im Geschäftsbereich Nachhaltigkeit arbeitet. Er hält das für den entscheidenden Punkt von Partizipationsprozessen: „Je konsequenter Stakeholder schon bei der Konzeption von Förderprogrammen eingebunden sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Ergebnisse der Forschung am Ende auch umgesetzt werden.“

Partizipation ist ein wichtiges Instrument, um die Ziele des FONA-Rahmenprogramms zu erreichen. Das BMBF setzt schon seit einigen Jahren auf die Förderung von inter- und transdisziplinärer Forschung, also auf die enge Zusammenarbeit über die Grenzen verschiedener Forschungsdisziplinen hinweg. Diesen Ansatz möchte das Ministerium ausbauen und zivilgesellschaftliche Organisationen einbinden. Im Projektträger Jülich haben die fünf mit FONA befassten Referate des BMBF einen kompetenten Partner für die Planung und Umsetzung entsprechender Teilnehmungsverfahren gefunden. Denn PtJ besitzt bereits einen breiten

Erfahrungsschatz mit Partizipationsprozessen innerhalb der Wissenschaft – und kann das Ministerium auf diesem Fundament bei der Konzeption von zielgruppengerechten Vorgehensweisen maßgeblich unterstützen.

ERFAHRUNGEN UND ERWARTUNGEN DER STAKEHOLDER

Ein Beispiel macht das deutlich: Die Verantwortlichen im BMBF wollten gegen Ende des zweiten FONA-Rahmenprogramms ausloten, welche konkreten Erfahrungen die

geförderten Einrichtungen und Unternehmen mit den Fördermaßnahmen gemacht haben und was sie von dem Folgeprogramm erwarten. Dazu entwickelten Krönert und seine Kolleginnen und Kollegen eine Online-Befragung, die sich an die Zuwendungsempfänger des zweiten Forschungsrahmenprogramms richtete. „Im Herbst 2013 schrieben wir im Auftrag des BMBF über 2.700 Personen an und baten sie um die Beantwortung bestimmter Fragen

bezüglich der Programmmerkmale von FONA“, berichtet Krönert. Aus dem Rücklauf ließ sich ein repräsentatives Bild ihrer Erkenntnisse und Wünsche zeichnen – und das quer durch die Anspruchsgruppen: Je ein Drittel der Antworten kam von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, etwa 20 Prozent von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Unternehmen und 5 Prozent



„Wer sich an der Vorbereitung einer Entscheidung beteiligt hat, sollte danach auch den eigenen Beitrag erkennen können. Nur dann wird Teilhabe auch wirklich als solche wahrgenommen.“

Marcel Krönert

aus öffentlichen Institutionen. Daraufhin stellten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei PtJ sicher, dass die Resultate der Befragung durch eine detaillierte Analyse und Aufarbeitung der Ergebnisse direkt in die strategische Planung des BMBF für das nächste FONA-Programm einfließen konnten.

Die Online-Befragung, bei der die Anliegen von Stakeholdern direkt in die Entwicklung von Fördermaßnahmen einfließen, ist nur ein Beispiel für eine gelungene Organisation von Teilnahmeverfahren im Rahmen von FONA. Es verdeutlicht zugleich die Kompetenz von PtJ in diesem Aufgabenfeld. PtJ konnte sich damit als Dienstleister für die Durchführung von Partizipationsprozessen etablieren.

Auch für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Online-Befragung hat sich das Engagement ausgezahlt: Sie können viele ihrer Inputs im neuen

Forschungsrahmenprogramm namens FONA³ wiederfinden. Für Krönert ist das ein wichtiges Merkmal erfolgreicher Partizipation: „Wer sich an der Vorbereitung einer Entscheidung beteiligt hat, sollte danach auch den eigenen Beitrag erkennen können. Nur dann wird Teilhabe auch wirklich als solche wahrgenommen.“ Der gesamte Prozess und seine Umsetzung müssen für alle Beteiligten nachvollziehbar sein und den

Stakeholdern am Ende vermitteln: Hier habe ich selbst etwas bewirkt. Für die Organisatorinnen und Organisatoren bei PtJ ist das eine anspruchsvolle Aufgabe. Um die Partizipation danach zu gestalten, müssen alle relevanten Akteure einbezogen und der Prozess transparent gemacht werden – das gilt auch für die verschiedenen Referate und Hierarchieebenen, die in einem Ministerium an der Entscheidungsfindung beteiligt sind.

Doch es sind noch weitere Herausforderungen bei der Organisation von Partizipation zu meistern. So kommt es zunächst darauf an, die richtigen Personen oder Gruppen zu identifizieren und in den Prozess einzubeziehen: Wird der Kreis der beteiligten Stakeholder zu eng gezogen, bleiben wertvolles Wissen und gute Ideen außen vor – ist andererseits die Zahl der Mitwirkenden zu groß, droht das Ganze unübersichtlich und beliebig zu werden. Sind die geeigneten Stakeholder erkannt, ist es die Aufgabe der Organisatorinnen und Organisatoren, sie in adäquater Weise anzusprechen und das passende Format der Mitwirkung für sie zu finden. Letztlich müssen Beteiligungsverfahren als fortlaufender Prozess angelegt sein und dürfen nicht mit dem Sammeln von Anregungen enden. Danach müssen die Ergebnisse gesichert und so aufbereitet werden, dass sie bei der Entscheidungsfindung helfen.

„Ein gutes Beispiel dafür liefert das World Café, das wir 2013 im Rahmen des 10. FONA-Forums konzipiert und durchgeführt haben“, sagt Erik Zürn, der bei PtJ dafür zuständig ist, das BMBF bei der Fachkommunikation im Rahmen der Projektträger-schaft Ressourcen und Nachhaltigkeit zu unterstützen. Dieses Forum findet jedes Jahr im Herbst statt und steht Zuwendungsempfängern sowie Akteuren von Wirtschaft und Kommunen offen. „Ziel der zweitägigen Veranstaltung ist es, für alle an dem Programm Beteiligten sichtbar zu machen, was in den vorangegangenen zwölf Monaten bei FONA gelaufen ist“, sagt Zürn. Im Jahr 2013 beauftragte das BMBF den Projektträger Jülich und die VDI Technologiezentrum GmbH damit, einen zusätzlichen dritten Tag für die Veranstaltung zu entwerfen. Er sollte dazu beitragen, eine solide Basis für die Weiterentwicklung des Forschungsrahmenprogramms zu legen – mit dem Fachwissen und den kreativen Ideen der Stakeholder.

„Dazu haben wir Tische für verschiedene Aktionsfelder wie die Energiewende, die internationale wissenschaftliche Kooperation oder den verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen kreiert“, berichtet Zürn. An jedem Tisch konnten sich Forscherinnen und Forscher sowie Akteure aus Politik und Wirtschaft gemeinsam über das betreffende Thema austauschen – eine besonders inspirierende Art der Beteiligung. „Im Vorfeld der Veranstaltung hatten wir für jeden Thementisch eine Reihe spezifischer Leitfragen ausgearbeitet, die am Ende des Meinungs- und Ideenaustauschs beantwortet sein sollten“, so Zürn. Die Leitfragen waren in einem Zielbogen formuliert und bezogen sich beispielsweise auf die Notwendigkeit systemischer Ansätze, auf zukünftig wichtige Forschungsthemen und auf Best Practices – exemplarische Muster aus der Praxis für eine erfolgreiche Umsetzung von Forschungsergebnissen.

DISKUSSIONEN ANDERS ANGEHEN

Ein Moderator sorgte an jedem Tisch dafür, dass die Diskussionen zielgerichtet verliefen. Zwei Protokollanten pro Thementisch waren für die Dokumentation der Ergebnisse verantwortlich. Zudem fertigte ein Grafiker originelle Zeichnungen an, so genannte Graphic Recordings. Alle Mitwirkenden – aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Forschungsförderung – hatten die Möglichkeit, mehrmals zwischen den Thementischen zu wechseln. Weil es bei dieser Form der Beteiligung durch das emsige Arbeiten richtig „brummt“, gaben die Verantwortlichen bei PtJ ihrem Konzept den Namen „Bienenkorb“.

„Diese Form der Partizipation kam sehr gut an“, freut sich Zürn – nicht nur bei ihm und seinen Kolleginnen und Kollegen, für die die angeregten, kontroversen und teils hitzigen Debatten an den Thementischen ein außergewöhnliches Erlebnis waren, sondern auch bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern und den Verantwortlichen aus dem Ministerium. Die Stakeholder waren beeindruckt, weil PtJ mit diesem neuen Format



GRAPHIC RECORDINGS ZUM START DES AGENDAPROZESSES FONA³

frischen Wind in eine thematisch anspruchsvolle Diskussion brachte. Im Bundesforschungsministerium stießen die teils überraschenden und kostbaren Resultate auf großes Interesse.

„Die Auswertung der zahlreichen Informationen und Anregungen war allerdings nicht leicht“, gesteht Zürn, denn für diese Aufgabe gab es kein Patentrezept. So stand PtJ unter anderem vor der Herausforderung, dass sich aus den Diskussionen zwischen den Fachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern – von denen jeder einzelne vor allem sein eigenes Forschungsgebiet für relevant hält – ein breites Spektrum an Teilinteressen ergab. „Daraus musste das BMBF mit unserer Hilfe gemeinsame Interessen und die für die gesamte Gesellschaft wichtigen Aspekte herausdestillieren“, sagt Zürn.

Er und seine Kolleginnen und Kollegen haben in vielerlei Hinsicht Pionierarbeit geleistet: bei der Auswahl des für die adressierten Zielgruppen geeigneten Formats sowie bei der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der World Cafés. Die wertvollen Erfahrungen, die das Team von PtJ dabei gemacht hat, konnte es im Jahr darauf erneut nutzen: Beim folgenden FONA-Forum 2014 wurde das gewinnbringende Format in einer Session erneut genutzt.

Krönert zieht ein durchweg positives Fazit der Aktivitäten für das FONA-Rahmenprogramm: „Wir haben gezeigt, dass wir in der Lage sind, je nach den Anforderungen unseres Auftraggebers eine breite Palette von Angeboten zu entwickeln und alternative Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen.“ Auch zukünftig werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von PtJ an kreativen und innovativen Konzepten für Verfahren arbeiten, die Partizipation gewährleisten – auch für FONA. Daraus werden – zusammen mit den Inputs der Stakeholder – sicher noch viele Ideen und Forschungsansätze für eine nachhaltige Entwicklung geboren.



Die Graphic Recordings stehen als Gesamtgrafik auf der FONA-Webseite zum Download bereit:

www.fona.de/de/15967



KLIMASCHUTZ VOR ORT VERANKERN

Der Projektträger Jülich (PtJ) trägt dazu bei, den nationalen Klimaschutzzielen eine breite Basis zu geben.

Klimaschutz ist eine zentrale gesellschaftliche Aufgabe. Internationale Vereinbarungen setzen zwar die notwendigen Rahmenbedingungen, allein aber können sie die Folgen des Klimawandels nicht aufhalten. Die auf politischer Ebene gesteckten Ziele müssen von den Menschen vor Ort umgesetzt werden. „Um dies zu erreichen, bedarf es der Mitwirkung und Einbeziehung aller“, schreibt

Bundesumweltministerin Dr. Barbara Hendricks im Vorwort der Broschüre „Die Nationale Klimaschutzinitiative: Daten, Fakten,

Erfolge“. Diese Initiative hat die Bundesregierung bereits 2008 ins Leben gerufen, um gemeinsam mit Bürgerinnen und Bürgern sowie Akteuren aus Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft innovative Konzepte zu entwickeln und umzusetzen.

Im Rahmen der Initiative fördert das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) Klimaschutzprojekte bundesweit. Ziel der Förderung ist es, Treibhausgasemissionen in Deutschland zu reduzieren, um die ambitionierten Klimaschutzziele der Bundes-



„Es ist nur dann möglich, die nationalen Klimaschutzziele zu erreichen, wenn die verschiedenen Akteure an einem Strang ziehen. Dies setzt ein gemeinsames Verständnis darüber voraus, was Klimaschutz ist und wie er erreicht werden kann. Partizipation der Akteure, die Einfluss auf die zukünftige Entwicklung ausüben können, ist ein Schlüssel dafür.“

Franziska Eichler

regierung zu erreichen. Die durch PtJ betreuten Projekte umfassen Klimaschutzaktivitäten in Kommunen, Bildungseinrichtungen und der Wirtschaft oder adressieren Verbraucherinnen und Verbraucher. Eine wichtige Rolle spielt dabei, alle für die Umsetzung relevanten Akteure einzubeziehen.

Ein Beispiel ist die Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz, die kleine und mittelständische Unternehmen aus Handwerk und Industrie mit Qualifizierungs- und Netzwerkprojekten darin unterstützt, wirtschaftlich sinnvolle Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen. Darüber hinaus werden Auszubildende zu betrieblichen Klimaschutz-

managerinnen und -managern qualifiziert. Sie sollen als Energie-Scouts dazu beitragen, Energieeinsparpotenziale in ihren Ausbildungsbetrieben zu erkennen, zu dokumentieren und Verbesserungen





anzuregen. Ein anderes Projekt, Towards 2050 – Dein Weg in die Zukunft, regt Auszubildende und Studierende dazu an, sich privat und beruflich für nachhaltige Mobilitätslösungen zu engagieren.

„Entscheidend für den Erfolg der Klimaschutzinitiative sind die Aktivitäten in den rund 13.000 deutschen Städten und Gemeinden“, sagt Franziska Eichler, Leiterin des Geschäftsbereichs Klima bei PtJ. Hier setzt die Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen an, kurz: Kommunalrichtlinie. Mit ihr unterstützt das Bundesumweltministerium insbesondere Städte, Gemeinden und Landkreise dabei, lokale Klimaschutzstrategien und -projekte zu erarbeiten. Beteiligt sind stets auch Fachleute aus dem PtJ-Geschäftsbereich Klima. Deren Aufgabe ist es, die Projekte fachlich und administrativ zu begleiten.

„Die Kommunalrichtlinie hat sich zu einem Erfolgsmodell entwickelt. In den Jahren 2008 bis 2014 konnten 7.300 Projekte in rund 3.000 Kommunen gefördert werden“, sagt Eichler. „Die vielen positiven Rückmeldungen und das unverminderte Interesse an der Kommunalrichtlinie sprechen für den

Tatendrang der Menschen vor Ort.“ Und das ist nicht nur gut für das Klima. Städte, Gemeinden und Kommunen, die in den Klimaschutz investieren, senken dauerhaft ihre Energiekosten und entlasten damit ihren Finanzhaushalt. Gleichzeitig erhöht ein aktiver Klimaschutz die regionale Wertschöpfung. Die Infrastruktur zu modernisieren, energieeffiziente Beleuchtung zu installieren und andere ausgewählte Technologien zu nutzen, kommt auch den Unternehmen vor Ort zugute.

Im Rahmen der Kommunalrichtlinie werden sowohl Kommunen gefördert, die schon im Klimaschutz aktiv sind, als auch solche, die bisher keine Möglichkeit dazu gesehen haben. Eichler: „Mehr Menschen für den Klimaschutz zu gewinnen, den Erfahrungsaustausch zu fördern und den Klimaschutz auf kommunaler Ebene breit zu verankern – das sind wichtige Ziele der in der Kommunalrichtlinie geforderten Akteursbeteiligung.“

Kommunalrichtlinie



Die Kommunalrichtlinie eröffnet Städten und Gemeinden den Zugang

- zur Einstiegsberatung für Kommunen, die am Beginn ihrer Klimaschutzbemühungen stehen,
- zur Erstellung von Klimaschutzkonzepten und -teilkonzepten,
- zur Umsetzung dieser Konzepte durch Klimaschutzmanagerinnen und -manager,
- zur Einführung/Weiterführung von Energiesparmodellen in Schulen und Kindertagesstätten durch Klimaschutzmanager sowie
- zu investiven Klimaschutzmaßnahmen in den Bereichen Klimaschutztechnologien und Nachhaltige Mobilität.

Damit die beteiligten Akteure ihre gesellschaftliche Aufgabe im Klimaschutz tatsächlich wahrnehmen können, sorgen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei PtJ dafür, dass bei der Weiterentwicklung von Förderbekanntmachungen partizipative Aspekte berücksichtigt werden. Zudem achten sie bei der Prüfung der eingereichten Anträge und der anschließenden Begleitung von Förderprojekten darauf, dass die Kommunen rechtzeitig auch Vertreterinnen und Vertreter zivilgesellschaftlicher Organisationen – beispielweise aus Wirtschafts- und Umweltverbänden, Sportvereinen und Schulen – einbeziehen. „Derartige Partizipationsprozesse sind wichtig, um die Klimaschutzziele zu erreichen, und daher ein Kriterium bei der Bewilligung von Förderanträgen“, betont Eichler.

Gewusst wie



Dass Klimaschutzkonzepte in den Kommunen umgesetzt werden können, ist auch den vor Ort aktiven Klimaschutzmanagerinnen und -managern zu verdanken. Sie sind die zentrale Anlaufstelle für alle Fragen des Klimaschutzes in der Kommune. Sie bereiten die Umsetzung der im Klimaschutzkonzept erarbeiteten Maßnahmen vor, begleiten diese und organisieren den Beteiligungsprozess aller relevanten Akteure. Im Rahmen dieser Vorhaben besteht außerdem die Möglichkeit, einen Zuschuss zur Umsetzung einer einzelnen ausgewählten Klimaschutzmaßnahme zu beantragen.

BETEILIGUNG SCHAFFT AKZEPTANZ

Im Rahmen der Förderprogramme der Nationalen Klimaschutzinitiative können Kommunen mithilfe eines umfassenden Klimaschutzkonzepts Potenziale zur Einsparung von Treibhausgasen und zur Energieeffizienz erschließen sowie verstärkt erneuerbare Energien nutzen. Dazu müssen die betroffenen Verwaltungseinheiten, Investoren, Energieversorger oder Interessenverbände wie Handwerkskammern und Umweltverbände sowie die Bevölkerung vor Ort an einen Tisch geholt werden. In diesem partizipativ gestalteten Prozess entwickelt die Kommune gemeinsam mit relevanten Akteuren ein Leitbild und wählt die später umzusetzenden Maßnahmen aus. Die konkreten Maßnahmen und die damit verbundenen Chancen, den Ausstoß von Treibhausgasen zu verringern, werden veröffentlicht und mit den Akteuren diskutiert. Auf diese Weise können Hemmnisse identifiziert, Verbesserungsmöglichkeiten entwickelt und konstruktiv erarbeitet werden. Eichler: „Indem die Kommunen die Bürgerinnen und Bürger von Beginn an in die Planungen einbinden, können sie ihre Klimaschutzziele an der Basis verankern.“

VORBILDlich: KLIMASCHUTZ IN GÖTTINGEN

Neben den Förderschwerpunkten Klimaschutzkonzepte und Klimaschutzmanager wurde 2011 der Schwerpunkt Masterplan – 100 Prozent Klimaschutz ins Leben gerufen. Kommunen mit besonders ambitionierten Klimaschutzzielen haben die Möglichkeit, sich um diese Fördermittel zu bewerben. Ein Pionier des Programms ist die Stadt Göttingen: Sie treibt den lokalen Klimaschutz seit 1991 vorbildlich voran und bezieht dabei die Bürgerinnen und Bürger sowie klimarelevante Akteure auf vielfältige Weise ein.

Die Stadt zählt zu den 19 deutschen Kommunen, die über den Förderschwerpunkt bis zum Jahr 2050 klimaneutral werden wollen. Der Masterplan der Stadt Göttingen ist die strategische Fortschreibung des integrierten Klimaschutzkonzeptes, das die Kommune bereits 2010 gemeinsam mit der Georg-August-Universität und den Stadtwerken Göttingen aufgestellt hat. „Bei den Projekten waren von Beginn an Vertreterinnen und Vertreter aller relevanten gesellschaftlichen Gruppen eingebunden“, sagt Dinah Epperlein, die als Leiterin des Fachdienstes Hochbau, Klimaschutz und Energie der Stadt Göttingen verantwortlich ist für die Klimaschutzaktivitäten der Stadt.

Dies geschah zum Beispiel in themenspezifischen Workshops, um gemeinsam mit den Fachkräften der Stadt ein Leitbild für den Masterplan und konkrete Ziele zu erarbeiten. Entscheidungsträgerinnen und -träger aus örtlichen Unternehmen konnten etwa im Workshop Wirtschaft ihre jeweilige Fachkompetenz und Sichtweise einbringen.

Im Workshop Zivilgesellschaft saßen dagegen Vertreterinnen und Vertreter aus Umweltverbänden, Schulen, Sportvereinen und Kirchen zusammen, um sich darüber Gedanken zu machen, wie die langfristige Klimaschutzstrategie der Kommune in der Öffentlichkeit verankert werden kann.

Ein besonders anschauliches Beispiel für Partizipation in Göttingen und ein erster Schritt auf dem Weg zum Masterplan war der Wettbewerb Klimawerkstatt für Bürgerinnen und Bürger, die sich mit ihren Ideen aktiv für den praktischen Klimaschutz in Göttingen einsetzen. Aus 46 eingegangenen Vorschlägen wurden im Oktober 2012 auf dem 1. Göttinger Klimatag 26 Projekte ausgewählt, deren Initiatoren auf den drei nachfolgenden Klimawerkstätten miteinander vernetzt und bei der Weiterentwicklung ihrer Projektideen fachlich beraten wurden. Mit dem Prozess sollte deutlich gemacht werden, dass Themen wie Klimaschutz und Energie von jedem im Alltag gelebt werden können.

Inzwischen ist der Masterplan in Göttingen erstellt und wird seit Anfang 2014 in die Tat umgesetzt. „In Göttingen hat sich die Akteursbeteiligung als sinnvolles Instrument erwiesen, um Klimaschutzprojekte gemeinsam mit der Bevölkerung voranzubringen“, ist Epperlein überzeugt: „Klimaschutz ist eine der zentralen Herausforderungen unserer Gesellschaft, die auf lokaler Ebene nur gemeinsam mit den wichtigen städtischen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Energieversorgung und Multiplikatoren des gesellschaftlichen Lebens erreicht werden kann“.

DIE ENERGIEWENDE GEMEINSAM GESTALTEN

Der Wandel zu einem nachhaltigen Energiesystem ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe.

Die Energiewende ist das vielleicht ambitionierteste Projekt der deutschen Politik für die kommenden Jahrzehnte. Die Energieversorgung Deutschlands muss dafür völlig umgestellt werden – sowohl mit Blick auf die Energiequellen als auch in Bezug auf die Infrastruktur. Damit das gelingt, müssen neben technischen Lösungen auch andere Aspekte berücksichtigt werden.

Ohne Akzeptanz in der Gesellschaft, ohne Unterstützung der Bürgerinnen und Bürger ist das Projekt Energiewende nicht zu schaffen. Deren Bedürfnisse und Erwartungen, ihr Wunsch nach Beteiligung und Gerechtigkeit müssen bei der Transformation des Energiesektors angemessen reflektiert und berücksichtigt werden: „Neue Technologien verändern nicht nur das Landschaftsbild, sie kosten auch Geld“, sagt Claudia Hein vom Geschäftsbereich Energie Grundlagenforschung des Projektträgers Jülich (PtJ): „Wenn die Wende gelingen soll, müssen wir rechtzeitig überlegen, wie man für die nötigen Veränderungen die Akzeptanz in der Bevölkerung stärken kann.“ Denn obwohl die Mehrheit der Bevölkerung eine grundsätzlich positive Einstellung zur Energiewende hat, treten bei konkreten Projekten immer wieder Konflikte auf, etwa wenn es um den Verlauf neuer Stromtrassen oder den Bau von neuen Anlagen geht. Die zentralen Fragen sind also: Wie können Bürgerinnen und Bürger sowie zivilgesellschaftliche Akteure aktiv in den Transformationsprozess eingebunden werden? Und wie lässt sich dieser Prozess demokratieverträglich steuern?

Um die sozial-ökologischen Perspektiven und Folgen der Energiewende genauer zu beleuchten, hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) die Förderbekanntmachung Umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation des Energiesystems initiiert. Sie ist Teil des 6. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung und des Rahmenprogramms Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA). 2012 startete dafür das Auswahlverfahren – von Anfang an mit Beteiligung von PtJ. Der Projektträger unterstützte das BMBF bei der Auswahl der eingegangenen Projektskizzen und beriet die Antragsteller anschließend bei der inhaltlich-konzeptionellen Ausarbeitung der Projektanträge.





Ein Kriterium für eine positive Begutachtung der Anträge war die Absicht der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, im Rahmen ihres Forschungsvorhabens Strategien zu erarbeiten und zu erproben, mit denen sich die Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern und anderer relevanter Akteure am Transformationsprozess stärken lässt. Vor allem regionale Akteure sollten in den Diskurs zum Umbau des Energiesektors einbezogen werden. „Über exemplarische Ansätze sollen am Ende allgemeine und übertragbare Erkenntnisse zur Durchführung von Partizipationsprozessen gewonnen werden“, erläutert Hein.

Damit die Fördermaßnahme diesen Anspruch erfüllen kann, wurde ein Begleitvorhaben – eine „Wissenschaftliche Koordination“ – initiiert. Es soll weniger eigene Forschung betreiben, als vielmehr wissenschaftliche Synthese- und Transferleistungen erbringen. Ziel ist es, einen Überblick über die Ergebnisse der Fördervorhaben beim Aspekt Partizipation zu bekommen: „Die Ergebnisse werden in den Forschungsstand eingeordnet und bewertet“, sagt Hein: „Dabei wird unterschieden zwischen der Untersuchung von Beteiligungsprozessen, Handlungsrationalitäten der Akteure, aber auch zwischen rechtlichen Rahmenbedingungen und Instrumenten der Beteiligung beziehungsweise der Gestaltung von Beteiligungsprozessen.“

Von größter Bedeutung ist es natürlich, möglichst konkret zu werden – nur dann sind Folgerungen für die Praxis möglich: Deshalb werden aus den Projekten Fallbeispiele für gelungene Partizipation herausgezogen. „Wenn man diese dann im Kontext des Forschungsstandes betrachtet, wird klar, welche neuen Formen der Partizipation und Mitgestaltung erarbeitet worden sind“, so Hein: „Wir gewinnen zudem Erkenntnisse über die Rollen und die Interessen der beteiligten Akteure. Aber auch neue Beteiligungskulturen mit ihren Mechanismen und Maßnahmen zur Gestaltung von Partizipationsprozessen werden sichtbar.“

BETEILIGUNGSPROZESSE PROFESSIONALISIEREN

Antworten auf praxisrelevante Fragen sollen helfen, die Gestaltung von Bürgerbeteiligungsprozessen in Zukunft zu professionalisieren: Welche Instrumente zur Qualitätskontrolle von Beteiligungsprozessen sind neu entstanden – oder müssen weiterentwickelt werden? Wie könnten Beteiligungsverfahren stärker institutionalisiert werden und damit einen insgesamt verbindlicheren Charakter erlangen? „Mit diesem breiten Spektrum an Forschungsfragen kann Partizipation im Umfeld Wissenschaft, Technologie und Innovation erheblich vorangebracht werden“, ist sich Hein sicher.

Bis zum Abschluss der Förderphase 2016 koordiniert PtJ die Projekte sowohl inhaltlich als auch administrativ und ist in die Organisation der jährlichen Statuskonferenzen involviert. Dort werden mit allen Projektpartnern zentrale Ergebnisse identifiziert und gezielte Transferstrategien entwickelt. Neben dem Projektmanagement nimmt die kontinuierliche Aufbereitung von aktuellen Projektergebnissen zur Information des BMBF einen hohen Stellenwert ein.

PtJ betritt mit der Begleitung der Förderbekanntmachung Neuland. „Bisher lagen unsere Schwerpunkte eher im Bereich naturwissenschaftlicher und technologischer Fragestellungen“, sagt Hein. „Mit der sozial-ökologischen Forschung und dem Bereich, gesellschaftliche Innovationen erweitern wir unsere Kompetenzen um ein politisch sehr relevantes Forschungsfeld.“



TRANSFORMATION DES ENERGIESYSTEMS

Die Energiewende in Deutschland leitet einen Paradigmenwechsel bei der Energieversorgung ein: Künftig zielt die Energiepolitik weniger darauf ab, hohe Reservekapazitäten vorzuhalten als vielmehr Energie an den momentanen Bedarf angepasst zur Verfügung zu stellen. Diese Energie soll möglichst umweltfreundlich erzeugt werden, die Versorgungsnetze müssen ausgebaut, neue Techniken der Energiebereitstellung etabliert sowie Strukturen dezentralisiert und regionalisiert werden.

Die Energiewende ist damit auch ein gesamtgesellschaftliches Projekt. Wie das Energiesystem umwelt- und gesellschaftsverträglich umgebaut werden kann, untersuchen 33 Forschungsverbünde, die mit 30 Millionen Euro vom BMBF gefördert werden.

Begleitet vom Projektträger Jülich (PtJ) und dem Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (PT-DLR) arbeiten die beteiligten Forscherinnen und Forscher und ihre Partner aus der Praxis auf drei zentralen Themenfeldern. Sie untersuchen:

- Entwicklungsoptionen für das Energiesystem, wobei sie auch ökonomische Szenarien im Blick haben,
- wie die gesellschaftliche Beteiligung an den nötigen Umbauprozessen gestärkt und die Akzeptanz der Ergebnisse gefördert werden kann und
- wie die Transformationsprozesse gesteuert werden können.

PtJ betreut und berät zwölf der geförderten Verbundprojekte, so zum Beispiel AKZENTE, EnGeno und SW-Agent. In ihrer Arbeit spielt das Thema Partizipation eine wichtige Rolle.



AKZENTE

Mit dem Ausbau erneuerbarer Energien wird es künftig zu stärkeren Schwankungen in der Energieerzeugung kommen. Um die Stromversorgung zu sichern, werden Ausgleichstechnologien benötigt, etwa Biogasanlagen, Pumpspeicherkraftwerke, Batterien oder Mini-Blockheizkraftwerke. Mit deren gesellschaftlicher Akzeptanz beschäftigt sich das Projekt AKZENTE. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom Institut für ZukunftsEnergieSysteme (IZES gGmbH) und dem Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT entwickeln tragfähige Energieausgleichskonzepte und diskutieren ihre Umsetzung mit regionalen Akteuren in Modellregionen.

So liegt für Karlsruhe bereits ein Ausgleichskonzept vor, das in vier Varianten unterschiedliche Schwerpunkte bei der Anlagenauswahl setzt: „Nun muss ermittelt werden, welche der Ausgleichsoptionen vor Ort umsetzbar wären und wo mögliche Hemmnisse und Konfliktfelder liegen“, sagt Dr. Ulrike Ehrenstein vom Fraunhofer UMSICHT. An einem Praxisstandort in Dresden erprobt die Agentur Orangequadrat, wie sich regionale Akteure an der Umsetzung beteiligen lassen. Dafür ermittelten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zum Beispiel, welche Einstellung Immobilieneigentümerinnen und -eigentümer zur Energiewende haben, welche Ausgleichstechnologien ihnen bekannt sind und wie hoch ihre Beteiligungsbereitschaft für die Umsetzungsprozesse ist.

„Letztlich wird ein Ausgleichskonzept einen Technologiemarkt beinhalten, bei dem sowohl Aspekte der Ökonomie als auch einer nachhaltigen Energieversorgung zum Tragen kommen und der unterschiedliche Handlungsoptionen für die Region bietet“, erläutert Ann-Katrin Becker vom IZES. „Man muss dann gemeinsam entscheiden: Was ist ein gangbarer Weg für unsere Region?“



ENGENO



SW-AGENT

Energiegenossenschaften sind in Deutschland im Aufwind. Ihre Rolle bei der Transformation des Energiesektors untersucht das Verbundprojekt EnGeno. In der genossenschaftlichen Organisationsform steckt ein enormes Transformationspotenzial für das Energiesystem, meint Dr. Irene Antoni-Komar von der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, die das Projekt koordiniert. „Die Energiegenossenschaften sind ökologisch, regional, dezentral und bürgergetragen – und damit ein echtes Vorbild für eine Bürger-Energiewende.“

Bis zum Jahr 2013 wurden mehr als 880 Energiegenossenschaften allein in Deutschland gegründet. Was aber bewegt Bürgerinnen und Bürger dazu, eine Genossenschaft zu gründen? Wie wirken sich technische, wirtschaftliche, rechtliche oder soziale Rahmenbedingungen auf die Entstehung und den Betrieb von Energiegenossenschaften aus? Wie kann man die Genossenschaften stabilisieren und ihre Verbreitung begünstigen? Das sind einige der wesentlichen Fragestellungen, die die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler innerhalb des Verbundprojekts untersuchen. Zentrale Bestandteile des Projekts sind Befragungen von und Workshops mit den Energiegenossenschaften. „Die Erfahrungen aus den Workshops spiegeln auch zurück in unsere Forschung“, sagt Antoni-Komar. „Forschung bekommt hier eine ganz neue Funktion. Sie steht nicht mehr oben drüber, sondern steckt mittendrin. Wir nehmen auf, welche Fragen die Energiegenossenschaften berühren und welche Strategien sie verfolgen.“

Die Erkenntnisse sollen schließlich über einen Praxistransfer evaluiert werden. Dazu wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Hannover eine Gruppe von Bürgerinnen und Bürger begleiten, die die Gründung einer Energiegenossenschaft planen.

SW-Agent, ein Verbundprojekt der Technischen Universität Berlin, der Universität Hohenheim und mehrerer Praxispartner, widmet sich der Rolle von Stadtwerken in der Energiewende. Diese befinden sich gegenwärtig in einer Konfliktsituation: „Aus der Sicht der Stadtwerke beschneidet die Energiewende zunehmend ihr klassisches Geschäftsmodell: den mengenbasierten Verkauf von Energie. Für viele Menschen sind die rund 1.000 kommunalen deutschen Stadtwerke aber so etwas wie das Gesicht der Energiewirtschaft. Sie sind regional verankert, gut vernetzt und haben einen enormen Glaubwürdigkeitsvorteil“, erläutert Markus Graebig von der TU Berlin.

Um zu untersuchen, wie die Stadtwerke diese Konfliktsituation bewältigen und mit welchen neuen Geschäftsmodellen sie die Energiewende eventuell mitgestalten können, befragen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Akteure aus dem Umfeld der Stadtwerke und veranstalten Workshops mit Fachleuten, Kundinnen und Kunden. Ziel ist es, die Interaktionen der beteiligten Akteure besser zu verstehen und die Rolle der Stadtwerke inmitten der teils widersprüchlichen Interessen von Politik, Gesellschaft und Wirtschaft zu beleuchten.

Erste Ergebnisse der Befragungen zeigen, dass Akzeptanz und Partizipation in dem oft als unüberschaubar empfundenen Energiesektor eine herausragende Rolle spielen. „Das ist bei der Suche nach neuen Geschäftsfeldern eine große Chance für die Stadtwerke“, sagt Graebig.

Mithilfe eines Computermodells soll nun simuliert werden, wie sich verändernde Marktvariablen oder politische Rahmenbedingungen auf die verschiedenen potenziellen Geschäftsmodelle auswirken.

PARTIZIPATIONSPROZESSE MIT DEM PROJEKTRÄGER JÜLICH



Die Hälfte der Bürgerinnen und Bürger in Deutschland ist der Ansicht, dass die Gesellschaft in Entscheidungen über Wissenschaft und Forschung stärker einbezogen werden sollte. Das ist verständlich, denn die Ergebnisse aus Wissenschaft und Forschung können tiefgreifende Konsequenzen für den Alltag der Menschen haben. Die Bundesregierung unterstreicht in ihrem Koalitionsvertrag und in ihrer Hightech-Strategie die wachsende Bedeutung von Partizipation in der Forschungs- und Innovationsförderung. Der Projektträger Jülich (PtJ) hat diesen Trend frühzeitig erkannt und steht seinen Auftraggebern auch in diesem Bereich kompetent zur Seite.

Die auf den vorangehenden Seiten dargestellten Praxisbeispiele geben einen exemplarischen Einblick in die breiten Erfahrungen, die PtJ mit der Gestaltung von Partizipationsprozessen gesammelt hat. Das Spektrum reicht von der Identifikation neuer Forschungsthemen über die Entwicklung von Förderprogrammen und die Begleitung ausgewählter Projekte bis zur Verwertung der Ergebnisse. Neben der Expertise von Wissenschaft und Wirtschaft wird verstärkt auch die Perspektive der Zivilgesellschaft einbezogen.

Agendaprozesse gestalten

Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft, zivilgesellschaftliche Organisationen und Bürgerinnen und Bürger effektiv und ziel führend in die Beratungen über grundsätzliche Ausrichtung und Ausgestaltung von Förderprogrammen einbeziehen

Förderinitiativen entwickeln

Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft sowie zivilgesellschaftliche Organisationen an der Ausformulierung von Förderinitiativen beteiligen

In den Förderinitiativen Partizipation als Elemente der Projekte integrieren und über eine Begleitforschung vernetzen

Der Projektträger berät seine Auftraggeber bei der Konzeption des gesamten Partizipationsprozesses und gewährleistet die kompetente und ergebnisorientierte Umsetzung. Alle Teilprozesse werden auf die besonderen Zielsetzungen und Teilnehmergruppen angepasst.

In der Vorbereitung prüft PtJ den Gestaltungsspielraum vor dem Hintergrund der zu treffenden Entscheidungen. Auf dieser Basis erfolgt eine Abschätzung dazu, was durch den Partizipationsprozess konkret erreicht werden kann und mit welchem Mandat die beteiligten Stakeholder eingebunden werden sollen. Ziel ist es, realistische Erwartungen an den Prozess zu definieren.

Anschließend berät PtJ seine Auftraggeber bei der Konzeption geeigneter Beteiligungsformate und übernimmt die Ansprache relevanter Stakeholder aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Im Laufe des Beteiligungsverfahrens sorgt der Projektträger für eine frühzeitige Bereitstellung aller relevanten Informationen, damit die Beteiligten auf Basis eines gemeinsamen Sachstandes beraten können.

Bei der Umsetzung des Partizipationsprozesses stellt PtJ sicher, dass das breite Know-how der Stakeholder genutzt sowie deren Positionen und Interessen transparent gemacht werden. Unterschiedliche Ideen werden zunächst gesammelt und gemeinsam von den Beteiligten bewertet. Hieran kann die Erstellung gemeinsamer Empfehlungen anschließen, die von möglichst vielen Beteiligten mitgetragen werden. Die Empfehlungen können den Auftraggebern eine fundierte Orientierung für ihre forschungs- und innovationspolitischen Entscheidungen geben.

Die Einbindung der Gesellschaft in Entscheidungen über Zukunftsprojekte – so wie es die Bundesregierung in ihrer Hightech-Strategie vorsieht – muss auf allen Ebenen der Forschungsförderung mitgedacht und umgesetzt werden. Mit seinem breiten Spektrum an Dienstleistungen rund um die Gestaltung von Partizipationsprozessen ist PtJ gut aufgestellt, um seine Auftraggeber bei dieser vielschichtigen Aufgabe zu unterstützen.

Fachliche Grundlagen für Diskussion bereitstellen

Kommunikation mit Stakeholdern und Öffentlichkeit organisieren

Ergebnisse dokumentieren und auswerten

Auftraggeber zur Bewertung und Umsetzung in forschungspolitische Programmatik beraten

Projektförderung umsetzen

Antragsteller zu Partizipation in den Projekten beraten

Zivilgesellschaftliche Organisationen in Auswahlgremien und Beiräte berufen

HIGHLIGHTS

BEISPIELE AUS DER PROJEKTFÖRDERUNG

HIGHLIGHTS



- 42** Wir erkennen Trends
- 48** Wir fördern Forschung und Innovation
- 56** Wir gestalten Zukunft



**WIR
ERKENNEN
TRENDS**



RAHMENPROGRAMM: VOM MATERIAL ZUR INNOVATION

Als Nachfolger des WING-Programms startet Anfang 2015 das neue Programm Vom Material zur Innovation des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Der Projektträger Jülich (PtJ) hat das Programm im Auftrag des BMBF konzipiert und so maßgeblich an der Neuausrichtung der Forschungsförderung in der Materialforschung mitgewirkt.

Vor dem Hintergrund der bisherigen positiv evaluierten Förderung wurden zunächst die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und technologischen Herausforderungen, denen sich ein neues Programm stellen muss, unter anderem mit Gruppenarbeitsmethoden herausgearbeitet und Bereiche identifiziert, in denen Werkstofftechnologien eine besondere Rolle spielen. Zur Vorbereitung eines Expertengesprächs wurden exemplarische Zukunftsprojekte (größere Förderbereiche) entwickelt. Die Ergebnisse dieses Expertengesprächs bildeten die Basis für die Ausarbeitung des neuen Rahmenprogramms.

Ein Redaktionsteam aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des BMBF, von PtJ und dem VDI Technologiezentrum hat das neue Materialforschungsprogramm inhaltlich und fördertechnisch erstellt. Dafür erarbeiteten sie ein fachliches Förderkonzept, in dem sowohl die anwendungsorientierte Werkstoffentwicklung als auch die technologiegetriebene Entwicklung aussichtsreicher Werkstoffplattformen

adressiert wird. Neben der Förderung von Werkstoffplattformen mit breitem Anwendungspotenzial wurden der nachhaltige Umgang mit Ressourcen, die Initiierung von Wertschöpfungsnetzwerken und die Nachwuchsförderung als weitere programmatische Schwerpunkte herausgearbeitet.

Die bereits im Vorfeld eingebundene Expertenrunde sowie Vertreterinnen und Vertreter von Industrieverbänden wurden um eine Stellungnahme zum Programmwurf gebeten. Die Anregungen sind in die weitere programmatische Ausarbeitung eingeflossen. Zeitgleich fanden in Brüssel Gespräche zwischen dem BMBF, den beteiligten Projektträgern und Vertreterinnen und Vertretern der Europäischen Kommission statt, die zur Klärung beihilferelevanter Fragestellungen zum Handlungsrahmen und zu den Förderinstrumenten des Programms dienten.

Das neue Programm Vom Material zur Innovation bildet die Plattform des BMBF für weitere zehn Jahre Förderung von Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Materialforschung. Umgesetzt wird das Programm über spezifische Bekanntmachungen, die vor allem Kooperationsprojekte zwischen Wirtschaft und Wissenschaft adressieren.

WIR ERKENNEN TRENDS

BIOÖKONOMIE ALS GESELLSCHAFTLICHER WANDEL

Mit dem Begriff Bioökonomie verbindet sich die Vision einer am natürlichen Stoffkreislauf orientierten, nachhaltigen biobasierten Wirtschaft. Die damit verbundene Transformation baut einerseits auf wissenschaftlich-technischen Innovationen auf, hängt aber auch von sozialen Prozessen sowie Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Technik, Wirtschaft und Ökologie ab. Denn um diese Vision zu verwirklichen, müssen seit langem etablierte Strukturen und Lebensweisen von Grund auf überdacht werden. Das kann nur funktionieren, wenn die Bürgerinnen und Bürger die Veränderungen auf breiter Ebene verstehen, befürworten und unterstützen.

Bioökonomische Forschung muss daher auf die Lösung der sich abzeichnenden gesellschaftlichen Herausforderungen ausgerichtet werden und vermehrt auch sozial-, politik- und wirtschaftswissenschaftliche sowie kultur- und geisteswissenschaftliche Disziplinen einbinden. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) möchte zukünftig entsprechende Forschungsansätze fördern und hat deshalb im Rahmen der Halbzeitkonferenz der Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 das Konzept Bioökonomie als gesellschaftlicher Wandel vorgestellt. Das Konzept wurde vom Projektträger Jülich (PtJ) erarbeitet. PtJ erweitert damit seinen Kompetenzbereich um sozial- und politikwissenschaftliche Themenbereiche.

R+IMPULS FÜHRT FORSCHUNGSFÖRDERUNG ZUR RESSOURCENEFFIZIENZ WEITER

Angesichts zunehmender Rohstoffknappheit muss die deutsche Wirtschaft ihre Rohstoffproduktivität verbessern, um langfristig im internationalen Wettbewerb bestehen zu können. Gleichzeitig gilt es, das Wirtschaftswachstum vom Rohstoffverbrauch und den damit verbundenen Umweltauswirkungen zu entkoppeln. Wesentliche Treiber für die notwendigen Innovationen sind dabei Effizienztechnologien. Um das Umsetzungsrisiko solcher Technologien zu senken und neue Produkte und Verfahren schneller in die Anwendung zu bringen, hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) die Förderrichtlinie r+Impuls – Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Impulse für industrielle Ressourceneffizienz veröffentlicht. Gleichzeitig soll damit ein Beitrag zur Umgestaltung der Wirtschaft zu einer Green Economy geleistet werden.

Das BMBF hat gemeinsam mit dem Projektträger Jülich (PtJ) mit dieser Bekanntmachung Neuland beschritten: Erstmals greift eine Fördermaßnahme Ergebnisse aus vorherigen Forschungsinitiativen konkret auf und zielt darauf ab, diese weiterzuentwickeln. Ergebnisse aus der Fördermaßnahme Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Rohstoffintensive Produktionsprozesse (r²) sowie der Forschung zur Nutzung von CO₂ als Rohstoff haben erhebliche Rohstoff- und CO₂-Einsparpotenziale identifiziert, die nun im Rahmen von r+impuls in ersten Demonstrationsanlagen oder Prototypen realisiert werden.





TREND TIEFSEEBERGBAU: MARINE MINERALISCHE RESSOURCEN ERSCHLIESSEN

Der weltweit steigende Bedarf an mineralischen Rohstoffen, insbesondere an Metallen der Seltenen Erden, führt zu einer Rohstoffknappheit. Seltene Erden werden für viele Schlüsseltechnologien benötigt, etwa in der Halbleiterindustrie, in Generatoren von Windkraftanlagen oder der Produktion von Mobiltelefonen. Da die Lagerstätten an Land fast vollständig vergeben sind, versucht man nun, die marinen mineralischen Rohstoffe nutzbar zu machen. Bei den in der Tiefsee (ab 800 Meter Tiefe, das trifft auf ca. 70 Prozent der Ozeane zu) lagernden Rohstoffen sind vor allem Manganknollen, Massivsulfide und Phosphoritknollen sowie polymetallische Krusten von großem Interesse für eine langfristige Sicherung der Rohstoffversorgung.

Vor diesem Hintergrund hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Nationalen Masterplan Maritime Technologien (NMMT) den Tiefseebergbau als einen strategisch wichtigen Bereich identifiziert. Ein Schwerpunkt wird auf die Identifizierung von Möglichkeiten für einen ökologisch verträglichen marinen Bergbau gesetzt. Neben Fragen zur technologischen sowie wirtschaftlichen Erschließung und Verwertung stehen derzeit die Auswirkungen eines potenziellen Tiefseebergbaus auf die Meeresumwelt im Fokus künftiger Maßnahmen. Für die Formulierung des sogenannten Mining Codes der Internationalen Meeresbodenbehörde müssen zunächst die Umweltbedingungen und die Lebensgemeinschaften der Tiefsee erfasst werden, um Konditionen für einen ökologisch verträglichen marinen Bergbau zu formulieren.

Um den Stand und die Chancen eines deutschen Tiefseebergbaus besser einschätzen zu können, hat der Projektträger Jülich (PtJ) in einem mehrstufigen Prozess die Potenziale und technologischen Herausforderungen eines deutschen Tiefseebergbaus eruiert.

Zunächst wurde ein World Café mit etwa 70 Fachleuten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik in Berlin durchgeführt. Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieses Kreativworkshops sprachen sich insbesondere für ein kooperatives Handeln mit internationalen Partnern aus. Als Lieferant von Komponenten und Teilsystemen wird Deutschland eine mögliche Vorreiterrolle attestiert. Häufig wurde die Bedeutung des Umweltmonitorings und die Schaffung verlässlicher Umweltstandards betont. Besonderer Forschungsbedarf wird hinsichtlich der Auswirkungen des Tiefseebergbaus auf die marine Umwelt gesehen.

Die Ergebnisse des Kreativdiskurses dienten als Grundlage für die Konzeption einer webbasierten, zweistufigen Befragung. Die Umfrageergebnisse unterstreichen die Resultate des Workshops. In Kooperation mit dem BMWi hat PtJ im Dezember 2014 den Bericht Deutscher Tiefseebergbau – Ergebnisse einer mehrstufigen Expertenbefragung vorgelegt.

WIR ERKENNEN TRENDS



BMBF UNTERSTÜTZT INTERNATIONALISIERUNG VON SPITZENCLUSTERN UND NETZWERKEN

Die Leistungsfähigkeit innovativer Standorte hängt nicht nur von einer engen Einbindung von Wissenschaft und Wirtschaft in regionale und nationale Wissensnetzwerke ab. Wettbewerbsfähig und innovativ bleibt, wer seine eigenen Fähigkeiten mit anderen teilt und durch die Einbindung von internationalem Know-how erweitert. Die stärkere internationale Vernetzung der deutschen Wissenschaft und Wirtschaft ist deshalb ein zentrales Element der neuen Hightech-Strategie der Bundesregierung.

Hier setzt die Maßnahme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zur Internationalisierung von Spitzenclustern, Zukunftsprojekten und vergleichbaren Netzwerken an. Aufbauend auf den Erfahrungen des Projektträgers Jülich (PtJ) bei der Koordination und der Begleitung des Spitzencluster-Wettbewerbs im nationalen und internationalen Kontext konnten wichtige und notwendige Handlungsempfehlungen für die Weiterentwicklung der deutschen Clusterförderung gegeben werden. Herausragende Cluster und Netzwerke, die ihren Weg in die weltweite Spitzengruppe gefunden haben, werden durch den Aufbau strategiegeleiteter Kooperationen mit anderen führenden Innovationsregionen langfristig in globale Wissensprozesse eingebunden. Vor allem kleinen und mittleren Unternehmen wird damit in der Gemeinschaft mit großen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen ein einzigartiger Zugang zu internationalen Wissensprozessen eröffnet. Die erfolgreichen Cluster und Netzwerke bauen für ihre Akteure eine Brücke in die Welt. Die gezielte Zusammenarbeit sich ergänzender internationaler Partner löst neue Innovationsimpulse aus.

Das BMBF unterstützt herausragende Cluster und Netzwerke bei der Erstellung eines Internationalisierungskonzeptes. Erfolgreiche Bewerber sollen bestehende Kontakte zu internationalen Kooperationen ausbauen und mit gemeinsamen Forschungsprojekten Innovationssprünge realisieren. Für die Entwicklung der Internationalisierungskonzepte und deren Umsetzung in Projekten auf Augenhöhe mit internationalen Partnern stellt das BMBF jeweils bis zu vier Millionen Euro zur Verfügung. Die Gewinner der ersten von insgesamt drei Wettbewerbsrunden werden im Juni 2015 auf der Clusterkonferenz 2015 prämiert. Mit dem Start der ersten Projekte wird Anfang 2016 gerechnet.

PtJ unterstützt das BMBF bei der Gesamtkoordination, Umsetzung und Begleitung der Fördermaßnahme.

BMBF FÖRdert DIE INTERNATIONALSIERUNG VON FACHHOCHSCHULEN

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Projektträger Jülich (PtJ) haben aufgrund der geringen Beteiligung von Fachhochschulen an den bisherigen EU-Forschungsrahmenprogrammen zwei Fördermaßnahmen konzipiert, die sowohl auf Institutionen als auch Projektebene das Ziel verfolgen, die Beteiligung der Fachhochschulen am EU-Forschungsrahmenprogramm Horizont 2020 nachhaltig zu stärken. Mit der Veröffentlichung der Bekanntmachungen EU-Strategie-FH und EU-Antrag-FH im März 2014 hat das BMBF zwei Fördermaßnahmen aufgelegt, mit denen Fachhochschulen zum einen beim Ausbau ihrer Forschungs- und Innovationspotenziale, zum anderen bei der Vernetzung ihrer Forschungsaktivitäten mit europäischen Partnern unterstützt werden. Konkret handelt es sich bei der Fördermaßnahme EU-Strategie-FH um einen Ideenwettbewerb: Fachhochschulen sind aufgefordert, in einem Konzept darzulegen, wie sie sich strategisch

auf Horizont 2020 vorbereiten und damit ihre Sichtbarkeit im europäischen Forschungsraum erhöhen möchten. Die Fördermaßnahme EU-Antrag-FH zielt darauf ab, Fachhochschulen bei der Vorbereitung eines Antrags für Horizont 2020 zu unterstützen. Dabei soll Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen die Möglichkeit eröffnet werden, aktuelle Forschungsprojekte, die auf nationaler Ebene durchgeführt werden, international weiterzuentwickeln und auszubauen. Damit werden Anreize für Fachhochschulen und deren Kooperationspartner für eine grenzüberschreitende Vernetzung und Antragstellung im Rahmen von Horizont 2020 geschaffen.

Im Rahmen seiner Beratungsfunktion hat PtJ nach Veröffentlichung der Bekanntmachungen eine Informationsveranstaltung und Antragsberatung für Projektleiterinnen und -leiter sowie administrative Stellen an Fachhochschulen durchgeführt. Beide Maßnahmen tragen im Zuge eines synergetischen Zusammenwirkens zu einer erfolgreichen und nachhaltigen Beteiligung von Fachhochschulen an Horizont 2020 bei.



WIR FÖRDERN FORSCHUNG UND INNOVATION



GEISTES- UND GESELLSCHAFTSWISSEN- SCHAFTEN IN NRW

Nachhaltige Lösungen für die großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit basieren nicht allein auf natur- und ingenieurwissenschaftlichen Innovationen. Letztere können nur Wirkung zeigen, wenn Forscherinnen und Forscher bei der Entwicklung von Anfang an gesellschaftliche, soziale und interkulturelle Aspekte im Blick behalten. Diesen Ansatz verfolgt das Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (MIWF) mit seinem Förderprogramm Geistes- und Gesellschaftswissenschaften in NRW. Die einzelnen Programmlinien sind auf Hochschulen in NRW ausgerichtet und zielen darauf ab, Möglichkeiten und Freiräume zu schaffen, um verstärkt geistes- und gesellschaftswissenschaftliche Fächer an der Lösung zentraler Forschungsfragen zu beteiligen. Das Förderprogramm ist eingebettet in die Forschungsstrategie Fortschritt NRW.

NEUER KOMPETENZBEREICH

Mit der Umsetzung des Programms hat das Ministerium im vergangenen Jahr den Projektträger Jülich (PtJ) beauftragt. Für PtJ ist die Beauftragung ein besonderer Erfolg, da er erstmalig eine Projektträgerschaft auf dem Gebiet der Geistes- und Gesellschaftswissenschaften übernommen hat. Er fügt seinem Profil damit einen Kompetenzbereich hinzu, der sein bisheriges Themenportfolio optimal ergänzt.

Im Rahmen des Auftrags hat PtJ im Geschäftsbereich Technologische und regionale Innovationen (TRI) ein Team etabliert, das sich intensiv mit geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Aspekten beschäftigt. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bringen in diesem Team sozial- und naturwissenschaftliche Expertise zusammen, um das Programmziel zu unterstützen: die Beteiligung der Geistes- und Gesellschaftswissenschaften an der Lösung von Forschungsfragestellungen aus den Themenfeldern Klimaschutz, regenerative Energieversorgung, nachhaltige Versorgung mit Nahrungsmitteln, intelligente Mobilität, demografischer Wandel, Teilhabe und sozialer Zusammenhalt.

Im Rahmen des Vertrags betreut PtJ zudem das fachoffene, inter- und transdisziplinäre Programm Nachwuchsforschergruppen in NRW. Das Programm hat zum Ziel, herausragend qualifizierte wissenschaftliche Persönlichkeiten zu entwickeln, die die Fähigkeit zur inter- und transdisziplinären Arbeit an problemorientierten Fragestellungen besitzen. Thematisch sollen sich die Gruppen mit den gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit, wie Klimaschutz oder demografischer Wandel, beschäftigen. Die geförderten Nachwuchsgruppenleitungen sollen dauerhaft mit einer Professur an einer nordrhein-westfälischen Hochschule etabliert werden.

WIR FÖRDERN FORSCHUNG UND INNOVATION

ERSTE PROJEKTE DER FÖRDERINITIATIVE ZUKUNFTSFÄHIGE STROMNETZE GESTARTET

Durch die stärkere Einbeziehung erneuerbarer Energien wird sich die Struktur der elektrischen Energieversorgung in den kommenden Jahren verändern. Strom wird vermehrt aus dezentralen und fluktuierenden Energiequellen erzeugt. Das erfordert eine Anpassung der bestehenden Netzinfrastruktur. Dafür sollen im Rahmen der Förderinitiative Zukunftsfähige Stromnetze neue Verfahren, Konzepte und Betriebsmittel erforscht und entwickelt werden.

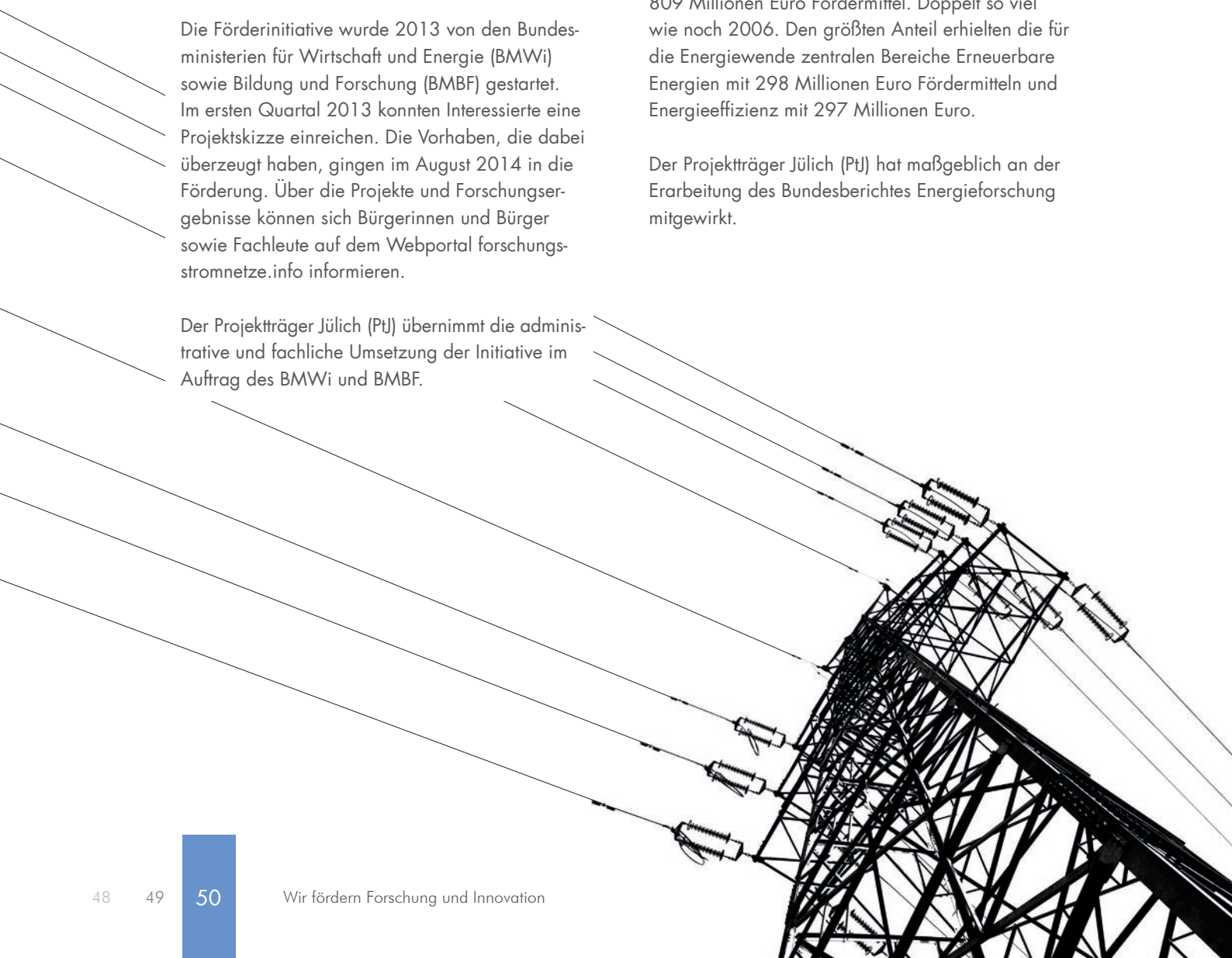
Die Förderinitiative wurde 2013 von den Bundesministerien für Wirtschaft und Energie (BMWi) sowie Bildung und Forschung (BMBF) gestartet. Im ersten Quartal 2013 konnten Interessierte eine Projektskizze einreichen. Die Vorhaben, die dabei überzeugt haben, gingen im August 2014 in die Förderung. Über die Projekte und Forschungsergebnisse können sich Bürgerinnen und Bürger sowie Fachleute auf dem Webportal forschungstromnetze.info informieren.

Der Projektträger Jülich (PtJ) übernimmt die administrative und fachliche Umsetzung der Initiative im Auftrag des BMWi und BMBF.

BUNDESBERICHT ENERGIEFORSCHUNG 2014

Im Bundesbericht Energieforschung 2014 fasst das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) die Aktivitäten und Projekte der Bundesregierung im Energieforschungsprogramm zusammen. Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel hat den Bericht im Juli 2014 im Bundeskabinett vorgestellt. 2013 investierte die Regierung im Rahmen des Programms 809 Millionen Euro Fördermittel. Doppelt so viel wie noch 2006. Den größten Anteil erhielten die für die Energiewende zentralen Bereiche Erneuerbare Energien mit 298 Millionen Euro Fördermitteln und Energieeffizienz mit 297 Millionen Euro.

Der Projektträger Jülich (PtJ) hat maßgeblich an der Erarbeitung des Bundesberichtes Energieforschung mitgewirkt.





CO₂ ALS ROHSTOFF

CO₂ ist uns meist nur bekannt als das Gas, das maßgeblich für den Treibhauseffekt verantwortlich ist. Andererseits ist CO₂ aber sogar nützlich und überlebenswichtig: Pflanzen und Algen benötigen CO₂ zur Photosynthese. Auch wir benutzen CO₂ täglich: Wir stellen damit Düngemittel oder Medikamente her oder setzen es ein, um Lebensmittel länger haltbar zu machen. Doch kann CO₂ auch Erdöl ersetzen?

Im Rahmen der Förderinitiative Technologien für Nachhaltigkeit und Klimaschutz – Chemische Prozesse und stoffliche Nutzung von CO₂ fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Projekte, die Lösungen dafür entwickeln, Produkte auf der Basis von CO₂ anstelle von Erdöl herzustellen, wie beispielsweise Schaumstoff oder Kraftstoffe. Der Projektträger Jülich (PtJ) setzt die Fördermaßnahme im Auftrag des BMBF fachlich und administrativ um.

BEISPIEL AUS DER PROJEKTFÖRDERUNG: ERSTE POWER-TO-LIQUIDS-ANLAGE EINGWEIHT

Die Firma sunfire aus Dresden hat die weltweit erste Power-to-Liquids-Anlage entwickelt, die aus Wasser, CO₂ und Ökostrom Benzin, Diesel oder Kerosin synthetisch erzeugen kann. Die Anlage wurde im November 2014 von Bundesforschungsministerin Johanna Wanka eingeweiht.

Mithilfe des neuen klima- und ressourcenschonenden Verfahrens dienen Kohlendioxid-Emissionen, die eigentlich als Abfallstoff gelten, als Rohstoff für die chemische Industrie. Die neue Technologie bietet die Chance, die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen zu verringern. Ein weiterer Vorteil ist, dass die so erzeugten synthetischen Kraftstoffe ohne Änderung in der bestehenden Infrastruktur an herkömmlichen Tankstellen gezapft und mit herkömmlichen Leitungen transportiert werden können.

Das BMBF fördert das Verbundprojekt sunfire im Rahmen der Förderinitiative Technologien für Nachhaltigkeit und Klimaschutz – Chemische Prozesse und stoffliche Nutzung von CO₂ mit 6,4 Millionen Euro.

Das Förderprojekt Sunfire – Lückenschluss im Kohlenstoffkreislauf wird gemeinsam mit dem Förderprojekt Dream Production – CO₂ als Rohstoff für Polyurethane in dem vom BMBF veröffentlichten Kurzfilm CO₂ – Klimakiller oder wertvoller Rohstoff? vorgestellt. PtJ hat den Kurzfilm konzipiert und die Umsetzung betreut. Der Film ist über die PtJ-Webseite verfügbar: www.ptj.de/news/co2-film

WIR FÖRDERN FORSCHUNG UND INNOVATION

GO-BIO-WETTBEWERB: 20 MILLIONEN EURO FÜR SIEBEN GRÜNDERTEAMS

Nur wenige Biowissenschaftlerinnen und -wissenschaftler wagen den Schritt von der Laborbank in die Wirtschaft. Denn Entwicklungsprozesse sind in dieser Branche meist langwierig und kostspielig. Mit der Gründungsinitiative Biotechnologie GO-Bio unterstützt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Forscherteams aus den Lebenswissenschaften, die mit vielversprechenden und technisch anspruchsvollen Projekten ein Unternehmen gründen wollen. Bei den Deutschen Biotechnologietagen 2014 in Hamburg wurden im April die Preisträger der sechsten Auswahlrunde von GO-Bio gekürt. Aus mehr als einhundert eingereichten Projektskizzen wurden sieben Teams ausgewählt. Sie dürfen sich insgesamt über 20 Millionen Euro Anschubfinanzierung freuen. Zwei Projektteams aus früheren Auswahlrunden haben es in die nächste Förderphase geschafft, wofür das BMBF weitere acht Millionen Euro bereitstellt.

Über maximal sieben Jahre finanziert das BMBF die Forscherinnen und Forscher, um eine wissenschaftliche Idee zu einem marktfähigen Produkt weiterzuentwickeln und mittelfristig ein nachhaltiges Unternehmen zu gründen. Die GO-Bio-Förderung erfolgt dabei in zwei Phasen. In der ersten Förderphase soll von der Arbeitsgruppe das Anwendungspotenzial der Entwicklung herausgearbeitet und bewertet werden. Begleitend sollen konkrete Kommerzialisierungsstrategien für die weitere Umsetzung der Ergebnisse entwickelt werden. In der zweiten Förderphase, über die nach einer Zwischenevaluation entschieden wird, erfolgt die Überführung dieser Strategien in die wirtschaftliche Verwertung. Dass die geförderten Teams gute Aussichten haben, das angepeilte Ziel



AUSGEZEICHNET

Die iThera Medical GmbH aus München hat den gemeinsam von Accenture, EnBW, Evonik und Wirtschaftswoche ausgelobten Deutschen Innovationspreis in der Kategorie Start-up gewonnen. Ausgezeichnet wurde das Unternehmen für den Scanner MSOT – Multispektrale Optoakustische Tomografie, der hochaufgelöste Bilder von Geweben und Zellen aus dem Körperinneren produzieren kann. Bisher wird der Scanner nur im Forschungsbereich genutzt. Als nächstes steht für die Innovation aber der Schritt in die humanmedizinische klinische Bildgebung an. Dort könnte das Verfahren zukünftig unter anderem zur früheren Erkennung von Krebszellen beitragen.

Das Start-up iThera Medical wurde im Jahr 2010 gegründet und bis 2013 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Gründungsinitiative Biotechnologie GO-Bio mit über 2,9 Millionen Euro gefördert.

einer Firmengründung zu erreichen, zeigt ein Blick auf die GO-Bio-Projekte der vergangenen Jahre: Im Rahmen von nunmehr 46 geförderten Projekten sind bisher 22 Firmen gegründet worden oder sie wurden in dieser Zeit operativ tätig. Der Projektträger Jülich (PtJ) setzt den Wettbewerb GO-Bio im Auftrag des BMBF um.

BROSCHÜRE MATRESSOURCE – MATERIALIEN FÜR EINE RESSOURCENEFFIZIENTE INDUSTRIE UND GESELLSCHAFT

Werkstoffinnovationen bieten ein hohes Potenzial, industrielle Prozesse auf allen Wertschöpfungsebenen mit erheblich höherer Leistung bei gleichzeitig reduziertem Ressourceneinsatz zu führen. Mit weniger mehr erreichen: Vor diesem Hintergrund fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit der Maßnahme MatRessource – Materialien für eine ressourceneffiziente Industrie und Gesellschaft seit 2012 ausgewählte Forschungsprojekte zu den Themen Substitution und Einsparung von strategischen Metallen, Korrosionsschutz zur Lebensdauerverlängerung und Steigerung der Energieeffizienz von Anlagen sowie die Optimierung von katalytischen Prozessen.

Die 2014 veröffentlichte Broschüre zeigt die große Bandbreite an Themen, Konzepten und Ideen der geförderten Projekte und stellt neun Projekte ausführlicher vor. In den 33 geförderten Verbundprojekten geben 100 Unternehmen sowie knapp 70 Forschungseinrichtungen wichtige Impulse, um Ressourceneffizienz durch Materialinnovationen zu erhöhen. In den Forschungs- und Entwicklungsprojekten werden beispielsweise Autoabgas-Katalysatoren mit einem deutlich reduzierten Gehalt an Edelmetallen entwickelt. Außerdem beschäftigen sich Forscherinnen und Forscher mit werkstofflichen Konzepten für Magnetwerkstoffe, die in Stromgeneratoren und Elektromotoren zum Einsatz kommen, um dort die sogenannten Seltenen Erden zu ersetzen. Der Projektträger Jülich (PtJ) koordiniert die Fördermaßnahme und hat das Begleitprojekt MaRKT bei der Erstellung der Broschüre unterstützt.

SECHS FORSCHUNGSCAMPI QUALIFIZIEREN SICH FÜR DIE NÄCHSTE PHASE

Mit der Förderinitiative Forschungscampus: öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen gibt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Impulse für ein neuartiges Kooperationsinstrument für Forschung und Innovation in Deutschland. Gefördert werden öffentlich-private Partnerschaften zur Umsetzung von mittel- bis langfristigen, standortgebundenen Kooperationen von Wissenschaft und Wirtschaft.

Von den im September 2012 ausgewählten Forschungscampi startete einer unmittelbar in die Hauptphase, während der die beteiligten Partner ihr zuvor entwickeltes Forschungsprogramm umsetzen. Die übrigen Forschungscampi begannen mit einer bis zu zweijährigen Vorphase, um die vertragliche Basis ihrer Kooperationsmodelle zu erarbeiten und ihre Forschungsprogramme weiterzuentwickeln. Um in die Hauptphase zu wechseln, müssen sich die Forschungscampi einer erneuten Begutachtung durch die unabhängige, vom BMBF berufene Jury stellen. Nachdem sich im Dezember 2013 bereits ein weiterer Forschungscampus für die Hauptphase qualifiziert hatte, wurden im Juni 2014 sechs weitere für eine Förderung in der ersten Hauptphase empfohlen. PtJ war für die organisatorische und inhaltliche Vorbereitung des Begutachtungsprozesses verantwortlich und begleitet die Forschungscampi bei ihrer weiteren Entwicklung.

Zum Nachlesen: Alle ausgewählten Forschungscampi sowie das Begleitforschungsprojekt Forschungscampus – pro aktiv stellt das BMBF in einer Broschüre vor. PtJ hat das Ministerium bei der Erstellung der Broschüre unterstützt. Die Broschüre ist über die PtJ-Website verfügbar: www.ptj.de/forschungscampus

WIR FÖRDERN FORSCHUNG UND INNOVATION – FÖRDERINITIATIVEN 2014

SCHLÜSSELTECHNOLOGIEN

- Forschungsnetz Systemmedizin der Leber – [LiSyM](#)
- [InnoSysTox](#) – Innovative Systemtoxikologie als Alternative zum Tierversuch
- [i:DSem](#) – Integrative Datensemantik in der Systemmedizin
- [e:Bio](#) – Innovationswettbewerb Systembiologie (Modul II Transfer und Modul III Nachwuchs)
- [ERASysAPP](#): ERA-Net zur angewandten Systembiologie
- [ERASynBio](#): ERA-Net zum Aufbau von Kapazitäten in der Synthetischen Biologie
- [Infect-ERA](#): ERA-Net zur Forschung an Infektionskrankheiten
- [ERA-IB2](#): ERA-Net zur industriellen Biotechnologie, unterstützt durch die EuroTransBio-Initiative
- [ERA-MBT](#): ERA-Net zur Marinen Biotechnologie
- Materialien für eine nachhaltige Wasserwirtschaft – [MachWas](#)
- [SIINN](#): ERA-Net zur sicheren Anwendung innovativer Nanowissenschaft und Nanotechnologie
- [M-era.Net](#): ERA-Net zur Materialwissenschaft und Werkstofftechnologien (Themenschwerpunkt: Batteriematerialien sowie Themenschwerpunkt: Graphen und graphenähnliche Materialien)
- Materialien für eine ressourceneffiziente Industrie und Gesellschaft – [MatRessource](#)
- Batteriematerialien für zukünftige elektromobile und stationäre Anwendungen ([Batterie 2020](#))

Fortlaufende Ausschreibungen

- Innovationsinitiative industrielle Biotechnologie
- Alternativmethoden zum Tierversuch
- KMU-innovativ: Biotechnologie – BioChance
- Bayerisches Forschungsprogramm Bio- und Gentechnologie
- KMU-innovativ: Nanotechnologie (NanoChance)
- KMU-innovativ: Ressourcen- und Energieeffizienz (Funktionalisierte Oberflächen für biogene Rohstoffe)
- Neue Werkstoffe in Bayern
- Nachwuchswettbewerb NanoMatFutur in Werkstoffforschung und Nanotechnologie
- Maritime Technologien der nächsten Generation (Meerestechnik, Produktion maritimer Systeme, Schifffahrt, Schiffstechnik)

ENERGIE

- **Forschungsförderung im 6. Energieforschungsprogramm** (Windenergie, Photovoltaik, Tiefe Geothermie, Solarthermische Kraftwerke, Wasserkraft und Meeresenergie, Kraftwerkstechnik sowie CO₂-Abscheidung und -speicherung, Brennstoffzellen und Wasserstofftechnologien, Energiespeicher, Stromnetze, Systemintegration erneuerbarer Energien, Energieoptimierte Gebäude und Quartiere – dezentrale und solare Energieversorgung, Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD), Energiewirtschaftliche Schlüsselemente der Elektromobilität, Systemanalyse, Systemübergreifende Technologieansätze für die Energiewende)
- [Materialforschung](#) für die Energiewende

Fortlaufende Ausschreibungen

- Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie
- Innovative Energietechnologien und Energieeffizienz (BayINVENT)
- Modellregionen Elektromobilität Bayern





NACHHALTIGES WIRTSCHAFTEN

- [Bioökonomie International 2014](#) (Förderung internationaler Verbundvorhaben im Rahmen der Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030)
- [BonaRes](#) – Boden als nachhaltige Ressource für die Bioökonomie
- [FACCE](#): Joint Programming Initiative – Agriculture, Food Security and Climate Change
- [SUSFOOD](#): ERA-Net zur nachhaltigen Lebensmittelproduktion sowie zum nachhaltigen Konsum von Lebensmitteln
- [ANIHWA](#): ERA-Net zur Tiergesundheit und -wohlergehen
- [r⁴](#) – Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Forschung zur Bereitstellung wirtschaftsstrategischer Rohstoffe
- [r+Impuls](#) – Innovative Technologien für Ressourceneffizienz – Impulse für industrielle Ressourceneffizienz
- [Transdisziplinäre Innovationsgruppen](#) zur Entwicklung und Umsetzung neuer Systemlösungen im Nachhaltigen Landmanagement
- Förderung einer Stelle für [Klimaschutzmanagement](#)

Fortlaufende Ausschreibungen

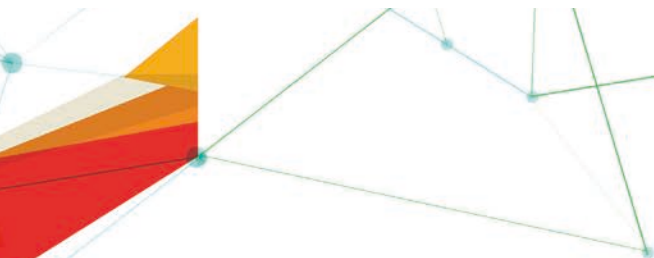
- EuroTrans-Bio – Initiative für transnationale KMU-Förderung
- KMU-innovativ: Ressourcen- und Energieeffizienz (Ressourceneffizienz)
- Förderung von Klimaschutzprojekten für die Bereiche Wirtschaft, Kommunen, Verbraucher und Bildung
- Klimaschutzprojekte in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen
- Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels
- Meeresforschung (Forschungsschiffe, Klimafaktor Meer, Küsteningenieurwesen, Küstenzonenmanagement, Marine Ressourcen, Meeresforschungs- und Meeresüberwachungstechnik und Ökosystem Meer)
- Polarforschung (Klimaforschung, Umweltforschung, Geowissenschaftliche Forschung)

TECHNOLOGIEOFFENE INNOVATIONSFÖRDERUNG

- [EXIST-Forschungstransfer](#)
- Forschung an Fachhochschulen mit Unternehmen ([FHprofUnt](#))
- Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter ([SILQUA-FH](#))
- Förderung der strategischen Positionierung von Fachhochschulen (FH) mit Blick auf europäische Forschungsthemen sowie der Erhöhung der Sichtbarkeit von FH in Europa ([EU-Strategie-FH](#))
- Förderung von Maßnahmen zur Unterstützung der Fachhochschulen bei der Vernetzung und Antragstellung für Horizont 2020 ([EU-Antrag-FH](#))
- Förderung von strategischen Investitionen an Fachhochschulen ([FHInvest](#))
- Qualifizierung von Ingenieur Nachwuchs an Fachhochschulen ([IngenieurNachwuchs](#)) – Bedarfspotenziale Gesundheit/Ernährung, Sicherheit und Kommunikation
- Leitmarktwettbewerb [Create.Media.NRW](#)
- Programm [Nachwuchsforschergruppen in NRW](#)
- Programm [Geistes- und Gesellschaftswissenschaften NRW](#)
- Förderwettbewerb [Translationale Stammzellforschung NRW](#)
- NRW-Fördermaßnahme [Guter Studienstart](#)
- Förderrichtlinie zur [Gewährung von Zuwendungen und Darlehen im Bereich des Förderprogramms Kreativität, Innovationskraft und Medienkultur des Landes Nordrhein-Westfalen](#)

Fortlaufende Ausschreibungen

- [EXIST-Gründerstipendium](#)
- [SIGNO-Unternehmen](#)
- [SIGNO-Hochschulen](#)
- Förderung Innovativer regionale Wachstumskerne und WK Potenzial



WIR GESTALTEN ZUKUNFT



DAS NEUE FORSCHUNGSSCHIFF SONNE

„Wir übergeben das modernste Forschungsschiff der Welt der Wissenschaft. Ein Hightech-Schiff, das den höchsten Ansprüchen moderner Meeresforschung gerecht wird“ – mit diesen Worten würdigte Bundesforschungsministerin Johanna Wanka den Neubau bei der offiziellen Übergabe der SONNE im November 2014 in Wilhelmshaven. Einen Monat später startete das Schiff zu seiner ersten Forschungsfahrt und löste damit die alte SONNE, die 37 Jahre im Dienste der Wissenschaft stand, offiziell ab.

In den kommenden Jahren wird die neue SONNE vornehmlich im Pazifik und im Indischen Ozean unterwegs sein. Dabei muss das Forschungsschiff den vielfältigen Ansprüchen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gerecht werden, die von den weiten Tiefseeebenen über ozeanische Rücken und Seeberge bis zur belebten obersten Zone der Ozeane jeden Aspekt der Weltmeere im Rahmen von Grundlagenforschung untersuchen wollen. Die SONNE wird dazu beitragen, wissenschaftlich und gesellschaftlich besonders relevante Forschungsfragen zu beantworten, beispielsweise zum Klimawandel, dem Schutz der Ökosysteme im Meer oder der potenziellen ökologischen Auswirkungen eines Tiefseebergbaus.

Vor der ersten Forschungsfahrt stand eine etwas andere Reise für die neue SONNE auf dem Programm: In fünf deutschen Küstenstädten nutzten mehr als 20.000 Menschen die einmalige Gelegenheit, im Rahmen einer Vorstellungsreise das Schiff zu besichtigen. In Kooperation mit 13 meeresforschenden Instituten präsentierte der Projektträger Jülich (PtJ) im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) eine „schwimmende Ausstellung“ zur SONNE-Forschung. Die Schiffsbesichtigung bot den Interessierten einen vielfältigen Einblick in das Leben und Arbeiten an Bord eines Forschungsschiffs. Die Ausstellung zeigte im Hangar und in den Laboren des Schiffes die Bedeutung der Meere für die Menschheit und die Vielfalt der Meeres-

forschung zu Themen wie Klima, Meeresboden-erkundung, Biodiversität, Rohstoffe aus dem Meer oder der Organisation in der Meeresforschung in Deutschland. Auf dem Arbeitsdeck des Schiffes konnten die Geräte aus dem Expeditionsalltag der Meeresforschenden besichtigt werden: Im Simulationscontainer konnten die Besucherinnen und Besucher selbst zum Tauchroboter-Piloten werden und das Unterwasserfahrzeug MARUM-QUEST steuern.

Voraussetzung für die Erforschung der Meere sind moderne Forschungsschiffe mit entsprechend wissenschaftlicher Ausrüstung. Daher beteiligt sich das BMBF an den Kosten für den Bau und Betrieb von Forschungsschiffen. Die Beantragung von Schiffszeiten erfolgt über das Portal Deutsche Forschungsschiffe. Das BMBF finanziert die Betriebskosten über PtJ. Der Projektträger betreut im Rahmen der Projektförderung die Nutzung von Schiffszeiten.

PROMINENTE TAUFPATIN

Die SONNE wurde am 11. Juli 2014 von Bundeskanzlerin Angela Merkel im Beisein von etwa 350 Gästen aus Wissenschaft und Politik sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Meyer/Neptun Werft getauft. Die Kanzlerin stand offiziell Patin für das neue Forschungsschiff und würdigte den wissenschaftlichen Auftrag der Meeresforschung mit internationaler Strahlkraft.

Zum Nachlesen: Das BMBF hat mit Unterstützung von PtJ zum Generationswechsel des Forschungsschiffs SONNE eine Broschüre veröffentlicht. Darin wirft das Ministerium einen Blick zurück auf herausragende Forschungsprojekte und stellt die neue SONNE vor, mit der eine neue Ära in der Leistungsfähigkeit der deutschen Forschungsflotte beginnt. Die Broschüre ist über die PtJ-Website verfügbar: www.ptj.de/forschungsschiffe

WIR GESTALTEN ZUKUNFT

HALBZEITKONFERENZ BIOÖKONOMIE DES BMBF – PERSPEKTIVEN EINER BIO- BASIERTEN WIRTSCHAFT

Auf der Halbzeitkonferenz Bioökonomie zog Bundesforschungsministerin Johanna Wanka vor rund 500 Gästen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik eine erste Bilanz der 2010 gestarteten Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 und gab einen Ausblick auf die bis 2016 geplanten Aktivitäten.

Was biobasiertes Wirtschaften bedeutet und welche wirtschaftlichen Perspektiven sich daraus für verschiedene Branchen ergeben, diskutierten hochrangige Expertinnen und Experten im Rahmen von Podiumsdiskussionen und Workshops. Darüber hinaus zeigte die Ausstellung Bioökonomie im Alltag, in welchen Bereichen schon heute biobasierte Verfahren zur Anwendung kommen. Neben alltäglichen Produkten wurde auch das Bioconcept-Car, ein biobasierter Sportwagen, vorgestellt. Die Modenschau Milk & Sugar zeigte zum Abschluss der Veranstaltung, dass auch Mode aus ungewöhnlichen natürlichen Rohstoffen bestehen kann. Am Rande der Konferenz gab der Labortruck BIOtechnikum: Erlebnis Forschung – Gesundheit, Ernährung, Umwelt allen Interessierten Einblick in die neuesten Forschungsansätze im Bereich der Bioökonomie.

Der Projektträger Jülich (PtJ) betreut die Projektförderung im Rahmen der Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030.

UNERNEHMERGEIST GEFRAGT – WORKSHOPS TRAIN THE TRAINER

Eine starke europäische Wirtschaft ist auf die Gründung neuer Unternehmen angewiesen. Doch in Europa gibt es nach wie vor zu wenige Unternehmensgründungen, die neue Arbeitsplätze schaffen. Das liegt auch daran, dass Studierende oft nicht an der Hochschule lernen, wie man ein Unternehmen gründet. Train the trainer ist die Antwort des EU-Projekts Coneect. Es will neue Formate für die Ausbildung von Unternehmern schaffen und an die Dozentinnen und Dozenten europäischer Universitäten weitergeben. Unter dem Motto Educating Entrepreneurship Educators finden bis Ende 2015 fünf Workshops statt. Zum Schluss soll ein modulares Trainingsprogramm feststehen, das in fünf Iterationsschleifen optimiert worden ist. Als Programmpartner organisiert der Projektträger Jülich (PtJ) die Workshops mit und richtet die Abschlusskonferenz in Berlin aus. Gefördert wird Coneect durch das europäische Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation.



EXIST-KONGRESS – 15 JAHRE ERFOLGREICHE GRÜNDUNGSFÖRDERUNG IN DEUTSCHLAND

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) blickte 2014 auf 15 erfolgreiche Jahre der Gründungsförderung in Deutschland durch das Programm EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft zurück. Das Jubiläum feierte das Ministerium im März 2014 mit rund 450 Gästen in Berlin. Im Mittelpunkt der Veranstaltung stand der Austausch von Erfahrungen und neuen Ideen. In Vorträgen und Workshops befassten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer damit, wie sich Gründergeist und das Thema unternehmerische Selbstständigkeit im akademischen Bereich in den vergangenen 15 Jahren entwickelt haben, mit welchen Möglichkeiten innovative Gründungsideen in den Hochschulen heute am Markt umgesetzt werden können und wie Entrepreneure ihr Rüstzeug dafür erhalten.

Das Programm EXIST bietet Gründungswilligen aus dem Wissenschaftsumfeld den idealen Einstieg in die Selbstständigkeit. Zugleich ist die Etablierung eines nachhaltigen, gründungsfreundlichen Klimas an Hochschulen und Forschungseinrichtungen ein zentrales Anliegen des Programms.

Inzwischen nutzen mehr als 220 Hochschulen und Forschungseinrichtungen die Förderangebote zur Stärkung der Gründungskultur und zur Unterstützung von Start-ups. Insgesamt wurden seit dem Start von EXIST rund 1.700 technologieorientierte und wissensbasierte Unternehmensgründungen gefördert, von denen die überwiegende Mehrzahl sich erfolgreich am Markt etablieren konnte. Der Projektträger Jülich setzt EXIST seit 15 Jahren zunächst im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und seit 2006 im Auftrag des BMWi um.

BMWi FEIERT 10 JAHRE COORETEC

Mit einem zweitägigen Festsymposium zum 10-jährigen Jubiläum der Forschungsinitiative COORETEC blickte das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Oktober 2014 auf die bisherigen Erfolge der Initiative zurück, thematisierte aber auch ihre zukünftige Ausrichtung.

Mit der Initiative fördert das BMWi im Rahmen des 6. Energieforschungsprogramms die Forschung und Entwicklung zukunftsfähiger Kraftwerke mit fossilen Brennstoffen. COORETEC, kurz für CO₂-Reduktions-Technologien, verfolgt die Strategielinien Effiziente Umwandlung fossiler Energieträger in Kraftwerken und Abscheidung und Transport von CO₂ mit dem Ziel einer langfristigen und sicheren Speicherung in geologischen Formationen.

In den vergangenen zehn Jahren wurden im Rahmen der Initiative über 500 Projekte gefördert. Insgesamt flossen rund 260 Millionen Euro an Mitteln des Bundes ein. In dieser Zeit hat sich COORETEC kontinuierlich weiterentwickelt und trägt damit einen Teil zur Ausgestaltung der Energiewende bei. Der Projektträger Jülich (PtJ) setzt COORETEC im Auftrag des BMWi um.



WIR GESTALTEN ZUKUNFT

BEGLEITENDE EVALUIERUNG DES SPITZEN- CLUSTER-WETTBEWERBS

Im Zuge der Gesamtkoordination für den Spitzencluster-Wettbewerb unterstützte der Projektträger Jülich (PtJ) bei der Umsetzung der innovationspolitisch-strategischen Ziele der begleitenden wissenschaftlichen Evaluierung des Wettbewerbs. Die Evaluierung unter der Leitung des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung (RWI) zeigt, dass der Spitzencluster-Wettbewerb ein besonders innovatives und erfolgreiches Instrument der Forschungs- und Innovationsförderung ist. 900 Innovationen, 300 Patente, 450 Dissertationen und Habilitationen, 1.000 Bachelor- und Masterarbeiten und 40 Unternehmensausgründungen sind eine erste positive Bilanz. Gerade die im Spitzencluster-Wettbewerb geförderten kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) konnten ihre eigenen Ausgaben für Forschung und Entwicklung deutlich stärker als größere Unternehmen erhöhen. Der durch die Förderung ausgelöste Hebeleffekt für KMU liegt bei dem 1,36-fachen der Fördersumme.

PtJ hat im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) die wissenschaftliche Evaluation begleitet und die förder- und innovationspolitischen Konsequenzen zum Beispiel für zukünftige Förderinstrumentarien aufgearbeitet.

PROJEKTTRÄGER JÜLICH EVALUIERT CLUSTER ERNÄHRUNG.NRW

In insgesamt 16 Landesclustern fördert die Landesregierung Nordrhein-Westfalen die Kooperation von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und öffentlicher Hand. Entsprechend eines Kabinettsbeschlusses aus dem Jahr 2007 werden die Cluster nach und nach evaluiert. 2014 wurde der Projektträger Jülich (PtJ) mit der Evaluierung des Clusters Ernährung.NRW beauftragt.

Zur kontinuierlichen Sicherstellung der Exzellenz der Landescluster wurde im Kabinettsbeschluss zur Clusterpolitik festgelegt, dass die Cluster nach drei Jahren ihrer Tätigkeit evaluiert werden müssen. Im Fokus der Evaluation steht dabei die Analyse des bisher Erreichten, um darauf aufbauend mögliche Handlungsempfehlungen für die zukünftige Umsetzung des Clusters und seiner Ziele abzuleiten. Neben einer Wirkungsanalyse auf Basis der bisherigen Arbeit des Clustermanagements wurden auch eine Analyse der vorhandenen Clusterstruktur, Experteninterviews sowie Recherchen zu zukünftigen Handlungsfeldern durchgeführt.

Die Ernährungswirtschaft nimmt in Nordrhein-Westfalen eine im Bundesvergleich herausragende Position ein. Von besonderem Stellenwert ist die große Zahl leistungsfähiger, vor allem mittelständischer Unternehmen. Das Clustermanagement Ernährung.NRW soll Vernetzung, Kommunikation, Kooperation und Wissenstransfer in der Ernährungswirtschaft vorantreiben.





FORSCHUNGSNETZWERK ENERGIE IN GEBÄUDEN UND QUARTIEREN

Im Beisein von mehr als hundert Expertinnen und Experten gab das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Oktober 2014 den Startschuss für das Forschungsnetzwerk Energie in Gebäuden und Quartieren. Das Forschungsnetzwerk soll die Förderinitiativen Energieoptimiertes Bauen (EnOB), Energieeffiziente Stadt (EnEff:Stadt), Energieeffiziente Wärmeversorgung (EnEff:Wärme) sowie den Förderbereich der Niedertemperatur-Solarthermie bündeln. Im Mittelpunkt steht neben der Förderung von Forschung und Entwicklung auch die Arbeit an geeigneten Rahmenbedingungen für den schnelleren Ergebnistransfer in die Praxis.

Das Forschungsnetzwerk ist eine Maßnahme des Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE) und bietet ein Forum für Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie für wichtige Multiplikatoren zur Intensivierung des Austausches an den Schnittstellen der Forschung zur Praxis und zur Politik. Wichtige forschungspolitische Themen und Förderstrategien werden in diesem Kontext mit den Netzwerkteilnehmerinnen und -teilnehmern beraten. Auch die Entwicklung neuartiger Förderinstrumente für einen besseren Transfer in die Praxis wird im Forschungsnetzwerk diskutiert.

Für die nächsten Monate sind einige Aktivitäten des Netzwerkes geplant. So sollen neue Forschungsstrategien, unter anderem für die ressortübergreifende Förderinitiative Solares Bauen/Energieeffiziente Stadt, und künftige Forschungswettbewerbe vorbereitet werden.

Der Projektträger Jülich (PtJ) übernimmt die Koordination und Organisation des Netzwerkes im Auftrag des BMWi. Entsprechend ist PtJ unter anderem für die Öffentlichkeitsarbeit und das Mitgliedermanagement verantwortlich.

BILANZ

GESCHÄFTSZAHLEN 2014
GESCHÄFTSFELDER
QUERSCHNITTSTHEMEN

BILANZ



- 64** Bewirtschaftete Fördermittel 2012 – 2014
- 66** Projektförderung 2014
- 68** Geschäftsfeld Schlüsseltechnologien
- 72** Geschäftsfeld Energie
- 76** Geschäftsfeld Nachhaltiges Wirtschaften
- 80** Geschäftsfeld Technologieoffene Innovationsförderung
- 85** Vergaben für Ministerien
- 86** Beratung
- 88** Europäisches Forschungsmanagement
- 90** Forschungsergebnisse in die Gesellschaft kommunizieren
- 92** Mitarbeit in Gremien

BEWIRTSCHAFTETE FÖRDERMITTEL 2012 – 2014

	Auftrag- geber	2012 Mio. Euro	2013 Mio. Euro	2014 Mio. Euro
SCHLÜSSELTECHNOLOGIEN				
		229,9	197,2	157,9
Rahmenprogramm Gesundheitsforschung	BMBF	114,1	62,1	49,2
Spitzencluster CI3 Mainz	BMBF	1,6	-	-
Biotechnologieprogramm Baden-Württemberg	Baden-Württ.	1,1	0,9	0,4
Biotechnologieprogramm Bayern	Bayern	2,6	3,5	2,2
Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft	BMBF	76,8	91,1	64,8
Spitzencluster MAI Carbon	BMBF	0,9	5,5	7,5
Neue Werkstoffe in Bayern	Bayern	4,2	4,2	4,1
Maritime Technologien der nächsten Generation	BMWi	25,9	29,9	29,7
Mathematik für Industrie und Dienstleistungen (bis 08/2012)	BMBF	2,7	-	-
ENERGIE				
		419,8	540,2	519,3
Energieeinsparung und Energieeffizienz	BMWi	122,0	173,2	175,3
Erneuerbare Energien	BMWi	146,6	176,8	169,0
Einzelmaßnahmen Erneuerbare Energien	BMWi	-	22,5	20,1
Grundlagenforschung Energie	BMBF	51,4	60,2	68,6
Spitzencluster Solarvalley	BMBF	7,8	8,7	1,9
Forschungscampus Elektrische Netze der Zukunft	BMBF	-	-	0,3
Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff und Brennstoffzellen- technologie (NIP)	BMVI	62,9	58	45,2
Elektromobilität	BMWi	7,8	-	-
Förderrichtlinie Elektromobilität	BMVI	20,5	35	26,3
Innovative Energietechnologien und Energieeffizienz (BayINVENT)	Bayern	0*	2,1	7,3
Modellregionen Elektromobilität Bayern	Bayern	0,8	3,7	5,3
NACHHALTIGES WIRTSCHAFTEN				
		339,8	399,3	367,1
Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030	BMBF	138,9	127,6	110,2
Spitzencluster BioEconomy Leuna	BMBF	1,0	3,3	4,2
Forschungsprogramm Bioökonomie Baden-Württemberg	Baden-Württ.	-	-	1,4
Forschung für nachhaltige Entwicklungen	BMBF	40,1	66,5	54,8
Nationale Klimaschutzinitiative	BMUB	88,6	86,8	95,5
Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel	BMUB	0,3	1,1	1,3
Erdsystem und Geotechnologien	BMBF	70,9	114,01	99,7

* Mittelabfluss beginnt 2013

	Auftrag- geber	2012 Mio. Euro	2013 Mio. Euro	2014 Mio. Euro
TECHNOLOGIEOFFENE INNOVATIONSFÖRDERUNG		253,3	284,1	288,7
EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft	BMWi	34,7	37,3	38,3
SIGNO – Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung	BMWi	10,1	10,2	11,8
Unternehmen Region	BMBF	90,5	86,8	84,1
Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern	BMBF	32,9	24,9	22,1
Instrumente und Aktivitäten im Wissens- und Technologietransfer	BMBF	9,3	56,2	53,3
Forschung an Fachhochschulen	BMBF	36,5	36,8	37,2
Landesforschung Nordrhein-Westfalen	NRW	33,8	25,4	34,9
Mittelstand innovativ – Innovationsassistent	NRW	2,3	1,0	0,2
Landesforschung Mecklenburg-Vorpommern	MV	3,2	5,5	6,8
FÖRDERMITTEL GESAMT		1.242,8	1.420,8	1.333,0



PROJEKTFÖRDERUNG 2014

	Auftrag- geber	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
SCHLÜSSELTECHNOLOGIEN				
		409	1.787	157,9
Rahmenprogramm Gesundheitsforschung	BMBF	101	526	49,2
Biotechnologieprogramm Baden-Württemberg	Baden-Württ.	13	13	0,4
Biotechnologieprogramm Bayern	Bayern	2	17	2,2
Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft	BMBF	158	762	64,8
Spitzencluster MAI Carbon	BMBF	53	146	7,5
Neue Werkstoffe in Bayern	Bayern	21	58	4,1
Maritime Technologien der nächsten Generation	BMWi	61	265	29,7
ENERGIE				
		960	3.713	519,3
Energieeinsparung und Energieeffizienz	BMWi	361	1.359	175,3
Erneuerbare Energien	BMWi	328	1.141	169,0
Einzelmaßnahmen Erneuerbare Energien	BMWi	46	213	20,1
Grundlagenforschung Energie	BMBF	134	425	68,6
Spitzencluster Solarvalley	BMBF	0	33	1,9
Forschungscampus Elektrische Netze der Zukunft	BMBF	6	6	0,3
Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff und Brennstoffzellen- technologie (NIP)	BMVI	17	198	45,2
Förderrichtlinie Elektromobilität	BMVI	40	238	26,3
Innovative Energietechnologien und Energieeffizienz (BaylNVENT)	Bayern	15	40	7,3
Modellregionen Elektromobilität Bayern	Bayern	13	60	5,3
NACHHALTIGES WIRTSCHAFTEN				
		2.055	7.317	367,1
Nationale Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030	BMBF	252	1.144	110,2
Spitzencluster BioEconomy Leuna	BMBF	39	78	4,2
Forschungsprogramm Bioökonomie Baden-Württemberg	Baden-Württ.	58	52	1,4
Forschung für nachhaltige Entwicklungen	BMBF	167	732	54,8
Nationale Klimaschutzinitiative	BMUB	1.470	4.969	95,5
Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel	BMUB	26	54	1,3
Erdsystem und Geotechnologien	BMBF	43	288	99,7




4.644

neu bewilligte Vorhaben



16.774

laufende Vorhaben



1.333,0

Millionen Euro Fördermittel ausgezahlt

	Auftrag- geber	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
TECHNOLOGIEOFFENE INNOVATIONSFÖRDERUNG		1.220	3.957	288,7
EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft	BMWi	190	417	38,3
SIGNO – Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung	BMWi	634	1.446	11,8
Unternehmen Region	BMBF	202	691	84,1
Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern	BMBF	0	80	22,1
Instrumente und Aktivitäten im Wissens- und Technologietransfer	BMBF	26	342	53,3
Forschung an Fachhochschulen	BMBF	128	535	37,2
Landesforschung Nordrhein-Westfalen	NRW	37	333	34,9
Mittelstand innovativ – Innovationsassistent	NRW	0	75	0,2
Landesforschung Mecklenburg-Vorpommern	MV	3	38	6,8
GESCHÄFTSZAHLEN GESAMT		4.644	16.774	1.333,0

	Auftrag- geber	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
DAVON AUS MITTELN DES ENERGIE- UND KLIMAFONDS		802	4.264	260,9
Energieeinsparung und Energieeffizienz	BMWi	76	349	62,7
Erneuerbare Energien	BMWi	85	206	36,2
Grundlagenforschung Energie	BMBF	77	189	31,6
Werkstofftechnologien für Industrie und Gesellschaft	BMBF	21	219	33,1
Nationale Klimaschutzinitiative	BMUB	480	3.028	70,5
Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel	BMUB	23	35	0,5
Förderrichtlinie Modellregionen Elektromobilität	BMVI	40	238	26,3

SCHLÜSSEL- TECHNOLOGIEN



Schlüsseltechnologien sind als Querschnittsdisziplinen wesentliche Treiber für den Fortschritt in vielen Technologiebereichen. Welche Position der Wirtschaftsstandort Deutschland im internationalen Wettbewerb einnimmt, wird künftig immer stärker davon abhängen, wie wir in einzelnen Schlüsseltechnologien aufgestellt sind. Im Rahmen der neuen Hightech-Strategie legt die Bundesregierung daher ein besonderes Augenmerk auf die Forschungsförderung in diesem Bereich. Der Projektträger Jülich (PtJ) setzt im Auftrag verschiedener Bundesministerien Forschungs- und Innovationsförderprogramme zu den Schlüsseltechnologien Biotechnologie, Material- und Werkstofftechnologien sowie Maritime Technologien um.

Mit dem Rahmenprogramm Gesundheitsforschung reagiert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) auf den demografischen Wandel. Ziel ist dabei, den Transfer von Forschungsergebnissen in die Anwendung zu beschleunigen, um so unter anderem die Verbreitung von Volkskrankheiten zu verringern. Aufgrund seiner breiten Kompetenzen in der Biotechnologie sowie der Methoden- und Strukturentwicklung in den Lebenswissenschaften hat das BMBF PtJ beauftragt, die zentralen Themen des Rahmenprogramms – Systembiologie, Systemmedizin, Infektionskrankungen, Alternativmethoden zum Tierversuch sowie Individualisierte Medizin – zu verantworten. Darüber hinaus betreut PtJ die Biotechnologieprogramme der Länder Baden-Württemberg und Bayern, die deutschlandweit zu den führenden Biotechnologiestandorten gehören. Die Programme setzt PtJ in den Geschäftsbereichen Lebenswissenschaften, Gesundheit, Fachhochschulen und Bioökonomie um. Im europäischen Kontext wirkt PtJ an zahlreichen europäischen Koordinierungs- und Förderinitiativen in den Lebenswissenschaften mit und fungiert in den Bereichen Systembiologie und Systemmedizin als Koordinator.

Werkstoffe und Materialien bilden die Basis für eine ganze Reihe von Innovationen. Das Rahmenprogramm Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft (WING) des BMBF soll die Innovationskraft der Unternehmen im Bereich Werkstofftechnologien stärken, den gesellschaftlichen Bedarf an Werkstoffentwicklungen berücksichtigen und werkstoffbasierte nachhaltige

Produktinnovationen in einem ganzheitlichen Ansatz fördern. Das Land Bayern will mit dem Programm Neue Werkstoffe seine landesspezifischen Kompetenzen im Bereich Werkstoffentwicklungen für die Energietechnik, für den Leichtbau, für die Fertigungstechnologien und für mehr Ressourceneffizienz weiter ausbauen. PtJ setzt beide Programme im Geschäftsbereich Neue Materialien und Chemie um. Darüber hinaus ist die Nationale Kontaktstelle Werkstoffe bei PtJ angesiedelt, die Antragsteller zur europäischen Forschungsförderung auf diesem Gebiet berät. Im Rahmen des ERA-Nets SIINN (Sichere Implementierung innovativer Nanowissenschaften und -technologien) tritt PtJ als Koordinator auf.

Die maritime Wirtschaft ist von herausragender Bedeutung für die Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit Deutschlands als Technologie-, Produktions- und Logistikstandort. Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) setzt PtJ das Programm Maritime Technologien der nächsten Generation um. Mit der Förderung von Forschung und Entwicklung in den Bereichen Schiffstechnik, Schifffahrt, Produktion maritimer Systeme und Meerestechnik soll die maritime Wirtschaft am Standort Deutschland weiter gestärkt werden. Mit der Umsetzung ist der Geschäftsbereich Meeresforschung, Geowissenschaften, Schiffs- und Meerestechnik betraut. Der Geschäftsbereich betreut ebenfalls im Auftrag des BMWi die Nationale Kontaktstelle Schifffahrt und Meerestechnik und koordiniert das ERA-Net MARTEC II (Maritime Technologien).

PROJEKTFÖRDERUNG

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
RAHMENPROGRAMM GESUNDHEITSFORSCHUNG BMBF	101	526	49,2
Postgenomforschung / International	13	73	2,0
Systembiologie	73	371	40,4
Alternativmethoden zum Tierversuch	14	78	4,7
Querschnittsaktivitäten	1	4	2,1
BIOTECHNOLOGIEPROGRAMM BADEN-WÜRTTEMBERG	13	13	0,4
Ideenwettbewerb Biotechnologie und Medizintechnik, Phase 2	13	13	0,4
BIOTECHNOLOGIEPROGRAMM BAYERN	2	17	2,2
Industrielle / Weiße Biotechnologie	0	3	0,2
IBP, Clusterprojektfonds-Kooperationsprojekt	0	3	0,2
Biotechnologieprogramm – Einzelprojekte	2	3	0,4
Rote Biotechnologie (m4)	0	8	1,4
WERKSTOFFINNOVATIONEN FÜR INDUSTRIE UND GESELLSCHAFT BMBF	158	762	64,8
Werkstoffe für Elektromobilität	21	165	28,2
Leichtbau und Multimaterialsysteme	0	57	3,3
Ressourceneffiziente Werkstoffe	22	171	14,8
Energieeffiziente Werkstoffe	0	72	4,2
Nanoriskoforschung und Nanotechnologie	102	168	5,5
Nachwuchsförderung	3	11	3,4
KMU-innovativ: Nanotechnologie – NanoChance	8	73	3,5
Technologieplattform Carbon Nano Tubes	0	29	0,8
Sonstiges	2	16	1,1
SPITZENCLUSTER MAI CARBON BMBF	53	146	7,5
NEUE WERKSTOFFE IN BAYERN	21	58	4,1
MARITIME TECHNOLOGIEN DER NÄCHSTEN GENERATION BMWi	61	265	29,7
Schiffs- und Schiffsfertigungstechnik	36	184	17,6
Meerestechnik	25	81	12,1

 **409**
neu bewilligte Vorhaben

 **1.787**
laufende Vorhaben

 **157,9**
Millionen Euro Fördermittel ausgezahlt

EUROPÄISCHES FORSCHUNGSMANAGEMENT

LEBENSWISSENSCHAFTEN

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
CASyM (Systemmedizin)	CSA	2012 – 2016	Koordination
EraSynBio (Synthetische Biologie)	ERA-Net	2012 – 2014	Koordination
EraSysApp (Angewandte Systembiologie)	ERA-Net	2013 – 2015	Koordination
EuroBioForum (personalisierte Medizin)	CSA	2011 – 2014	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
STAR-IDAZ (Tierseuchenforschung)	CSA	2011 – 2015	Mitwirkung

BIOTECHNOLOGIE

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
ERA-IB2 (Industrielle Biotechnologie)	ERA-Net	2011 – 2015	Mitwirkung
Eurotrans-Bio	Selfsustained Network	Fortlaufend	Koordination
MBT (Marine Biotechnologie)	CSA	2013 – 2017	Mitwirkung

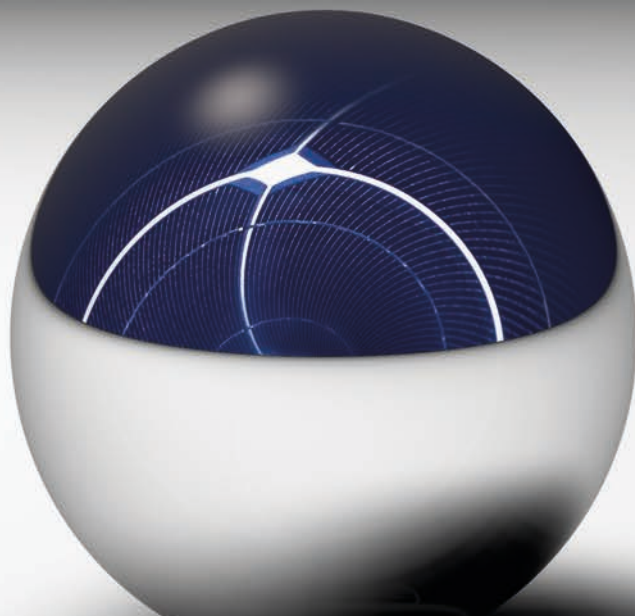
WERKSTOFFTECHNOLOGIEN

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
ERA-MIN (Rohstoffe)	ERA-Net	2011 – 2015	Mitwirkung
M-ERA.NET (Materialwissenschaft und -ingenieurwesen)	ERA-Net	2012 – 2016	Mitwirkung
NMP-Team 2 (Unterstützung des NMP-NKS-Netzwerks)	CSA	2012 – 2014	Mitwirkung
SIINN (sichere Implementierung innovativer Nanowissenschaften und -technologien)	ERA-Net	2011 – 2015	Koordination

MARITIME TECHNOLOGIEN

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
MARTEC II (Meerestechnologie)	ERA-Net	2011 – 2014	Koordination

ENERGIE





Die Bundesregierung strebt in ihrem Energiekonzept eine Begrenzung des Primärenergieverbrauchs im Jahr 2050 um 50 Prozent gegenüber 2008 an. Die Grundlage für den Umbau des Energiesystems bildet das 6. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung. Ziel ist dabei eine Energieversorgung, die sicher, zuverlässig und zugleich umweltverträglich ist. Die Förderung neuer Energietechnologien, die Integration erneuerbarer Energien sowie die Markteinführung alternativer Mobilitätskonzepte sind zentrale Bausteine für eine nachhaltige Energieversorgung. Im Auftrag verschiedener Bundesministerien setzt der Projektträger Jülich (PtJ) das Energieforschungsprogramm der Bundesregierung mit den Schwerpunkten Energietechnologien, Erneuerbare Energien und Energiegrundlagenforschung um.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) betreut PtJ in den Geschäftsbereichen Energietechnologien und Erneuerbare Energien die Förderthemen Energieeinsparung und Energieeffizienz sowie Erneuerbare Energien. Im Geschäftsbereich Energie Grundlagenforschung unterstützt PtJ das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bei der Projektförderung zur Grundlagenforschung Energie. Damit setzt PtJ weite Teile des 6. Energieforschungsprogramms um.

Energiespeicher nehmen eine Schlüsselposition für eine effiziente Energieversorgung ein. Mit einer gemeinsamen Initiative fördern BMWi und BMBF die Entwicklung von Energiespeichern. Sie soll Kooperationen von Wissenschaft und Wirtschaft auf diesem Gebiet vorantreiben und neue Impulse geben. PtJ hat bei der Konzeption der Maßnahme unterstützt und ist für die fachliche wie administrative Umsetzung verantwortlich.

Der Aus- und Umbau der Stromnetze ist für die Energiewende essenziell. Mit der Initiative Zukunftsfähige Stromnetze fördern BMWi und BMBF Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet. PtJ hat die Ressorts bei der Erstellung der Förderinitiative begleitet und übernimmt auch dabei die fachliche und administrative Umsetzung.

Eine zukunftsweisende Technik zur Gewinnung von Strom und Wärme sind Brennstoffzellen. Die Bundesregierung fördert die Weiterentwicklung der Technologie seit 2006 im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP). Das Programm umfasst die Grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung sowie Demonstrationsprojekte und Feldtests. PtJ berät und betreut dabei Antragsteller und Projekte für das BMWi und das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Darüber hinaus ist PtJ im Auftrag beider Ministerien für das Thema Elektromobilität zuständig.

Im Geschäftsbereich Neue Materialien und Chemie betreut PtJ das Bayerische Energieforschungsprogramm im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie. Ziele des Programms sind die Erforschung, Entwicklung und Anwendung neuer Energien sowie die Entwicklung und Erprobung von Energieeinspartetechnologien.

Als Nationale Kontaktstelle Energie berät PtJ im Auftrag des BMWi deutsche Interessenten zur europäischen Forschungsförderung im Energiebereich. PtJ vertritt seine Auftraggeber in zahlreichen internationalen Gremien wie der Internationalen Energieagentur (IEA).

PROJEKTFÖRDERUNG

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
ENERGIEEINSPARUNG UND ENERGIEEFFIZIENZ BMWi	361	1.359	175,3
Energieeffizienz im Gebäudebereich und Energieoptimiertes Bauen	55	239	31,2
Energieeffiziente Stadt und dezentrale Energiesysteme	28	114	15,9
Energieeffizienz in Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen	83	296	32,8
Energiespeicher für stationäre und mobile Anwendungen	19	126	18,3
Netze für die Stromversorgung der Zukunft	73	108	7,3
Kraftwerkstechnik und CCS-Technologien	57	284	30,1
Brennstoffzellen und Wasserstoff	28	117	22,8
Stromwirtschaftliche Elemente der Elektromobilität	11	44	10,4
Systemanalyse und Informationsverbreitung	7	31	6,5
ERNEUERBARE ENERGIEN BMUB (AB MÄRZ 2014 BMWi)	328	1.141	169,0
Photovoltaik	90	286	43,3
Windenergie	63	254	53,1
Geothermie	15	114	15,5
Niedertemperatur-Solarthermie	15	88	8,1
Solarthermische Kraftwerke	22	86	9,3
Systemintegration, Förderbekanntmachung Energiespeicher	0	89	14,8
Systemintegration, Förderbekanntmachung Zukunftsfähige Stromnetze	84	53	1,2
Systemintegration, Sonstige	28	114	19,6
Querschnittsaktivitäten, Sonstige	11	57	4,1
EINZELMASSNAHMEN ERNEUERBARE ENERGIEN BMWi	46	213	20,1
FuE Optimierung der energetischen Biomassenutzung	40	134	4,3
Einzelbewilligungen Erneuerbare Energien	5	78	14,1
EEG Clearingstelle	1	1	1,7
GRUNDLAGENFORSCHUNG ENERGIE BMBF	134	425	68,6
Solarenergienutzung	15	75	14,8
Bioenergie	2	82	12,2
Fusionsforschung	1	13	5,5
Energiespeichertechnologien	12	90	19,0
Stromnetze	45	44	1,0
Energieeffiziente Städte / Innovationen des Energiesystems	0	55	8,4
Internationale Zusammenarbeit	11	16	2,5
Querschnittsaktivitäten, Sonstige	48	50	5,2

 **960**

neu bewilligte Vorhaben

 **3.713**

laufende Vorhaben

 **519,3**

Millionen Euro Fördermittel ausgezahlt

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
SPITZENCLUSTER SOLARVALLEY BMBF	0	33	1,9
FORSCHUNGSCAMPUS ELEKTRISCHE NETZE DER ZUKUNFT BMBF	6	6	0,3
NATIONALES INNOVATIONSPROGRAMM WASSERSTOFF UND BRENNSTOFFZELLEN-TECHNOLOGIE (NIP) BMVI	17	198	45,2
Hausenergie	2	39	7,7
Industrieanwendungen	1	35	7,3
Verkehr	8	89	23,7
Spezielle Märkte	3	31	6,0
Studien	3	4	0,5
FÖRDERRICHTLINIE MODELLREGIONEN ELEKTROMOBILITÄT I BMVI	40	238	26,3
INNOVATIVE ENERGIETECHNOLOGIEN UND ENERGIEEFFIZIENZ (BAYINVENT)	15	40	7,3
MODELLREGIONEN ELEKTROMOBILITÄT BAYERN	13	60	5,3
DAVON RESSORTÜBERGREIFENDE INITIATIVEN IM BEREICH ENERGIE	204	402	47,7
Energiespeicher	11	254	45,4
Zukunftsfähige Stromnetze	193	148	2,3

EUROPÄISCHES FORSCHUNGSMANAGEMENT

ENERGIE

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
GeoThermal (Geothermie)	ERA-Net	2012 – 2016	Mitwirkung
SOLAR-ERA.NET (Solarenergie)	ERA-Net	2012 – 2016	Mitwirkung
NEVA (Windatlas)	ERA-Net Plus	ab 2014	Mitwirkung
Electromobility+ (Elektromobilität)	ERA-Net Plus	2010 – 2015	Mitwirkung



NACHHALTIGES WIRTSCHAFTEN



Die Weltbevölkerung wächst stetig. Gleichzeitig werden die vorhandenen Ressourcen immer knapper. Eine Transformation der Gesellschaft hin zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise – unter Berücksichtigung globaler Veränderungen und sozialer Aspekte – ist unabdingbar. Ressourcen- und Energieeffizienz sowie die verstärkte Nutzung nachwachsender Rohstoffe sind dabei zentrale Eckpfeiler. Nachhaltigkeit ist eines der politischen Leitprinzipien der Bundesregierung. 2002 hat sie die Nachhaltigkeitsstrategie verabschiedet, die seitdem weiter fortgeschrieben wird. Im Geschäftsfeld Nachhaltiges Wirtschaften setzt der Projektträger Jülich (PtJ) im Auftrag der Bundesministerien Forschungs- und Innovationsförderprogramme insbesondere mit den Schwerpunkten Bioökonomie, nachhaltige Entwicklungen im Umweltbereich, in der Meeresforschung und den Geowissenschaften sowie Klimaschutz um.

Mit der Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030 ebnet das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) den Weg hin zu einer modernen, nachhaltigen und bio-basierten Wirtschaft. Fokussiert wird vor allem auf die Handlungsfelder weltweite Ernährungssicherheit, nachhaltige Agrarproduktion, gesunde und sichere Lebensmittel, industrielle Nutzung nachwachsender Rohstoffe sowie Energieträger auf Basis von Biomasse. Der Berücksichtigung der sozioökonomischen Rahmenbedingungen kommt hierbei eine wachsende Bedeutung zu. PtJ unterstützt das BMBF im Geschäftsbereich Bioökonomie bei der Umsetzung der Strategie.

Im Rahmenprogramm Forschung für nachhaltige Entwicklung (FONA) bündelt das BMBF die Förderung zur Nachhaltigkeit von der Grundlagen- über die Anwendungsforschung bis hin zu Markteinführungsprozessen. PtJ verantwortet in verschiedenen Geschäftsbereichen Aktionsfelder des laufenden Programmes und ist darüber hinaus auch an der programmatischen Weiterentwicklung von FONA maßgeblich beteiligt.

Im Geschäftsbereich Nachhaltigkeit setzt PtJ die Projektträgerschaft Ressourcen und Nachhaltigkeit als federführender Projektträger um und betreut die Aktionsfelder Rohstoffeffizienztechnologien und Nachhaltiges Landmanagement. Das Aktionsfeld Nachhaltiges Wassermanagement setzt er gemeinsam mit dem Projektträger Karlsruhe (PTKA) um. Der Geschäftsbereich Meeresforschung, Geowissenschaften, Schiffs- und Meerestechnik betreut im Aktionsfeld Erdsystem und Geotechnologien die Förderinitiativen Meeres- und Polarforschung sowie das Sonderprogramm

Geotechnologien, die sich auf die Themen Klimaentwicklung und deren Auswirkung auf marine Ökosysteme, Prozesse und Wechselwirkungen des Systems Erde sowie die Erschließung natürlicher Ressourcen konzentrieren.

Die Nationale Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) umfasst Programme, die vorhandene Potenziale zur Emissionsminderung von Treibhausgasen kostengünstig erschließen sollen. Im Rahmen der Initiative setzt PtJ im Geschäftsbereich Klima das Förderprogramm für Klimaschutzprojekte in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen sowie das Förderprogramm für Klimaschutzprojekte für die Bereiche Wirtschaft, Kommunen, Verbraucher und Bildung um. Diese Programme tragen dazu bei, dass Deutschland seine nationalen Klimaschutzziele erreicht.

Mit dem Förderprogramm zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels will das BMUB die relevanten gesellschaftlichen Akteure (z. B. Kommunen, Unternehmen) insbesondere auf der lokalen und regionalen Ebene einbinden. Hierzu dienen Initiativen zur Bewusstseinsbildung, zum Dialog, zur Beteiligung sowie zur Vernetzung und Kooperation der Akteure.

Im Rahmen der Nationalen Kontaktstellen Bioökonomie und Umwelt berät PtJ Antragsteller im Auftrag des BMBF zur europäischen Forschungsförderung in diesen Bereichen. PtJ unterstützt das Ministerium zudem bei der Umsetzung europäischer Koordinierungsinitiativen wie ERA-Nets, CSA und JPI.

PROJEKTFÖRDERUNG

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
NATIONALE FORSCHUNGSSTRATEGIE BIOÖKONOMIE 2030 BMBF	252	1.144	110,2
Ernährung weltweit sichern	12	212	20,1
Agrarproduktion nachhaltig gestalten	47	79	5,7
Lebensmittel sicher produzieren	15	33	4,6
Nachwachsende Rohstoffe nutzen	63	327	33,2
Bioenergie/ Biomasse	0	14	1,6
KMU-innovativ: Biotechnologie – BioChance	103	420	29,4
GO-Bio	9	52	14,5
Querschnittsaktivitäten	3	7	1,1
SPITZENCLUSTER BIOECONOMY LEUNA BMBF	39	78	4,2
FORSCHUNGSPROGRAMM BIOÖKONOMIE BADEN-WÜRTTEMBERG	58	52	1,4
FORSCHUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNGEN BMBF	167	732	54,8
Ressourceneffizienz – rohstoffintensive Produktionsbereiche	0	10	0,7
Ressourceneffizienz – strategische Metalle und Mineralien	0	126	8,2
Ressourceneffizienz – Bereitstellung wirtschaftsstrategischer Rohstoffe	41	41	0
Wassermanagement	9	130	13,3
Landmanagement	60	130	7,8
Nachhaltige Waldwirtschaft	0	14	0,4
KMU-innovativ: Ressourceneffizienz	33	97	3,7
CO ₂ -Nutzung	1	95	14,1
Internationale Partnerschaften für Umwelt und Klimaschutz	9	58	3,9
Europäische Kooperation zu Ressourcen und Nachhaltigkeit	10	19	1,5
Querschnittsaktivitäten, Sonstige	4	12	1,2
DAVON PROJEKTRÄGER IM UNTERAUFTRAG	1	119	15,5
Internationale Partnerschaften für Umwelt und Klimaschutz (PT-DLR)	0	24	1,4
CO ₂ -Nutzung (PT-DLR)	1	95	14,1
NATIONALE KLIMASCHUTZINITIATIVE BMUB	1.470	4.969	95,5
DEUTSCHE ANPASSUNGSSTRATEGIE AN DEN KLIMAWANDEL BMUB	26	54	1,3


2.055

neu bewilligte Vorhaben


7.317

laufende Vorhaben


367,1

Millionen Euro Fördermittel ausgezahlt

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
ERDSYSTEM UND GEOTECHNOLOGIEN BMBF	43	288	99,7
Klimafaktor Ozean-/Polargebiete	1	73	12,6
Marine und polare Ökosystemforschung	12	72	7,4
Marine Ressourcen einschließlich Naturstoffforschung	0	0	0
Meeresforschungstechnik	0	3	0,2
Küstenforschung	0	24	7,5
Infrastruktur	7	14	61,7
Küsteningenieurwesen	0	4	0,2
Querschnittsaufgaben im Rahmen der Meeres- und Polarforschung	1	6	2,8
Geowissenschaftliche Untersuchungen	0	13	0,4
Sonderprogramm GEOTECHNOLOGIEN	0	16	1,1
Querschnittsaktivitäten Geowissenschaften	0	2	0,7
Grundlagenforschung Energie	3	37	4,2
Innovationsförderung in den neuen Ländern	0	2	0,2
Anbahnungsmaßnahmen auf EU-Ebene	19	22	0,7

EUROPÄISCHES FORSCHUNGSMANAGEMENT

BIOÖKONOMIE

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
ANIHWÄ (Tiergesundheit und -wohlergehen)	ERA-Net	2012 – 2015	Mitwirkung
JPI-FACCE (Landwirtschaft, Nahrungssicherheit und Klimawandel)	JPI	Fortlaufend	Mitwirkung
FACCE EraNet+ (Landwirtschaft, Nahrungssicherheit und Klimawandel)	ERA-Net Plus	2014 – 2019	Mitwirkung
Plattform KBBE-ERA (wissensbasierte Bioökonomie)	CSA	2012 – 2014	Mitwirkung
PrestoGMO (GMO-Problematik)	CSA	2013 – 2015	Koordination
SusFood (Nachhaltige Ernährung)	ERA-Net	2011 – 2014	Mitwirkung

NACHHALTIGKEIT

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
ECO-INNOVERA (Ökoinnovation)	ERA-Net	2010 – 2014	Koordination
EIP Water (Innovation in der Wasserwirtschaft)	EIP	Fortlaufend	Mitwirkung
JPI Water (Wasser- und hydrologische Wissenschaften)	JPI	Fortlaufend	Mitwirkung
WatEur (Wasser- und hydrologische Wissenschaften)	CSA	2013 – 2015	Mitwirkung

SYSTEM ERDE

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
BONUS (Ostseeforschung)	§ 185-Maßnahme	2011 – 2016	Mitwirkung
JPI Oceans (Meeresforschung)	JPI	Fortlaufend	Mitwirkung
Seas-ERA (Meeresforschung)	ERA-Net	2010 – 2014	Mitwirkung



TECHNOLOGIEOFFENE INNOVATIONSFÖRDERUNG



Der Transfer von Forschungsergebnissen in neue Produkte und neue Dienstleistungen soll Wachstums- und Beschäftigungsimpulse setzen, gleichzeitig soll er die internationale Wettbewerbsfähigkeit steigern. Der Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft – vor allem in Form von regionalen Technologieplattformen, Leitmarktinitiativen und Clustern – kommt daher eine zentrale Bedeutung zu. Im Auftrag verschiedener Bundes- und Länderministerien setzt der Projektträger Jülich (PtJ) Forschungs- und Innovationsförderprogramme mit den Schwerpunkten Technologietransfer und Unternehmensgründung sowie Regionale Technologieplattformen und Leitmarkt Wettbewerbe um. PtJ unterstützt die Zielstellung der Ministerien dabei insbesondere durch die Weiterentwicklung von Förderinstrumenten zur Beschleunigung des Innovationsprozesses.

Mit dem Programm Existenzgründungen aus der Wissenschaft (EXIST) verfolgt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) das Ziel, eine Gründungskultur in den Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu etablieren und gleichzeitig die Anzahl sowie die Qualität von technologieorientierten und wissensbasierten Gründungen zu erhöhen. Schutzrechte spielen im Innovationsprozess eine besondere Rolle, da neues technologisches Know-how nur dann wirtschaftlich verwendet werden kann, wenn es schutzrechtlich gesichert ist. Das BMWi-Programm Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung (SIGNO) unterstützt Hochschulen, kleine und mittlere Unternehmen sowie freie Erfinder bei der rechtlichen Sicherung und wirtschaftlichen Verwertung ihrer innovativen Ideen. PtJ setzt beide Programme im Geschäftsbereich Gründungs-, Transfer- und Innovationsförderung um. Darüber hinaus übernimmt PtJ in diesem Themenbereich auch Gutachtertätigkeiten. Im Auftrag der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V. begutachtet PtJ Projekte für den Helmholtz-Validierungsfonds und bewertet insbesondere den Innovationsgrad, die technologische Basis und das Verwertungspotenzial zum Beispiel im Zusammenhang mit einer Unternehmensgründung.

Neben der Gründung neuer Unternehmen bildet die Entwicklung regionaler Technologieplattformen und Cluster eine zweite tragende Säule der technologieoffenen Innovationsförderung. Mit der Programmfamilie Unternehmen Region hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zunächst über den Zusammenschluss regionaler Bündnisse innovative Technologieplattformen in den neuen Bundesländern etabliert. Mit dem Spitzencluster-Wettbewerb unterstützt das BMBF seit 2007 deutschlandweit die Entwicklung von Clustern. Die BMBF-Initiative Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovation fördert ebenfalls die standortgebundene Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. PtJ setzt die Programme in den Geschäfts-

bereichen Gründungs-, Transfer- und Innovationsförderung sowie Technologische und regionale Innovationen um.

Fachhochschulen verfügen in Deutschland über ein hohes anwendungsnahe Forschungs- und Entwicklungspotenzial für den Wissens- und Technologietransfer in die (regionale) Wirtschaft. Mit dem Programm Forschung an Fachhochschulen fördert das BMBF anwendungsorientierte Forschungsvorhaben an Fachhochschulen, um den Know-how-Transfer zwischen Fachhochschulen und Unternehmen zu intensivieren. Außerdem soll mit der Förderung das Forschungsprofil oder ein Forschungsschwerpunkt der Fachhochschule geschärft bzw. weiterentwickelt werden. PtJ setzt das Programm im Geschäftsbereich Lebenswissenschaften, Gesundheit, Fachhochschulen um.

Im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen ist PtJ gemeinsam mit dem Projektträger Energie, Technologie, Nachhaltigkeit (ETN) seit 2014 für die Durchführung der Leitmarkt Wettbewerbe verantwortlich. Als Leitmarkt-Agentur.NRW begleiten die beiden Projektträger die Wettbewerbe in den Leitmärkten Medien und Kreativwirtschaft, Energie- und Umweltwirtschaft, Neue Werkstoffe, Gesundheit, Maschinen- und Anlagenbau/Produktionstechnik, Mobilität und Logistik, Life Science sowie Informations- und Kommunikationswirtschaft von der Konzeption der Ausschreibung bis hin zur Prüfung und zur Verwertung der bewilligten Projekte. Die Umsetzung erfolgt im Geschäftsbereich Technologische und regionale Innovationen. Insgesamt hat PtJ das Land NRW 2014 im Rahmen der technologie- und innovationsorientierten Förderung bei der Umsetzung von 26 Fördermaßnahmen unterstützt.

Für das Land Mecklenburg-Vorpommern setzt PtJ im Geschäftsbereich Meeresforschung, Geowissenschaften, Schiffs- und Meerestechnik Programme zur Förderung von anwendungsorientierter Forschung und von Technologietransfer sowie Ideenwettbewerbe um.

PROJEKTFÖRDERUNG

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
EXIST – EXISTENZGRÜNDUNGEN AUS DER WISSENSCHAFT BMWi	190	417	38,3
EXIST-Gründungskultur	10	30	10,0
EXIST-Gründerstipendium	140	279	12,5
EXIST-Forschungstransfer	40	108	15,8
SIGNO – SCHUTZ VON IDEEN FÜR DIE GEWERBLICHE NUTZUNG BMWi	634	1.446	11,8
SIGNO Hochschulen – Verwertungsförderung	2	14	8,5
SIGNO Hochschulen – Weiterentwicklung	25	44	0,8
SIGNO Hochschulen – Strategieförderung	0	4	0,5
SIGNO Unternehmen – KMU-Patentaktion	587	1.364	1,7
SIGNO Erfinder – Erfinderfachauskunft	20	20	0,3
UNTERNEHMEN REGION BMBF	202	691	84,1
InnoProfile	0	6	0,4
InnoProfile-Transfer	15	126	21,9
Zentren für Innovationskompetenz	7	42	30,1
Innovative regionale Wachstumskerne	89	374	21,3
Modul WK Potenzial	21	83	3,9
Forschung für den Markt im Team, Phase II – ForMat	0	1	0,1
Explorative Vorhaben	1	12	0,4
Gutachten / Gutachtersitzungen / Aufträge	0	4	1,6
Partnerschaft für Innovation – Zwanzig20	69	43	4,4
SPITZENFORSCHUNG UND INNOVATION IN DEN NEUEN LÄNDERN BMBF	0	80	22,1
INSTRUMENTE UND AKTIVITÄTEN IM WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFER BMBF	26	342	53,3
Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen	0	68	5,0
Luftfahrtcluster Aviation Hamburg	0	17	2,3
Stärkung der Innovationsorientierung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen	24	82	9,0
Validierung des Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung – VIP	2	175	37,0
DAVON PROJEKTRÄGER IM UNTERAUFTRAG	26	257	46,0
Stärkung der Innovationsorientierung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen (PT-DLR)	24	82	9,0
Validierung des Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung – VIP (VDI/VDE IT)	2	175	37,0
FORSCHUNG AN FACHHOCHSCHULEN BMBF	128	535	37,2
FHprofUnt – Kooperation FH mit Unternehmen	54	286	16,0
Ingenieurnachwuchs	21	126	8,6
Soziale Innovationen für das Alter – SILQUA-FH	13	55	3,3
Forschungsprofile in neuen Technologien – ProfilINT	0	20	1,0
Querschnittsaktivitäten inkl. FHInvest	22	33	8,2
EU-Aktivitäten	18	15	0,1

 **1.220**

neu bewilligte Vorhaben

 **3.957**

laufende Vorhaben

 **288,7**

Millionen Euro Fördermittel ausbezahlt

	bewilligte Vorhaben	laufende Vorhaben	Mittelabfluss Mio. Euro
LANDESFORSCHUNG NORDRHEIN-WESTFALEN	37	333	34,9
Hightech.NRW	0	98	11,2
InnoMeT.NRW	0	31	3,0
Bio.NRW	0	40	4,0
FH-extra.NRW	0	32	1,4
PerMed.NRW	0	29	3,0
Life Science Inkubator – LSI	0	1	0,4
CROP.SENSE.net	0	4	0,7
NanoMikro-Werkstoff.NRW	0	14	3,2
SusChemSys	0	6	0,4
Medien.NRW	0	4	0,3
FhG-BioEnergie_NRW	0	0	0,2
Digitale Medien_NRW	5	25	1,1
BioSC.NRW	0	1	2,6
Translationale Stammzellforschung.NRW	20	20	1,7
Geistes- & Gesellschaftswissenschaften.NRW	7	7	0,2
Nachwuchsgruppenförderung.NRW	0	16	1,2
GuterStudienstart.NRW	5	5	0,3
MITTELSTAND INNOVATIV – INNOVATIONSASSISTENT NRW	0	75	0,2
LANDESFORSCHUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN	3	38	6,8

EUROPÄISCHES FORSCHUNGSMANAGEMENT

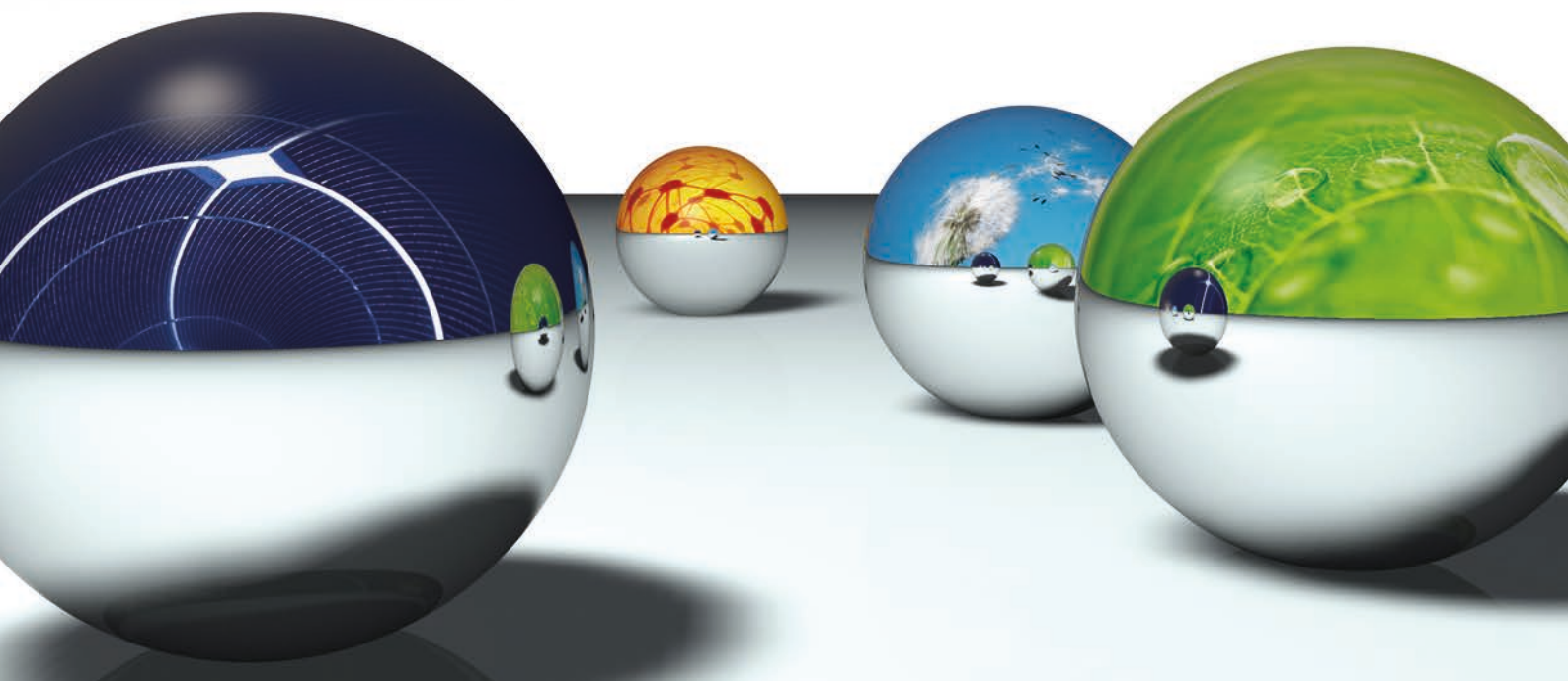
TECHNOLOGIEORIENTIERTE UNTERNEHMENSGRÜNDUNG

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
Coneect (Unternehmerische Ausbildung)	CA	2013 – 2015	Mitwirkung
greenXpo (Ökoinnovation)	CA	2013 – 2015	Koordination

REGIONALE TECHNOLOGIEPLATTFORMEN

	Projekttyp	Laufzeit	Rolle
R4R (Ressourceneffizienz)	Triple Helix Cluster	2012 – 2015	Mitwirkung

QUERSCHNITTSTHEMEN





VERGABEN FÜR MINISTERIEN

Laut Schätzungen der Europäischen Union werden in Europa jährlich 1,5 Billionen Euro im Rahmen öffentlicher Aufträge aufgewendet. Das Vergaberecht soll einerseits gewährleisten, dass öffentliche Auftraggeber Dienstleistungen und Produkte zu den besten Konditionen beschaffen können. Andererseits soll das Vergaberecht einen fairen Wettbewerb und Transparenz auf dem Markt ermöglichen.

Basierend auf der Expertise des Projektträgers Jülich (PtJ) entlang des gesamten Projektmanagementzyklus von Auftragsvergaben im öffentlichen Bereich hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) PtJ im April 2011 die Funktion der Vergabestelle im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative sowie für die Bereiche Forschung und Entwicklung Erneuerbare Energien und Einzelmaßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien übertragen. Seit Dezember 2013 sind die Zuständigkeiten für die letzten beiden Themenfelder ins Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gewechselt. PtJ berät das BMUB in allen Fragen rund um das Vergaberecht und unterstützt das Ministerium dabei, Vergabeverfahren vorzubereiten, durchzuführen und zu überwachen.

Neben der Beratungstätigkeit hat PtJ im Auftrag des BMUB seit 2012 126 Vergabeverfahren selbst durchgeführt. Darüber hinaus greifen auch weitere Bundesministerien bei Vergaben von größerem Umfang auf die Expertise von PtJ zurück; seit 2012 hat der Projektträger 17 Vergabeverfahren für andere Auftraggeber betreut.

PtJ bündelt seine Kompetenzen und Leistungen im nationalen und europäischen Vergaberecht im zentralen Fachbereich Vergaben für Ministerien.

Vergabe für ein neues Forschungsschiff

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat PtJ beispielsweise damit beauftragt, das Vergabeverfahren für den Nachfolgebau des Polarforschungsschiffs POLARSTERN durchzuführen. Orientiert an einer Gesamtschiffstrategie erneuert das BMBF in den nächsten zehn Jahren seine hochseegängige Forschungsflotte. Nach dem Neubau des Forschungsschiffs SONNE, das Ende 2014 zu seiner ersten Forschungsfahrt aufbrach, steht als nächstes Großprojekt dieser Art der Neubau der POLARSTERN an. Damit das neue Schiff in fünf Jahren der Wissenschaft übergeben werden kann, muss das BMBF zunächst eine geeignete Werft finden, die in der Lage ist, dieses umfangreiche Projekt umzusetzen. Die Ausschreibung wurde zum Jahresende 2014 veröffentlicht.

DIENSTLEISTUNGEN IM RAHMEN VON VERGABEVERFAHREN

- Vergabeverfahren festlegen und vorbereiten
- nationale und europaweite Ausschreibungen veröffentlichen und bis zum Zuschlag durchführen
- Teilnahmeanträge und Angebote entsprechend der vergaberechtlichen Vorgaben prüfen und bewerten
- Vertragsverhandlungen bis hin zum Abschluss des Vertrages im Rahmen von Verhandlungsverfahren bzw. Freihändigen Vergaben führen
- Rechtsschutzgesuche eines Bieters / Bewerbers gegen eine Entscheidung der Vergabestelle prüfen
- Vergabeakten führen

BERATUNG

Die Projektförderung ermöglicht es Bund und Ländern, unmittelbare Akzente in der Forschungs- und Innovationspolitik zu setzen. Im Rahmen von Förder- und Fachprogrammen können sie schnell und flexibel auf aktuelle Fragen, neue Entwicklungen und Herausforderungen reagieren. Der Projektträger Jülich (PtJ) setzt die Programme im Auftrag der Ministerien um. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beraten Förderinteressenten zu allen Fragen der Projektförderung und zur Antragstellung. Mit der Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes sowie den Nationalen Kontaktstellen in verschiedenen Themenbereichen verantwortet PtJ darüber hinaus zentrale Beratungsstellen zur Forschungs- und Innovationsförderung auf Bundes- und EU-Ebene.

FÖRDERBERATUNG „FORSCHUNG UND INNOVATION“ DES BUNDES

Die Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes ist die Erstanlaufstelle für Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen zur Forschungs- und Innovationsförderung des Bundes. Daneben bietet sie Einstiegsinformationen zu Fördermöglichkeiten der

Bundesländer und der EU. Mit der Lotsenstelle Elektromobilität und dem Lotsendienst für Unternehmen bedient sie auch fach- beziehungsweise zielgruppenspezifische Interessentenanfragen.

Die Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes arbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und unterstützt die Bundesministerien für Wirtschaft und Energie (BMWi), für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) sowie das Auswärtige Amt. Mit ihren Dienstleistungen steht die Förderberatung allen Bundesressorts offen. Sie ist bei PtJ im Geschäftsbereich Gründungs-, Transfer- und Innovationsförderung angesiedelt.

Im Jahr 2014 hat die Förderberatung etwa 16.000 Anfragen von Förderinteressenten beantwortet und war auf über 60 Fachveranstaltungen, Messen und Kongressen vertreten. Ergänzend zur persönlichen und telefonischen Beratung informiert sie mit einem tagesaktuellen Internetangebot und einem regelmäßigen Newsletter (2014 mit über 13.000 Empfängern).

DIE FÖRDERBERATUNG BIETET

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



NATIONALE KONTAKTSTELLEN

Die Nationalen Kontaktstellen (NKS) informieren Antragsteller zu den Möglichkeiten der europäischen Forschungsförderung und unterstützen die Auftrag gebenden Ministerien bei der forschungspolitischen Ausrichtung der jeweiligen Programmteile in Horizont 2020. Sie sind damit ein wichtiges Bindeglied zwischen der EU-Kommission und den Interessenten in den jeweiligen Ländern. PtJ berät im Auftrag des BMBF als NKS Bioökonomie, NKS Umwelt und NKS Werkstoffe sowie für das BMWi als NKS Energie und NKS Schifffahrt und Meerestechnik zu zentralen Themen des EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020. In den Themenbereichen Bioökonomie, Energie, Umwelt und Werkstoffe sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von PtJ als Programmkoordinatoren die fachlichen Hauptansprechpartnerinnen und -partner innerhalb des deutschen NKS-Netzwerkes und in dieser Funktion unterstützend für die Auftraggeber in den Programmausschüssen tätig.

NATIONALE KONTAKTSTELLEN BEIM PROJEKTRÄGER JÜLICH

- Nationale Kontaktstelle Energie:
www.nks-energie.de
- Nationale Kontaktstelle Bioökonomie
(in der Nationalen 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

DIENTSTLEISTUNGEN 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 potenziellen Projektpartnern
- Unterstützung der Auftraggeber bei der forschungspolitischen Ausrichtung der Arbeitsprogramme in Horizont 2020 im Rahmen der Arbeit im jeweiligen Programmausschuss
- Projektbeteiligung (Koordinator oder Partner) spezifisch für NKS-Vernetzungsprojekte auf EU-Ebene



EUROPÄISCHES FORSCHUNGS- MANAGEMENT

Im Januar 2014 hat die EU-Kommission das neue Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020 gestartet. Die Förderung deckt die gesamte Innovationskette ab – von der Grundlagenforschung bis zur Markteinführung neuer Produkte und Dienstleistungen. Der Projektträger Jülich (PtJ) begleitet die EU-Programme seit mehr als 20 Jahren. PtJ war in dieser Zeit unter anderem maßgeblich an der Etablierung des ERA-Net-Instruments sowie an der kontinuierlichen Weiterentwicklung hin zu ERA-Net Plus und ERA-Net Cofund beteiligt. Rund zehn Prozent der Beschäftigten bei PtJ sind heute in europäische Projekte eingebunden.

PtJ berät im Rahmen der Nationalen Kontaktstellen (NKS) zu den Forschungsrahmenprogrammen der EU-Kommission. Darüber hinaus gestaltet PtJ die EU-Forschungspolitik auch aktiv mit. In den Themenbereichen Biotechnologie, Bioökonomie, Werkstoffe, Energie und Umwelt sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Projektträgers im Auftrag der Bundesministerien für Wirtschaft und Energie (BMWi) sowie für Bildung und Forschung (BMBWF) als nationale Expertinnen und Experten Teil der Delegation, die die deutschen Interessen in den Programmausschüssen vertritt. Des Weiteren ist PtJ in Gremien aktiv und unterstützt seine Auftraggeber auf nationaler und europäischer Ebene dabei, zukünftige Themenfelder für die Forschungs- und Innovationsförderung zu identifizieren.

PtJ engagiert sich auch in zahlreichen Koordinierungsinitiativen und trägt damit zum Aufbau eines wettbewerbsfähigen europäischen Forschungsraums (European Research Area, ERA) bei. So ist PtJ an verschiedenen Joint Programming Initiativen (JPI) zur gemeinsamen Planung der nationalen Forschungsprogramme der EU-Mitgliedstaaten beteiligt. Im Rahmen der ERA-Nets arbeitet PtJ gemeinsam mit den Forschungsförderern anderer Länder daran, die nationalen Aktivitäten besser aufeinander abzustimmen und gemeinsame

Ausschreibungen zu veröffentlichen. Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen (CSA) der EU, ebenfalls mit PtJ-Beteiligung, begleiten die Vernetzungsaktivitäten in den ERA-Nets oder den JPI.

Europäische Innovationspartnerschaften (EIP) sind Innovationsnetzwerke, die die Voraussetzungen dafür schaffen sollen, Forschungsergebnisse schnell und bedarfsgerecht in marktfähige Produkte zu überführen. PtJ unterstützt in diesem Rahmen die EU-Kommission dabei, alle relevanten Akteure miteinander zu verbinden – auf regionaler, nationaler und auf EU-Ebene. PtJ vertritt darüber hinaus die Bundesministerien in Artikel-185-Maßnahmen. Darin schließen sich EU-Mitgliedstaaten zusammen, um Fördermittel für Forschungsvorhaben bereitzustellen. Das Besondere daran: Die EU-Kommission beteiligt sich selbst mit 50 Prozent am Gesamtbudget.

Mit Horizont 2020 legt die EU-Kommission einen Schwerpunkt auf den Bereich Innovation sowie auf die Förderung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). PtJ besitzt in diesen Bereichen eine breite Expertise in Bezug auf Förderthemen, -instrumente und -prozesse aus der nationalen Projektförderung und kann diese in die EU-Förderung miteinbringen.



Neben Horizont 2020 sind die Europäischen Strukturfonds wie der Europäische Sozialfonds (ESF) und der Europäische Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) ein wichtiges Instrument zur Förderung einer wissensbasierten Wirtschaft. PtJ trägt dazu bei, die Strukturfonds mit dem Forschungsrahmenprogramm zu verzahnen. Über das Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP) wurden die INNO-Nets finanziert. Diese zielen darauf ab, dass regionale und nationale innovationspolitische Entscheidungsträger und Agenturen zusammenarbeiten. PtJ war in diesem Rahmen bereits an der Erarbeitung gemeinsamer Handlungsempfehlungen und der Umsetzung von Pilotmaßnahmen beteiligt.

Als Mitglied im europäischen Verband von Innovationsförderern, TAFTIE (The European Network of Innovation Agencies), ist PtJ eng mit wichtigen Akteuren der europäischen Forschungs- und Innovationslandschaft vernetzt.

UNSERE KOMPETENZEN

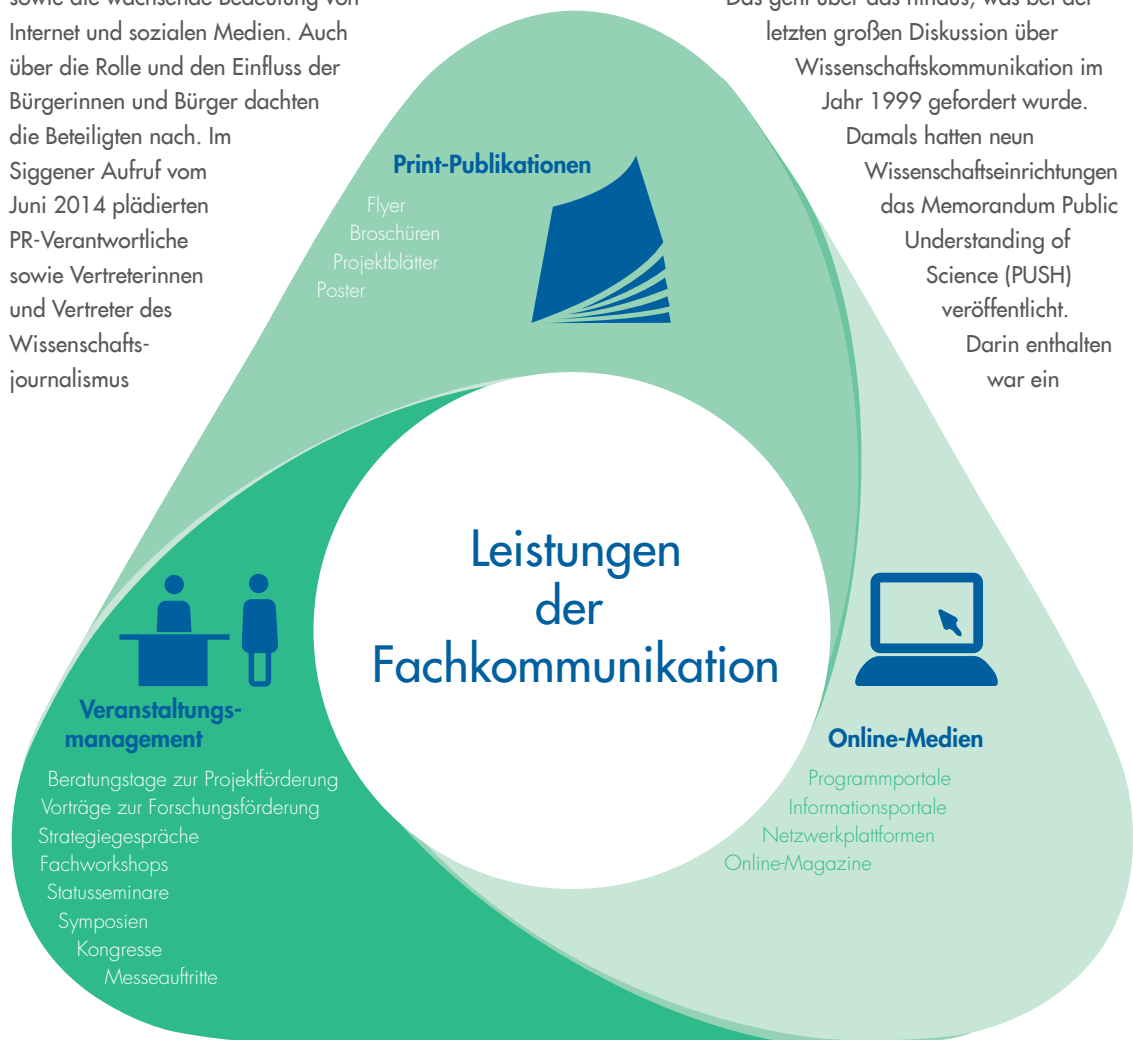
- Wir bringen uns aktiv in die Entwicklung des europäischen Forschungsraums ein.
- Wir beraten die EU-Kommission im Auftrag der Bundesministerien zur Schwerpunktsetzung in der europäischen Forschungs- und Innovationsförderpolitik.
- Wir beraten unsere Auftraggeber zu einer zukunftsweisenden Beteiligung Deutschlands an den Förderprogrammen der EU.
- Wir verfügen über Kontakte zu allen wichtigen Akteuren der europäischen Forschungs- und Innovationsförderlandschaft.
- Wir führen europäische und internationale Ausschreibungen durch.
- Wir verfügen über tiefgehende Kenntnisse der Förderprogramme und -bestimmungen der Europäischen Union sowie der Mitgliedsstaaten.

FORSCHUNGSERGEBNISSE IN DIE GESELLSCHAFT KOMMUNIZIEREN

Die Wissenschaftskommunikation steckt mitten im Wandel. Der Kommunikationsexperte Alexander Gerber sprach bereits 2011 in seiner Trendstudie Vorhang auf für Phase 5 von einer neuen Entwicklungsstufe der Wissenschaftskommunikation. Intensive Diskussionen zwischen den beteiligten Akteuren lösten 2014 verschiedene Positionspapiere aus. Diese Papiere machten auf die verschiedenen Herausforderungen aufmerksam: etwa die Qualitätsdefizite der Wissenschafts-PR, die Krise des Wissenschaftsjournalismus sowie die wachsende Bedeutung von Internet und sozialen Medien. Auch über die Rolle und den Einfluss der Bürgerinnen und Bürger dachten die Beteiligten nach. Im Siggener Aufruf vom Juni 2014 plädierten PR-Verantwortliche sowie Vertreterinnen und Vertreter des Wissenschaftsjournalismus

und der Forschung dafür, Bürgerinnen und Bürger künftig bei der Weiterentwicklung der Wissenschaft einzubinden. Dafür müsse sich die Wissenschaft verständlich erklären, „nur dann könnten Bürger Chancen und Risiken abwägen“, so die Unterzeichner des Positionspapiers. Sie wiesen außerdem darauf hin, dass sich manche Bürgerinnen und Bürger längst als Akteure sehen, die Einfluss nehmen wollen, und nicht nur als Rezipientinnen und Rezipienten.

Das geht über das hinaus, was bei der letzten großen Diskussion über Wissenschaftskommunikation im Jahr 1999 gefordert wurde. Damals hatten neun Wissenschaftseinrichtungen das Memorandum Public Understanding of Science (PUSH) veröffentlicht. Darin enthalten war ein





Maßnahmenkatalog, um den Dialog von Wissenschaft und Öffentlichkeit zu fördern. Daraus entstand beispielsweise die Initiative Wissenschaft im Dialog (WiD). Es galt, Interesse für Wissenschaft zu wecken, Ergebnisse und Zusammenhänge zu erläutern und – letztlich – das Publikum zum Staunen zu bringen.

Heute – 16 Jahre später – ist das Interesse an Wissenschaft und Forschung bei den Bürgerinnen und Bürgern groß. Im Rahmen des Wissenschaftsbarometers 2014 von WiD, das sich mit der Einstellung der Deutschen zu Forschungsthemen beschäftigt, gab ein Drittel der Befragten an, an wissenschaftlichen Themen interessiert zu sein. Darüber hinaus schätzte eine große Mehrheit die Bedeutung und den Nutzen von Wissenschaft und Forschung für die deutsche Gesellschaft als hoch ein. Das entspricht auch der Rolle, die die Politik diesem Thema einräumt: Der Bund hat alleine 2014 rund sieben Milliarden Euro für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung im Rahmen der Projektförderung und Ressortforschung ausgegeben. Welche Projekte gefördert werden und welche Forschungsergebnisse sie hervorbringen, muss in die Gesellschaft kommuniziert werden. Initiativen wie die Wissenschaftsjahre sind erfolgreiche Beispiele dafür.

Als Teil des Wissenschaftssystems gehört es zu den Kernaufgaben von Projektträgern, Wissenschaftskommunikation mitzugestalten. Sie unterstützen die Ministerien dabei, die Forschungsergebnisse, die im Rahmen von Förderprogrammen erzielt werden, in die Fachöffentlichkeit und in die Gesellschaft zu transferieren. Im Rahmen der Fachkommunikation entwickelt der Projektträger Jülich (PtJ) neue Kommunikationsmaßnahmen, setzt sie in allen Phasen um und evaluiert im Anschluss ihre Wirksamkeit. PtJ bietet seinen Auftraggebern eine stimmige Gesamtkommunikation aus einer Hand. 2014 hat er beispielsweise zahlreiche Veranstaltungsformate für unterschiedliche Zielgruppen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft umgesetzt – vom Statusseminar über Messeauftritte bis zum Kongress.

Darüber hinaus hat PtJ die Ministerien bei der Konzeption und der Redaktion verschiedener Printpublikationen und Online-Plattformen unterstützt. Für die von ihm betreuten Förderinitiativen und -programme hat PtJ seinen Auftraggebern zudem im Rahmen der Pressearbeit sowie der politischen Kommunikation zugearbeitet. So unterstützte er beispielsweise fachlich bei der Erstellung von Pressemitteilungen und Fachartikeln, der Koordinierung von Presseanfragen sowie bei der Erstellung von Vorworten, Reden und Sprechzetteln. „Wir werden auch weiterhin aktuelle Trends beobachten und unser Portfolio entsprechend weiterentwickeln“, so Thomas Pieper, Leiter Kommunikation bei PtJ.

MITARBEIT IN GREMIEN

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)

AG Solare Prozesswärme, BSW-Solar

Wissenschaftlicher Beirat Offshore-Stiftung (Windenergie)

Runde der Programm-Koordinatoren in Horizont 2020

INTERNATIONALE GREMIEN

Internationale Energieagentur (IEA)

International Renewable Energy Agency (IRENA), Steuerungsgruppe der Bundesregierung

Carbon Sequestration Leadership Forum (CSLF)

Programme Committee for the specific programme implementing Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation (2014–2020) Configuration – Secure, Clean and Efficient Energy

SET-Plan

Joint Technology Initiative Fuel Cells and Hydrogen, States Representatives Group

Zero Emission Platform (ZEP)

Cooperation in the field of research on Offshore Wind Energy Deployment

Schlüsseltechnologien

NATIONALE GREMIEN

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

Deutsche Gesellschaft für Materialkunde (DGM), Vorstandsmitglied

Auswahlgremium der Gewinner des MTZ-Award for Medical Systems Biology

Interministerieller Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI)

DFG-Senatskommission für Ozeanographie

Gutachtergremium FS SONNE

Nationaler Masterplan Maritime Technologien

Deutscher Beitrag zur Group on earth Observations (D-GEO)

INTERNATIONALE GREMIEN

Programme Committee for the specific programme implementing Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation (2014–2020) Configuration – Nanotechnologies, Advanced materials, Biotechnology, Advanced manufacturing and processing

High Level Group of EU Member States and Horizon 2020 Associated Countries on Nanosciences, Nanotechnologies and Advanced Materials

Ocean Facilities Exchange Group (OFEG)

EU-GPC, Gemeinsame Programmplanung

WATERBORNE Technology Platform

European Transport NCP Alliance (ETNA)

Generalversammlung der zwischenstaatlichen ozeanographischen Kommission (IOC)

Baltic Organisations Network for Funding Science EEIG (BONUS EEIG)

JPI Oceans, Executive Board

Wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit im Bereich System Erde



Nachhaltiges Wirtschaften

NATIONALE GREMIEN

Beirat des Verbunds PolRes Ressourcenpolitik des BMUB

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

Lenkungsausschuss Geotechnologien

JPI Oceans, Ressortkreis

INTERNATIONALE GREMIEN

Programme Committee for the specific programme implementing Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation (2014–2020) Configuration – Climate action, Environment, Resource Efficiency and Raw materials

Programme Committee for the specific programme implementing Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation (2014 – 2020) Configuration – Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine, Maritime and Inland Water Research and the Bioeconomy

Acqueau National Contact Point

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

Standing Committee on Agricultural Research (SCAR)

DLR-Programmausschuss Erdbeobachtung

Technologieoffene Innovationsförderung

NATIONALE GREMIEN

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

Bund-Länder-Kreis für die Fachhochschulen

Fachgremium Forschung an Fachhochschulen

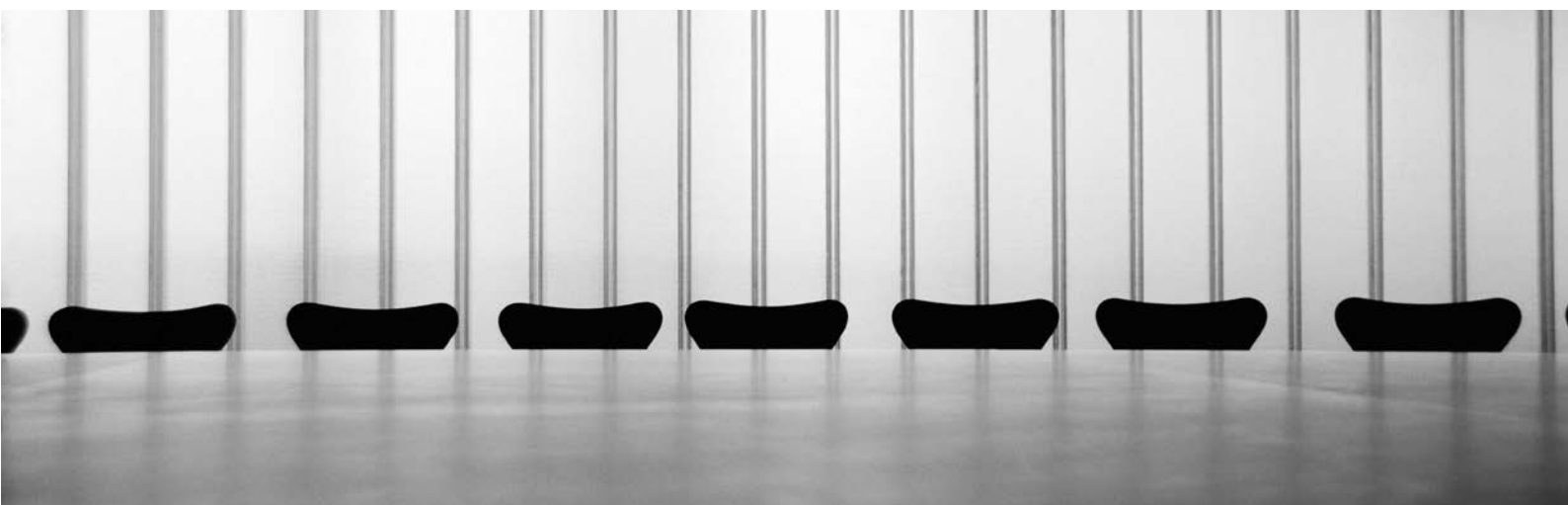
Bund-Länder-Kreis Clusterpolitik

Arbeitskreise des Landes Nordrhein-Westfalen

INTERNATIONALE GREMIEN

European Cluster Alliance

Steering Committee des German Accelerators



IMPRESSUM

Herausgeber:
Projektträger Jülich (PtJ)
Forschungszentrum Jülich GmbH
52425 Jülich

Verantwortlich:
Thomas Christoph Pieper
Svenja Krämer

Inhaltliche Konzeption und Redaktion:
Svenja Krämer
Thomas Christoph Pieper

Autoren:
Anne Nikodemus
scienceRELATIONS

Grafische Konzeption und Gestaltung:
Kristina Ehrhardt
Stefanie Jelic
Christoph Kemen

Druck:
Schloemer & Partner GmbH, Düren

Stand:
Mai 2015



Bildnachweis

Titel, S. 34: ©iStock.com/uschools

S. 4: Forschungszentrum Jülich GmbH/Ralf-Uwe Limbach

S. 17: RomoloTavani/iStock/Thinkstock

S. 18: Collage von links nach rechts 1. Reihe: Forschungszentrum Jülich GmbH: Ralf-Uwe Limbach | Karl Peters | Ralf-Uwe Limbach, 2. Reihe: Forschungszentrum Jülich GmbH: Karl Peters, 3. Reihe: Forschungszentrum Jülich GmbH: Karl Peters | Karl Peters | Ralf-Uwe Limbach | Karl Peters

S. 19: Forschungszentrum Jülich GmbH/Ralf-Uwe Limbach

S. 22: Forschungszentrum Jülich GmbH/Ralf-Uwe Limbach

S. 23: Krzysztof Wróbel/iStock/Thinkstock

S. 25: Christof Rieken

S. 26: Bildmontage: Rawpixel Ltd/iStock/Thinkstock | FONA

S. 27: Andreas Speck

S. 29: FONA

S. 30: Andreas Speck

S. 30-31: Clerkenwell/Stockbyte/Thinkstock

S. 33: videnovic/iStock/Thinkstock

S. 36: loraks/iStock/Thinkstock

S. 37: BrianAJackson/iStock/Thinkstock | fotonazario/iStock/Thinkstock

S. 42: Federico Capute/iStock/Thinkstock

S. 44-45: Von oben nach unten Zoonar RF/iStock/Thinkstock | ©iStock/Mordolff | Miguel Angelo Silva/iStock/Thinkstock

S. 46: oneinchpunch/iStock/Thinkstock

S. 47: cherezoff/iStock/Thinkstock

S. 48: Trifonov_Evgeniy/iStock/Thinkstock

S. 50: gyn9038/iStock/Thinkstock

S. 51: Kardd/iStock/Thinkstock

S. 52: cigdemhizal/iStock/Thinkstock

S. 54-55: cienpies/iStock/Thinkstock

S. 56: Jirsak/iStock/Thinkstock

S. 58-59: DragonImages/iStock/Thinkstock

S. 60-61: Terrance Emerson/iStock/Thinkstock

S. 65: Wavebreakmedia Ltd/Wavebreak Media/Thinkstock

S. 68: 3D-Montage: PtJ | Bildmotiv: palau83/iStock/Thinkstock

S. 72: 3D-Montage: PtJ | Bildmotive: Kugel: PN_Photo/iStock/Thinkstock, Hintergrund: guezmer/iStock/Thinkstock

S. 76: 3D-Montage: PtJ | Bildmotiv: IvanMikhaylov/iStock/Thinkstock

S. 80: 3D-Montage: PtJ | Bildmotiv: ©istockphoto.com/vithib

S. 84: 3D-Montage: PtJ | Bildmotive von links nach rechts: PN_Photo/iStock/Thinkstock, palau83/iStock/Thinkstock, ©istockphoto.com/vithib, IvanMikhaylov/iStock/Thinkstock

S. 87: r_drewek/iStock/Thinkstock

S. 89: Patrick Poendl/iStock/Thinkstock

S. 93: Dimitri Ferrest/iStock/Thinkstock

Alle Icons und Infografiken:

Kristina Ehrhardt

Stefanie Jelic

Christoph Kemen

