

Im Dienst von Forschung, Innovation und Bildung

2016

Geschäftsbericht



Impressum

Herausgeber

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)
DLR Projektträger
Linder Höhe
51147 Köln

Postanschrift: Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn

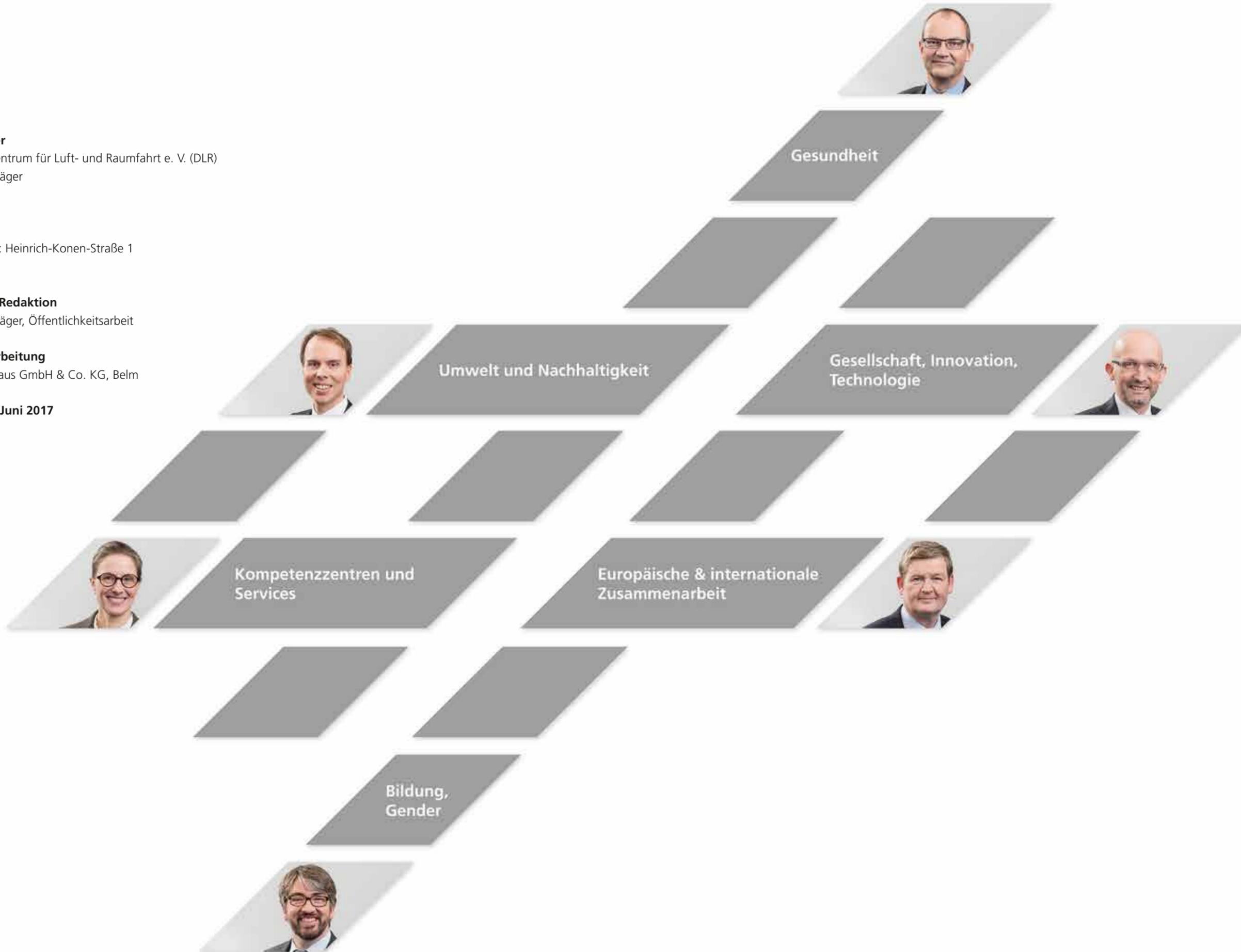
Gestaltung/Redaktion

DLR Projektträger, Öffentlichkeitsarbeit

Druck/Verarbeitung

M&E Druckhaus GmbH & Co. KG, Belm

Bonn/Köln, Juni 2017



Liebe Leserinnen und Leser,

für uns, den DLR Projektträger, als Dienstleister rund um das Management von Forschung, Bildung und Innovation, ist die kontinuierliche Verbesserung unserer Angebote oberste Maxime. Dabei sind es die Erwartungen und Bedarfe unserer Kunden, die unser Handeln bestimmen. Ausgestattet mit über 40 Jahren Erfahrungswissen stehen wir für Qualität, Effizienz und Verlässlichkeit „Made in Germany“.

In diesem Sinne haben wir auch im Jahr 2016 unsere Prozesse und Strukturen weiterentwickelt. Besonders sichtbar wurde dies durch die Einführung von sechs neuen Bereichen im Herbst 2016, von denen sich fünf inhaltlich an den aktuellen Herausforderungen für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft ausrichten. Zentrale Kompetenzen und interne Services haben wir in einem eigenen Bereich zusammengeführt.

Unsere Kompetenzen bieten wir bereichsübergreifend durch maßgeschneiderte Vernetzung unserer Experten an – bei Bedarf in Zusammenarbeit mit exzellenten Partnern. Das dürfte vor allem für diejenigen unter unseren Kunden von Interesse sein, die komplexe Fragestellungen mit Disziplinen übergreifenden Ansätzen bearbeiten wollen und denen eine fachlich monokausale Sicht nicht mehr ausreicht. Interdisziplinarität auf der Basis thematischer Vielfalt und eine hohe Systemkompetenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette zeichnen uns ebenso aus wie unsere europäische und weltweite Ausrichtung.

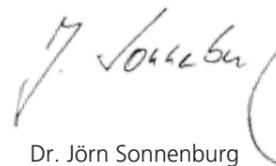
Das Leistungsspektrum aller Arbeitsbereiche stellen wir in diesem Bericht exemplarisch vor, ein Beispiel möchten wir hervorheben. Im Bereich „Gesellschaft, Innovation, Technologie“ leben wir Interdisziplinarität konkret, indem wir gesellschaftlich relevante Themenfelder sowohl aus sozialwissenschaftlicher als auch technologischer Perspektive bearbeiten und gleichzeitig methodische Fragestellungen zum Innovationsprozess adressieren. Bereichsübergreifende Zusammenarbeit ist auch hier selbstverständlich. So bieten wir Leistungen „aus einer Hand“: Um wissenschaftlich, technologisch oder auch gesellschaftlich getriebene Fragestellungen ganzheitlich und nachhaltig beantworten zu können und Chancen internationaler Vernetzung konsequent zu erschließen, beziehen wir zum Beispiel unsere Kompetenzen der Bereiche „Bildung, Gender“ und „Europäische und internationale Zusammenarbeit“ ein.

Unseren Kunden geben wir ein Versprechen: Wir verfolgen den Weg des „qualitativen Wachstums“ konsequent, indem wir unser Dienstleistungsportfolio kontinuierlich weiterentwickeln und nachfragegerecht ausbauen. Sprechen Sie uns und unsere Bereichsleitungen als zentrale Ansprechpartner gerne darauf an.

Informieren Sie sich auf den folgenden Seiten über unsere Leistungen rund um Forschung, Bildung und Innovation – eine anregende Lektüre wünschen



Klaus Uckel
Leiter DLR Projektträger



Dr. Jörn Sonnenburg
Stellvertretender Leiter DLR Projektträger



02



Vorwort

40



Gesundheit

Gezielt forschen – wirksam helfen

06



Der DLR Projektträger im Überblick

Im Dienst von Forschung, Bildung und Innovation

50



Bildung, Gender

Bildung: Schlüsselfaktor und Querschnittsaufgabe

16



Die Geschäftsleitung im Interview

62



Umwelt und Nachhaltigkeit

Gesellschaft und Wirtschaft zukunftsfähig gestalten

22



Wissenschaftskommunikation

Wissenschaft im Dialog mit der Gesellschaft

72



Europäische und internationale Zusammenarbeit

Internationale Kooperation in Forschung, Bildung und Innovation

Nationale Kontaktstellen (NKS) beim DLR Projektträger

28



Gesellschaft, Innovation, Technologie

Innovationen für Wirtschaft und Gesellschaft

86



Service

Kontakte, Bildnachweis, Organigramm, Abkürzungsverzeichnis



Im Dienst von Forschung, Bildung und Innovation

Als international anerkannter Wissensstandort ist Deutschland in den vergangenen Jahren noch attraktiver geworden, die Bedingungen für Forschung, Bildung und Innovation sind dank öffentlicher Förderung besser denn je. Große Herausforderungen erfordern dennoch neue Antworten: Dazu zählen der Umgang mit der Digitalisierung in allen Lebens-, Arbeits- und Wirtschaftsbereichen, der Erhalt der Gesundheit bis ins hohe Alter, die Bekämpfung der Folgen des Klimawandels. All dies erfordert gezielte Forschung, deren Ergebnisse Eingang auch in neue Produkte und Dienstleistungen finden. Erforderlich sind auch neue Aus- und Weiterbildungskonzepte sowie eine gezielte Wissenschaftskommunikation, um der Bevölkerung eine breite Teilhabe am wissenschaftlichen Fortschritt zu ermöglichen. Die langfristige Sicherung einer starken Position Deutschlands ist untrennbar verknüpft mit Investitionen in Bildung, Forschung und Innovationen. Sie sind die Grundlage für künftigen Wohlstand und wachsende Lebensqualität – und werden angesichts des stetig zunehmenden weltweiten Wissenswettbewerbs immer wichtiger. In einer Welt des technischen und wirtschaftlichen Wandels, angesichts sozialer, demografischer und ökologischer Umwälzungen sind Wissen, seine Vermittlung und Anwendung der Schlüssel zur Bewältigung aktueller und künftiger Herausforderungen. Investitionen in Bildung, Forschung und Innovation sind deshalb eine Investition in unsere Zukunft.

Dabei gilt es Grundlagen für politische Strategien zu schaffen sowie ihre Umsetzung über Programme und Initiativen kompetent zu managen. Hierauf haben wir uns im DLR Projektträger spezialisiert. Seit mehr als vier Jahrzehnten unterstützen wir Akteure aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft sowie Bildungsträger. Als zentrale Säule des DLR-Geschäftsfelds „Wissenschafts-, Innovations- und Bildungsmanagement“ ergänzen wir damit die wissenschaftliche Ausrichtung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) als international anerkanntes Forschungszentrum. Thematische Vielfalt zählt zu unseren Stärken, wir leisten einen Beitrag zur Lösung aktueller und künftiger Herausforderungen. Eine Maxime steht dabei im Mittelpunkt: Mit unserer Expertise, unserem Know-how und unserer Leidenschaft bringen wir die Anliegen unserer Auftraggeber voran.



Das Leitungsteam des DLR Projektträgers: Dr. Jens-Jörg Schnorr, Dr. Andre Schlochtermeyer, Annette Becker, Dr. Jörn Sonnenburg (stv. Leiter), Klaus Uckel (Leiter), Dr. Christian Ganseuer, Martin Wegner, Christian von Drachenfels

Partner für Politik, Wissenschaft und Wirtschaft

Als DLR Projektträger sind wir für unsere Auftraggeber ein verlässlicher Partner. Wir bringen profunde wissenschaftliche und administrative Qualifikationen und langjährige Erfahrungen in die Entwicklung von Strategien und Konzepten sowie die Betreuung von Fördervorhaben ein – von der evidenzbasierten Analyse und der strategischen Beratung bei der Entwicklung von Programmen und der Planung von Projekten über deren operatives Management bis hin zu Erfolgskontrolle, Wissenstransfer und -verwertung. Unser Know-how deckt die gesamte Wertschöpfungskette „Wissensgenerierung und -vermittlung – anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung – Realisierung am Markt“ ab.

Breite fachliche Kompetenzen sind heute in unseren Bereichen „Gesellschaft, Innovation und Technologien“, „Gesundheit“, „Umwelt und Nachhaltigkeit“, „Bildung, Gender“ sowie „Europäische und internationale Zusammenarbeit“ zu finden. Im September 2016 haben wir mit Einführung dieser Bereiche eine neue Organisati-

onsstruktur etabliert. Gesellschaftlich relevante Themen können wir in Zusammenarbeit der Bereiche noch besser adressieren und so auf die Bedarfe unserer Auftraggeber maßgeschneidert reagieren. Unsere Bereichsleitungen sind direkte und vertrauenswürdige Ansprechpartner für die Belange unserer Kunden.

Im Jahr 2016 betreuten wir im DLR Projektträger über 10.000 Fördervorhaben und bewirtschafteten ein Fördervolumen von mehr als 1,1 Milliarden Euro. Mit rund 1000 Mitarbeitenden sind wir einer der größten Projektträger Deutschlands. Zu unseren Auftraggebern gehören Bundes- und Landesministerien, die Europäische Kommission, Stiftungen und Verbände. Unser Hauptsitz liegt in Bonn; wir verfügen über weitere Standorte in Köln und Berlin, eine Geschäftsstelle in Düsseldorf sowie über ein Büro in Brüssel. Für unsere Auftraggeber allerdings sind wir weltweit tätig – überall dort, wo wir sie bei ihren Anliegen im Interesse von Forschung, Innovation und Bildung unterstützen können.

Wir bieten praktische Erfahrung und profunde Expertise

Analysen – Wir beobachten nationale und internationale Entwicklungen in der Politik und erstellen bibliometrische Auswertungen sowie Potenzial- und Trendanalysen zu Bildung, Forschung, Technologie und Innovation. Unsere Auftraggeber erwarten einen effektiven und effizienten Einsatz der Fördermittel; Evaluierungen zur Wirksamkeit von Maßnahmen gehören daher zu unserem methodischen Portfolio. „Wissen, was wirkt“ ist Leitmotiv und zugleich Anspruch jeder Evaluierung.

Strategische Beratung – Aufbauend auf unseren Analysen unterstützen wir unsere Auftraggeber bei der Entwicklung von Förderprogrammen und -strategien und deren operativer Umsetzung. Wir beraten zur Weiterentwicklung der Forschungsinfrastruktur sowie zu Chancen und Möglichkeiten europäischer und internationaler Zusammenarbeit. Wir begleiten oder vertreten unsere Auftraggeber in nationalen und internationalen Gremien und sind auch über die unter unserem Dach angesiedelten „Nationalen Kontaktstellen“ für europäische und internationale Programme Ansprechpartner für Fördergeber und Förderinteressierte.

Fördermanagement – Bestens vertraut mit den fachlichen und administrativen Rahmenbedingungen sorgen wir für die optimale Umsetzung von Förderkonzepten. Wir organisieren und moderieren Antragsbegutachtungen, bereiten die Bewilligung erfolgreicher Anträge vor und begleiten die Durchführung von Fördervorhaben. Darüber hinaus evaluieren wir den Erfolg geförderter Maßnahmen und unterstützen den Transfer der dabei gewonnenen Erkenntnisse.

Forschungs- und Innovationsmanagement – Wir begleiten neue Ideen auf ihrem Weg zu innovativen Produkten und Prozessen. Wir kennen uns aus mit Methoden und Instrumenten zur Nutzung und Verwertung von Forschungsergebnissen. Eine unserer Stärken ist es, das Potenzial sowohl technischer als auch sozialer Innovationen zu erkennen und die Akteure in allen Phasen des Innovationsprozesses zu beraten und zu unterstützen.

Wissensmanagement, Kommunikation und Dialog – Interdisziplinäre Teams von Wissenschaftlern und Kommunikationsexperten organisieren beim DLR Projektträger optimale Wege der Wissenschafts- und Fachkommunikation sowie der Öffentlichkeitsarbeit. Unsere Dienstleistungen reichen von Veranstaltungen und Dialogplattformen bis hin zu Messeauftritten und Druckerzeugnissen sowie Presse- und Medienarbeit.

Gebündelte Kompetenz im Jahr 2016 – wir bieten vielfältige wissensintensive Dienstleistungen für unsere Kunden:

Wir informieren und beraten

Expertisen und Stellungnahmen: ca. 3800
Beteiligung an Messen/Infostände: 67
Vorträge: 307

Konferenzen und Infoveranstaltungen: 379
Beratungsgespräche: ca. 78.000

Wir vernetzen und sind vernetzt

Teilnahme an Fachkonferenzen: 655
PT-Veranstaltungen: 379
Netzwerke: 84

Mitarbeit in internationalen Gremien: 80
Mitarbeit in nationalen Gremien: 77

Wir kommunizieren

Broschüren: 63
Newsletter: 76
Flyer: 51

Fachberichte: ca. 900
Webseiten: 81

In Zusammenarbeit mit professionellen Partnern entwerfen wir umfassende Informations- und Kommunikationskampagnen und setzen diese über vielfältige Instrumente um.

Wir arbeiten interdisziplinär und sind bestens vernetzt

Forschung, Innovation und Bildung können nur dann von Erfolg gekrönt sein, wenn sie Grenzen überwinden und differenzierte Lösungsansätze über Fachdisziplinen hinweg aufzeigen. Mit der breiten wissenschaftlichen Expertise unserer Mitarbeitenden in den verschiedensten Disziplinen bündeln wir Know-how und sind in der Lage, Entwicklungen und Trends frühzeitig zu erkennen. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter denken und handeln vernetzt. Inter- und transdisziplinär erarbeiten wir zukunftsorientierte Konzepte, beschäftigen uns mit wissensbasierten Lösungen etwa im Zusammenhang mit der Digitalisierung aller Lebens- und Arbeitsbereiche, mit globalen Gesundheitsrisiken, Klimawandel und Nachhaltigkeit, aber auch mit sozialen, wirtschaftlichen und demografischen Veränderungen, nicht zuletzt durch Migration und Flucht.

Die Nutzung vielfältiger Chancen europäischer und internationaler Zusammenarbeit liegt uns am Herzen – wir ermöglichen sie zur Stärkung des Wissens- und Wirtschaftsstandortes Deutschlands und zur nachhaltigen Stabilisierung und Entwicklung von Partnerstaaten. Als DLR Projektträger kennen wir die Akteure, Institutionen und übergeordneten Strukturen; auf nationaler und internationaler Ebene haben wir einen kurzen Draht zu den Entscheidungsträgern.

Einen engen Austausch pflegen wir mit anderen Projektträgern im deutschen Forschungs- und Innovationssystem, mit denen wir uns in einem Netzwerk organisiert haben. Im Juni 2016 waren wir Gastgeber des „PT-Tages“, bei dem mehr als 300 Mitarbeitende der Netzwerkpartner mit Vertretern von Bundes- und Landesministerien sowie erstmals mit Mitgliedern des deutschen Bundestages über das Dienstleistungsspektrum der Projektträger diskutierten.

Wir setzen auf die Exzellenz unserer Mitarbeitenden

Unsere Beschäftigten sind als kompetente Ansprechpartner die Basis unseres Erfolges. Die Mehrzahl von ihnen hat einen wissenschaftlichen Abschluss und fundierte Erfahrungen in der universitären oder außeruniversitären Forschung, der Industrie oder im Bildungssektor vorzuweisen, in vielen Fällen sind unsere wissenschaftlichen

Mitarbeitenden promoviert oder habilitiert. Die für die Fördermitteladministration zuständigen Beschäftigten sind in der Regel Absolventen der Verwaltungs- und Wirtschaftsfachhochschulen oder haben vergleichbare Ausbildungen; die Beschäftigten der Bürosachbearbeitung verfügen über eine exzellente Ausbildung in der Bürokommunikation und -organisation.

Wir stellen hohe Anforderungen an die berufliche Qualifikation unserer Mitarbeitenden – und wir bieten ihnen kontinuierlich Möglichkeiten zur individuellen Weiterbildung sowie spezifische Fortbildungsmaßnahmen zum Haushalts-, Verwaltungs- und Zuwendungsrecht. Als Arbeitgeber gehört das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) zu den attraktivsten in Deutschland und hat bereits mehrfach das Prädikat „Total E-Quality“ sowie das Zertifikat „audit beruf- undfamilie“ erhalten. Beim DLR Projektträger sind 46 Prozent der Führungspositionen mit Frauen besetzt.

Wir stehen für Zuverlässigkeit und zertifizierte Qualität

Unser Kompetenzzentrum „Unabhängige Prüfaufgaben“ prüft im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) Programme und Projekte, die aus dem Europäischen Sozialfonds (ESF) kofinanziert werden. Im Jahr 2016 unterstützte es darüber hinaus die vertiefte Prüfung der Mittelverwendung eines Großprojekts mit einem Finanzvolumen von 75 Millionen Euro. Das Kompetenzzentrum steht als Anlaufstelle für alle Fragen rund um Prüfungstätigkeiten und Audits zur Verfügung und bietet fachlich fundierte Prüfungs- und Beratungsdienstleistungen nach international anerkannten Revisionsstandards.

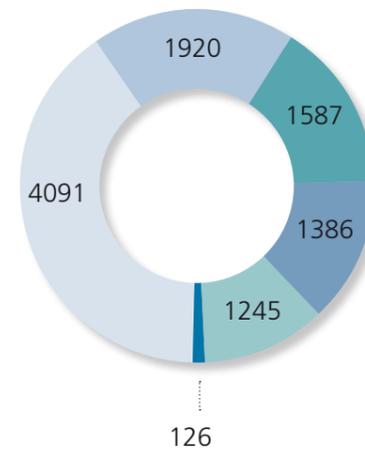
Unser Qualitätsmanagementsystem genießt hohe Wertschätzung bei unseren Auftraggebern und wird seit mehr als 15 Jahren nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Auch Prüfungen durch Institutionen wie die Europäische Kommission, den Europäischen Rechnungshof und den Bundesrechnungshof bestätigen unseren Dienstleistungen durchgängig eine hohe Qualität.

Aktuell bereiten wir die Zertifizierung eines Umweltmanagementsystems vor und bauen ein Managementsystem zur Informationssicherheit auf, denn Qualität, Umweltschutz und Sicherheit haben als Elemente eines integrierten Managementsystems oberste Priorität. Wir verfügen über eine moderne Informations- und Kommunikationsinfrastruktur und setzen aktuellste Instrumente zum Schutz gegen unbefugte Zugriffe ein.

Gesamtzahl der betreuten Fördervorhaben: 10.355

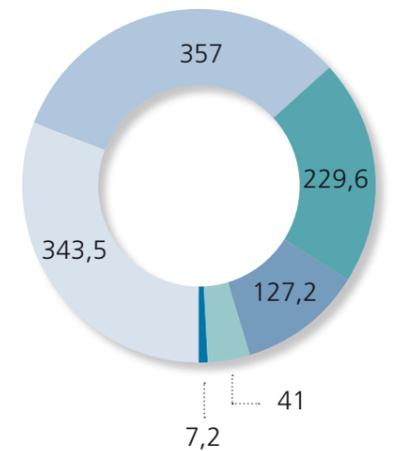
Eingesetzte Fördermittel: 1,105 Mrd. €

Anzahl der Fördervorhaben



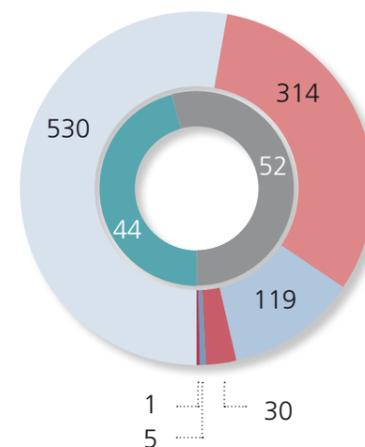
- Gesellschaft, Innovation, Technologie
- Bildung, Gender
- Gesundheit

Mittel in Mio. €



- Umwelt und Nachhaltigkeit
- Europäische und internationale Zusammenarbeit
- Wissenschaftskommunikation

Gesamtzahl der Mitarbeitenden: 999 (Stand: 31.12.2016)



- Führungskräfte**
(Gesamt: 96)
- weiblich
 - männlich

- Beschäftigte**
- wissenschaftlich Arbeitende
 - Vertragssachbearbeitende
 - Bürosachbearbeitende
 - Praktikanten
 - Auszubildende
 - Studentische Aushilfen

Unsere deutschen und europäischen Auftraggeber



Bundesministerium
für Arbeit und Soziales



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Bundesministerium
für Gesundheit



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



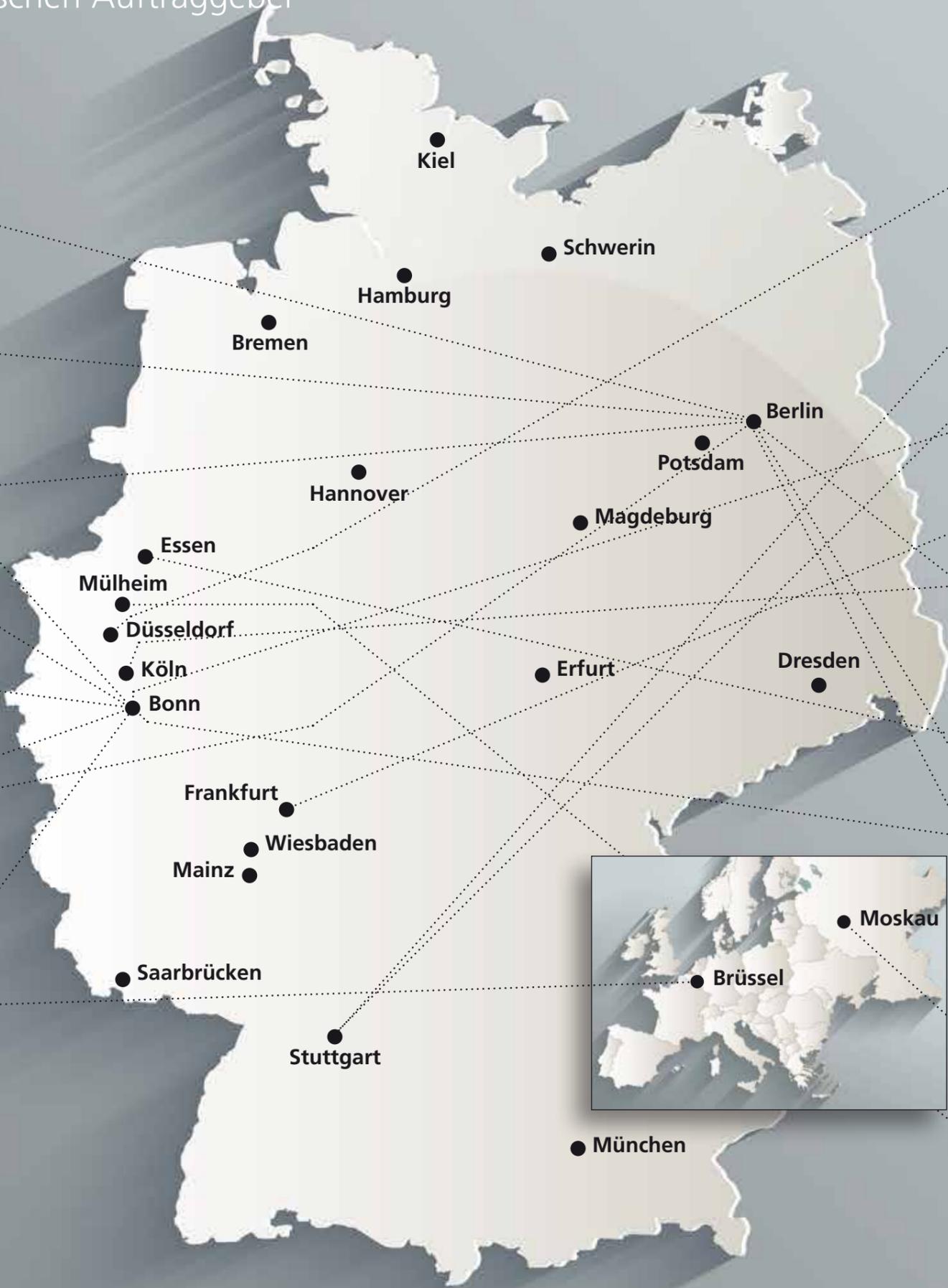
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



Europäische
Kommission



Bundesamt
für Naturschutz




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



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT



BADEN-
WÜRTTEMBERG
STIFTUNG
Wir stiften Zukunft



Bundesinstitut
für Berufsbildung **BiBB**
Forschen
Beraten
Zukunft gestalten



BME
Bundeverband
Materialwirtschaft,
Einkauf und Logistik e.V.



GRS



Gemeinsamer
Bundesausschuss



Heinz Nixdorf Stiftung



Deutsche Krebshilfe
HELFFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.



DZHK
DEUTSCHES ZENTRUM FÜR
HERZ-KREISLAUF-FORSCHUNG E.V.



MDC
MAX-DELBRÜCK-CENTRUM
FÜR MOLEKULARE MEDIZIN
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT



NDT
NEW DEVELOPMENT TECHNOLOGIES



ZENIT
Die Innovationsagentur

Unsere internationalen Kooperationspartner

■ Für unsere Auftraggeber sind wir in 110 Ländern der Welt aktiv.





„Wir bringen Forschung, Bildung und Innovation voran“ – mit dieser Maxime übernahmen Klaus Uckel und Dr. Jörn Sonnenburg 2015 die Leitung des DLR Projektträgers. Im Interview gehen sie auf die thematischen Herausforderungen ein, vor denen moderne Gesellschaften stehen, und beschreiben den Beitrag, den die Projektträger im deutschen Forschungs- und Innovationssystem zu deren Bewältigung leisten. Dank seines breit gefächerten Portfolios, konkret gelebter Interdisziplinarität und einer stärkeren Diversifizierung sehen sie den DLR Projektträger dafür gut aufgestellt.

Als Dienstleister für das deutsche Forschungs-, Bildungs- und Innovationssystem ist der DLR Projektträger einer der größten Player – ist diese Größe für einen Dienstleister Last oder vor allem Chance?

Klaus Uckel: Ich sehe hierin eine enorme Chance. Praktisch keine Frage von gesellschaftlicher Relevanz kann heute von einer Disziplin allein beantwortet werden: Unsere Stärke liegt in unserer Themenbreite. Wir können wissenschaftliche Expertise, praktische Erfahrungen und administratives Know-how unserer Experten themenübergreifend und maßgeschneidert für unsere Auftraggeber zusammenfügen. So lassen sich die aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen auch wirklich ganzheitlich und ohne große Zeitverluste adressieren. Das Risiko von Fehlbewertungen verringert sich erheblich im Vergleich zu einseitigen Betrachtungen.

„Maßgeschneidert“ ist ein Stichwort, das einen der wichtigsten Grundsätze des DLR Projektträgers umschreibt – was genau verbinden Sie damit?

Jörn Sonnenburg: Das bedeutet, die in unserem Haus vorhandene Kompetenz so zu nutzen und zu bündeln, dass wir die von uns gewünschten Dienstleistungen kompetent, effizient und wirt-

schaftlich erbringen können – bei jedem einzelnen Auftrag, aber auch bei Querschnittsthemen wie der Wissenschaftskommunikation. So können wir die Bedürfnisse unserer Kunden optimal erfüllen. Und dies ist das zentrale Ziel unserer Strategie des „qualitativen Wachstums“.

Klaus Uckel: Auch für uns gilt der Satz „form follows function“, das heißt, wir haben unsere Organisation den Erfordernissen angepasst. Ein Schritt auf diesem Weg war die Etablierung von Bereichsleitungen, die in diesem Geschäftsbericht übrigens auch persönlich zu Wort kommen. Sie sind zentrale Ansprechpartner für unsere Kunden, aber auch sichtbarer Ausdruck der Maxime „interdisziplinär denken, vernetzt handeln“. Wir haben für die jeweiligen Bereiche hoch kompetente Personen gewonnen, die in Persönlichkeit wie auch Fachwissen und Kompetenz ihren Bereich führen und repräsentieren.

Die 2016 erfolgte Umorganisation und Neustrukturierung zeigt bereits Wirkung?

Klaus Uckel: Das ist so – im Bemühen, die Qualität unserer Dienstleistungen zu steigern, haben wir im vergangenen Jahr auch ein quantitatives Wachstum

erzielt. Mit unserem vielfältigen Leistungsspektrum und den von uns betreuten über 10.000 Fördervorhaben und dem damit verbundenen Fördervolumen von mehr als einer Milliarde Euro sehen wir uns als marktwirtschaftlich strukturiertes Dienstleistungsunternehmen gut aufgestellt.

Jörn Sonnenburg: Ganz wichtig dabei ist ein zweites Stichwort: Diversifizierung. Fördermanagement ist ein wesentlicher Teil unseres Geschäfts und gehört zu unseren historischen Wurzeln. Aber wir tun viel mehr, und gerade daran bemisst sich der Wert unserer Dienstleistungen. Dies beginnt mit der Beobachtung der Forschungs-, Bildungs- und Innovationslandschaft sowie der Anforderungen an die Akteure dieses komplexen Systems aufgrund aktueller gesellschaftlicher oder wirtschaftlicher Herausforderungen und der strategischen Beratung unserer Auftraggeber bei der Konzeption von Programmen und Initiativen, reicht über deren Begleitung bei der Kommunikation und Umsetzung bis hin zur kompetenten Evaluation und Einordnung von Maßnahmen.

Klaus Uckel: Wir sind stolz darauf, dank der Qualität unserer fachlichen Begleitung einen sehr guten Ruf zu haben. Dazu gehört auch, dass unsere Dienstleistungen bei den verschiedensten Prüfungen durchweg positiv beurteilt werden. Fördermittel in Milliardenhöhe zu betreuen, hat treuhänderischen Charakter. Verlässliche Partner – das sind wir unseren Auftraggebern gegenüber, eben auch beim verantwortungsvollen Einsatz dieser Gelder.

Jörn Sonnenburg: Die Kommunikation dessen, was mit den eingesetzten Steuermitteln passiert, ist eine unserer wichtigsten Aufgaben für unsere Auftraggeber. Dies tun wir zum Beispiel über den Weg der Wissenschaftskommunikation, die Inhalte von Bildungs- und Forschungsprojekten auch der breiten Öffentlichkeit veranschaulicht, aber auch mit dem „Bundesbericht Forschung und Innovation“, mit dem wir die Bundesregierung seit 2015 gemeinsam mit der Prognos AG dabei unterstützen, spannende Einblicke in das deutsche Forschungs- und Innovationssystem und diesbezügliche politische Strategien zu bieten.

Wenn es um Kernkompetenzen und Alleinstellungsmerkmale geht – was kennzeichnet den DLR Projektträger in besonderer Weise?

Klaus Uckel: Unsere Alleinstellungsmerkmale in den Bereichen Bildung, Gesundheit und Internationales liegen auf der Hand. Mit der Schaffung des neuen Bereichs „Gesellschaft, Innovation, Technologie“ und der Integration der Geistes- und Sozialwissenschaften in diesen Bereich haben wir darüber hinaus ein Zeichen gesetzt, diese Dinge interdisziplinär zusammenzuführen. Wer in diesen Fragen zu uns kommt, weiß sich in guten Händen.

Jörn Sonnenburg: Nicht umsonst bezeichnen wir uns auch gern als Systemprojektträger – von Bildung über Forschung bis hin zur Implementierung von Innovationsprozessen können wir interdisziplinär und

branchenübergreifend alles abbilden. Wir haben eine breite Palette geistes- und sozialwissenschaftlicher Themen, bearbeiten technologiegetriebene Themen und betreuen in den verschiedensten Feldern auch sehr anwendungsorientierte Programme. Wir kennen die entsprechenden Akteure sehr genau und können sie zum richtigen Zeitpunkt miteinander vernetzen, sie aber auch auf die von ihnen erwarteten Beiträge zu aktuellen Fragestellungen aufmerksam machen.

Dies hat natürlich auch eine internationale Dimension ...

Klaus Uckel: Das ist richtig. Über die bei uns angesiedelten „Nationalen Kontaktstellen“ beraten wir die gesamte deutsche Wissenschafts- und Innovationslandschaft zu Fördermöglichkeiten im Europäischen Forschungsrahmenprogramm. Wir leisten einen wichtigen Beitrag dazu, dass die deutschen Antragsteller dabei höchst erfolgreich sind.

Im Auftrag vor allem des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ermöglichen wir der deutschen Wissenschaft und Wirtschaft Kooperationen in mittlerweile 110 Ländern auf der Welt. Für eine Exportnation wie Deutschland ist es unerlässlich, dabei auch „System“ zu kommunizieren und zu transportieren. Bei der Umsetzung von Kooperationsprojekten leisten wir Beratungen, die anderen Ländern helfen, ihre Systeme so zu gestalten, dass sich die Zusammenarbeit mit Deutschland am Ende wesentlich leichter und effizienter vollzieht. Das wiederum bahnt den Weg in moderne Innovationen und stellt letztlich eine Grundlage für den erfolgreichen Export unserer Güter beziehungsweise die Produktion und den Vertrieb auf den globalen Märkten dar.

Jörn Sonnenburg: Ein anderes Beispiel ist Afrika. Für das BMBF sind wir bei der Erarbeitung und Umsetzung der Afrika-Strategie ein wichtiger Partner – bei Themen wie einer adäquaten Gesundheitsversorgung vor Ort und dem Umgang mit dem Klimawandel spielen wir als Projektträger eine unterstützende Rolle. Von uns betreute Klimakompetenzzentren im westlichen und südlichen Afrika und Forschungsnetzwerke im Gesundheitsbereich adressieren Fragen, die beispielsweise im sehr aktuellen Thema von Flucht und Migration eine Rolle spielen.

Klaus Uckel: Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen sind auch über Afrika hinaus herausfordernd und wichtig. Sowohl das Treffen des Weltbiodiversitätsrates als auch die Klimakonferenz der Vereinten Nationen finden 2017 vor unserer Haustür statt, und unter unserem Dach sind die deutschen Koordinierungsstellen für beide Einrich-

tungen angesiedelt. Fachlich leisten unsere Expertinnen und Experten einen wichtigen Beitrag zu diesen Treffen.

Welche Bedeutung haben die Projektträger für den Standort Deutschland und das Zusammenspiel im Wissensdreieck von Forschung, Innovation und Bildung?

Jörn Sonnenburg: Dass die Bundesrepublik so erfolgreich mit den globalen wirtschaftlichen Krisen des letzten Jahrzehnts umgegangen ist, hat viel damit zu tun, wie es um die Wissensbasis des Landes bestellt ist und wie gut sich die Bildungs- und Forschungssysteme in Deutschland entwickeln. Dabei spielen Projektträger – nicht nur wir, sondern das System der Projektträger als solches – eine ganz wesentliche Rolle.

Klaus Uckel: In einem jüngst abgeschlossenen Kooperationsabkommen zwischen der Bundesregierung, vertreten durch das BMBF, und der Volksrepublik China geht es ausdrücklich auch um eine Zusammenarbeit in solchen Strukturfragen. Bei der Reformierung seines Wissenschaftssystems orientiert man sich in China ganz klar an Deutschland, wo Projektträger im Sinne eines Transmissionsriemens der Förderungen eine systemisch wichtige Rolle einnehmen. Vor diesem Hintergrund steht auch unsere Zusammenarbeit mit dem chinesischen National Center for Science and Technology Evaluation.

Jörn Sonnenburg: Welche tragende Rolle die Projektträger im Forschungs-, Bildungs-, und Innovationssystem spielen, zeigte sich etwa beim 2016 von uns veranstalteten „PT-Tag“, dem wichtigsten regelmäßig stattfindenden Treffen des Projektträger-Netzwerks. Erstmals waren dabei auch Vertreter des Deutschen Bundestages anwesend. Es ging dieses Mal nicht nur um einen internen Erfahrungsaustausch, sondern auch um die Dienstleistungen der Projektträger für die Bundesregierung und letztlich für unser Land. Darüber hinaus wurden aktuelle Erwartungen an die Projektträger sowie deren Weiterentwicklung diskutiert.

Zurück zum Kerngeschäft des DLR Projektträgers, zu dem auch Analysen, Studien und Evaluationen gehören. Wo haben Sie da besondere Impulse setzen können?

Jörn Sonnenburg: Unsere Kompetenzen im Bereich „Analyse, Studien und Evaluation“ bringen wir in verschiedensten Aufträgen ein. Aktuell sind wir als Mitglied der deutschen Gesellschaft für Evaluation

Moderator des dortigen Beraterkreises Wirtschaft und haben beispielsweise die Erarbeitung von neuen Richtlinien zu Evaluationsprozessen mitgestaltet, die von unseren Kunden zunehmend nachgefragt werden.

Klaus Uckel: Dazu ein konkretes Beispiel. Die deutsch-französische Hochschule wurde von uns in einem gemeinsamen deutsch-französischen Team gerade evaluiert. Diese Evaluationsleistung wurde ausgesprochen positiv aufgenommen – das hat uns natürlich sehr gefreut. Was Evaluationen angeht, können wir dank unserer Praxiserfahrung die richtigen Schlussfolgerungen ziehen und Empfehlungen ableiten.

Wie ist der DLR Projektträger in der Wissenschaftsstadt Bonn verortet?

Jörn Sonnenburg: Wir pflegen eine gute Zusammenarbeit mit anderen Bonner Wissenschaftsorganisationen wie der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem Deutschen Akademischen Austauschdienst oder der Alexander-von-Humboldt Stiftung, die durch die Stärkung unseres Standortes „Campus Bonn-Oberkassel“ weiter befördert wird.

Klaus Uckel: Mit dem Ausbau des UN-Standortes Bonn sehen wir auch für uns als Projektträger noch Entwicklungspotenzial. Schon jetzt haben wir enge fachliche und kollegiale Beziehungen zu den verschiedensten UN-Institutionen, insbesondere zum Klimasekretariat, zum Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change/IPCC) und zum Weltrat für Biologische Vielfalt, IPBES und zur Universität der Vereinten Nationen. Von diesen sehr kurzen Wegen profitieren am Ende natürlich auch unsere Auftraggeber – wir können fachliche Informationen schnell beschaffen und deutsche Positionen vorbereiten und auch international platzieren.

Mit Blick auf die kommenden Jahre: Was sind Themen, die Sie und den DLR Projektträger besonders beschäftigen werden?

Klaus Uckel: Ein Thema ist der gesamte Prozess der Digitalisierung. Hier sind wir gut aufgestellt und können über unsere beiden Bereiche „Bildung, Gender“ und „Gesellschaft, Innovation, Technologie“ wichtige Impulse geben. Wie Digitalisierung unser Bildungssystem verändert, ist ein ganz wesentliches Thema, das wir fest im Blick haben. Wie Bildung umgekehrt die Digitalisierung der Wirtschaft unterstützen kann und muss, ist ein weiterer Aspekt.

Jörn Sonnenburg: Ebenfalls im Blick behalten wir „Arbeit 4.0“, die Gestaltung neuer Arbeitswelten, bei der Digitalisierung als maßgeblicher Treiber von Veränderungsprozessen wirkt. Schon lange haben wir uns kontinuierlich mit der Weiterentwicklung von Arbeitsmodellen beschäftigt, können dies aus sozialwissenschaftlicher und bildungspolitischer Perspektive beleuchten und bei der Umsetzung unterstützen. Unser breit gefächertes Systemwissen werden wir gerne für unsere Auftraggeber einbringen.

Apropos Kundenzufriedenheit. Wir werden auch 2017 den engsten Dialog mit unseren Auftraggebern suchen und daraus natürlich entsprechende Schlussfolgerungen für uns ziehen.

Klaus Uckel: Last but not least bleibt das Thema „Citizen Science – Bürgerwissenschaften“. Zur Einbindung der Öffentlichkeit in forschungsrelevante Fragestellungen und insbesondere zur Beteiligung der jüngeren Generation an Bürgerdialogen und an aktiver Forschung werden wir unseren Beitrag leisten. Bei der Umorganisation des Projektträgers haben wir mit der Einrichtung des „Kompetenzzentrums Wissenschaftskommunikation“ einen ersten großen Schritt getan. Über die „Wissenschaftsjahre“, die wir im Auftrag des BMBF mitkonzipieren und organisieren, und die „MS Wissenschaft“, die über Deutschlands und Europas Flüsse fährt, gelingt es beispielsweise, Bürgern einen spannenden Einblick in Wissenschaft und Forschung zu bieten. Das Magazin „forscher“ wird von uns im Auftrag des BMBF gestaltet; es wird von Kindern und Jugendlichen in einer Weise abgerufen, dass gerade dieses Produkt aus unserer Sicht ein außerordentlicher politischer Erfolg des BMBF ist, die Bedeutung von Wissenschaft für unser aller Alltag erfahrbar zu machen. Der Spaß kommt dabei nicht zu kurz.

All dies übrigens – die von uns erbrachten Leistungen, die wir anhand eindrucksvoller Zahlen und Erfolge dokumentieren können, der positive Weg, auf dem der DLR Projektträger sich befindet – ist letztlich der Expertise und dem Engagement unserer Mitarbeitenden zu danken. In den beiden Jahren, seit wir die Leitung des PT übernommen haben, wurden wir sehr, sehr positiv begleitet und unterstützt. Unser Erfolg als Projektträger ist der Erfolg unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



„Bei uns misst sich Kreativität nicht an der Anzahl der Tischkicker im Unternehmen, sondern daran, dass die Menschen, die hier arbeiten, innovative Ideen haben: wie etwa die, Forscher an Schulklassen zu vermitteln. In einem Mix aus Gestaltung und Verwaltung gilt es Ermessensspielräume zu nutzen und komplexen Prozessen Effizienz abzugewinnen.“

Der Bereich „Kompetenzzentren und Services“ wurde im Zuge der Umstrukturierung beim DLR Projektträger neu geschaffen. Wissenschaftskommunikation fällt darunter genauso wie Auftragsmanagement und Controlling, unabhängige Prüfaufgaben, Qualitätssicherung, Personal, Recht, Logistik und interne IKT Dienstleistungen – lässt sich Ihr „Kerngeschäft“ überhaupt in einem Wort beschreiben?

Wir sind Dienstleister und Berater. Zentrale Dienste sind kein Selbstzweck. Wir bieten eine organisatorische und infrastrukturelle Basis, damit die Fachabteilungen ihre Arbeit für unsere Kunden bestmöglich erfüllen können. Der Reiz und die Herausforderung in meinem Bereich liegen in der großen Bandbreite der Aufgaben und darin, diese immer wieder neu an Erfordernisse anzupassen. Dazu braucht es kreative Köpfe.

Die Aufgaben des Bereichs sind nicht grundsätzlich neu. Neu ist der Gedanke, Kompetenzen und Kenntnisse zentraler Dienste zu bündeln, Profile und Aufgaben zu schärfen und stärker als bislang über alle Fachbereiche hinweg zu definieren. Im Organigramm sind wir deswegen bewusst als Fundament quer zu den Fachabteilungen hinweg aufgenommen. Das ist die konsequente visuelle Umsetzung unserer Funktion.

Wenn Sie eine Bilanz dieser Neustrukturierung ziehen: Was ist Ihr erster Eindruck? Wo wurden Verknüpfungen gestärkt, Synergien erschlossen?

Ich bin beeindruckt von der hohen Qualifikation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Hier arbeiten Profis. Gleichzeitig bin ich davon überzeugt, dass wir dieses Potenzial aufgrund der Größe des Projektträgers noch nicht voll ausschöpfen. Kompetenzen im Haus noch besser zu erkennen, systematisch zu stärken und einzusetzen, ist eines meiner Ziele.

Wir werden fortwährend auf Änderungen reagieren und flexibel und schnell agieren. Darin liegt gerade der Reiz, aber angesichts der Größe der Gesamtorganisation auch die Herausforderung für einen neu gebildeten Bereich. Ich bin sicher, dass dies gelingt, denn wir können nicht nur auf Fachwissen, sondern auch auf Motivation zählen.

Ein weiteres wichtiges Ziel für die Zukunft ist es, die Erfahrungen und Ideen derjenigen, die das tägliche operative Geschäft betreuen – seien es Personalverwaltung, IT-Dienstleistungen oder Finanz- und Fördermittelverwaltung – , im Sinne eines guten Wis-

sensmanagements besser aufzugreifen und als Teil eines lebenden Verbesserungsprozesses zu verstehen. Besonders stolz bin ich darauf, dass es von Beginn an gelungen ist, eine offene Kommunikation zwischen den Kolleginnen und Kollegen in den Fachbereichen zu etablieren.

Privat sind Sie engagierte Musikerin und Chorsängerin – im Hinblick auf das Zusammenspiel innerhalb des Projektträgers liegen Vergleiche nahe?

Das Wichtigste am Musizieren ist das Zuhören. Was passiert um mich herum? Sind die Dinge stimmig? Man lernt, sich selbst nicht so wichtig zu nehmen, sich kontinuierlich zu überprüfen, zu korrigieren und als Teil des Gesamtklangs zu verstehen.

Eine Partitur besteht aus leblosen schwarzen Punkten. Mit Musik hat das noch nichts zu tun. So wie eine Förderrichtlinie, ein Strategiepapier oder eine Stellenbeschreibung an sich den Wissenschaftsstandort Deutschland allein noch nicht voranbringen. Es braucht Sachverstand, offene Ohren, viele Proben, gute Dirigenten und Begeisterung für die Sache, um all das mit Leben zu füllen.

Wir im Projektträger machen jeden Tag Musik. Manchmal ist das ein Choral, manchmal die ganz große Oper – immer aber haben wir für jeden Anlass das richtige Ensemble.

.....
Annette Becker arbeitet seit September 2016 beim DLR Projektträger und ist für den Bereich „Kompetenzzentren und Services“ verantwortlich. Die Sozialwissenschaftlerin und Betriebswirtin kann auf Erfahrungen in Nichtregierungsorganisationen, in der Politikberatung und in der freien Wirtschaft zurückblicken. Schwerpunkte ihrer Arbeit waren der Ausbau und die Modernisierung von zentralen Diensten.



Wissenschaft im Dialog mit der Gesellschaft

Längst haben Wissenschaft und Forschung ihren Elfenbeinturm verlassen und Einzug in alle Lebensbereiche gehalten: Wissenschaftliche Erkenntnisse, neue Technologien und Verfahren beeinflussen unseren Alltag. Sie fördern den Wohlstand unseres Landes. Fragen zu persönlicher Gesundheit, Ernährung und Konsum finden ihre Antworten auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse. Zunehmend geht es auch um gesellschaftliche Dialogprozesse in Sachen Klimawandel, Gentechnik, Energieerzeugung und -nutzung. Die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung sowie ihre öffentliche Förderung macht Kommunikation zur Verpflichtung für die beteiligten Akteure.

Vielen Bürgerinnen und Bürgern sind wissenschaftliche Zusammenhänge oft schwer verständlich. Umso wichtiger ist es, in einen Dialog mit der breiten Öffentlichkeit einzutreten und diese frühzeitig mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen vertraut zu machen. Mit der bloßen Übersetzung in eine verständliche Sprache ist es dabei nicht getan; es bedarf einer zielgerichteten Kommunikation, die Bürgerinnen und Bürger zur fundierten Diskussion und Einordnung in gesellschaftliche Zusammenhänge befähigt.

Der DLR Projektträger bietet hierzu ein Spektrum an Dienstleistungen, die er bei Bedarf für spezielle Aktivitäten oder auch umfassende Informations- und Marketingkampagnen anbietet. Gemeinsam entwickeln unsere Fach- und Kommunikationsexperten Veranstaltungsformate zum Wissenstransfer, zu Bürgerdialog und Bürgerbeteiligung; sie konzipieren und beraten zu Messepräsentationen, Medienprodukten wie Flyern, Broschüren, Newslettern, Webseiten und multimedialen Anwendungen. Dabei arbeiten wir mit nationalen und internationalen Agenturen zusammen.

Wir haben in den vergangenen Jahren unser Know-how in Sachen Wissenschaftskommunikation sowohl methodisch als auch fachlich in einem breiten Spektrum wissenschaftlicher und technischer Themen ausgebaut und 2016 als eigenes Kompetenzzentrum im DLR Projektträger ausgewiesen. Am Standort Berlin betreut das „Kompetenzzentrum Wissenschaftskommunikation“ seit dem Jahr 2004 die Ausrichtung der nationalen Wissenschaftsjahre des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) sowie die Projekte der Bürgerwissenschaften des BMBF und die Onlineplattform www.forschungsboerse.de.

Bewährte Formate und neue Impulse

Wissenschaft und Forschung finden in Laboren, an Großgeräten und in Bibliotheken statt, aber auch auf Schiffen und am Strand. Aufgabe der Wissenschaftskommunikation ist es, die Aufmerksamkeit auf besondere Themen, Menschen und Orte der Wissenschaft zu lenken und damit den Austausch zwischen Öffentlichkeit, Forschung und Politik anzuregen und im Sinne einer zukunftsfähigen Gesellschaft mitzugestalten. Im DLR Projektträger werden im „Kompetenzzentrum Wissenschaftskommunikation“, in Zusammenarbeit mit den einzelnen Fachbereichen, vielfältige Formate entwickelt, die den Austausch von Bürgerinnen und Bürgern mit Forschenden ermöglichen. Komplexe Themen, wie etwa die Zukunft der Meere und Ozeane, werden der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und im gesellschaftlichen Diskurs verankert.

Für einen inspirierenden Austausch zwischen Forschung und Gesellschaft werden in der Wissenschaftskommunikation aktuelle Themen aufgespürt. Unsere Kunden finden in unserem Hause alle Kompetenzen zur Konzeption, Durchführung, Erfolgskontrolle und Weiterentwicklung ihrer Aktivitäten im Bereich der Wissenschaftskommunikation. Unsere Leistungen erstrecken sich von der kontinuierlichen strategischen Beratung zur Planung und Steuerung von Kommunikationsmaßnahmen und Kampagnen über die Auswahl und Begleitung von Fördervorhaben bis hin zur Unterstützung der Netzwerkbildung und der Beratung von wissenschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Partnerorganisationen.

Im Kern unserer Aktivitäten stehen die vom BMBF ausgerichteten Wissenschaftsjahre. Unser „Kompetenzzentrum Wissenschaftskommunikation“ berät zudem andere Fachabteilungen im DLR Projektträger und setzt mit ihnen weitere Aufträge um. Und dies mit großem Erfolg: Sowohl in den „Bundesbericht Forschung und Innovation“ als auch in die im Sommer 2016 neu eingerichtete Koordinierungsstelle „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ haben wir unsere Expertise in der Wissenschaftskommunikation eingebracht.

Bürger schaffen Wissen

Mit dem Ziel, breitenwirksam für die Forschung zu begeistern, arbeiten wir stetig an Ideen für neue Formate. Die erfolgreiche Etablierung der 2014 vom BMBF mit Unterstützung des DLR Projektträgers gestarteten Informationsplattform „Bürger schaffen Wissen“ für Projekte der sogenannten Bürgerwissenschaften – auch

als Citizen-Science bezeichnet – hat in Deutschland den Weg für deren weitere Entwicklung bereitet. Seit 2016 engagiert sich das BMBF mit einer neuen Förderrichtlinie für Vorhaben in den Bürgerwissenschaften, die Laien sowie Akteure der organisierten Zivilgesellschaft in aktuelle Forschung aktiv mit einbinden. Ziel ist es, über Erfolgsbeispiele die großen Potenziale einer von interessierten Bürgerinnen und Bürgern durchgeführten Forschung aufzuzeigen. Dies verleiht den Bürgerwissenschaften neue Impulse und ermöglicht es zum Beispiel, gesellschaftlich relevante Fragestellungen alltagsnah zu behandeln.

Das „Wissenschaftsjahr 2016*17 – Meere und Ozeane“

Zu den bewährten Formaten gehören die Wissenschaftsjahre des BMBF, das uns auch 2016 mit der Unterstützung der Konzeption und Umsetzung beauftragt hat. Als deutschlandweit größte Aktionsplattform der Wissenschaftskommunikation informieren sie über aktuelle Forschungsthemen und fördern den Austausch zwischen Bevölkerung, Wissenschaft und Politik. Die Meeresforschung ist Thema des „Wissenschaftsjahres 2016*17 – Meere und Ozeane“. Von Juni 2016 bis November 2017 laden bundesweit Veranstaltungen und Mitmachaktionen Bürgerinnen und Bürger zum Dialog über die Meeresforschung ein: Was werden wir in den Weiten der Ozeane noch finden? Wie können wir Rohstoffe nachhaltig nutzen? Und was können wir gegen den Plastikmüll in unseren Meeren tun? Im Wissenschaftsjahr 2016*17 koordinieren wir die Zusammenarbeit mit über 100 Partnern, steuern die Kampagnenagenturen und betreuen über 50 Fördervorhaben und Aufträge. Die Themen der Vorhaben reichen von wissenschaftsorientierten Theaterstücken und Filmfestivals über Ausstellungen und Diskussionsreihen bis hin zu Kunstinstallationen. Mit dieser Bandbreite an Zugängen für unterschiedliche Zielgruppen möchte das Wissenschaftsjahr 2016*17 die Bedeutung der Meeresforschung auch für Menschen fernab der Küste aufzeigen. Das Verbundprojekt „Wanderfisch“ des Leibniz Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei mit „Bildungscent e. V.“ bringt beispielsweise Schülerinnen und Schülern die Bedeutung gesunder Ökosysteme am Beispiel des Störs näher. Sie wirken hier direkt an der Aufzucht und dem Besatz von Stören an Elbe, Oste, Havel und Oder mit. Dieses Verbundprojekt haben wir mitkonzipiert, in der Durchführung betreut und mit redaktionellem Begleitmaterial unterstützt.



Die Wissenschaftsjahre des BMBF sind nur eines der von unseren Kommunikationsexperten betreuten Projekte – 2016/2017 standen Meere und Ozeane im Mittelpunkt.

Mit dem Erfolg der Wissenschaftsjahre ist auch die von uns betreute Onlineplattform www.forschungsboerse.de stetig gewachsen. Mehr als 750 Forschende stehen in der Forschungsbörse für den Unterricht an Schulen und Einrichtungen der Erwachsenenbildung bereit. Dieses Jahr ging die bundesweit einzigartige Vermittlungsplattform mit einer neuen Gestaltung und erweiterten Funktionen online. Über das Wasser erreicht zudem die „MS Wissenschaft“ interessierte Bürgerinnen und Bürger, darunter auch viele Schulklassen. Das Ausstellungsschiff hatte zur „Halbzeit“ des Wissenschaftsjahres 2016*17 bereits mehr als 85.000 Besucherinnen und Besucher in 36 deutschen Städten

an Bord begrüßt. Ein 3-D-Riffmodell des Leibniz-Zentrums für Marine Tropenökologie in Bremen lud zum virtuellen Tauchgang durch tropische Korallenriffe ein, die durch Klimawandel und Meeresverschmutzung stark bedroht sind. An einem Computerspiel des Kieler Exzellenzclusters „Ozean der Zukunft“ konnten sich Jugendliche in der nachhaltigen Fischerei üben. Wir steuerten die komplette Ausschreibung rund um die „MS Wissenschaft“, waren an der Konzeption der Ausstellung maßgeblich beteiligt, schlugen Exponate vor und gehörten zum Planungsteam der Schiffsroute.

Neben den etablierten Instrumenten der Wissenschaftskommunikation wurden auch in diesem Wissenschaftsjahr wieder viele neue Aktionen ins Leben gerufen: Als „Plastikpiraten“ untersuchen Jugendliche zwischen zehn und 16 Jahren aus Deutschland und Großbritannien das Vorkommen von Plastikmüll in und an Fließgewässern. Mit dem „mobilen Küstenlabor“ entdecken Kinder, ausgerüstet mit einer Becherlupe und einem Kescher, das vielfältige Leben an den deutschen Küsten. Der Zugang zu Wissen und Forschung kann mit einem kleinen Labor im Stoffbeutel ebenso gelingen wie im Dialog mit renommierten Meereswissenschaftlern oder im Angesicht eines Tauchroboters. Wir konzipierten die Aktion „Plastikpiraten“ und koordinierten die Ansprache der Schulen.

„Faszination Forschung“ nimmt Bürger mit auf Entdeckungsreise

Wo wird in Deutschland geforscht? Wie und warum fördert die Bundesregierung Forschung und Innovation? Wie international ist die deutsche Forschungslandschaft ausgerichtet – und warum ist die internationale Zusammenarbeit so wichtig? Zu diesen Themen gibt die Bürgerbroschüre „Faszination Forschung“ einen anschaulichen Überblick, die 2016 unter maßgeblicher Beteiligung des DLR Projektträgers vom BMBF erarbeitet und veröffentlicht wurde. Die Broschüre nimmt die breite Öffentlichkeit mit auf eine spannende Entdeckungsreise durch die deutsche Forschungs- und Innovationslandschaft, gibt Anregungen, wie man sich als Laie selbst an Forschungsprojekten beteiligen kann, stellt Highlights der aktuellen Forschung vor und berichtet beispielsweise aus dem Alltag einer Tiefseeforscherin. Im Auftrag des BMBF waren Fachexperten und Wissenschaftsredakteure unseres Hauses mit der Umsetzung der Broschüre betraut. Sie brachten die Neugier und Entdeckerleidenschaft von Forschenden ebenso anschaulich zur Sprache wie die vordringliche Aufgabe von Forschung: einen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Probleme zu leisten und



die Gesellschaft damit für die Herausforderungen der Zukunft zu wappnen.



Schulklassen und Jugendgruppen erforschen die Plastikaufkommen in deutschen Flüssen.

Fachforum und Besuchermagnet – Woche der Umwelt

Forschungsprojekte und innovative Ideen rund um die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit standen im Juni 2016 bei der „Woche der Umwelt“ im Amtssitz des Bundespräsidenten im Fokus. Wir gehörten zu den aus über 600 Bewerbern ausgewählten Ausstellern und präsentierten im Schloss Bellevue unter anderem Filme zu vom BMBF geförderten regionalen Wissenschaftszentren und Klimaprojekten in Afrika und Russland. Darüber hinaus informierten wir interessierte Bürgerinnen und Bürger, aber auch Fachbesucherinnen und Fachbesucher, über von uns betreute Vorhaben zur Erhaltung der Biodiversität und berieten zur Forschungsförderung unserer Auftraggeber.

Mit rund 13.000 Besucherinnen und Besuchern war die Woche der Umwelt ein wichtiges Forum für Fachleute im Bereich Umwelt und eine auch für die Öffentlichkeit attraktive Veranstaltung, auf der aktuelle Trends zu Nachhaltigkeit, Ressourcen-, Klima- und Naturschutz vorgestellt wurden.

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Im Umgang mit den ökologischen, sozialen und ökonomischen Herausforderungen unserer Zeit spielt „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) eine zentrale Rolle. Es gilt, entschieden zu handeln und politisch-administrative Rahmenbedingungen zum Schutz der Umwelt und kommender Generationen zu

setzen sowie ein allgemeines Umdenken anzuregen – eine Veränderung in den Köpfen, die zu zukunftsfähigen Lebensstilen führt. Dies kann nur gelingen, wenn Bürgerinnen und Bürger stärker in die Lage versetzt werden, die Auswirkungen ihres eigenen Handelns auf die Gesellschaft und die Umwelt zu berücksichtigen. Um das zu erreichen, verfolgt das UNESCO „Weltaktionsprogramm BNE“ das Ziel, das Thema nachhaltige Entwicklung in allen Bildungsbereichen zu verankern. Zur Umsetzung dieses Ziels wird unter Federführung des BMBF im Sommer 2017 ein „Nationaler Aktionsplan“ (NAP) von der Nationalen Plattform BNE verabschiedet werden, der aktuell 37 Vertreter aus Wissenschaft, Bildung, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft angehören. Dieser NAP enthält konkrete Ziele und Maßnahmenempfehlungen für alle Bildungsbereiche von der Kita über die Schule bis hin zur Erwachsenenbildung, die von sechs Fachforen erarbeitet wurden, die der Nationalen Plattform zuarbeiten.

Die seit Frühjahr 2016 beim DLR Projektträger angesiedelte „Koordinierungsstelle BNE“ – ihr gehören Expertinnen und Experten aus den Bereichen „Bildung, Gender“, „Umwelt und Nachhaltigkeit“ sowie des „Kompetenzzentrums Wissenschaftskommunikation“ an – unterstützte das BMBF und die Mitglieder der Fachforen bei der Erarbeitung des NAP. Es wurden Abstimmungsprozesse organisiert und koordiniert sowie fachliche Zuarbeiten zum Gesamttext des NAP geleistet. Hierfür recherchierten und analysierten unsere Expertinnen und Experten Informationen zu aktuellen BNE-Themen und werteten diese aus. Der Austausch und die Vernetzung zwischen den Akteuren und ihren Initiativen im Feld Bildung und Nachhaltigkeit wurden mit dem ersten „Agendakongress BNE“ Mitte Juli 2016 in Berlin forciert. Für diesen Agendakongress erbrachten wir sowohl inhaltlich-konzeptionell als auch organisatorisch wichtige Leistungen in den Bereichen Programmgestaltung, Durchführung und Nachbereitung. Mit knapp 600 Teilnehmenden fand der Kongress große Resonanz in der Akteursszene und in der breiten Öffentlichkeit. Der zweite „Agendakongress BNE“ wird Ende November 2017 stattfinden.

Gesamtzahl der betreuten Fördervorhaben: 126

Eingesetzte Fördermittel: 7,2 Mio. €

| Umsetzung folgender Aufträge | Auftraggeber | Anzahl Fördervorhaben | Fördermittel in Mio. € |
|------------------------------|--------------|-----------------------|------------------------|
| Wissenschaftskommunikation | BMBF | 126 | 7,2 |

| Aufträge ohne Projektförderung | Auftraggeber |
|--|--------------|
| Bildung für nachhaltige Entwicklung | BMBF |
| Bundesbericht Forschung und Innovation | BMBF |



Innovationen für Wirtschaft und Gesellschaft

Forschung und Entwicklung und die darauf basierenden technologischen, sozialen und Geschäftsmodellinnovationen sind starke Modernisierungstreiber. Dabei werden zunehmend Erwartungen geäußert, das Innovationsgeschehen stärker auf gesamtgesellschaftliche Fragestellungen auszurichten. Mit ihrer „Hightech-Strategie“ fördert die Bundesregierung die Innovationsfähigkeit des Standorts Deutschland. Dabei tritt neben die Aspekte Wohlstand und Wachstum die Notwendigkeit, Lösungen für drängende gesellschaftliche Herausforderungen zu finden. Im Fokus der Politik steht auch der deutsche Mittelstand.

Der DLR Projektträger stellt sich diesen veränderten Rahmenbedingungen und hat seine Kompetenzen mit der Zusammenlegung von vier zuvor eigenständigen Organisationseinheiten im neuen Geschäftsbereich „Gesellschaft, Innovation, Technologie“ gebündelt. So können wir gesellschaftlich relevante Themenfelder für unsere Kunden noch besser disziplinübergreifend bearbeiten sowie gesellschafts- und ingenieurwissenschaftliche und Fragestellungen zur Innovationsgestaltung gleichermaßen adressieren. Dies versetzt uns in die Lage, umfassende Innovationsstrategien zu entwerfen und die in der „Hightech-Strategie“ formulierten Erwartungen zu erfüllen. Als „Think-Tank“ erarbeiten wir Studien und Analysen und stellen umfangreiche fachliche Expertise zur Verfügung. Wir arbeiten strategisch, indem wir bei der Erstellung von Programmen und Projekten unterstützen, und geben über die Bilanzierung dieser Aktivitäten wertvolle Erkenntnisse zu ihrer Weiterentwicklung. Wir vernetzen Akteure und helfen somit, Innovationen direkt in die Unternehmen und die Gesellschaft zu tragen. Unsere Expertinnen und Experten entwickeln, beraten, organisieren und kommunizieren Förderformate; sie begleiten die geförderten Projekte über die gesamte Laufzeit, einschließlich der Verwertung.

Vorfahrt für Innovationen im Mittelstand

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind der Motor für die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands und sichern einen Großteil der Arbeitsplätze. Eine breite, auch auf Grundlagenforschung ausgerichtete Strategie zu Forschung und Entwicklung (FuE) kann der Mittelstand jedoch nicht leisten. In vielen KMU sind Ideen für neue innovative Produkte und Dienstleistungen vorhanden, doch fehlen Ressourcen und Zeit für deren fundierte Ausplanung und für die Identifikation öffentlicher Förderprogramme.

Gerade bei kleinen Unternehmen bedarf es zur Umsetzung innovativer Ideen umfänglicher Investitionen und flexibler Forschungspartner. Deshalb unterstützt die Bundesregierung KMU in der Forschung – beispielsweise im Rahmen des Zehn-Punkte-Programms „Vorfahrt für den Mittelstand“. Der DLR Projektträger steht den KMU mit seiner Expertise in allen Phasen des Innovationszyklus unterstützend zur Seite. Dies geschieht mittels verschiedener nationaler Fachprogramme des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi), die von uns betreut werden – unter anderem „go-Inno“, „Mittelstand Digital“, „KMU-innovativ“, „Innovationsforen Mittelstand“. Die bei uns angesiedelte „Nationale Kontaktstelle KMU“ ermöglicht darüber hinaus den Zugang zur europäischen Forschungsförderung im Rahmen des Programms „Horizont 2020“.

Innovationsgutscheine

Das vom DLR Projektträger umgesetzte Programmmodul „go-innovativ“ des Förderprogramms „go-Inno“ des BMWi setzt schon bei der initialen Bewertung der Machbarkeit von Innovationen an. Bereits vor einer Entwicklungsarbeit können KMU in diesem Rahmen ihre Idee durch fachkundige, explizit ausgewiesene Unternehmensberatungen analysieren und bewerten lassen. Ist die Idee überhaupt technologisch machbar? Welche Verkaufschance zu welchem Preis hätte die Innovation im Markt? Wäre die Idee im eigenen Unternehmen umsetzbar? Und nicht zuletzt: Reichen die finanziellen Ressourcen aus oder gibt es Förderprogramme, die diese Idee unterstützen können? Die Antworten auf diese Fragen entscheiden über Erfolg oder Misserfolg eines Entwicklungsvorhabens. Berater, die KMU hier unterstützen, können sich bei „go-innovativ“ autorisieren lassen. Der Autorisierungsprozess überprüft die Eignung zur Innovationsberatung. KMU können für solche Unternehmensberatungen unbürokratisch Gutscheine erhalten, die bis zu 50 Prozent ihrer diesbezüglichen Beratungskosten abdecken. Wir bearbeiteten im Jahr 2016 knapp 700 solcher Gutscheine. Dabei übernahmen wir für das BMWi die Administration der Fördergutscheine und die Autorisierung der Beratungsunternehmen.



Mittelstand Digital

Gerade KMU und Handwerk benötigen Mobilisierung, Information und Unterstützung, um Vertrauen und Handlungssicherheit zu gewinnen, eine Veränderung im Unternehmen anzugehen und in den digitalen Umbau zu investieren. Im Auftrag des BMWi gestaltet der DLR Projektträger die Fördermaßnahmen für Kompetenzaufbau und Mobilisierung der Wirtschaft im Programm „Mittelstand Digital“: Wir führen die ausgewählten Vorhaben von der Antragsphase über die Umsetzung bis zur Verwertung. Die Unterstützung der Unternehmen endet jedoch nicht mit neutraler Information, praktischer Demonstration und Erfolgsbeispielen. Einen Anschluss bildet das von unseren Expertinnen und Experten umgesetzte Modellvorhaben „go-digital“ des BMWi, aus dem Unternehmen über einen Gutschein ein Kontingent qualifizierter Beratung erhalten und dadurch die nächsten konkreten Schritte zum digitalen Wandel gehen können. Damit sind wir auch ein Schlüsselpartner in der Umsetzung der „Digitalen Agenda“ der Bundesregierung.

KMU-innovativ

Das BMBF unterstützt mit seiner Förderinitiative „KMU-innovativ“ die Innovationsanstrengungen von KMU durch einen unkomplizierten Zugang zu Fördermitteln. Der DLR Projektträger zeichnet in verschiedenen Bereichen für dieses Instrumentarium verantwortlich, unter anderem für den Programmteil „Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)“. Unternehmen erhalten hier die Möglichkeit, ihre Innovationen gemeinsam mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen so weit zu entwickeln, dass sie diese nach Projektabschluss in marktfähige Produkte umsetzen können. Für den Programmteil IKT wurden 2016 über 300 Projekte gefördert. Mit großem Erfolg: Bei fast allen geförderten Unternehmen lassen sich dauerhaft wirtschaftliche Effekte feststellen. Drei Viertel haben erfolgreich neue Anwendungen auf den Markt gebracht. Um Kooperation, Austausch und Vernetzung zwischen den Projekten für den gesamten IKT-Bereich weiter zu stärken, konzipierten und organisierten unsere Fachleute im Oktober 2016 die 5. BMBF-Fachtagung „KMU-innovativ: IKT“. In Diskussionsrunden und bei einer Poster- und Demonstratoren-Ausstellung wurden Forschungsergebnisse präsentiert und Erfahrungen ausgetauscht. Zusätzlich bot das vom BMBF und uns gemeinsam entwickelte „Science Dating“ interessierten Unternehmen eine Möglichkeit, Forschungspartner zu finden und neue Ideen zu diskutieren.



Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka eröffnete die Auftaktveranstaltung des Programms „Innovationsforen Mittelstand“.

Innovationsforen Mittelstand

Seit 2016 zielt die neue BMBF-Initiative „Innovationsforen Mittelstand“ darauf ab, den KMU bessere Voraussetzungen für ihre Innovationsaktivitäten und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle zu verschaffen. Die Fördermaßnahme initiiert themenoffene Innovationspartnerschaften zwischen Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft. So fördert sie den Auf- und Ausbau interdisziplinärer regionaler und überregionaler Netzwerke auf unterschiedlichsten Innovationsfeldern, wie Technologie, Kultur- und Kreativwirtschaft oder soziale Dienstleistungen. „Innovationsforen Mittelstand“ führt die KMU so an die Grenzen von Branchen und Institutionen – genau dort entstehen Innovationen. Der DLR Projektträger ist für das Förderinstrument der Innovationsforen im Rahmen von „Unternehmen Region“ zuständig. Wir nutzten unsere langjährige Expertise auch für die strategisch-inhaltliche Beratung des BMBF zur Neukonzeption der „Innovationsforen Mittelstand“. Seit dem Start der Initiative beraten unsere Expertinnen und Experten interessierte Antragsteller umfassend und kompetent und unterstützen sie bei der Einbindung von relevanten Institutionen.



„Komplexität und Geschwindigkeit von Veränderungen nehmen ständig zu, technische Innovationen sind in gesellschaftliche Zusammenhänge eingebettet. Ein ganzheitliches Verständnis des Dreiecks Gesellschaft-Innovation-Technologie bestimmt heute die Fähigkeit zur Innovation.“

Mit „Gesellschaft, Innovation, Technologie“ wurde ein völlig neuer Bereich im DLR Projektträger geschaffen. Warum ist dieser so wichtig?

Der neue Bereich ist ein Spiegelbild der aktuellen Veränderungen in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik. Diese bringen neue, sehr komplexe Herausforderungen mit sich, die wir vernetzt angehen müssen, also über die Grenzen einzelner Disziplinen hinaus. Nehmen Sie sozio-technische Fragestellungen wie das Zusammenwirken von Mensch und Maschine oder Folgen der Entwicklung von künstlicher Intelligenz auf moderne Arbeitswelten. Durch die Bündelung unserer Kompetenzen in einem Bereich können diese Themen in einer einzigartigen Weise bedient werden. Mehr noch, durch das sehr enge und unkomplizierte Zusammenwirken mit den anderen Bereichen im DLR Projektträger ist interdisziplinäres Arbeiten zu einer Selbstverständlichkeit geworden.

Die Identifizierung von Zukunftsthemen und eine entsprechende strategische Beratung gehören zu Ihrem Kerngeschäft – welche Themen ragen da besonders heraus?

Es fällt mir schwer, ein einziges „Mega“-Thema zu nennen – vielmehr ist es so, dass einzelne Themen miteinander verbunden sind und sich zu einem größeren Gesamtbild zusammenfügen. Konkret wären da die Herausforderungen der Digitalisierung zu nennen, intelligente Mobilität, die Einbindung von Innovation in den gesellschaftlichen Kontext (soziale Innovationen), zukünftige Arbeitswelten, die Entwicklung neuartiger Dienstleistungen oder der Transfer von Forschungsergebnissen in die Industrie – im nationalen und internationalen Kontext.

Welches Thema wird Sie künftig besonders beschäftigen?

Ganz klar das bereits erwähnte „sozio-technische System“. Wird von Fortschritt gesprochen, ist meist der technische gemeint. In den letzten Jahren ist aber auch zunehmend die Bedeutung sozialer Innovationen ins Blickfeld gerückt. Bei vielen drängenden gesellschaftlichen Herausforderungen, etwa bei der Gestaltung des digitalen Wandels, bei der Bewältigung demografischer Veränderungen oder auch bei neuen Modellen für eine nachhaltige urbane Mobilität, erkennen wir zunehmend, dass Technik allein uns nicht weiterhilft.

„Social Entrepreneurship“ ist in diesem Zusammenhang ein wichtiges Stichwort: So zeigt das Beispiel

Car-Sharing, dass eine soziale Innovation nicht nur einen wichtigen Beitrag zu einer smarten und nachhaltigen urbanen Mobilität darstellt, sondern auch wirtschaftlich erfolgreich sein kann.

Als bekennender Fußballfan wissen Sie, wie wichtig individuelle Höchstleistungen für ein Team sind, aber eben auch Zusammenhalt und Begeisterung – welchen Auftrag geben Sie Ihren „Spielern“ mit auf den Platz?

Kurt Landauer, Gründer und erster Präsident des FC Bayern, hat eine Haltung geprägt: „Wir müssen anders sein und die Menschen von unserem Spiel begeistern.“ Auf unser Haus übertragen bedeutet das eine noch konsequentere Kundenorientierung: Wir müssen unsere Kunden verstehen und mit fachlicher Kompetenz und Engagement begeistern – an jedem einzelnen „Spiegeltag“. Dabei hat jeder klare Aufgaben und verfügt über individuelle Expertise – aber nur gemeinsam sind wir stark, können wir das ausspielen, was diesen Bereich so besonders macht: Das Ganze ist eben mehr als die Summe der Einzelteile. Diesen Zusammenhalt zu bilden und gemeinsam mit einem starken Team komplexe Herausforderungen zu gestalten, begeistert auch mich, und diese Stimmung versuche ich auf den gesamten Bereich zu übertragen.

.....
Martin Wegner ist seit September 2016 beim DLR Projektträger tätig und leitet den Bereich „Gesellschaft, Innovationen, Technologie“ mit 195 Beschäftigten. Bei der Eaton Corporation war er verantwortlich für den Aufbau von Joint Ventures in Indien und China, bei der Deutschen Post DHL trug er Verantwortung in den Bereichen Engineering, Konzernstrategie und im Innovationsbereich sowie als Vice President Forschung- und Produktentwicklung/Corporate Patentmanagement. 2014 übernahm Martin Wegner die Leitung für das Produktmanagement neuer digitaler Produkte bei der Deutschen Post AG.

» **Herausforderung Industrie 4.0 – technische Innovationen**

Industrie 4.0 bezeichnet einen historischen Umbruch, der in seiner Bedeutung verglichen wird mit der Mechanisierung mittels Wasser- und Dampfkraft (erste industrielle Revolution), der Massenfertigung mittels Fließbändern (zweite industrielle Revolution) und dem Einsatz von Elektronik und Informationstechnik (dritte industrielle Revolution). Diese Herausforderung zeigt exemplarisch die Notwendigkeit eines umfassenden Innovationsverständnisses und einer interdisziplinären Herangehensweise auf. Die Vernetzung von Maschinen und Anlagen – auch über Unternehmensgrenzen hinweg – eröffnet große Möglichkeiten nicht nur für die Optimierung und die detaillierte Steuerung von Produktionsprozessen. Sie verändert auch die Arbeitswelt und bietet Chancen für neue Geschäftsmodelle. Dies beinhaltet insbesondere auch die bessere Einbindung von Dienstleistungen und Logistikprozessen.



Die Digitalisierung von Produktionsprozessen wird die Arbeitswelt radikal verändern – dazu entwickeln wir im DLR Projektträger Förderprogramme, die wir auch in der Umsetzung begleiten.

Die bereichsübergreifende Expertise des DLR Projektträgers zu Industrie 4.0 reicht von langjährigem Erfahrungswissen in der Forschungsförderung bis hin zur Anwendung und erschließt dabei auch Wissen zur Arbeitsgestaltung und zu Bildungsfragestellungen. Für das BMBF und BMWi, wie auch für die Baden-Württemberg Stiftung, wurden in unserem Hause mehrere Förderprogramme und Förderschwerpunkte zum Thema Industrie 4.0 entwickelt und

umgesetzt. Dies umfasst neben der inhaltlichen Ausgestaltung die Begleitung des Auswahlprozesses, die anschließende Betreuung und Vernetzung der Förderprojekte sowie die Kommunikation der Ergebnisse. Für das BMWi stehen unsere Fachleute 30 Projektverbänden mit 203 Teilvorhaben zum Thema Industrie 4.0 zur Seite.

Mit dem BMBF haben wir ein Konzept zur besseren Erschließung der Industrie 4.0 insbesondere für KMU entwickelt, welches jetzt in drei großen Verbundprojekten umgesetzt wird. Der BMBF-Förderschwerpunkt Dienstleistungsinnovationen durch Digitalisierung zielte vor allem auf neue Geschäftsmodelle der Industrie 4.0. Mit der Umsetzung des Pilotvorhabens „Future_Work_Lab“ und der Initiierung des Förderschwerpunkts „Arbeit in der digitalen Welt“ wurden, zusammen mit dem BMBF, wichtige Weichen für die Gestaltung der Arbeit gestellt.

» **Potenzial zur Problemlösung: Innovationen im gesellschaftlichen Kontext**

Technologisch basierte Innovationen sind seit Jahrzehnten verlässliche Treiber für wirtschaftliche Entwicklung und Wohlstand in den industrialisierten Ländern. Angesichts drängender gesellschaftlicher Herausforderungen wie Klimawandel oder demografischer Wandel werden Innovationen verstärkt in Hinblick auf ihr Problemlösungspotenzial beurteilt. Innovative Handlungspraktiken gewinnen dabei gegenüber technologischen Neuerungen an Bedeutung, kommen teilweise sogar ganz ohne sie aus, weshalb in diesem Kontext oft von „Sozialen Innovationen“ die Rede ist. Ein derart erweitertes Innovationsverständnis erfordert im Prozess von Forschung und Entwicklung eine Kombination aus technischem Know-how und Wissen über gesellschaftliche Trends und Diskurse, Interessen- und Einflusstrukturen, rechtliche Rahmenbedingungen sowie Werthaltungen innerhalb verschiedener gesellschaftlicher Gruppen. Zudem rücken Fragen zur Partizipation, zu Teilhabe und Wohlfahrt sowie zu den sozialen Herausforderungen der Digitalisierung in den Fokus.

Kompetenz in den Sozial- und Geisteswissenschaften und bei der konzeptionellen Entwicklung gesellschafts- und problemorientierter Forschungsprogramme ist ein Alleinstellungsmerkmal des DLR Projektträgers. Im Jahr 2014 führten wir im Auftrag des BMBF einen Agendaprozess durch, mit dem der Forschungsbedarf zu den großen gesellschaftlichen Herausforderungen ermittelt wurde.

Die auf der Basis der Ergebnisse entwickelten Fördermaßnahmen werden innerhalb des BMBF-Rahmenprogramms für die Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften realisiert. 2016 lag der Fokus auf den Themen „Migration“ sowie „Krisen und Umbrüche“. Auch die „Hightech-Strategie“ der Bundesregierung rückt die drängenden Herausforderungen der Zukunft in den Fokus der Innovationspolitik. Von Beginn an waren wir an der Entwicklung dieser Strategie beteiligt, deren Ziele auch das BMBF-Programm „Zukunft der Arbeit“ aufnimmt. Dieses haben wir ausgearbeitet und damit den politisch-gesellschaftlichen Dialog zwischen Bürgerinnen und Bürgern sowie der Wirtschaft unterstützt.



Als DLR Projektträger leisteten wir wichtige Beiträge zur „Hightech-Strategie“ der Bundesregierung und dem BMBF-Programm „Zukunft der Arbeit“.

» **Ganz schön smart: Dienstleistungsinnovationen**

Für Dienstleistungen, als ein Beispiel für nichttechnische Innovationen, gelten andere Innovationsmuster als für Sachgüter. Im Vordergrund steht der Prozesscharakter, sodass die Implementierung von technischen Entwicklungen in den Markt zeitnah, ohne Brüche und nutzerorientiert erfolgen kann. Digitalisierung spielt hierbei eine zentrale Rolle. Sie erschließt Ressourcen für neue Dienste und Dienstleistungen, beispielsweise durch die Erfassung betrieblicher Prozessdaten, Echtzeitdaten und Daten zu Lebens- und Mobilitätsgewohnheiten von Konsumenten.

Dabei geht es um weit mehr als die Digitalisierung bestehender Dienstleistungen und Wertschöpfungs-

prozesse: Als „Smart Services“ werden Prozessketten zu unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsnetzen miteinander verbunden. Die Anwendungen sind vielseitig. Sie reichen von der smarten Produktion (so etwa Industrie 4.0) über das Zusammenspiel unterschiedlicher Wirtschaftsbereiche (zum Beispiel Logistik, Handel, Energieversorgung, Gesundheitswesen, Medien) zu komplexen Dienstleistungssystemen bis hin zur übergreifenden Nutzung von bislang einzeln angebotenen Dienstleistungen im Alltag, die auf die Themen Wohnen, Einkaufen, Reisen, Bildung oder Pflege zielen.

Derzeit ist der DLR Projektträger eng in das BMWi-Förderprogramm „Smart Service Welt“ eingebunden: Unter unserer Federführung wurden zwei Ausschreibungen gestaltet und im Rahmen einer ersten Runde Förderprojekte mit 94 Zuwendungsempfängern in 16 Verbundprojekten bewilligt. 2016 wurde zudem die zweite Bekanntmachung mit einem Fokus auf den gesellschaftlichen Herausforderungen Beschäftigung, Mobilität, Wohnen und Grundversorgung veröffentlicht.

Für das BMBF haben wir im Rahmen des Programms „Innovationen für die Produktion, Dienstleistungen und Arbeit von morgen“ die Förderlinie „Dienstleistungsinnovationen durch Digitalisierung“ mit mehr als 20 Verbundprojekten aufgebaut und die Bekanntmachung „Technikbasierte Dienstleistungssysteme“ entworfen. Damit konnten wir Akzente für die Dienstleistungsforschung der Bundesregierung setzen.



Kein Lebensbereich bleibt ausgenommen – gerade im Dienstleistungssektor spielt die Digitalisierung eine zentrale Rolle.

» **Nationale Kontaktstellen: wichtige Partner bei internationaler Förderung**

Um deutsche Antragstellende im Wettbewerb um europäische Fördergelder umfassend informieren und beraten zu können, etablierte die Bundesregierung Anfang der 1990er-Jahre „Nationale Kontaktstellen“ (NKS). Beim DLR Projektträger sind zahlreiche dieser NKS angesiedelt (vgl. Seite 84). Er stellt zudem die Geschäftsstelle des deutschen NKS-Netzwerks. Zu den zentralen Aufgaben der Kontaktstellen gehören die Beratung und Betreuung von Antragstellenden, die Information von Förderinteressierten und die Unterstützung bei der Partnersuche über ihre europäischen NKS-Netzwerke. Damit stellen wir Forschenden in allen Phasen eines Projekts einen kompetenten Ansprechpartner zur Seite – von der Einordnung einer Idee über die Gestaltung und Einreichung eines Förderantrags bis hin zur Projektdurchführung.



Über die im DLR Projektträger angesiedelten „Nationalen Kontaktstellen“ eröffnen wir Wege zu europäischen und internationalen Fördermöglichkeiten.

Beispielhaft für unsere Expertise in der internationalisierten Forschungsförderung seien die Kontaktstellen in den Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften (NKS „Gesellschaft“) sowie in den Informations- und Kommunikationstechnologien (NKS IKT) genannt. 2016 wurden allein durch die NKS IKT deutschlandweit auf 16 Veranstaltungen 470 Interessenten aus Wissenschaft und Wirtschaft angesprochen. Diese „Proposal-Check-Veranstaltungen“ boten Antragstellern ein Forum, um im intensiven Austausch mit Fachgutachtern die Qualität ihrer Anträge zu opti-

mieren. So konnten etwa im Rahmen der in Prag im Beisein der Bundeskanzlerin vereinbarten engen Kooperation zwischen Deutschland und Tschechien gezielte Forschungskontakte zwischen deutschen und tschechischen Mittelständlern zum Thema Industrie 4.0 vermittelt werden.

Die NKS Gesellschaft koordiniert, über die Beratung deutscher Interessenten hinaus, das Netzwerk aller Kontaktstellen der Geistes- und Sozialwissenschaften in Europa, „NET4SOCIETY“. Hier gaben wir deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern beispielsweise mit der Durchführung einer Brokerage-Veranstaltung im November 2016 in Bratislava Gelegenheit zur internationalen Vernetzung. Darüber hinaus hält die NKS Gesellschaft als Koordinator über den Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie (ITRE) des Europäischen Parlaments Kontakt in die relevanten Gremien der Europäischen Union.

Wir vertreten das BMBF zudem in diversen Gremien der OECD, der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Besonderes Augenmerk richteten wir 2016 darauf, die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft zu analysieren, statistisch zu erfassen und zu bewerten.

» **Innovationskommunikation und Transfer**

Komplexe Erkenntnisse der Wissenschaft verständlich zu kommunizieren, ist eine unabdingbare Voraussetzung für Innovationen – das BMBF-Programm „Innovationsorientierung der Forschung“ baut deshalb Brücken zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Mit diesem von uns gestalteten Programm wird die Wissenschaft für die Notwendigkeit eines Wissenstransfers sensibilisiert sowie eine neue Verwertungs- und Innovationskultur entwickelt. Unsere Expertinnen und Experten arbeiten dabei eng mit den außeruniversitären Forschungseinrichtungen zusammen, um neue Innovationsprozesse anzustoßen. Dazu gehören unter anderem die Entwicklung neuer Methoden und Instrumente des Wissens- und Technologietransfers, der Aufbau von Strukturen in Forschungseinrichtungen zu deren Anwendung und Kommunikation sowie das exemplarische Ausprobieren solcher Werkzeuge.

Zudem entwickelten wir im Auftrag des BMBF die Wissensplattform „Fachinformationen zum Innovationsgeschehen“ und betreiben diese. Sie liefert Informationen zum Fördergeschehen und ermöglicht eine systematische Auswertung regionalspezifischer



Im Auftrag des BMBF leisten wir maßgebliche Beiträge zum „Bundesbericht Forschung und Innovation“, dem Standardwerk zur deutschen Forschungs- und Innovationspolitik.

Innovationsprozesse sowie Förderrichtlinien auf Landes-, Bundes- und europäischer Ebene. Die in diese Wissensplattform eingebundenen und von unseren Fachleuten konzipierten Datenbanken „Regionales Informationssystem Online“ (RISO) und „Programm-Monitoring“ (PROMO) liefern gezielte Fachinformationen zur Analyse und Evaluation von Förderentscheidungen, zur Entwicklung von Programmen und der kontinuierlichen Weiterentwicklung passgenauer Instrumente.

Spannende Einblicke in die Vielfalt der deutschen Innovationslandschaft ermöglicht auch der „Bundesbericht Forschung und Innovation“ (BuFI), dessen Geschäftsstelle der DLR Projektträger im Auftrag des BMBF mitverantwortet. Der BuFI ist das Standardwerk zur Forschungs- und Innovationspolitik Deutschlands. Er stellt übersichtlich und aktuell die verschiedenen Elemente des deutschen Forschungs- und Innovationssystems vor und ordnet diese auch in den internationalen Kontext ein. Zu den Aufgaben unserer wissenschaftlichen Mitarbeitenden sowie Kommunikationsexpertinnen und -experten gehören sowohl die Erstellung und Abstimmung der Textentwürfe als auch die konzeptionelle und redaktionelle Gestaltung aller Kommunikationsprodukte – wie Bundesbericht, Webseite und Broschüre „Faszination Forschung“ (vgl. Seite 23).

Gesamtzahl der betreuten Fördervorhaben: 4091

Eingesetzte Fördermittel: 343,5 Mio. €

| Umsetzung folgender Aufträge | unterstützte Programme/ Maßnahmen | Auftraggeber | Anzahl Förder- vorhaben | Fördermittel in Mio. € |
|---|---|--------------|-------------------------|------------------------|
| IT-Systeme | | BMBF | 962 | 102,4 |
| | <i>IKT2020</i> | | 575 | 80,1 |
| | <i>KMU-innovativ</i> | | 334 | 20,4 |
| | <i>Spitzencluster</i> | | 53 | 1,9 |
| Rahmenprogramm Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften | | BMBF | 395 | 86,2 |
| Entwicklung konvergenter IKT | | BMW i | 465 | 51,0 |
| | <i>Entwicklung digi- taler Technologien</i> | | 357 | 39,0 |
| | <i>IKT für Elektromobilität</i> | | 108 | 12,0 |
| Forschung für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen | | BMBF | 681 | 25,4 |
| Elektromobilität | | BMW i | 206 | 20,0 |
| Mittelstand digital | | BMW i | 148 | 20,0 |
| Innovationsorientierung der Forschung | | BMBF | 97 | 13,3 |
| Industrie 4.0 | | BW Stiftung | 11 | 5,0 |
| go-inno: Gutscheinausgabe / Modul go-innovativ | | BMW i | 659 ¹ | 4,6 |
| IT-Sicherheit | | BW Stiftung | 5 | 4,0 |
| Forschung zu sexualisierter Gewalt | | BMBF | 44 | 3,4 |
| Transfer von FuE-Ergebnissen durch Normung und Standardisierung (TNS) | | BMW i | 65 | 3,0 |
| Modellvorhaben go-digital: Gutscheinausgabe | | BMW i | 318 ¹ | 2,0 |
| IT-Sicherheit in der Wirtschaft | | BMW i | 10 | 1,2 |
| Innovationsforen | | BMBF | 18 | 1,1 |
| High Performance Computing II | | BW Stiftung | 7 | 0,9 |

¹ Die Programme „go digital“ und „go-Inno“ unterliegen nicht der klassischen Projektförderung. Die Anzahl der Fördervorhaben entspricht den bewilligten Gutscheinen.

| Aufträge ohne Projektförderung | Auftraggeber |
|---|--------------|
| Bundesbericht Forschung und Innovation | BMBF |
| connectNRW | MIWF NRW |
| Fachinformationen zum Innovationsgeschehen und zur Innovationsförderung | BMBF |
| IKT-Strategien und EU-Synergien | BMBF |

Umsetzung folgender EU-Projekte (gefördert von der Generaldirektion Forschung und Innovation der Europäischen Kommission sowie der Generaldirektion Unternehmen):

| | | | | |
|---------------------------|------|-------------|-----|-------|
| EqUIP, EU-INDIA Plattform | HERA | Net4Society | TAP | EUWIN |
|---------------------------|------|-------------|-----|-------|



Gezielt forschen – wirksam helfen

Gesund zu sein, das hat für die meisten Menschen oberste Priorität. Sie wollen ohne Krankheiten, so lange wie möglich gut und selbstbestimmt leben – das stellt die Gesundheitsforschung vor Herausforderungen. Auch wenn die meisten Krankheiten immer besser verstanden und behandelt werden können: Angesichts sich wandelnder Lebensgewohnheiten und der demografischen Entwicklung ist der Bedarf an medizinischer Forschung unverändert hoch. Wissenschaftliche Fortschritte und technologische Innovationen sollen zur Entwicklung vorbeugender diagnostischer und therapeutischer Verfahren beitragen. Eine weitere Aufgabe besteht darin, neue Verfahren rasch und zuverlässig aus dem Labor in den Alltag zu überführen. Immer wichtiger wird es zudem, die gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Dimensionen von Erkrankungen in den Blick zu nehmen. Forschung und Innovationen sind unverzichtbare Voraussetzungen, um die Lebensqualität der Menschen zu bewahren und zu verbessern.

Der DLR Projektträger ist in der Gesundheitsforschung gut aufgestellt. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben eine breite Expertise, angefangen von der biomedizinischen Gesundheitsforschung über die Versorgungs- und Ernährungsforschung bis hin zur Entwicklung der Forschungs-, Versorgungs- und Ausbildungssysteme sowie rechtlichen und ethischen Fragen im Gesundheitsbereich. Mit den wichtigen Akteuren sind wir national und international eng vernetzt. Unsere Expertinnen und Experten arbeiten auch im eigenen Haus bereichs- und disziplinübergreifend und können komplexe Themen im Gesundheitsbereich so umfassend betreuen.

Pionierarbeit in der Forschung: Die Förderinitiative „Gesund – ein Leben lang“

Körperliche und geistige Gesundheit sind wichtige Faktoren für ein erfülltes und glückliches Leben. Die Gesundheitsforschung trägt heute sehr erfolgreich dazu bei – die Menschen werden immer älter und bleiben länger gesund. Gleichzeitig soll die Forschung kranken Menschen möglichst lange eine gute Lebensqualität sichern.

Herkunft, sozialer Status, Geschlecht und berufliches Umfeld haben ebenso Auswirkungen auf die Gesundheit eines Menschen wie seine genetische Disposition. Die Forschung weiß heute auch: Was bei Krankheiten von Kindern hilft, muss nicht auch Senioren gut tun, Vorbeugung von Berufskrankheiten sieht anders aus als Prävention gegen Zivilisationskrankheiten. Kinder und Jugendliche, Männer und Frauen, Erwerbstätige oder Senioren – sie alle haben unterschiedliche Eigenschaften und Bedürfnisse. Für sie gilt es, zielgruppengenaue Versorgungs- und Präventionsansätze zu entwickeln. Darauf reagiert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit der Förderinitiative „Gesund – ein Leben lang“. Die Förderinitiative rückt erstmals die Verschiedenheit der Bevölkerungsgruppen und Lebensphasen des Menschen in den Fokus der Gesundheitsforschung. Mit diesem Perspektivwechsel leistet sie Pionierarbeit.

„Gesund – ein Leben lang“ setzt einen Auftrag aus dem aktuellen Koalitionsvertrag um. Bis 2021 stellt das BMBF dafür rund 100 Millionen Euro zur Verfügung. Als DLR Projektträger unterstützen wir das BMBF bei der Konzeption dieser umfangreichen, anspruchsvollen Förderinitiative und sind auch mit ihrer Umsetzung betraut.

Wir waren maßgeblich daran beteiligt, hierzu für das BMBF einen strategischen Dialog zwischen Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Politik zu konzipieren. Zusammen mit Experten aus Wissenschaft und Praxis erfassten wir den Forschungsbedarf. Wir identifizierten Wissenslücken und formulierten die drängenden Forschungsfragen für die unterschiedlichen Zielgruppen.

Zielgruppengenaue versorgen und vorbeugen

Welche Auswirkungen beispielsweise haben Digitalisierung und vernetzte Arbeitswelt auf die Gesundheit der Menschen? Wie können Unternehmen gesundheitsfördernde Arbeitsstrukturen schaffen und ein betriebliches Gesundheitsmanagement erfolgreich etablieren? Dies sind nur einige Aspekte, die im Rahmen der Förderinitiative aufgegriffen werden. Erwerbstätige sind in der modernen Arbeitswelt immer neuen Anforderungen ausgesetzt, psychische Erkrankungen nehmen zu. In der EU verursachen die Folgen von Stress am Arbeitsplatz jährlich Kosten in Höhe von rund 20 Milliarden Euro.

Nach einer Untersuchung des Robert-Koch-Instituts leiden 16 Prozent der Kinder und Jugendlichen in Deutschland an einer chronischen körperlichen oder psychischen Erkrankung. Um ihnen wirkungsvoll helfen zu können, werden dringend mehr kindgerechte Therapien und zielgruppenspezifische Präventionskonzepte benötigt, die junge Menschen besser erreichen – denn Kinder und Jugendliche sind keine kleinen Erwachsenen. Krankheiten können sich bei Frauen und Männern



Das BMBF rückt die Verschiedenheit von Bevölkerungsgruppen und Lebensphasen in den Fokus der Gesundheitsforschung.

ganz anders zeigen und verlaufen oft unterschiedlich. Dies muss die Forschung stärker berücksichtigen. Ein prominentes Beispiel ist der Herzinfarkt, der sich bei Frauen weniger spezifisch äußert als bei Männern und deshalb oft zu spät erkannt wird. Die Knochenkrankung Osteoporose dagegen wird bei Männern seltener erkannt und weniger wirksam behandelt. Denn Osteoporose tritt bei Frauen häufiger auf und wird daher vornehmlich an Patientinnen erforscht.

Durch den demografischen Wandel leiden immer mehr ältere Menschen an mehreren Krankheiten gleichzeitig. Oft nehmen sie viele verschiedene Medikamente ein. Hier gilt es die Wissensbasis zu verbessern, auf der Versorgungs- und Pflegemodelle für ältere Menschen aufbauen. Dabei wird die medizinische Forschung verstärkt die Gesundheitsfachberufe und andere Disziplinen miteinbeziehen, beispielsweise die Sozialwissenschaften.

Der Projektträger schafft die Basis für erfolgreiche Projekte

Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka stellte die Förderinitiative im Dezember 2015 im Rahmen einer Pressekonferenz vor. Unsere Expertinnen und Experten haben hierzu sowohl wissenschaftliche Expertise als auch Know-how in puncto Kommunikation eingebracht. Sie bereiteten die Pressearbeit inklusive der Pressekonferenz vor, konzipierten und gestalteten das gedruckte Förderkonzept und beteiligten sich an

der Aufbereitung von Themen für das Internet. Für den Erfolg der Förderinitiative ist dies ein wichtiger Baustein: Nur mit einer passgenauen Kommunikation können die jeweiligen Zielgruppen aus Forschung, Politik und Gesellschaft erreicht werden.

Auf der Pressekonferenz wurden die Richtlinien zur Kinder- und Jugendgesundheit sowie zur Förderung der Versorgungs- und Pflegeforschung für ältere und hochbetagte Menschen veröffentlicht. Unsere Beratung der Wissenschafts-Community trug dazu bei, deren Anträge zur Forschungsförderung auf einen erfolgreichen Weg zu bringen. Zudem wurden die Projektanträge 2016 mit unserer Unterstützung begutachtet. 2016 folgten die Richtlinien zur Förderung gendersensibler Studien und zur Gesundheit in der Arbeitswelt. Letztere verbindet die Ziele des Rahmenprogramms „Gesundheitsforschung“ mit denen des BMBF-Programms „Zukunft der Arbeit“ und erfordert eine abteilungsübergreifende Zusammenarbeit – im Ministerium sowie im DLR Projektträger. Unsere Expertinnen und Experten in der Gesundheitsforschung sowie den Feldern Arbeitsgestaltung und Dienstleistungen pflegen hierzu einen intensiven fachlichen Austausch.

Mit unseren thematisch breit aufgestellten Teams unterstützen wir die Umsetzung der Förderinitiative. Wir stellen sicher, dass alle Beteiligten jederzeit kompetente Ansprechpartner im Projektträger finden: Auftraggeber, Antragstellende und Geförderte. Die methodischen Voraussetzungen für gesellschaftsbezogene Forschungsprojekte, wie sie hier gefordert sind, sind besonders anspruchsvoll. Es handelt sich um komplexe Interaktionen, mit denen Versorgungsansätze entwickelt und getestet werden. Eine fundierte Beratung ist deshalb ein wichtiger Schritt zum erfolgreichen Projekt.

Ein „lernendes Förderprogramm“

Die Förderinitiative ist ein Programm, das sich inhaltlich und strukturell weiterentwickelt – es „lernt dazu“. Aus den Erfahrungen der ersten Fördermaßnahmen sollen Schlüsse für weitere gezielte Förderaktivitäten und begleitende Maßnahmen gezogen werden. Dafür wurde ein Begleitkreis mit externen Expertinnen und Experten gegründet, als dessen Geschäftsstelle der DLR Projektträger agiert. Dieser Begleitkreis tagt ein- bis zweimal jährlich. Er berät das BMBF in strategischen Fragen, erarbeitet Vorschläge für die Weiterentwicklung der Förderinitiative und unterstützt die geförderten Projekte. Vorgesehen sind beispielsweise Vernetzungsaktivitäten zwischen diesen Projekten.





„Gesundheitsforschung kann nur erfolgreich gemanagt werden, wenn hohe fachliche Qualifikation vorhanden ist und zugleich über Fachgrenzen hinweg gedacht und gehandelt wird. Auf unsere Mitarbeitenden trifft beides zu – so bringen wir die Anliegen unserer Kunden voran.“

Die medizinische Forschung und Versorgung ist ungeheuer leistungsfähig. Wie trägt der DLR Projektträger dazu bei, diese Spitzenstellung zu wahren und zu stärken?

Unsere Arbeit setzt bereits vor dem Start der eigentlichen Forschungsprojekte ein: Wir analysieren den Stand der Wissenschaft und Versorgung und erarbeiten daraus Vorschläge für Förderstrategien und Förderschwerpunkte. Unsere Beratung legt nicht nur den Grundstein für die Förderung exzellenter und innovativer Forschungsprojekte, sie unterstützt auch bei der Umsetzung der dabei gewonnenen Ergebnisse in die gesundheitspolitische Praxis. Sowohl Fördermittelgeber als auch die geförderten Institutionen, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler betrachten wir als Kunden, deren Anliegen wir auf einen erfolgreichen Weg bringen.

Hochrangige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beraten Ministerien. Wie ist der DLR Projektträger darin eingebunden?

Das neue Forum „Gesundheitsforschung“ etwa ist ein wichtiges Beratungsgremium für das BMBF. Es berät über wesentliche Herausforderungen in diesem Bereich und erarbeitet Vorschläge für drängende Forschungsfragen sowie forschungspolitische Maßnahmen. Die Geschäftsstelle des Forums wurde im Projektträger angesiedelt. Darüber freue ich mich sehr, denn dies zeugt von Vertrauen in unsere Fähigkeit, die aktuellen Entwicklungen und Diskussionen der Wissenschaft eng begleiten zu können. Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft bringen sich zudem in verschiedene Begleitkreise ein, die das BMBF bei der strategischen Weiterentwicklung der Förderinitiativen beraten. Auch für diese Gremien stellen wir die Geschäftsstellen – ein wichtiger Knotenpunkt bei der Vernetzung der relevanten Akteure im Gesundheitswesen.

Unsere wichtigsten Aufgaben dabei sind: Recherchen, das Erstellen von Sachstandsberichten zur Situation der Gesundheitsforschung in Deutschland, das Schreiben von Konzeptpapieren zu neuen Maßnahmen, das Zusammenfassen und Weiterentwickeln von Diskussionsergebnissen aus den Expertenrunden.

Auf welche Maßnahme, die der DLR Projektträger auf den Weg gebracht hat, sind Sie besonders stolz?

Das sind für mich die an acht medizinischen Fakultäten etablierten „Integrierten Forschungs- und Behandlungszentren“ (IFB). Sie arbeiten trans- und interdisziplinär auf höchstem Niveau und dank dieser engen Verknüpfung

von Forschung und Patientenversorgung profitieren Menschen schneller von den neuesten Forschungsergebnissen. Wir haben uns von Beginn an mit unserer wissenschaftlichen Expertise und vor allem mit unserer Kenntnis der deutschen Hochschulstrukturen eingebracht. Dieses Fördermodell hatte wesentlichen Einfluss auf die aktuellen Empfehlungen des Wissenschaftsrats zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin.

Interdisziplinarität leben wir übrigens auch im eigenen Haus: In der Projektgruppe „Inklusion, Integration, Teilhabe“ vereinen wir Fachleute aus den Bereichen „Gesundheit“, „Bildung, Gender“ und „Gesellschaft, Innovation, Technologie“. Das hier versammelte Wissen und die sich ergänzenden Expertisen kommen unseren Auftraggebern bei der Konzeption und Umsetzung gesellschaftlich relevanter Modellprojekte zugute.

Bitte drehen Sie die Zeit 20 Jahre weiter: Welche Beiträge wird die Gesundheitsforschung dann geleistet haben?

In 20 Jahren werden Prävention und Therapie von Erkrankungen auf den einzelnen Patienten zugeschnitten sein. Für diese Präzisionsmedizin werden seine medizinischen und genetischen Daten zusammen mit weiteren Informationen, etwa über Ernährung und Lebenswandel, zusammengeführt und analysiert. Grundlage dafür sind moderne Verfahren, zum Beispiel zur Genomsequenzierung oder der Proteomanalyse, der sogenannten Proteomik. Die medizinische Informatik ermöglicht die Integration der Daten. Ethische, gesellschaftspolitische und juristische Herausforderungen wie der Datenschutz und Fragen der individuellen Selbstbestimmung wurden gemeinsam mit Partnern aus völlig anderen Forschungsbereichen gemeistert. Dies wird auch dazu führen, dass sich die medizinische Forschung in 20 Jahren nachhaltig mit anderen Forschungsfeldern vernetzt haben wird.

.....
Dr. Jens-Jörg Schnorr ist seit dem 1. September 2016 Bereichsleiter „Gesundheit“ im DLR Projektträger. Er studierte Biologie an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und promovierte am Universitätsklinikum Würzburg, leitete anschließend eine infektionsbiologische Arbeitsgruppe am Universitätsklinikum Tübingen, bevor er 2002 zum DLR Projektträger kam. Von 2011 bis 2016 leitete Dr. Schnorr die Abteilung „Klinische Forschung und Strukturförderung“ mit den fachlichen Schwerpunkten klinische Forschung, Hochschulmedizin, seltene Erkrankungen und Medizininformatik.

» **Der Innovationsfonds: Motor für eine bessere medizinische Versorgung**

Wie kann die ärztliche Notfallversorgung auf dem Land gesichert werden? Wie profitieren möglichst viele Patientinnen und Patienten von einer medizinischen Leistung? Wie kann die Behandlung nach einem Krankenhausaufenthalt oder in einer Pflegeeinrichtung erfolgreich weitergeführt werden? Das sind nur drei beispielhafte Herausforderungen, vor denen das Gesundheitssystem steht. Um die richtigen Antworten auf diese Fragen zu finden, hat die Bundesregierung den „Innovationsfonds“ als neues gesundheitspolitisches Instrument geschaffen. Er ist im Koalitionsvertrag verankert und umfasst 1,2 Milliarden Euro. Mit diesem Geld werden in den Jahren 2016 bis 2019 Projekte starten, die sowohl neue Erkenntnisse für die Versorgungspraxis gewinnen als auch innovative Versorgungsformen entwickeln und Wege aufzeigen, diese in das bestehende Gesundheitssystem einzubauen. Ziel ist es, die Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung zu verbessern. Mit seiner spezifischen Expertise in der Versorgungsforschung und als anerkannter Dienstleister in der Planung und Durchführung der Projektförderung unterstützt der DLR Projektträger den Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) bei der Umsetzung dieser Initiative. Der G-BA ist das oberste Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung der Ärzte, Krankenhäuser und Krankenkassen in Deutschland.



Der Innovationsfonds soll Wege zu einer besseren Versorgung aufzeigen – damit möglichst viele Patientinnen und Patienten möglichst überall von einem guten Leistungsangebot profitieren.

Im Jahr 2016 hat der Innovationsausschuss Förderentscheidungen für 91 Projekte getroffen. Wir unterstützen bei den dafür erforderlichen Aufgaben: Acht Förder-

bekanntmachungen wurden mit unserer Hilfe in kurzer Zeit veröffentlicht und in rund 3000 Gesprächen berieten unsere Mitarbeitenden die Förderinteressenten telefonisch. Knapp 700 Skizzen und Anträge wurden für das Auswahlverfahren vorbereitet.

Unsere Expertinnen und Experten übernehmen auch die fachliche und administrative Betreuung der einzelnen Projekte und deren Controlling – dank ihrer ausgewiesenen Erfahrung konnten die dafür erforderlichen Abläufe in kurzer Zeit erfolgreich implementiert werden.

» **Digitalisierung eröffnet Chancen für die Medizin**

Ein einziger Krankenhausaufenthalt kann heute ein Datenvolumen hervorbringen, das dem von zwölf Millionen Büchern entspricht. Dank moderner Technik produzieren Klinik und Forschung sehr viele Daten – und täglich kommen neue hinzu. Immer mehr Röntgenbilder, Arztbriefe oder Laborwerte werden elektronisch erfasst. Gleichzeitig erlauben neue biomedizinische Technologien es zum Beispiel, das gesamte Erbgut von Tumorproben in kürzester Zeit zu entschlüsseln. Medizininformatik kann mit modernsten IT-Technologien entscheidend dazu beitragen, die Versorgung der Patienten zu verbessern, indem sie die Informationswelten aus Klinik und Forschung miteinander verknüpft und analysiert. Die neuen Erkenntnisse sollen helfen, effektivere und individualisierte Therapien zu entwickeln, die Heilungschancen zu erhöhen und zugleich dazu beitragen, das Gesundheitssystem zu entlasten. Mit dem „Förderkonzept Medizininformatik“ will das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das Potenzial der Digitalisierung für die Medizin in Deutschland künftig besser nutzen. Die langfristig angelegte Initiative soll technische und organisatorische Konzepte für die Nutzung der Daten entwickeln und etablieren. Im Fokus stehen dabei zunächst die Universitätskliniken. Nach einer Konzeptphase werden die erfolgversprechendsten Konsortien in einer Aufbau- und Vernetzungsphase gefördert. Sie realisieren die organisatorischen und technischen Konzepte, bevor weitere Standorte und Institutionen eingebunden werden.

Bei Konzeption und Umsetzung der Förderinitiative arbeiten die Fachleute des DLR Projektträgers eng mit dem Ministerium zusammen. Wir analysieren den aktuellen Stand der Forschung, recherchieren die zentralen Akteure, konzipieren die internationalen Begutachtungsverfahren für die verschiedenen Förderphasen und erstellen detaillierte Leitfäden und Vorlagen für

die Antragstellenden. Die Konsortialführer und je ein Vorstandsmitglied (Klinikleitung oder Dekan) jedes Konsortiums bilden ein nationales Steuerungsgremium, das die notwendigen Abstimmungsprozesse gestaltet. Wir pflegen einen intensiven Kontakt mit den geförderten Konsortien und können das BMBF so wirkungsvoll bei der bundesweiten Koordinierung der Initiative unterstützen.



Das Potenzial der Digitalisierung soll in der Medizin künftig noch besser genutzt werden.

» **Eine globale Aufgabe: Gemeinsam gegen Antibiotikaresistenzen**

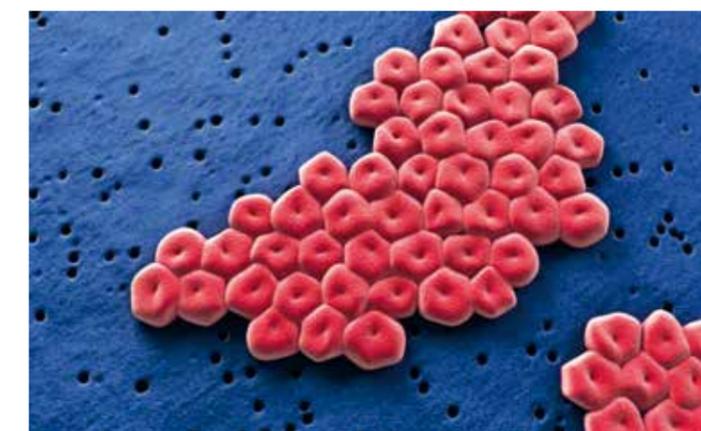
Antibiotika retten bei bakteriellen Infektionen oft Leben. Doch immer mehr Bakterienstämme sind resistent gegen diese Wirkstoffe. Die Folge: Antibiotika wirken nicht mehr. Zehn Millionen Menschenleben könnten Antibiotikaresistenzen im Jahr 2050 weltweit fordern, prognostiziert das britische Forschungsprojekt „Review on Antimicrobial Resistance“. Deutschland engagiert sich bei diesem global bedeutenden Thema: Im Jahr der deutschen G7-Präsidentschaft 2015 hatte die Bundesregierung es auf ihre Agenda gesetzt und auch während der deutschen G20-Präsidentschaft 2016/2017 widmet sie sich dieser Problematik.

Ein erfolgreicher Kampf gegen Antibiotikaresistenzen erfordert eine effektive internationale Zusammenarbeit. Deshalb hatte das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) im Anschluss an die deutsche G7-Präsidentschaft zu einem internationalen Netzwerktreffen geladen, zu dem der DLR Projektträger einen maßgeblichen Beitrag leistete. Im Oktober 2016 trafen sich in Berlin 130 Experten aus 22 Ländern, um zentrale Herausforderungen zu diskutieren und den Wissenstransfer

zu verbessern. Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe und der schweizerische Bundesrat Alain Berset eröffneten die Veranstaltung. Hochrangige Fachleute stellten Ergebnisse des Treffens am Folgetag auf dem „World Health Summit“ 2016 vor.

Wir unterstützten das BMG bei der inhaltlichen Konzeption dieses ersten globalen Netzwerktreffens, entwarfen Tagesordnungen und führten die Korrespondenz mit den Rednerinnen und Rednern. In enger Abstimmung brachten unsere Gesundheitsexperten und Kommunikationsspezialisten ihr jeweiliges Know-how in die Organisation dieser Veranstaltung ein und gewährleisteten in Zusammenarbeit mit dem BMG ihren erfolgreichen und reibungslosen Ablauf. Als zentraler Ansprechpartner standen unsere Mitarbeitenden den Teilnehmenden in allen inhaltlichen Fragen und organisatorischen Belangen zur Seite.

Nach dem Treffen bereiteten wir die Ergebnisse für die Vorstellung und Diskussion auf dem „World Health Summit“ auf. Die Europäische Kommission erkannte die Wichtigkeit der Vernetzung von Experten beim Kampf gegen Antibiotikaresistenzen und kündigte im Anschluss der Veranstaltung an, das Expertennetzwerk fortzuführen.



Antibiotika versagen immer häufiger bei der Therapie von Infektionskrankheiten. Resistent gewordene Bakterien bedrohen die globale Gesundheit.

» **Teilhabe durch Inklusion**

In Deutschland leben rund zehn Millionen Menschen mit einer Behinderung. Um ihnen eine gleichberechtigte Teilhabe am täglichen Leben zu ermöglichen, hat die Bundesregierung einen „Nationalen Aktionsplan“ zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskon-

vention verabschiedet. Das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) treibt dies voran, indem es schwerbehinderten Menschen mit verschiedenen Förderprogrammen die gleichberechtigte Teilhabe am Arbeitsleben ermöglicht. Zudem fördert das BMAS die soziale Teilhabe und die Integration von Flüchtlingen in den allgemeinen Arbeitsmarkt.

Die interdisziplinäre Projektgruppe „Inklusion, Integration, Teilhabe“ des DLR Projektträgers unterstützt das BMAS in diesen Schwerpunkten. Fachleute aus den Bereichen „Gesundheit“, „Bildung, Gender“ und „Gesellschaft, Innovation, Technologie“ beraten Förderinteressierte, begutachten Projektanträge und verwalten treuhänderisch Fördermittel. So sind unsere Expertinnen und Experten für das BMAS in Modellvorhaben, Forschungsprojekte und Aufklärungsmaßnahmen zur Förderung der Inklusion eingebunden. Eines dieser Projekte, ein interkulturelles Kurzzeit-Psychotherapieprogramm, soll die Situation von Flüchtlingen mit psychischen Beeinträchtigungen verbessern und ihre Teilhabe am Arbeitsmarkt fördern. Ein anderes Projekt entwickelt eine Software, mit deren Hilfe sich blinde Menschen über ihren Tastsinn Grafiken erschließen und auch selbst anfertigen können. Dies erleichtert ihnen die Zusammenarbeit mit sehenden Menschen und verbessert die Chancen, in bestimmten Berufen Fuß zu fassen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des DLR Projektträgers stehen den Projekten von der Antragstellung bis hin zum Projektabschluss in allen fachlichen und administrativen Belangen zur Seite.

» **Forschung erfolgreich kommunizieren: Ministerin Wanka auf Sommerreise**

Wie gelingt es, auch noch im Alter eigenständig zu wohnen und selbstbestimmt zu leben? Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka besuchte im Rahmen ihrer Forschungsreise im Sommer 2016 zehn ausgewählte Fördervorhaben ihres Ministeriums zur Zukunft des Lebens im Alter. In zahlreichen Begegnungen und Gesprächen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern machte sich die Ministerin vor Ort ein Bild von den Projekten und den konkreten Forschungsfortschritten. Die besuchten Stationen tragen alle auf unterschiedliche Art dazu bei, Lebensqualität im Alter zu erhalten und zu verbessern. Sie erschließen neue Wege und setzen zum Beispiel digitale Technologien ein. Das gilt für Gesundheit, gesellschaftliche Teilhabe, Wohnen, Mobilität und Ernährung.

Die Sommerreise wurde durch intensive Presse- und Öffentlichkeitsarbeit begleitet, um die konkrete Wir-

kung der Forschungsförderung für die Menschen exemplarisch sichtbar zu machen. Wir unterstützten das Ministerium in allen Phasen der Sommerreise, die in den Medien starke Resonanz fand. Die Arbeiten umfassten unter anderem die Vorbereitung der Reise: Welche Kombination der Vorhaben ermöglicht ein in der Gesamtschau facettenreiches Bild, das sich auch gut kommunizieren lässt? Wie sind die Stationen – inhaltlich, aber auch logistisch – in einen optimalen Ablauf zu bringen?

Wir waren darüber hinaus in den kompletten Reisezyklus aktiv eingebunden und konnten sowohl unsere Expertise in der Fachkommunikation als auch in der Wissenschaft einbringen, etwa bei den Zuarbeiten zu den Inhalten der Presseinformationen. Auch bei der Reise selbst waren wir als Ansprechpartner für das koordinierende Fachreferat vor Ort eingebunden.



Abschluss der Sommerreise: Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka im Gespräch mit Bürgerinnen und Bürgern

Gesamtzahl der betreuten Fördervorhaben: 1587

Eingesetzte Fördermittel: 229,6 Mio. €

| Umsetzung folgender Aufträge | unterstützte Programme/ Maßnahmen | Auftraggeber | Anzahl Fördervorhaben | Fördermittel in Mio. € |
|---|-----------------------------------|--------------|-----------------------|------------------------|
| Gesundheitsforschung | | BMBF | 955 | 153,0 |
| Lebenswissenschaftliche Grundlagenforschung (LwG) | | BMBF | 438 | 53,3 |
| | LwG | | 331 | 48,1 |
| | Bioethik | | 107 | 5,2 |
| Neue Versorgungsformen | | G-BA | - ¹ | - ¹ |
| Versorgungsforschung | | G-BA | - ¹ | - ¹ |
| Projektgruppe Inklusion 2014 | | BMAS | 58 | 14,0 |
| Projektgruppe Inklusion 2013 | | BMAS | 61 | 8,0 |
| Gesundheitsversorgung und Gesundheitssystem | | BMG | 51 | - ² |
| Nicht-kodierende RNAs (Ribonukleinsäuren) | | BW Stiftung | 16 | 1,2 |
| Soziale Teilhabe durch Arbeit für junge erwachsene Flüchtlinge und erwerbsfähige Leistungsberechtigte | | BMAS | 8 | 0,1 |
| Internationale Spitzenforschung | | BW Stiftung | - ¹ | - ¹ |

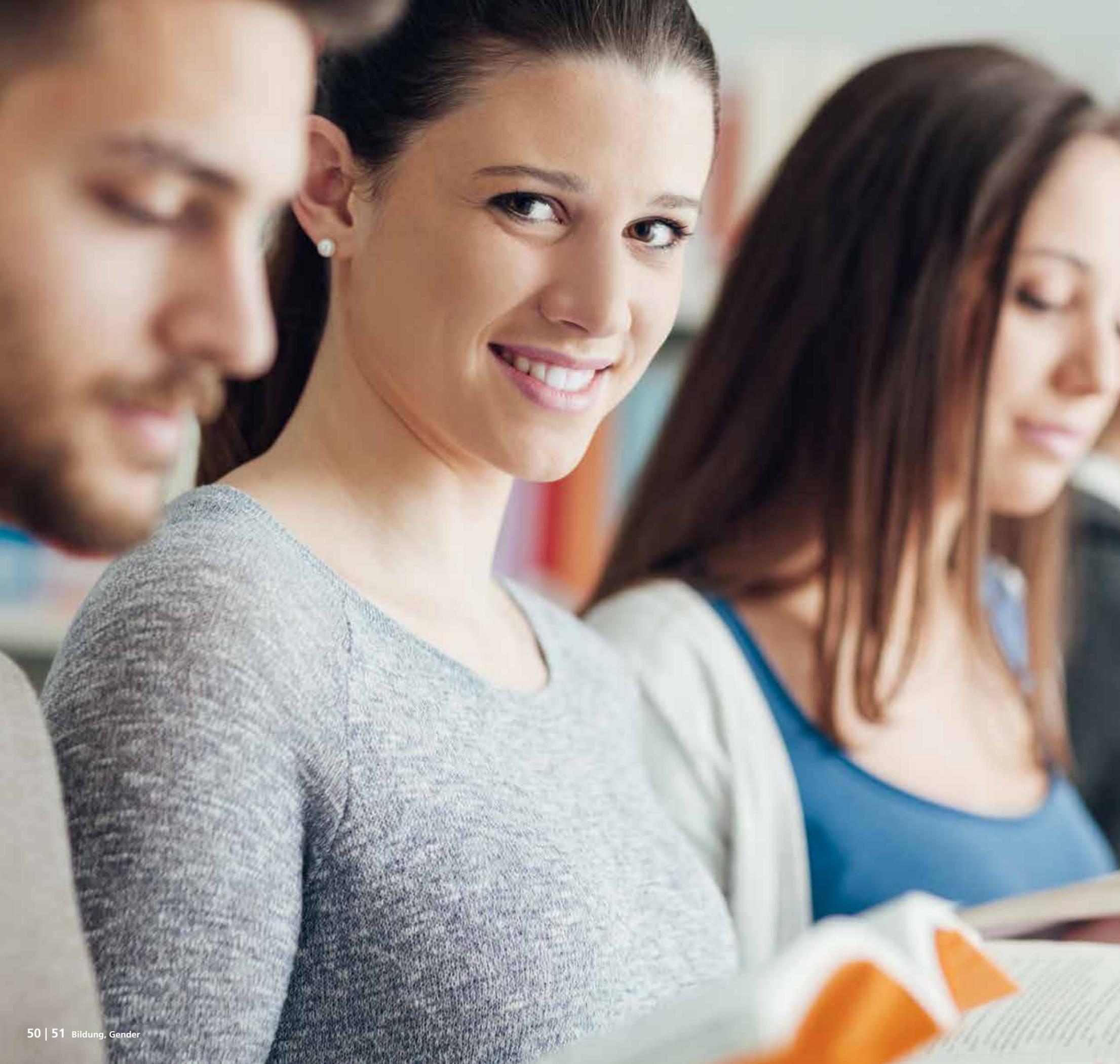
| Aufträge ohne Projektförderung | Auftraggeber |
|---|------------------------------|
| Begutachtungsverfahren für klinische Studien und Beratungsleistungen | DZHK |
| Fördermanagement Mehrgenerationenstudie RECALL | Heinz Nixdorf Stiftung |
| Nationale Kontaktstelle Lebenswissenschaften – Gesundheit | BMBF |
| Plausibilitätsprüfung von Finanzplänen für Krebstherapiestudien | Deutsche Krebshilfe |
| Plausibilitätsprüfung von Finanzplänen für Krebstherapiestudien | Deutsche Kinderkrebsstiftung |
| Projektträgeraufgaben zur Umsetzung von Erprobungen nach § 137e SGB V | G-BA |
| Unterstützung bei Bewilligungsvorgängen | MDC |

Umsetzung folgender EU-Projekte (gefördert von der Generaldirektion Forschung und Innovation der Europäischen Kommission):

| | | | | |
|------------------|---------------|-------------|-------------------|------------|
| CSA JPI HDHL 2.0 | ERA-CVD | ERA-HDHL | ERA-NET NEURON II | E-Rare-3 |
| HDHL-INTIMIC | HNN 2.0 | IC PerMed | JPco-fuND | JPI-EC-AMR |
| JPsustaiND | NEURON Cofund | TRANSCAN II | | |

¹ Förderbeginn ab 2017

² Fachliche Betreuung



Bildung: Schlüsselfaktor und Querschnittsaufgabe

Bildung und Qualifikation sind die entscheidende Grundlage für Wohlstand und Partizipation in unserer Gesellschaft. Die Politik stellt die Weichen für ein modernes und gerechtes Bildungssystem, in dem allen Menschen der Zugang zur Bildung möglich ist – unabhängig von ihrer Herkunft, ihrem sozialen, kulturellen oder familiären Hintergrund. Jedem Einzelnen sollen so die Chancen für eine hohe Lebensqualität und gesellschaftliche Teilhabe eröffnet werden. Gesellschaftlicher Aufstieg durch Bildung fängt im frühen Kindesalter an und setzt sich über die schulische und berufliche Aus- und Weiterbildung bis ins hohe Alter fort.

Die Bundesregierung fördert Forschung und Entwicklung auf allen Gebieten der Bildung und gibt Impulse für die Entwicklung auf institutioneller und systemischer Ebene. Als DLR Projektträger unterstützen wir die auftraggebenden Ministerien bei strategischen Entwicklungsprozessen. In unserem Bereich „Bildung, Gender“ konzipieren wir fachgerecht konkrete Förderschwerpunkte und deren Umsetzung und tragen zur Verbreitung der Ergebnisse in der Wissenschaft und bei Stakeholdern des Bildungssektors bei. Wir unterstützen vor allem das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bei der Umsetzung von Forschungs- und Entwicklungsprogrammen, beispielsweise der empirischen Bildungsforschung, bei Programmen zur Qualitätsverbesserung der Hochschullehre oder bei kommunalen Förderinitiativen. Wir leisten einen Beitrag dazu, dass umweltbewusstes und zukunftsfähiges Handeln beispielsweise über das Programm „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ in allen Lern- und Lebensbereichen verankert wird. Erweitert wird das Spektrum um Programme und Förderinitiativen zu den Querschnittsthemen Digitalisierung, Integration und Gender. Aus all diesen Programmen und Initiativen liefern wir Ansätze für die Weiterentwicklung in den verschiedenen Bildungsphasen oder wichtige Grundlagen für politische Entscheidungen.

Wissen, was wirkt: Rahmenprogramm zur Förderung der empirischen Bildungsforschung

Im Kindesalter werden die Weichen für den späteren Lebensweg gestellt: Jeder Einzelne braucht Bildung, um seine Potenziale verwirklichen zu können. Wie müssen Lehrkräfte und Pädagoginnen und Pädagogen ausgebildet sein, um Kinder in ihren Lernprozessen gut begleiten zu können? Was braucht es, damit Kinder mit nicht deutscher Herkunftssprache dem Unterricht folgen können? Je mehr Wissen über solche Prozesse vorhanden ist, desto besser kann Bildung gelingen. Eine engagierte, interdisziplinäre Bildungsforschung kann dieses Wissen erarbeiten. Um Bildungsforscherinnen und -forscher zu fördern, hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im November 2007 das „Rahmenprogramm zur Förderung der empirischen Bildungsforschung“ aufgelegt. Bildungsexpertinnen und -experten des DLR Projektträgers setzen dieses Programm seither um.



Bilanzierung des Programms

Im Sommer 2016 hat das BMBF eine Bilanzierung sowie ein internationales Audit des Rahmenprogramms durchgeführt. Wir haben dieses Verfahren organisatorisch, bei der Akten-, Literatur- und Budgetanalyse sowie über die Konzipierung und Durchführung einer quantitativen Onlineerhebung unter den Projektleitenden unterstützt. Durch unsere Beratung wurden alle relevanten Akteursgruppen eingebunden, sodass wertvolle Hinweise zur strategischen Weiterentwicklung des Programms gewonnen wurden. Das Rahmenprogramm hatte zum Ziel, die Leistungsfähigkeit der Bildungsforschung in Deutschland nachhaltig auszubauen und zu sichern. Das Audit hat gezeigt, dass dieses Ziel erreicht wurde: Indem faktenbasiertes Wissen für bildungsrelevante Entscheidungen und Reformen in allen Bereichen und auf allen Ebenen des Bildungssystems bereitgestellt wurde, hat das Programm maßgeblich dazu beigetragen, dass Bildungsprozesse verbessert werden können.

Zukünftige Themen im Blick

In Zukunft sollen sich die neuen Themen eines Programms noch stärker an gesellschaftlichen Herausforderungen im Bildungsbereich orientieren. Hierzu könnten beispielsweise eine immer vielfältiger werdende



Auch die dritte Tagung der Reihe „Bildungsforschung 2020“ wurde von uns konzipiert und organisiert.

Gesellschaft, die Digitalisierung und die Qualität des Bildungswesens gehören. Um diese und weitere Themen zu bearbeiten, müssen Praxis, Politik und Gesellschaft systematisch mit Forscherinnen und Forschern zusammenwirken. Wir zählen es zu unseren Stärken, diese Vernetzung mit unseren Dienstleistungen zu fördern und zu unterstützen.

Sich vernetzen und weiterqualifizieren: Nachwuchsförderung im Rahmenprogramm

Seit Beginn des Programms unterstützen wir das BMBF mit einem erfahrenen interdisziplinären Team bei der fachlichen und administrativen Betreuung von Forschungsvorhaben. In dieser Zeit wurden viele Maßnahmen zur strukturellen Stärkung der empirischen Bildungsforschung in Deutschland angestoßen. Bisher hat das BMBF unter unserer Mitwirkung eine Zuwendungssumme von rund 183 Millionen Euro bewilligt, wobei ein Schwerpunkt auf der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses lag. Im Jahr 2016 haben wir die Begutachtung und Neubewilligung von 17 Anträgen für Nachwuchsveranstaltungen vorbereitet. Besonders wichtig war es Förderern und Veranstaltern, den jungen Bildungsforscherinnen und -forschern neben fachlichen Inhalten auch zu vermitteln, wie wissenschaftliche Erkenntnisse verständlich an die Öffentlichkeit kommuniziert werden. Die erfolgreiche Zusammenarbeit in den Vorhaben hat gezeigt, dass es möglich ist, aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse mit Praxiswissen zu verbinden und den konkreten Wissensbedarf

der Praxis besser zu bedienen. Sie ist ein Thema in der empirischen Bildungsforschung, in das unsere Teams aus wissenschaftlichen Mitarbeitenden und Kommunikationsfachleuten gemeinsam ihr Wissen einbringen.

Mehrsprachig zum Bildungserfolg

Viele Kinder werden heute in Familien mit Migrationshintergrund hineingeboren. Dadurch bedingt und durch eine zunehmende Internationalisierung des Berufslebens, wächst auch die Sprachenvielfalt in Deutschland. Mit der Förderung von Forschung zu sprachlicher Bildung und Mehrsprachigkeit hat das BMBF erstmals seinen Blick auf die Potenziale von Mehrsprachigkeit gerichtet. Wie erfolgreich diese Ausrichtung ist, zeigen Ergebnisse der Forschungsprojekte der ersten Förderphase, die seit dem Jahr 2013 vom DLR Projektträger administriert und betreut werden. 2016 haben wir das BMBF bei der Organisation der Gutachtersitzung für eine weitere Förderperiode der erfolgreichsten und anwendungsnahsten Projekte unterstützt. Als flankierende Maßnahme zur Fachinformation haben unsere Kommunikationsexpertinnen beispielsweise die Broschüre „Sprachenvielfalt – Ressource und Chance“ gestaltet, die die Arbeiten der geförderten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler begleiten.

Ins Gespräch kommen: Tagungsreihe Bildungsforschung 2020

Alle zwei Jahre konzipiert und organisiert der DLR Projektträger die BMBF-Tagungsreihe „Bildungsforschung 2020“. Im Jahr 2016 stand die Veranstaltung unter der Überschrift „Potenziale erkennen. Perspektiven eröffnen. Wissen schaffen“. Für diese dritte Bildungsforschungstagung mit rund 450 Teilnehmerinnen und Teilnehmern in Berlin brachten wir erneut Wissenschaft, Praxis und Politik miteinander ins Gespräch: In 14 Foren richteten die Teilnehmenden den Blick auf wichtige Themen der zukünftigen Bildungsforschung. So etwa im Forum zu individueller Förderung und Vielfalt, das erkundete, was eine zunehmende Vielfalt für Lehr-Lern-Situationen bedeutet und wie Bildungsgerechtigkeit besser erreicht werden kann. Auch bei der Podiumsdiskussion zum Thema „Bildungsforschung braucht Praxis! – Braucht Praxis Bildungsforschung?“ konnten die Diskutantinnen und Diskutanten wertvolle Impulse für eine zukünftige Bildungsforschung geben. Diese Impulse – etwa zur fruchtbaren Zusammenarbeit von Praxis und Wissenschaft – werden auch wir in unserer weiteren Arbeit aufgreifen.



„Das von uns betreute Programm „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“ ist ein Kernstück der Digitalisierungsstrategie des BMBF. Wir leisten mit unserer Arbeit einen wichtigen Beitrag zu dieser Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft.“

Mit dem Grad von Bildung und Qualifikation steigt der Grad an gesellschaftlicher Teilhabe – was heißt das in Zeiten der Digitalisierung?

Die Digitalisierung justiert bisherige Lernwege und -formate neu und schafft neue Chancen zur Bildungsteilhabe. Lernorte werden flexibilisiert und an Lebenslagen angepasst, unsere traditionelle Lehrbuchkultur und das damit verbundene Tradieren kulturellen Kapitals in Form von Bücherbeständen wird im Zeitalter digitalisierter Wissensbestände weniger wichtig. Dennoch muss der verantwortungsvolle Umgang mit und der Zugang zu digitalem Wissen erlernt und geübt werden. Insofern entstehen neue Chancen, wenn wir weniger die Digitalisierung und vielmehr die Kompetenz im Umgang mit digitalen Medien fördern und gezielt ausbilden – angefangen in der frühkindlichen Erziehung über die Schule bis zur Hochschule.

Wie haben Sie dabei entsprechende Akzente setzen und Impulse geben können?

Das Thema Digitalisierung zieht sich bereits wie ein roter Faden durch die Programme, die im Bildungsbereich entwickelt und umgesetzt werden. Das betrifft den „Qualitätspakt Lehre“ oder die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“. Nicht zuletzt setzt das Programm „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“ wichtige Projekte um, in denen die Potenziale der digitalen Medien gefördert werden. Das Programm ist in vielerlei Hinsicht ein Kernstück der Digitalisierungsstrategie des BMBF und wir freuen uns, auch hier wichtige Impulse zur Förderung in diesem Bereich gegeben zu haben.

Digitalisierung bedeutet immer auch Vernetzung – und natürlich ist auch Ihr Arbeitsbereich selbst Teil eines Netzwerks. Wovon profitieren Ihre Auftraggeber dabei besonders?

Innerhalb des Projektträgers versuchen wir die Multidimensionalität von Digitalisierung durch eine abteilungsübergreifende Arbeitsgruppe sichtbar zu machen. In ihr versammeln wir Fachleute aus den begleiteten Bildungsprogrammen zum Thema Arbeit 4.0, zur IT-technischen Erfahrung in der Förderung neuer Technologien wie auch zur konkreten Anwendungswelt in der Medizin. Unseren Auftraggebern können wir so jene multidisziplinären Zugänge liefern, die das hochkomplexe Forschungsfeld benötigt.

Sehen Sie sich damit gut aufgestellt? Welches Thema wird Sie in der Zukunft besonders beschäftigen?

In der eben beschriebenen Breite sind wir damit sehr gut aufgestellt, um die digitale Strategie aller Ressorts kompetent zu unterstützen. Durch die Einwerbung des BMWi-Förderprogramms zur Stärkung der sozialen Kompetenz in der dualen Ausbildung bauen wir nun unser Profil im Bereich der beruflichen Bildung weiter aus. Die Förderung von beruflicher Bildung speziell von Bildungsbenachteiligten, wie hierher Geflüchteten, ist schon seit vielen Jahren ein Kompetenzmerkmal beim DLR Projektträger. Hier leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Integration dieser Menschen in den Arbeitsmarkt. Wir bringen umfassende Erfahrung mit, große Bund-Länder-Vereinbarungen in die Breite zu tragen und verbinden diese mit konkretem Handlungswissen zu pädagogisch-didaktischem Kompetenzaufbau in den Regionen.

Sie bezeichnen sich selbst als „überzeugten Bildungsmenschen“ – was haben Sie beim DLR Projektträger lernen können? Was möchten Sie anderen beibringen?

Ja, das ist richtig. Ich bin begeistert von der breiten Kompetenz unserer Kolleginnen und Kollegen, von denen ich gerade individuell ganz viel lerne. Mein Ansatz ist aber auch, Mut für neue Wege zu haben und unsere Dienstleistungspalette im Sinne unserer Auftraggeber zu erweitern. Da verstehe ich uns als lernende Organisation.

.....
Dr. Christian Ganseuer ist seit dem 1. September 2016 Leiter des Bereichs „Bildung, Gender“ beim DLR Projektträger und dort zuständig für die strategische Entwicklung des Bereichs und seiner Aufträge. Er ist ferner Beauftragter für Digitalisierung. Als ausgebildeter Germanist und Sozialwissenschaftler arbeitete er zuvor in Management- und Expertenfunktionen an Schnittstellen von Bildungsteilsystemen.

» **Qualitätspakt für die Hochschullehre**

Die Anzahl der Studierenden an den Hochschulen in Deutschland hat mit aktuell 2,8 Millionen einen neuen Höchststand erreicht. Hinzu kommen eine steigende Heterogenität der Studienanfängerinnen und Studienanfänger, eine stärkere Digitalisierung der Lehre und des Lernens sowie der Anspruch des Arbeitsmarktes auf gut ausgebildete Absolventinnen und Absolventen. Um auf diese Herausforderungen für das Hochschulsystem angemessen reagieren und eine hochwertige Hochschullehre anbieten zu können, haben Bund und Länder im Jahr 2010 den „Qualitätspakt Lehre“ ins Leben gerufen. Dafür stellt das BMBF von 2011 bis 2020 insgesamt zwei Milliarden Euro bereit.



Das deutsche Hochschulsystem steht vor großen Herausforderungen – wir unterstützen und begleiten ausgewählte Projekte und Forschungsvorhaben, damit diese gemeistert werden können.

Der DLR Projektträger verantwortet mit einem interdisziplinären Team das Management des Qualitätspakts. Zu unseren Aufgaben gehörte in den Jahren 2015/16 die Vorbereitung und Organisation der Zwischenbegutachtung von mehr als 250 geförderten Einzelprojekten zum Abschluss der ersten Förderperiode. Im Ergebnis wurden 206 Projekte an 156 Hochschulen ausgewählt, die das Auswahlgremium mit bereits erfolgreich umgesetzten Maßnahmen sowie daran anschließenden Konzepten überzeugen konnten. Für die Umsetzung der Bewilligungen haben wir 2016 ein besonders effizientes Verfahren entwickelt und durchgeführt, um den ausgewählten Projekten einen nahtlosen Übergang zwischen der ersten und zweiten Förderperiode zu ermöglichen. So konnten den Hochschulen mit einem zeitlichen Vorlauf von mindestens drei Monaten die Bescheide des BMBF zugestellt werden, was den Vorhaben frühzeitig Planungssicherheit gab.

Neben der kontinuierlichen fachlichen und administrativen Begleitung der Vorhaben organisierten wir eine praxisorientierte fünfteilige Workshop-Reihe zum Thema „Studium und Berufswelt“, betrieben den Relaunch des Internet-Portals www.qualitaetspakt-lehre.de und passten die dort hinterlegte Programmdatenbank an. Darüber hinaus konzeptionierte und plante unser Qualitätspakt-Lehre-Team für das erste Quartal 2017 eine Programmkonferenz für alle geförderten Hochschulen und weiteren Akteure mit rund 600 Teilnehmenden in Berlin.

» **Forschen und lehren: Wie funktionieren Wissenschaft und Hochschule?**

Deutschland ist auf die Innovationskraft seiner Universitäten, Fachhochschulen und Forschungszentren angewiesen: Durch die Ausbildung in akademischen Berufen und des wissenschaftlichen Nachwuchses kommt dem Hochschulsektor als Motor für soziale und technische Entwicklungen entscheidende gesellschaftliche und politische Bedeutung zu. Grund genug, die Strukturen und Entwicklungen in diesem Bereich genauer zu betrachten: Wie ist die Hochschulbildung in Deutschland organisiert? Was kann sie leisten und wo steht sie im internationalen Vergleich?

Das BMBF geht diesen Fragen seit 2008 nach und fördert die Forschung über Wissenschaft und Hochschule. Als DLR Projektträger haben wir dies von Anfang an begleitet und bringen sowohl fachliche als auch administrative Expertise in diesen interdisziplinär angelegten



Wie es um die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses bestellt ist, untersuchten von uns betreute Forschungsvorhaben über Studienerfolg und Studienabbruch.

Förderschwerpunkt ein. Dazu gehört der enge Kontakt zum Forschungsfeld und die Einbindung reputationsstarker Forscherinnen und Forscher bei der Vorbereitung thematisch fokussierter Förderlinien. Daraus resultiert in der Regel eine neue Förderbekanntmachung pro Jahr, die die wissenschaftliche Durchdringung dieses Feldes vorantreibt.

2016 stand die Forschung über Studienerfolg und Studienabbruch besonders im Blickpunkt. Forscherinnen und Forscher unterschiedlicher Fachrichtungen reichten rund 100 Vorschläge ein, wie die möglichen Ursachen eines Studienabbruchs, die Wirksamkeit von Interventionsmaßnahmen sowie Folgen und Kosten von Studienabbrüchen untersucht werden können. Zur Förderung ausgewählt wurden 19 Projekte, die sowohl einem hohen theoretisch-methodischen Anspruch gerecht werden als auch dem unbedingt notwendigen Praxisbezug. Ziel dieser Forschung ist es, Hochschulverwaltung und Hochschulpolitik Gestaltungswissen zu liefern.

Wir unterstützen die Projekte in der Umsetzung sowie bei der Bekanntmachung ihrer Ergebnisse und organisieren Audits zur Qualitätssicherung. Damit sind die Bildungsexpertinnen und -experten unseres Hauses inhaltlich stark in die Weiterentwicklung dieses Forschungsfeldes involviert.

» **Inklusive Bildung über alle Bildungsetappen hinweg unterstützen**

Allen Menschen die Möglichkeit der gleichberechtigten Teilhabe am sozialen und gesellschaftlichen Leben zu eröffnen, ist ein Anliegen aktueller Bildungspolitik. Die inklusive Bildung nimmt dabei einen besonderen Stellenwert ein. Ihr Ziel ist es, gemeinsame Lernprozesse von Menschen unterschiedlicher Lern- und Leistungsvoraussetzungen zu initiieren, um die Chancengerechtigkeit über den gesamten Lebens- und Bildungsweg hinweg zu unterstützen.

Mit Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention hat sich Deutschland seit 2009 international dem Ziel verpflichtet, inklusive Bildung umzusetzen. Dies stellt pädagogische Fachkräfte, Erzieherinnen und Erzieher sowie Lehrerinnen und Lehrer vor besondere Anforderungen. Zahlreiche Maßnahmen der Bundesregierung sollen dazu beitragen, diese Herausforderungen zu bewältigen. So hat das BMBF im Rahmen des Förderschwerpunkts „Inklusive Bildung“ unter unserer Mitwirkung eine erste Förderbekanntmachung zur „Qualifizierung der pädagogischen Fachkräfte für inklu-



Chancengleichheit ist ein Anliegen aktueller Bildungspolitik und wird in allen Lebens- und Bildungsetappen unterstützt.

sive Bildung“ veröffentlicht. Die Vorhaben richten den Blick auf die Aus- und Fortbildung von pädagogischen Fachkräften sowie die zugrunde liegende Qualifizierung und das Gelingen von inklusiver Bildung über den gesamten Bildungsweg hinweg. Unsere Expertinnen und Experten haben an einer Förderung interessierte Institutionen dazu intensiv beraten.

Des Weiteren bereitete das Team des DLR Projektträgers den Begutachtungsprozess des Förderschwerpunkts vor und konzipierte sowie organisierte hierfür im Spätsommer 2016 eine Begutachtungssitzung, zu der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu einer fachlichen Diskussion zusammenkamen. Damit passgenaue Förderprogramme für weitere Forschung in diesem Bereich entwickelt werden können, interviewte unser Team Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis zum zukünftigen Forschungsbedarf.

Um Inklusion von Menschen mit Behinderungen auch im Arbeitsleben zu erreichen und die soziale Teilhabe und Integration von Flüchtlingen auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt zu ermöglichen, hat das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) verschiedene Förderprogramme aufgelegt. Die bereichsübergreifende Projektgruppe „Inklusion, Integration, Teilhabe“ des DLR Projektträgers unterstützt das BMAS in der Umsetzung von Modellvorhaben, Forschungsprojekten und Aufklärungsmaßnahmen zur Förderung der Inklusion. In dieser Projektgruppe bündeln wir bereits seit mehreren Jahren erfolgreich interdisziplinäre Fachexpertise aus den Bereichen „Gesundheit“, „Bildung, Gender“

und „Gesellschaft, Innovation, Technologie“. Der Schwerpunkt des Fachbereichs „Bildung, Gender“ liegt hierbei in der Betreuung von Modellvorhaben, die innovative Maßnahmen zur beruflichen (Wieder-)Eingliederung schwerbehinderter Menschen mit multiplen Vermittlungshemmnissen erproben.

» Erfolg mit MINT – neue Chancen für Frauen

Das Potenzial junger Frauen auf naturwissenschaftlichem und technischem Gebiet nicht zu nutzen, kann sich keine Gesellschaft leisten – die Erhöhung des Frauenanteils in MINT-Berufen und MINT-Studiengängen wird deshalb gezielt gefördert. Daran haben wir als DLR Projektträger im Auftrag des BMBF maßgeblichen Anteil. Das BMBF setzt auf unsere Kompetenzen in diesem Feld. Die ersten Schritte unternahmen wir mit dem Auftrag des BMBF „Girls' Day – Mädchen-Zukunftstag“. Wir betreuten den „Nationalen Pakt für Frauen in MINT-Berufen“ – „Komm, mach MINT.“ von Beginn an. Wir berieten das Ministerium zu dessen Ausgestaltung und Weiterentwicklung und begleiteten die Evaluation dieses Programms.



Die Erhöhung des Frauenanteils in MINT-Berufen wird gezielt gefördert – dazu leisten wir wichtige fachliche Beiträge.

Aktuell sind wir mit der Umsetzung der Förderbekanntmachung „Erfolg mit MINT – Neue Chancen für Frauen“ betraut. Sie fokussiert sich auf Forschungsprojekte, Umsetzungsmaßnahmen und Fachveranstaltungen, die auf die Einbindung von Frauen in den digitalen Wandel ausgerichtet sind, die junge Frauen bei der Berufs- und Studienwahl zugunsten eines MINT-Fachs unterstützen und die Wirksamkeit schon vorhandener

Angebote über eine bessere Vernetzung steigern. Mit den geförderten Maßnahmen sollen insbesondere Mädchen und Frauen mit Migrationshintergrund angesprochen werden.

Um in der zweiten Phase der Förderbekanntmachung einen noch größeren Kreis von Interessenten zu erreichen, haben wir im September 2016 eine Informationsveranstaltung durchgeführt und Teilnehmende aus dem Hochschulbereich, aus außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Unternehmen persönlich beraten. Unsere Expertinnen und Experten konnten dabei sowohl ihr fachliches Know-how in den Bereichen „Geschlechtergerechtigkeit“, „Genderforschung“ sowie „Technik und Naturwissenschaften“ als auch ihre profunde Erfahrung im Fördergeschäft einbringen.

» Kulturelle Bildung – mehr als bunte Bilder

Eine Ausstellung besuchen, ein Instrument lernen, sich auf einer Bühne ausdrücken – kulturelle Aktivitäten eröffnen neue Perspektiven. Kulturelle Bildung führt Menschen unterschiedlicher Herkunft zusammen. Sie hilft, sich mit sozialen, sprachlichen und kulturellen Gemeinsamkeiten und Unterschieden auseinanderzusetzen, bietet Gelegenheiten für inklusives Lernen und schlägt eine Brücke vom kulturellen Erbe zu aktuellen Herausforderungen der digitalen Gesellschaft. Kulturelle Bildung nimmt damit eine zentrale Rolle in der Förderung von Kindern und Jugendlichen mit unterschiedlichen Bildungsbiografien und -erfahrungen ein.

Im Förderschwerpunkt „Forschungsvorhaben zur kulturellen Bildung“ unterstützen wir das BMBF bei der Förderung systematischer Grundlagenforschung. Die von uns begleiteten Projekte decken die gesamte Bandbreite auf diesem Gebiet ab und liefern wichtige Erkenntnisse zu aktuellen Themen, wie etwa der Frage, was eine erfolgreiche kulturelle Bildung ausmacht, wie sie wirkt und was sie zum Beispiel für Integration und Inklusion bedeutet. Für innovative Kooperationen von Wissenschaft und Weiterbildungspraxis setzen wir uns im BMBF-Förderschwerpunkt zur pädagogischen Qualifizierung von Kunst- und Kulturschaffenden ein. Wir begleiten das laufende Projektmanagement der 14 Modellvorhaben, organisieren Vernetzungsveranstaltungen und unterstützen die Vorbereitungen zur nachhaltigen Verankerung der entwickelten Modelle in den regulären Weiterbildungsmarkt.

Mit „Kultur macht stark“ wird das umfangreichste bundesweite Förderprogramm in der kulturellen Kin-



Welche Rolle spielt kulturelle Bildung bei Integration und Inklusion? Dies untersuchten die von uns begleiteten außerschulischen Projekte für Kinder und Jugendliche.

der- und Jugendbildung in seine zweite Phase gehen. Ab dem Jahr 2018 sollen außerschulische Maßnahmen für weitere fünf Jahre gefördert werden. Als DLR Projektträger betreuen wir dieses Programm von Beginn an und haben den Aufbau der bundesweiten Förderstruktur mitgestaltet. Seit 2013 konnten so in rund 14.000 Bildungsangeboten mehr als 440.000 Kinder und Jugendliche erreicht werden. Wir haben die Erfahrungen und Evaluationsergebnisse der ersten Förderphase systematisch aufbereitet sowie nutzbar gemacht und beraten das BMBF bei der qualitativen Weiterentwicklung der Förderrichtlinie. Unser Team informiert Interessenten über die Fördermöglichkeiten, begutachtet eingereichte Projektskizzen und organisiert deren Bewertung.

Gesamtzahl der betreuten Fördervorhaben: 1920

Eingesetzte Fördermittel: 357 Mio. €

| Umsetzung folgender Aufträge | unterstützte Programme/ Maßnahmen | Auftraggeber | Anzahl Förder- vorhaben | Fördermittel in Mio. € |
|---|---|--------------|-------------------------|------------------------|
| Qualitätspakt Lehre | | BMBF | 361 | 193,5 |
| Qualitäts Offensive Lehrerbildung | | BMBF | 60 | 41,2 |
| Kultur macht stark. Bündnisse für Bildung | | BMBF | 41 | 41,1 |
| | Kultur macht stark. Bündnisse für Bildung | | 34 | 40,2 |
| | Kultur macht stark. Bündnisse für Bildung, Junge erwachsene Flüchtlinge | | 7 | 0,9 |
| Chancengerechtigkeit in Bildung und Forschung | | BMBF | 299 | 19,7 |
| | Professorinnen- programm | | 254 | 16,0 |
| | Frauen an die Spitze/MINT/ Netzwerktaetigkeit | | 45 | 3,7 |
| Rahmenprogramm Empirische Bildungsforschung | | BMBF | 228 | 14,1 |
| Digitale Medien in der beruflichen Bildung | | BMBF | 271 | 13,1 |
| Lernen vor Ort / Transferinitiative kommunales Bildungsmanagement | | BMBF | 328 | 13,0 |
| | Lernen vor Ort | | 5 | 0,3 |
| | Transferagenturen | | 12 | 7,5 |
| | Bildung integriert | | 89 | 2,7 |
| | Kommunale Koordinatoren | | 222 | 2,5 |
| Wissenschafts- und Hochschulforschung | | BMBF | 123 | 10,9 |

| Umsetzung folgender Aufträge | unterstützte Programme/ Maßnahmen | Auftraggeber | Anzahl Förder- vorhaben | Fördermittel in Mio. € |
|--|--|--------------|-------------------------|------------------------|
| Leistungsfähigkeit des Bildungswesens | | BMBF | 42 | 4,9 |
| | Ganztagsschul- forschung, Allge- meine Bildung | | 17 | 1,9 |
| | Bildung in der frühen Kindheit | | 12 | 2,0 |
| | Chancenge- rechtigkeit und Teilhabe | | 1 | 0,1 |
| | Forschung zu Large Scale Assessments (LSA) | | 12 | 0,9 |
| Kulturelle Bildung | | BMBF | 61 | 2,5 |
| | Jedem Kind ein Instrument | | 5 | 0,1 |
| | Weiterbildung für Kunst- und Kulturschaffende | | 29 | 2,2 |
| | Forschung zur kulturellen Bildung | | 27 | 0,2 |
| Bildung für nachhaltige Entwicklung | | BMBF | 5 | 1,9 |
| Förderung hochschulbezogener Maßnahmen studentischer Verbände und anderer Organisationen | | BMBF | 89 | 0,8 |
| Arbeitsplatzorientierte Alphabetisierung und Grundbildung | | BMBF | 12 | 0,1 |
| Förderung sozialer Kompetenz | | BMWi | - ¹ | - ¹ |

| Aufträge ohne Projektförderung | Auftraggeber |
|---|--------------|
| Beschaffung von IT-Dienstleistungen | BIBB |
| Betrieb und Support der IT-Systeme für das Bundesprogramm Bildungsprämie des BMBF | BMBF |
| Ferienangebote ¹ | BW Stiftung |
| Portal für Antragsteller: Berufsorientierung für Flüchtlinge | BIBB |

¹ Förderbeginn ab 2017

Gesellschaft und Wirtschaft nachhaltig gestalten

Schon heute sind gesellschaftliche und wirtschaftliche Probleme als Resultate des Klimawandels sowie der Umwelt- und Naturzerstörung deutlich spürbar. Zurückzuführen sind sie auf eine wenig nachhaltige Lebens- und Wirtschaftsweise. Ohne ein entschiedenes Umsteuern ist eine dramatische Zunahme dieser Probleme absehbar. Daher waren die jüngeren Impulse durch gemeinsame Beschlüsse der internationalen Staatengemeinschaft von größter Bedeutung: Mit der erfolgreichen Klimakonferenz von Paris sowie der „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ wird nun auf konkrete Ziele hingearbeitet. Sie weisen den Weg zur Transformation unserer heutigen Welt, zu mehr Umwelt- und Naturschutz und zur Begrenzung des menschengemachten Klimawandels.

Das nötige Wissen und die Technologie, um auf diesem Weg voranzukommen, sind teilweise schon vorhanden. Sie müssen jedoch in der Breite angewandt werden, um nachteiligen Entwicklungen schon heute entgegenzuwirken. Erforderlich ist zudem eine breit sowie inter- und transdisziplinär angelegte Forschung, die neue Erkenntnisse generiert und Wege zu mehr Nachhaltigkeit aufzeigt.

Als DLR Projektträger unterstützen wir unsere Auftraggeber dabei, die Verbreitung von Wissen sowie konkrete Maßnahmen zum Schutz von Umwelt und Natur zu fördern. Unsere Arbeit stärkt Investitionen in Forschung und Entwicklung und trägt dazu bei, neues Wissen zu erschließen und zur praktischen Anwendung zu bringen.

Die Organisation des Wissenstransfers zwischen Forschung und Politik war 2016 ein Schwerpunkt unserer Arbeit und wird es auch 2017 sein. Sowohl das Treffen des Weltbiodiversitätsrates als auch die Klimakonferenz der Vereinten Nationen finden 2017 in Bonn, einem Standort des DLR Projektträgers, statt. Mit den Aufträgen für die deutschen Koordinierungsstellen des Weltbiodiversitätsrates und des Weltklimarates leisten unsere Expertinnen und Experten zu diesen Treffen einen wichtigen Beitrag.

Klimaforschung im Zeichen des Weltklimagipfels von Paris (COP21)

Auf der Klimakonferenz von Paris, der 21. „Conference of the Parties“ (COP 21), wurde Ende 2015 erstmals ein umfassendes, verbindliches und ambitioniertes Klimaabkommen ausgehandelt: 195 Staaten verpflichteten sich, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius – möglichst auf 1,5 Grad – zu begrenzen. Das ist ein großer Erfolg für die Klimapolitik – und für die Klimaforschung. Erst deren über Jahrzehnte gewonnene und in den Berichten des Weltklimarates IPCC („Intergovernmental Panel on Climate Change“) zusammengeführte Erkenntnisse ermöglichten diese politisch weitreichende Entscheidung.

COP 21 steht auch für eine Zäsur in der Klimaforschung. Vorher hat sie die Klimaerwärmung beschrieben und deren Ursachen und Risiken benannt. Heute müssen Klimaforscher Handlungsmöglichkeiten aufzeigen, um den vereinbarten Wandel zu gestalten. Das Klimaabkommen von Paris stellt damit neue Anforderungen an die Wissenschaft. Von zentraler Bedeutung bleibt, dass Klimaforschung politische Entscheidungsträger auch künftig erreicht und einen ambitionierten Klimaschutz mit Faktenwissen unterstützt.

Mit seinem Arbeitsbereich „Umwelt und Nachhaltigkeit“ agiert der DLR Projektträger mit großer Kontinuität an der Schnittstelle zwischen Politik, Wissenschaft und Praxis. Seit 1998 beispielsweise ist die „Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle“ in unserem Hause angesiedelt – sie ist im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) Ansprechpartner bei allen Fragen,

die den IPCC betreffen. Wir leisten mit unserer Arbeit einen wichtigen Beitrag dazu, die Klimaforschung immer wieder auf zentrale Wissenslücken auszurichten und neue Forschungsfelder zu erschließen. Gleich nach der Pariser Konferenz wurden wichtige Impulse gesetzt, um die Beschlüsse von COP 21 in eine differenzierte und wirksame Forschungsförderung umzusetzen und so eine glaubwürdige Klimapolitik zu sichern.

Zielvorgabe „deutlich unter 2 Grad Celsius“

Der IPCC wurde durch die Klimarahmenkonvention aufgefordert, den wissenschaftlichen Kenntnisstand über die Folgen einer globalen Erwärmung von 1,5 Grad und entsprechende Emissionspfade bis September 2018 in einem Sonderbericht zusammenzufassen. Sowohl zeitlich als auch inhaltlich stellt dies eine besondere Herausforderung dar. Das BMBF hat erkannt, dass die diesbezügliche Wissens- und Entscheidungsbasis verbreitert werden muss: Mit Unterstützung unserer Expertinnen und Experten wurde schon wenige Monate nach der Pariser Konferenz eine Förderbekanntmachung für kurzfristig realisierbare Forschungsbeiträge auf den Weg gebracht.

Klimaschutzplan 2050

In Paris wurde auch der Rahmen für die nationale Klimapolitik gesteckt. Klar ist: Die vereinbarten Klimaziele können nur erreicht werden, wenn der Wandel ökologisch, wirtschaftlich und sozial verträglich gestaltet wird. Das erfordert einen offenen politischen Diskurs über geeignete Wege, der sich auf

Wissenschaft und Forschung stützt: sowohl bei der Bestandsaufnahme von Fortschritten und Wirkungen von Maßnahmen als auch hinsichtlich eines Innovationschubs in allen Lebens- und Produktionsbereichen. Als DLR Projektträger haben wir das BMBF im vergangenen Jahr mit forschungs- und klimapolitisch fundierten Konzepten und Analysen sowie fachlicher Beratung in der Ressortabstimmung dabei unterstützt, die Rolle von Forschung und Innovation im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung entsprechend zu verankern.

Ökonomie des Klimawandels

Deutschlands moderne und vielfältige Klimaforschung hat großes Potenzial, in der Klimapolitik Orientierung zu bieten und Impulse zu setzen. Die Politik unterstützt dies mit entsprechenden Maßnahmen. So setzt beispielsweise der BMBF-Förderschwerpunkt „Ökonomie des Klimawandels“ Akzente in Bezug auf die integrierte Bewertung von Klimaschäden und Anpassungskosten, die Wirkung und Finanzierung von klimapolitischen Instrumenten, die Abschätzung von Verteilungs- und Wettbewerbseffekten und die sozialen Folgen einer ambitionierten Klimapolitik. Im DLR Projektträger haben wir bereits die erste Förderphase des Programms betreut und im vergangenen Jahr für das BMBF die Bekanntmachung für eine zweite Förderphase entwickelt. Sie orientiert sich stärker noch als bisher am konkreten Wissens- und Gestaltungsbedarf aus Politik und Wirtschaft. Wichtige Impulse dazu gab der begleitende „Dialog zur Klimaökonomie“, den wir maßgeblich mitgestalten – ein erfolgreiches Beispiel, wie sich Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft über zentrale Fragen verständigen und diese durch die Projektförderung aufgegriffen werden.

Transformation und nachhaltige Urbanität

Das Jahr 2016 war auch davon geprägt, die Klimapolitik in den weiteren Kontext der globalen Nachhaltigkeitsziele einzubetten. Klimawandel, Umweltzerstörung oder Ernährungssicherung sind Handlungsfelder, die grundlegende Transformationen erfordern. Wissen über die Entstehung der Probleme, über Lösungsansätze und Wege zu deren Umsetzung ist eine wichtige Erfolgsbedingung für das Gelingen von Veränderungsprozessen. Es muss wissenschaftlich fundiert sein und die Perspektiven verschiedener Disziplinen zu einer ganzheitlichen Betrachtung zusammenführen. Ebenso wichtig ist es, dass alle relevanten gesellschaftlichen Akteure am Forschungsprozess und damit an der Entstehung von Wissen beteiligt sind, damit die dabei gewonnenen Erkenntnisse auch in der Praxis wirksam werden. Dies

beginnt schon bei der gemeinsamen Formulierung gesellschaftlicher Probleme und des damit zusammenhängenden Forschungsbedarfs. Die sozial-ökologische Forschung wurde hierbei durch wegweisende Arbeiten etwa zur Energie-, Mobilitäts- oder Ernährungswende zu einem Pionier in der inter- und transdisziplinären Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung.

2016 hat sich der DLR Projektträger im Rahmen des Förderschwerpunkts „Sozial-ökologische Forschung“ in besonderer Weise den Transformationsprozessen in urbanen Räumen und Gesellschaften gewidmet. Im Auftrag des BMBF haben wir die Beratungs-, Auswahl- und Bewilligungsprozesse zu zwei transdisziplinär angelegten Fördermaßnahmen betreut und umgesetzt. Dabei greifen wir auf langjährige Erfahrungen in der Betreuung transdisziplinärer Projekte sowie auf komplementäre Kompetenzen in unserem interdisziplinär zusammengesetzten Team zurück. Mit dieser Expertise unterstützen wir die Antragsteller bei der Konzeption wirkungsvoller Projekte und das BMBF bei der Umsetzung seiner förderpolitischen Ziele.



Wir unterstützen auch internationale Kooperation in der Klimaforschung: Aufbau einer Wetterstation in Angola.



„Im Fördermanagement und in der Politikberatung arbeiten wir in komplexen, zuweilen sehr herausfordernden Prozessen. Da braucht es Fachwissen, einen kühlen Kopf und Humor. All dies ist bei den Kolleginnen und Kollegen vorhanden – zusammen mit viel Herzblut für die Umwelt und Nachhaltigkeit.“

Der Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit ist im Organigramm des DLR Projektträgers der kleinste – klein, aber fein?

Fein in jedem Fall! So klein sind wir aber gar nicht, und dass unsere Themen von höchster gesellschaftlicher Relevanz sind, ist ohnehin unstrittig. Diese Relevanz zeigt sich auch darin, dass wir in unserer täglichen Arbeit mit vielen Menschen zu tun haben. Zum einen beraten wir unsere Kunden, zum anderen haben wir vielfältigste Kontakte zur Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Wir informieren und beraten hier sehr umfangreich und individuell passend.

Das Spektrum reicht von kommunalen Naturschutzinitiativen über die Forschungs- und Innovationsförderung in Deutschland bis hin zu internationalen Forschungs- und Politikprozessen. Und als „kleiner, feiner“ Bereich sind wir effizient darin, für unsere Kunden mit den vorhandenen Mitteln Großes zu bewirken

Ihre „Highlights“ in den ersten Monaten?

Das waren sicherlich die beiden Tagungen der deutschen Koordinierungsstellen zum Weltbiodiversitätsrat (IPBES) und zum Weltklimarat (IPCC). Auf das geballte Fachwissen der deutschen Wissenschaftslandschaft im Dialog mit Politik und Zivilgesellschaft zu treffen, war eindrucksvoll – solche Veranstaltungen sind schon sehr spannend und wichtig. Sie unterstützen uns bei der Vorbereitung auf die internationalen Verhandlungsprozesse und helfen uns auch bei der Beratung unserer Auftraggeber zur Forschungsförderung und zu politischen Prozessen.

Zudem bündeln und sortieren diese Tagungen Fachwissen und ermöglichen so eine hohe Sichtbarkeit und Wirksamkeit der deutschen Beiträge im internationalen Kontext.

Bei der Rote-Liste-Autorentagung beim Bundesamt für Naturschutz wurde mir noch einmal deutlich, wie viele Ehrenamtliche mit großem Engagement ihr Fachwissen für den Erhalt der Arten einsetzen.

Ein Highlight ist es aber auch, wenn eine entwickelte Förderbekanntmachung viele Anträge erbringt und dann zu sehen, wie engagiert die Kolleginnen und Kollegen in unserem „Brot- und Buttergeschäft“ die Auswahl und Förderung auf den Weg bringen.

Welche Themen und Aufgaben zeichnen sich für die kommenden Jahre ab?

Stand heute haben wir glücklicherweise ein Momentum für den Klimaschutz, den Erhalt der biologischen Vielfalt und ein hohes Bewusstsein für die komplexen Herausforderungen der Transformation unserer Lebens- und Wirtschaftsweise.

Zudem sind die effektive Organisation von Partizipation und Wirkungsmessung Aufgaben, die weiterhin sehr wichtig sein werden. Sicherlich sollte man auch die Digitalisierung erwähnen, die uns auch im Querschnittsthema Nachhaltigkeit begegnet.

Was macht den besonderen Reiz für Sie aus, für den DLR Projektträger zu arbeiten?

Das ist einfach: Die Größe und Kompetenz des DLR Projektträgers und die damit verbundene Leistungsfähigkeit. Ich habe schnell gemerkt, dass es hier fast nichts gibt, was wir nicht schon für unsere Kunden entwickelt und umgesetzt haben. Gerade für neue Themen, neuartige Fördermaßnahmen und Projekte sind Größe und Vielfalt meines Erachtens einer der Schlüssel zum Erfolg. Wir können so einfach mehr Ideen verfolgen, mehr umsetzen und den Kunden Kontinuität garantieren. Dies funktioniert aber auch deshalb so gut, weil die Zusammenarbeit in unserem Haus von gegenseitigem Vertrauen und Mut zum Anpacken geprägt ist.

.....
Christian von Drachenfels ist seit Oktober 2016 Bereichsleiter „Umwelt und Nachhaltigkeit“. Er studierte Politische Wissenschaft, Volkswirtschaftslehre und Öffentliches Recht in Bonn und arbeitete zunächst am Deutschen Institut für Entwicklungspolitik zur Wettbewerbsfähigkeit und nachhaltigen Entwicklung. Anschließend war er für die VDI/VDE-IT tätig und arbeitete zur Weiterentwicklung und Umsetzung der Hightech-Strategie sowie zu Digitalisierungsthemen.

» **Forscher ergründen die Belastungsgrenzen von Ökosystemen**

Artenvielfalt stabilisiert Ökosysteme, eine exzessive Nutzung und der Klimawandel dagegen gefährden terrestrische und aquatische Ökosysteme weltweit. Wälder und Moore als wichtige Senken für Treibhausgase verschwinden und Erosion gefährdet landwirtschaftliche Böden. Meere und Ozeane, die im Zentrum des aktuellen BMBF-Wissenschaftsjahres stehen, werden systematisch überfischt und ihre Vermüllung stellt ein zusätzliches Problem dar. Die Anpassungsfähigkeit von Individuen und Ökosystemen an diesen Wandel ist begrenzt. Längst stellt die Wissenschaft die Frage, wann die Regenerationsfähigkeit und die Biodiversität unserer Ökosysteme, die Grundlage menschlichen Lebens sind, zusammenbrechen und damit auch soziale, menschliche Systeme verwundbar machen.



Immer weniger im Netz: Eine exzessive Nutzung der Meere und der Klimawandel bedrohen Regenerationsfähigkeit und Biodiversität unserer Ökosysteme.

Unsere wissenschaftliche Expertise in dieser Frage bringen wir im Auftrag des BMBF in die Konzeption und Umsetzung des neuen und interdisziplinären Förderprogramms „Kippunkte, Dynamik und Wechselwirkungen von sozialen und ökologischen Systemen“ ein. Dieses Programm befasst sich mit den Grenzen der Funktionsfähigkeit von Ökosystemen und den damit verbundenen sozio-ökonomischen Systemen, um destabilisierende Entwicklungen zu erkennen und rechtzeitig Gegenmaßnahmen einzuleiten.

Die Projekte – teils zweijährige Pilotstudien, teils bis zu siebenjährige Projekte – werden in einem integrativen

und bedarfsorientierten Ansatz vorbereitet und durchgeführt: mit beteiligten Nutzern von Ökosystemen, politischen Entscheidungsträgern und Wissenschaftlern aus Ökonomie, Sozial- und Naturwissenschaften.

Hierbei werden Kippunkte der Ökosysteme bei Fischerei in Süß- und Meerwasser, der Meeresküsten durch Meeresspiegelanstieg, der Wald- und Landnutzung, der Nutzung von Trockenstandorten sowie die Dynamik urbaner Ökosysteme weltweit untersucht. Eines der innovativen Pilotprojekte beleuchtet die Auswirkungen genereller Organismen (Raps und Olivenbaumfliege) auf ihre Ökosysteme im Mittelmeerraum, ein weiteres beispielhaft die Auswirkungen des El Niño-Phänomens auf eine Jakobsuschelfarm vor der Küste Perus.

» **KLIMOPASS: regionale Anpassung an den Klimawandel**

Die Auswirkungen des Klimawandels werden lokal spürbar. Die Bilder der Überschwemmungen in Baden-Württemberg von Mai und Juni 2016 sind noch präsent. Stellenweise fiel so viel Wasser binnen einer Stunde wie sonst in einem ganzen Monat. Menschen kamen ums Leben. Solche Ereignisse erzeugen Handlungsdruck auf örtliche Akteure – auf Kommunen, Flächeneigner und Unternehmen ebenso wie auf die Politik. Beim DLR Projektträger blicken wir auf eine über zehnjährige Erfahrung in der Gestaltung und Durchführung von Förderinitiativen zur Anpassung an den Klimawandel zurück. Dazu gehören die ersten einschlägigen Forschungsfördermaßnahmen in Deutschland, die das BMBF initiierte: „Klimazwei“ und „KLIMZUG“ setzten den Schwerpunkt auf verbesserte Wege zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel. Außerdem unterstützten wir das BMBF fachlich und inhaltlich bei der Umsetzung der Anpassungsstrategie des Bundes.

Diese Erfahrungen auf Bundesebene konnten wir in die Beratung des Landes Baden-Württemberg einbringen. Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg beauftragte uns 2016 mit der Evaluation und Weiterentwicklung des Landesprogramms „Klimawandel und modellhafte Anpassung in Baden-Württemberg“, kurz KLIMOPASS.

Herzstück der Evaluation war eine Onlinebefragung der abgeschlossenen KLIMOPASS-Projekte von April bis Mai. Zusätzlich wurden zwei Workshops mit Stakeholdern aus Forschung, Landes- und Kommunalpolitik sowie Verbänden in Stuttgart durchgeführt. Durch Kombination dieser Methoden erhoben unsere

Fachleute umfassend Erfahrungen und Bedarfe und überführten sie in dezidierte förderpolitische Empfehlungen zur Neuausrichtung und Weiterentwicklung von KLIMOPASS. Unsere Empfehlungen zielen vor allem darauf, Aktivitäten zur Klimaanpassung in Baden-Württemberg in die Breite und in die Umsetzung zu bringen. Die Entwicklung konkreter neuer Fördermodule für Baden-Württemberg war dabei genauso von Bedeutung wie deren Einordnung in die nationale Förderlandschaft.



Der Klimawandel wird lokal spürbar: Entscheidungsträger aus Kommunen, Verbänden und der Landesebene bringen sich in die Weiterentwicklung der Förderung zur Klimaanpassung in Baden-Württemberg ein.

» **Rebound-Effekte – Stolpersteine für eine nachhaltige Ökonomie?**

Die Steigerung der Ressourceneffizienz gilt vielen als Königsweg, die Wirtschaft zukunftsfähig zu gestalten. Wenn Produkte und Dienstleistungen mit einem immer geringeren Einsatz von Energie und anderen Ressourcen produziert und genutzt werden, sollte Wirtschaftswachstum mit einer intakten Umwelt vereinbar sein. Doch diese einfache Rechnung geht bisher nicht auf. Schuld daran ist unter anderem der sogenannte „Rebound-Effekt“. Er entsteht, wenn Potenziale neuer Technologien zur Einsparung von Ressourcen nicht voll ausgeschöpft werden, weil die Innovation gleichzeitig das Nutzungsverhalten verändert. Ein Beispiel ist die LED-Beleuchtung, die nicht mehr konsequent ausgeschaltet wird, weil ihr Stromverbrauch so gering ist – sie spart somit nicht die erhoffte Menge Energie ein.

Wie hoch solche Rebound-Effekte sind, ist noch wenig erforscht. 2016 wurde daher die Fördermaßnahme

„Rebound-Effekte aus sozial-ökologischer Perspektive“ veröffentlicht, die neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu Höhe und Ursachen des Rebound-Effektes sowie zu wirkungsvollen Maßnahmen zu seiner Eindämmung erwarten lässt.

Wir haben diese Maßnahme im Auftrag des BMBF im Programm „Sozial-ökologische Forschung“ gemeinsam mit dem Fördergeber entwickelt. Dafür haben wir unter anderem Experten unterschiedlicher Fachbereiche in einem von uns konzipierten und organisierten Workshop zusammengebracht, um über den aktuellen Forschungsbedarf zu diskutieren. Auch in den Forschungsprojekten selbst gilt es, Methoden und Wissen aus verschiedenen Disziplinen zusammenzuführen, worin wir langjährige Erfahrung vorweisen können. So etwa sollen ökonomische Modelle zur Abschätzung von Rebound-Effekten mit psychologischen Analysen zum Konsumenten- und Produzentenverhalten kombiniert werden. Wichtig ist es zudem, Akteure aus Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft in die Projekte einzubeziehen – nur so finden Vorschläge zum Umgang mit Rebound-Effekten auch Eingang in die Praxis.

Die Forschungsergebnisse tragen zu einer „ressourcenleichten“ Ökonomie bei, indem Maßnahmen, Instrumente und Rahmensetzungen aufgezeigt werden, wie Rebound-Effekte vermieden oder zumindest abgeschwächt werden können.



Einsparpotenziale neuer Technologien werden nicht immer genutzt, weil die Innovation gleichzeitig das Nutzerverhalten ändert – Forscherinnen und Forscher gehen diesen Rebound-Effekten jetzt auf den Grund.

» Freie Wege für wilde Katzen

Die wilde Verwandte der Hauskatze streift scheu durch Gebüsch und Wälder. Sie braucht viel Freiheit und Raum zum Leben – lange Zeit schien sie aus der weithin kultivierten, von Straßen durchzogenen Landschaft fast verschwunden zu sein. Ein Projekt des Bundes für Umwelt und Naturschutz in Deutschland (BUND) zeigt: Wildkatzen breiten sich wieder aus.



Lebensräume und Wanderwege von Wildkatzen stehen im Fokus eines von uns betreuten Artenschutzprojektes des Bundesamtes für Naturschutz.

Seit 2011 steuern wir im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) im Bundesprogramm „Biologische Vielfalt“ unser fachliches und administratives Know-how zu diesem deutschlandweit angelegten Artenschutzprojekt bei. Die Ergebnisse wurden im Dezember 2016 auf einem großen Symposium vorgestellt: Etwa 5000 bis 7000 Tiere gibt es noch in Deutschland. Sie leben in den Mittelgebirgen von der Eifel bis zum

Harz, vom Leine-Weser-Bergland bis zum Bayerischen Wald. Um ihre Zahl trotz der zurückgezogenen Lebensweise ermitteln zu können, stellten mehr als 750 ehrenamtliche Helferinnen und Helfer Lockstöcke auf und kontrollierten sie regelmäßig. Haarproben, die an diesen Lockstöcken hängen blieben, wurden von der Senckenberg Gesellschaft genetisch analysiert. So entstand eine bundeweite Gendatenbank der Wildkatze, die nicht nur Aufschluss über ihr Vorkommen, sondern auch über Verwandtschaftsverhältnisse und Wanderwege der Art gibt. In dem Projekt wurden die Kenntnisse genutzt, um die Lebensräume der Wildkatze zu verbessern und Verbindungen zwischen den Wäldern anzulegen, damit sie ohne Gefahr herumstreifen kann.

Unsere Expertinnen und Experten unterstützen das BfN bei der Pflege der Website www.biologischevielfalt.bfn.de/bp_projekte_laufend.html, die weitere Schutzprojekte vorstellt, die wir im Auftrag des Amtes betreuen. Die Projekte widmen sich beispielsweise dem Rotmilan, dem Feuersalamander, der Flussperlmuschel, der Arnika und dem goldenen Scheckenfalter.

Gesamtzahl der betreuten Fördervorhaben: 1386

Eingesetzte Fördermittel: 127,2 Mio. €

| Umsetzung folgender Aufträge | Auftraggeber | Anzahl Fördervorhaben | Fördermittel in Mio. € |
|--|--------------|-----------------------|------------------------|
| Globaler Wandel | BMBF | 829 | 80,8 |
| Sozial-ökologische Forschung | BMBF | 309 ¹ | 31,3 |
| Bundesprogramm Biologische Vielfalt | BfN | 139 | 13,5 |
| go-inno: Gutscheinausgabe/Modul go-effizient | BMWi | 109 ² | 1,6 |

| Aufträge ohne Projektförderung | Auftraggeber |
|--|--------------|
| Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle | BMBF/BMUB |
| Evaluierung und Weiterentwicklung von KLIMOPASS | UM BW |
| Fortschrittskollegs NRW | MIWF NRW |
| Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle | BMBF/BMUB |
| Begleitung Roadmap-Prozess für Forschungsinfrastruktur | BMBF |
| Forschung Rote-Liste-Zentrum | BfN |
| Prozessbegleitung Rückbau kerntechnischer Anlagen | GRS |

Umsetzung folgender EU-Projekte (gefördert von der Generaldirektion Forschung und Innovation der Europäischen Kommission):

| | | |
|-------------|--------|-------------|
| BiodivERsA3 | ERA4CS | JPI CLIMATE |
|-------------|--------|-------------|

¹ Im Auftrag „Sozialökologische Forschung“ sind Querschnittsaufgaben zu Forschung und Nachhaltigkeit im Auftrag des Bundeskanzleramts enthalten (10 Vorhaben; 4,6 Mio. € bewirtschaftete Fördermittel)

² Das Programm „go-inno“ unterliegt nicht der klassischen Projektförderung. Die ausgewiesene Anzahl der Fördervorhaben entspricht der Anzahl der bewilligten Gutscheine.



Europäische und internationale Zusammenarbeit

Internationale Kooperation in Forschung, Bildung und Innovation

Eine erfolgreiche Teilnahme am globalen Wissensaustausch ist für Deutschland Voraussetzung, um sich als wettbewerbsfähiger Partner zu positionieren. Der Weg dorthin führt über die aktive Mitarbeit in Kooperationsnetzwerken sowie über den Schulterschluss mit europäischen und internationalen Partnern. Bereits seit vielen Jahren agiert der DLR Projektträger hier als verlässlicher Wegbereiter, indem er die Bundesregierung bei der Erarbeitung und Umsetzung ihrer internationalen Strategien und Programme in Forschung, Bildung und Innovation berät und unterstützt. So betreuen wir bi- und multilaterale Dialogprozesse, stimulieren und begleiten internationale Forschungs-, Innovations- und Bildungsinitiativen. Zudem sind wir in weltweite Kooperationsvorhaben über verschiedene Projektträgerschaften eingebunden und beraten zur Teilnahme am Europäischen Rahmenprogramm für Forschung und Innovation sowie zu weiteren europäischen und internationalen Initiativen. Zur Ausgestaltung und Weiterentwicklung des Europäischen Forschungsraums und seiner internationalen Dimension leisten wir einen wichtigen Beitrag, indem wir die grenzüberschreitende Koordinierung nationaler Programme innerhalb der EU und weltweit vorantreiben. In enger Abstimmung mit unseren Auftraggebern wirken wir in europäischen Gremien, internationalen Netzwerken und Organisationen wie den Vereinten Nationen und der OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) mit. Zudem planen und realisieren wir weltweite Marketingkampagnen. Hierzu arbeiten wir eng mit deutschen Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft und Bildung zusammen und stärken auf diesem Weg den Innovationsstandort Deutschland.

Internationale Entwicklungen analysieren und Zusammenarbeit gestalten

Spitzenforschung kennt keine Ländergrenzen: Innovative Ideen und Produkte werden zunehmend im Rahmen globaler Wertschöpfungsketten entwickelt. Die Gestaltung von „Internationalisierung“ – verstanden als Prozess zunehmender Verknüpfung und Integration auf internationaler Ebene – gewinnt damit weiter an politischer Relevanz. Daher ist das Thema Internationalisierung auch für den DLR Projektträger von herausragender Bedeutung. Neben dem klassischen Fördermanagement internationaler Kooperationsprojekte haben wir unsere Aktivitäten in den Bereichen strategische und politische Unterstützung, Analyse und Evaluierung 2016 gezielt ausgeweitet.

Strategische und politische Unterstützung

Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) waren wir mit Analysen und Textentwürfen maßgeblich an der Weiterentwicklung der Internationalisierungsstrategie der Bundesregierung beteiligt. Unsere Länder- und Regionalteams bereiteten zudem strategische Rahmensetzungen zur Zusammenarbeit mit bestimmten Regionen, etwa mit Nordafrika und dem Nahen Osten, konzeptionell vor. Gleichzeitig unterstützten wir das BMBF bei der Umsetzung von Regionalstrategien und spezifischen Fördermaßnahmen (vgl. Seite 78).

Dieser Zweiklang aus konzeptioneller und operativer Arbeit trägt wesentlich dazu bei, dass beim DLR Projektträger Wissen zusammenläuft und entsprechende Synergien genutzt werden können.



Ein gutes Beispiel hierfür ist die Unterstützung der Zusammenarbeit mit China: Wir wirkten unter anderem bei fünf „Gemeinsamen Erklärungen“ mit, die das BMBF und seine chinesischen Partnerministerien im Jahr 2016 unterzeichneten und konnten hier unser umfassendes konzeptionelles Know-how einbringen.

Wir pflegen außerdem einen engen Austausch mit zentralen chinesischen Stakeholdern und haben beispielsweise im Januar 2016 mit unserem chinesischen Counterpart eine „Gemeinsame Erklärung zur verstärkten Zusammenarbeit bei der Fortentwicklung von Forschungs- und Innovationsfördersystemen“ unterzeichnet. Dies folgte auf die Unterzeichnung einer umfassenden „Gemeinsamen Erklärung“ des BMBF mit seinem chinesischen Partnerministerium zur Zusammenarbeit in Forschung und Innovation in Anwesenheit von Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka.

Neben diesen Beispielen für unsere konzeptionellen Tätigkeiten gibt es auch zahlreiche Erfolgsbeispiele für operative Aufgaben, wie die Betreuung des Organisationsbüros der „Deutsch-Chinesischen Plattform Innovation“ (vgl. Seite 79).

Die Vorbereitung von Delegationsreisen und zwischenstaatlichen Verhandlungen gehört ebenfalls zu unserem Kerngeschäft. Für die Verhandlungen über Kooperationen im wissenschaftlich-technologischen Bereich mit der Ukraine im Juli 2016 sowie mit Russland im November 2016 haben wir Initiativen des BMBF für diese Region konzeptionell aufbereitet.

und angepasst. Darüber hinaus haben wir bilaterale forschungspolitische Dialoge mit Ägypten, Argentinien, Australien, Indonesien, Japan, den Palästinensischen Autonomiegebieten, Marokko, Südafrika, Türkei und Tunesien geplant, umgesetzt und nachverfolgt.

Auf europäischer Ebene unterstützen wir die internationale Zusammenarbeit unter anderem durch die Beratung für Antragstellende in „Horizont 2020“, dem Rahmenprogramm für Forschung und Innovation der Europäischen Union (EU). So reiste beispielsweise im Dezember eine Delegation des DLR Projektträgers in die iranische Hauptstadt Teheran, um dort Möglichkeiten zur Kooperationsanbahnung in „Horizont 2020“ aufzuzeigen.

Einen wichtigen Beitrag zu einer hohen Beteiligung Deutschlands an europäischen Programmen und an finanziellen Rückflüssen leisten die „Nationalen Kontaktstellen“ (NKS), die die Bundesregierung zur Internationalisierung der Forschungsförderung in den 1990er-Jahren etabliert hat. Zahlreiche dieser Kontaktstellen sind bei uns im DLR Projektträger beheimatet (vgl. Seite 36 und 84-85).

Information und Analyse

Evidenzbasierte Politik braucht eine verlässliche Informationsbasis. Um diese möglichst aussagekräftig zu gestalten, kombinieren wir quantitative und qualitative Methoden. Wir berücksichtigen die unterschiedlichen Perspektiven der beteiligten Akteure, um quantitative Daten in einen Gesamtzusammenhang einzuordnen und daraus gezielte Schlussfolgerungen für unsere Auftraggeber abzuleiten. So haben wir in engem Austausch mit relevanten Akteuren wie dem Statistischen Bundesamt, der europäischen Statistikbehörde Eurostat und der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) sowie wissenschaftlichen Experten im Auftrag des BMBF im Oktober 2016 einen Workshop zur „Messung von Internationalisierung in Forschung und Innovation“ vorbereitet und durchgeführt. Im Rahmen des Workshops wurden Auswahlkriterien und ein konkretes Set möglicher Indikatoren zur Messung von Internationalisierung erarbeitet.

Die internationale Zusammenarbeit Deutschlands in Bildung und Forschung analysieren wir im Rahmen

des im November 2016 veröffentlichten „Jahresbericht Internationalisierung“. Dieser erläutert auf der Grundlage eigens hierfür erhobener Daten die Entwicklung neuer Internationalisierungsinstrumente des BMBF und ausgewählter deutscher Wissenschaftsorganisationen. Er zeigt aktuelle Schwerpunkte und Trends in der internationalen Kooperation auf und bietet zudem ein Forum zum Austausch für die beteiligten Wissenschaftsorganisationen.

Ein umfassendes Angebot an aktuellen Daten und Analysen zu den Wissenschaftssystemen anderer Länder bietet das Onlineportal „Kooperation international“. Unsere Länderexpertinnen und -experten bereiteten hierfür auch 2016 wieder Informationen zu Forschungseinrichtungen und Bildungsträgern aus über 120 Ländern auf und waren Ansprechpartner für weiterführende Fragen. Das Portal wird seit 2003 gemeinsam vom DLR Projektträger im Rahmen des BMBF-Auftrags „Internationales Büro“ und der VDI Technologiezentrum GmbH betrieben (www.kooperation-international.de).

Evaluierung

Beauftragt durch das BMBF, haben wir 2016 die „Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Wissenschaft und Forschung“ aus dem Jahr 2008 evaluiert. Der Bericht, in den auch wissenschaftliche Expertinnen und Experten sowie Vertreterinnen und Vertreter von Forschungs- und Mittlerorganisationen eingebunden waren, erfasste die Wirkung der Strategie auf die unterschiedlichen Ebenen des deutschen Forschungs- und Innovationssystems. Die Ergebnisse wurden dem Rechnungsprüfungsausschuss des Deutschen Bundestages vorgelegt.

Ebenfalls 2016 wurden wir vom BMBF damit betraut, die Deutsch-Französische Hochschule (DFH) zu evaluieren. Bei der Überprüfung wurden auch neuere Entwicklungen in Bildung und Forschung im Hinblick auf die Positionierung der DFH und ihre strategischen Entwicklungspotenziale berücksichtigt. Eine Besonderheit hierbei war die Evaluierung durch ein gemeinsames deutsch-französisches Team. Auf französischer Seite waren drei Prüfer des Außen- sowie des Bildungs- und Forschungsministeriums beteiligt, die dort für Studien und Evaluierungen der ministeriellen Maßnahmen zuständig sind.



„Für Innovationen braucht es Know-how und Kreativität – wir multiplizieren beides, indem wir zur grenzüberschreitenden Vernetzung von Hochschulen, Instituten und Unternehmen aus unterschiedlichen Forschungslandschaften und Innovationskulturen beitragen.“

Die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes wird davon bestimmt, wie effektiv es in internationale Kooperationsstrukturen eingebunden ist – welchen Beitrag leistet Ihr Bereich dazu?

Die Vernetzung deutscher Forschungs- und Innovationsakteure mit internationalen Einrichtungen ist eine unserer zentralen Aufgaben. Das manifestiert sich vor allem in den von uns betreuten Regionalausreibungen, die in grenzüberschreitenden Kooperationen münden. Im Jahr 2016 haben wir insgesamt 380 neue Fördermaßnahmen des BMBF mit einem Volumen von rund 58 Millionen Euro auf den Weg gebracht, die zur Vernetzung deutscher Einrichtungen beitragen. Darüber hinaus haben wir auf der Basis unserer konzeptionellen und praktischen Erfahrung in der internationalen Zusammenarbeit das BMBF bei der Entwicklung der Internationalisierungsstrategie unterstützt, die Anfang 2017 vom Kabinett verabschiedet wurde.

Wo konnten Sie besondere Impulse geben?

Von zahlreichen Beispielen möchte ich eines exemplarisch nennen: Die „Deutsch-Chinesische Plattform Innovation“, kurz DCPI. Sie unterstützt die Arbeit eines zentralen Expertennetzwerks zur Umsetzung der deutschen Hightech-Strategie in Kooperation mit einem der wichtigsten Wettbewerberstaaten der Gegenwart und Zukunft. Das bei uns angesiedelte Organisationsbüro ist der Knotenpunkt der DCPI. Hier laufen Informationen und Kontakte zusammen. Die DCPI lebt vom Engagement der beteiligten Akteure aus verschiedenen innovationsgetriebenen Anwendungsgebieten, wie etwa integrierte Stadt- und Umweltplanung, intelligente Produktion und Dienstleistung – Industrie 4.0 – oder Elektromobilität. Aufgabe des Organisationsbüros ist es, die DCPI so zu strukturieren und mit Inhalt zu versehen, dass sie einen Mehrwert für die beteiligten Akteure bringt. Durch das zunehmende Engagement der Akteure erfährt das Netzwerk dann einen selbstverstärkenden Prozess.

Kommt der fach- und bereichsübergreifende Ansatz innerhalb des Projektträgers Ihrer Arbeit in besonderer Weise zugute?

Europäische und internationale Zusammenarbeit spielen in allen Bereichen des DLR Projektträgers eine wichtige Rolle. Im Rahmen der neuen Struktur sind wir deutlich besser in der Lage, Aufgaben bereichsübergreifend anzugehen und unsere Expertise in der europäischen und internationalen Zusammenarbeit mit den fachlich-thematischen Kompetenzen des Projektträgers zu bündeln. Das betrifft insbesondere die Internationalisierung der

Berufsbildung, die Entwicklung von Maßnahmen im Bereich Migration und Integration, aber auch die Förderung von Gesundheits- und Klimaforschungszentren in Afrika sowie Netzwerken in der Umweltforschung in Südamerika, um nur einige Beispiele zu nennen.

Sie sind seit 22 Jahren beim Projektträger tätig – welche Erwartungen haben Sie an die 2016 vollzogene Umstrukturierung?

Wir haben sehr lange in einer organisch gewachsenen Organisationsstruktur mit großen Führungsspannen gearbeitet. Jetzt wurde sie an die Erfordernisse eines modernen Managements angepasst, sodass unsere Bereiche von entsprechend mandatierten Bereichsleitungen geführt werden. Gleichzeitig wurde die Zusammenarbeit zwischen den Bereichen und dem forschenden DLR deutlich gestärkt.

Jetzt sind wir als am Markt tätiges Unternehmen gut für die Zukunft gewappnet, können neue, interdisziplinär ausgerichtete Aufgaben noch besser in Angriff nehmen und für unsere Auftraggeber auch jene sprichwörtlichen Mehrwerte erbringen, die man von einer Einrichtung wie dem DLR Projektträger zu Recht erwarten kann.

Wovon werden Kunden und Auftraggeber vor allem profitieren?

Unsere Auftraggeber können sich auf unsere Erfahrung von mehr als zwei Jahrzehnten in der europäischen und internationalen Zusammenarbeit verlassen, auf professionelle Dienstleistungen, kombiniert mit sehr viel Herzblut für die Europäische Integration auf der einen Seite und für die internationale Vernetzung und Kooperation auf der anderen. Sie profitieren von unseren Kenntnissen der Rahmenbedingungen vor Ort, unserer Kompetenz in der Planung und Umsetzung von internationalen Aktivitäten und einem breiten Spektrum wissenschaftlicher Expertise und praktischem Know-how.

.....
Dr. Andre Schlochtermeyer ist seit 1994 beim DLR Projektträger tätig. Seit 2016 leitet er den Bereich „Europäische und internationale Zusammenarbeit“ mit rund 200 Mitarbeitenden. Davor war er im DLR Projektträger als Abteilungsleiter „Europa“ für die Forschungs- und Innovationsförderung der EU, den Europäischen Forschungsraum sowie die bilaterale Zusammenarbeit mit europäischen Ländern in Bildung, Forschung und Innovation verantwortlich.

» **Migration: Perspektiven durch internationale Kooperation**

Aus der globalen Migration ergeben sich große Herausforderungen sowohl für die Zusammenarbeit mit Ländern, aus denen Menschen fliehen, als auch für die Integration der Migranten in Aufnahmeländern. Wir nehmen uns dieser Herausforderungen – auch vor Ort – mit der ganzen Breite unserer Kompetenzen an, von der Integration in Bildungs- und Arbeitsprozesse und in die gesundheitliche Versorgung bis zur Stärkung der Migrationsforschung. Unsere Fachleute aus den Bereichen „Gesundheit“, „Bildung, Gender“, „Gesellschaft, Innovation, Technologie“ sowie „Europäische und internationale Zusammenarbeit“ haben sich dazu in der interdisziplinären Projektgruppe „Migration und Integration“ zusammengefunden.



Mit unserer Unterstützung wird der Klimawandel im südlichen und westlichen Afrika wissenschaftlich untersucht.

In der internationalen Zusammenarbeit setzen wir Kooperationsprogramme mit den Herkunfts- und Transitländern von Migranten um, die auf die sozioökonomischen Ursachen von Flucht und Migration zielen. Damit tragen wir gemeinsam mit unseren Partnern im Nahen Osten, in Afrika und im westlichen Balkan zum Ausbau personeller und institutioneller Kapazitäten vor Ort bei, unterstützen die arbeitsmarktgerechte Qualifizierung junger Menschen in Nordafrika sowie den Transfer von Wissen in innovative Lösungen gesellschaftlicher Probleme.

Ein herausragendes Beispiel dafür, wie mit deutscher Unterstützung nachhaltig Wissenschaftssysteme gestärkt

und Forschungskarrieren vor Ort ermöglicht werden, ist das African Institute of Mathematical Sciences (AIMS). Das BMBF investiert von 2012 bis 2021 neun Millionen Euro in AIMS. Seit der ersten Planungsphase begleiten wir als DLR Projektträger konzeptionell den Aufbau von fünf Forschungslehrstühlen an AIMS-Zentren in Senegal, Ghana, Südafrika, Kamerun und Tansania. Seit 2016 verwalten wir außerdem übergreifend die Umsetzung der deutschen AIMS-Förderung, zu der die Alexander von Humboldt-Stiftung mit der Einrichtung der Lehrstühle und der Deutsche Akademische Austauschdienst mit Hochschulkooperationen und Stipendien beitragen.

Wir beteiligen uns maßgeblich an der fachlichen Planung und Begleitung zweier wissenschaftlicher Servicezentren, die im südlichen und im westlichen Afrika den Klimawandel und seine existenziellen Auswirkungen auf Millionen von Menschen untersuchen (SASSCAL und WASCAL). In den Zentren werden Forschungs- und Beratungskapazitäten ausgebaut, um damit einen Beitrag zum verbesserten Management der knappen Ressourcen Land und Wasser in 15 beteiligten afrikanischen Staaten zu leisten. Die von uns betreuten BMBF-Programme förderten diese Klimaservicezentren zwischen 2012 und 2016 mit jeweils 50 Millionen Euro. Bis 2020 stehen weitere 10 Millionen Euro pro Zentrum bereit.

» **Mittelmeerraum: Forschung und Innovation regional vernetzen**

Expertinnen und Experten aus Forschung und Entwicklung suchen – angesichts des zunehmend spürbaren Klimawandels – weltweit nach Lösungen, um Menschen nachhaltig mit Wasser und Lebensmitteln zu versorgen. Eine mangelnde Grundversorgung bedroht die Stabilität von Gesellschaften und ist damit auch eine Ursache für Flucht und Migration. Als DLR Projektträger wollen wir gemeinsam mit unseren Partnern Lösungen für regionale Probleme erarbeiten sowie Expertinnen und Experten aus der Europäischen Union (EU) und den südlichen und östlichen Mittelmeeranrainern vernetzen. Dabei wird neben der deutschen Forschungsexpertise zu diesen Themen auch die Managementkompetenz unserer Mitarbeitenden gewinnbringend zur Stabilisierung der Region eingebracht.

Genau dort setzt die langfristig angelegte multilaterale Fördermaßnahme „PRIMA – Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area“ an, die wir für das BMBF mit vorbereiten. Gestützt auf unsere Expertise in der multilateralen Zusammenarbeit beraten



Maßgeschneiderte Konzepte für eine bessere Wasserversorgung im Mittelmeerraum – im Auftrag des BMBF bringen wir unsere Expertise ein.

wir das BMBF bezüglich thematischer Ausrichtung und kooperationspolitischer Umsetzung. PRIMA soll die Entwicklung innovativer und maßgeschneiderter Konzepte für den Mittelmeerraum vorantreiben, vor allem in der Wasserversorgung und der Lebensmittelproduktion. Der Start der mit insgesamt 400 Millionen Euro ausgestatteten zehnjährigen Maßnahme ist für das erste Halbjahr 2017 vorgesehen.

Bereits seit Oktober 2013 stellt der DLR Projektträger zudem das Sekretariat zur Umsetzung der ersten transnationalen Fördermaßnahme der EU „ERANETMED“ für den südlichen und östlichen Mittelmeerraum. Hauptziel dieses Netzwerks ist es, Pilotmaßnahmen für gemeinsame Förderaktivitäten von Programmträgern aus der EU sowie den entsprechenden Mittelmeeranrainern zu konzipieren. Unsere Expertinnen und Experten koordinieren die Umsetzung und die anschließende Evaluierung. Daran knüpft ein Strategieprozess für die weitere Zusammenarbeit mit der Mittelmeerregion in Forschung, Innovation und Bildung an, bei dem wir das BMBF konzeptionell unterstützen.

» **Deutsch-Chinesische Plattform Innovation: neue Wege der Kooperation**

Innovation ist der Taktgeber der Wirtschaftsentwicklung in Deutschland. Damit dies so bleibt, gilt es, die eigene Innovationskraft zu stärken und sich in Forschung und Entwicklung weiter zu vernetzen. Von zentraler Bedeutung dabei ist die Kooperation mit China. Um die damit verbundenen Chancen zu nutzen und gleichzeitig Risiken adäquat zu berücksichtigen, bedarf es guter China-Kenntnis und der Bündelung deutscher China-Expertise. Gemeinsam mit dem chinesischen Partnerministerium hat das BMBF daher 2011 die „Deutsch-Chinesische Plattform Innovation“, kurz DCPI, ins Leben gerufen (www.plattform-innovation.de).

Zentrale Anlaufstelle für die DCPI ist auf deutscher Seite das im Jahr 2014 eingerichtete Organisationsbüro, das im Auftrag des BMBF vom DLR Projektträger betreut wird: Bei uns laufen Informationen und Kontakte zur stärkeren Vernetzung der beteiligten Akteure zusammen. Das Organisationsbüro koordiniert zudem die Außendarstellung der Plattform. Es erstellt Publikationen zum Thema Innovation in China, die die Vielfalt der Kooperation verdeutlichen, und betreut Veröffentlichungen von Expertinnen und Experten der Plattform zum gleichen Thema. Über die Plattform sind diese Publikationen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich. Die von uns konzipierte und durchgeführte 4. Deutsch-Chinesische Innovationskonferenz im April 2016 brachte Vertreter aus Wissenschaft und Unternehmen miteinander ins Gespräch. Im Vordergrund standen dabei neben grundlegenden Fragen der In-



Die 4. Deutsch-Chinesische Innovationskonferenz in Berlin wurde vom DLR Projektträger konzipiert und organisiert.



Staatssekretär Georg Schütte und der chinesische Wissenschaftsminister Wan Gang auf der von uns konzipierten 4. Deutsch-Chinesischen Innovationskonferenz im April 2016.

novationsforschung auch konkrete Konzepte in den Bereichen Urbanisierung, Wasser, Digitalisierung, LED, Elektromobilität sowie Biomedizin/Biotechnologie. Als Organisator dieser Veranstaltung, wie auch bei der weiteren Ausgestaltung der „Deutsch-Chinesischen Plattform Innovation“, profitieren wir von unseren umfangreichen Kontakten zu deutschen und chinesischen Innovationsakteuren. Hierzu zählen einzelne Expertinnen und Experten in Forschung und Wirtschaft ebenso wie übergreifende Verwertungs- und Transfergremien sowie wirtschaftsnahe Forschungs- und Transferinstitutionen.

Nach der erfolgreichen Innovationskonferenz im April 2016 sprachen sich die zuständigen Ministerien in einer „Gemeinsamen Erklärung“ im Juni für die Weiterführung der Plattform aus. Der DLR Projektträger erhielt erneut den Auftrag „Organisationsbüro DCPI“. Damit setzen wir ab März 2017 unsere erfolgreiche Arbeit für die deutsch-chinesische Innovationskooperation im Rahmen der Plattform fort.

» **KMU profitieren durch internationale Vernetzung**

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind der Motor der europäischen Innovationslandschaft. Der DLR Projektträger unterstützt die Vernetzung von KMU auf mehreren Ebenen: im Rahmen von „EUREKA“, der europäischen Initiative für marktnahe Forschung und Innovation, im Rahmen von „Horizont 2020“,

dem Europäischen Programm für Forschung und Innovation, sowie auf der Ebene der bilateralen Zusammenarbeit mit Drittstaaten. KMU werden vom DLR Projektträger außerdem umfassend bei der Identifizierung geeigneter Forschungsprogramme unterstützt (vgl. Seite 30-31).

Im Auftrag des BMBF sind wir seit vielen Jahren die Anlaufstelle für alle deutschen Interessenten an EUREKA. Zudem setzen wir seit 2007 das von der EU kofinanzierte „Eurostars“-Programm in Deutschland um, das die europäische Zusammenarbeit forschungsintensiver KMU unterstützt.

EUREKA hat im Jahr 2016 neue Impulse gesetzt, an denen sich auch Deutschland maßgeblich beteiligt. Das „EUREKA-InnoVest“-Programm ist ein Beispiel dafür: Es macht Teilnehmer von EUREKA- und Eurostars-Projekten fit für die Einwerbung einer Anschlussfinanzierung durch Risikokapital. Das Programm umfasst eine Reihe von Trainings und Übungsmöglichkeiten vor Investoren sowie reale Gelegenheiten zur Einwerbung von Kapital. Im DLR Projektträger koordinieren wir die Beteiligung der an „InnoVest“ interessierten Projektteilnehmer aus Deutschland.

Weltweite Kooperationen von KMU werden durch das neue „Globalstars“-Konzept von EUREKA ermöglicht. Hierzu wurde 2016 eine Pilotausschreibung mit Chile veröffentlicht. Im DLR Projektträger sind wir maßgeblich an der Entwicklung des Konzepts, der Ausschreibung und der Umsetzung beteiligt, ebenso evaluieren wir die Anträge.



Mehrwert für KMU: Wir vertreten die Interessen Deutschlands in Organisationen wie „EUREKA“.



Networking und Beratung stehen bei unseren Veranstaltungen zu „EUREKA“ und „Horizont 2020“ im Mittelpunkt.

Neben den zuwendungsfinanzierten Förderungen gewinnen die kredit- und wagniskapitalbasierten Finanzinstrumente der Europäischen Kommission und der Europäischen Investitionsbank zunehmend an Bedeutung. Hier bildet die im DLR Projektträger beheimatete „Nationale Kontaktstelle KMU“ (vgl. Seite 30) eine Schnittstelle zu europäischen Initiativen wie dem „Europäischen Fonds für strategische Investitionen“, dem „Europäischen Struktur- und Investitionsfonds“ und der im Jahr 2016 gestarteten Initiative der Europäischen Kommission „Europas Marktführer von morgen: die Start-up- und die Scale-up-Initiative“. Die Nationale Kontaktstelle berät im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie KMU zur Beteiligung an Horizont 2020, unter anderem zu marktnahen Förderinstrumenten für Unternehmen, innovationsunterstützenden Maßnahmen und im Bereich der Risikofinanzierung.

Auch auf bilateraler Ebene unterstützt der DLR Projektträger gezielt die internationale Vernetzung deutscher KMU. Ein gemeinsames Programm mit dem russischen Fonds zur Unterstützung kleiner innovativer KMU für industrielle Forschungs- und vorwettbewerbliche Entwicklungsvorhaben wurde 2016 in der 6. Runde fortgesetzt. Es konzentriert sich auf die Bereiche Biotechnologie/Gesundheitsforschung, Nanotechnologie, Umwelttechnologie und optische Technologien. Durch die Zusammenarbeit der KMU im Verbund mit Forschungseinrichtungen soll die Umsetzung von Forschungsergebnissen in Produkte und Dienstleistungen

gefördert werden. Die Kooperation mit internationalen Partnern soll gleichzeitig die Chancen deutscher KMU verbessern, sich auf dem russischen Markt zu positionieren.

Eine zentrale Maßnahme dafür sind sogenannte „2+2“-Projekte mit Beteiligung von mindestens einem deutschen und einem ausländischen akademischen Partner sowie einem deutschen und einem ausländischen Unternehmen. Im Jahr 2016 engagierte sich der DLR Projektträger im Rahmen von „2+2“-Förderbekanntmachungen beispielsweise in Indien, Korea und der Türkei. 2016 haben wir zudem erstmalig die Förderbekanntmachung für ein Programm mit Israel zur Kooperation in der „Angewandten Nanotechnologie“ koordiniert. Das Programm soll Forschung, Technologie und Wirtschaft stärker vernetzen und insbesondere KMU einbinden.

» **Europäischer Forschungsraum: gemeinsame Ziele vorantreiben**

Die EU und ihre Mitgliedstaaten haben 2009 in den Europäischen Verträgen das Ziel verankert, einen „Europäischen Forschungsraum“ zu verwirklichen, in dem Freizügigkeit für Forschende herrscht und wissenschaftliche Erkenntnisse und Technologien frei ausgetauscht werden. Er erleichtert unter anderem die gemeinsame Planung und Umsetzung von Forschungsmaßnahmen und Forschungsinfrastrukturen. Ein zentrales Thema ist derzeit beispielsweise, wie die Chancen der Digitalisierung im Wissenschaftsbereich optimal genutzt werden können.



Auf dem Weg zum Europäischen Forschungsraum: Politiker und Wissenschaftler ziehen eine Zwischenbilanz bei einer vom DLR Projektträger ausgerichteten Konferenz in Berlin.



Hochkarätig besetzt: Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka und EU-Forschungskommissar Carlos Moedas nahmen an der von uns im Auftrag des BMBF ausgerichteten Konferenz „Europäischer Forschungs@um.Verbinden. Gestalten. Entwickeln.“ teil.

Der DLR Projektträger ist als „EU-Büro des BMBF“ Anlaufstelle für Fragen und Aktivitäten zum Europäischen Forschungsraum (EFR). Neben der Unterstützung bei der Implementierung des EFR und des entsprechenden Monitorings, beraten wir auch Antragstellende zu den EFR-Aspekten in „Horizont 2020“ wie Gleichstellung, Wissenstransfer oder Open Access, dem freien Zugang zu Forschungsergebnissen. Darüber hinaus erstellen wir Konzeptpapiere für das BMBF, bereiten Gremien- und Ausschusssitzungen auf nationaler und europäischer Ebene vor und begleiten die Umsetzung der Strategie der Bundesregierung zum EFR. Ein Höhepunkt 2016 war die im Oktober 2016 in Berlin für das BMBF ausgerichtete internationale Konferenz „Europäischer Forschungs@um. Verbinden. Gestalten. Entwickeln.“. Mit Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka und EU-Forschungskommissar Carlos Moedas diskutierten hochrangige nationale und internationale Vertreter aus Wissenschaft und Politik über bisher Erreichtes und künftige Aufgaben bei der Verwirklichung des EFR. Bei dieser Gelegenheit gab Ministerin Wanka den Startschuss für die neue BMBF-Fördermaßnahme „ERA-Fellowships“, die sich an deutsche Hochschulen und Forschungseinrichtungen wendet, die die institutionelle Zusammenarbeit mit Mittel- und Osteuropa stärken und gemeinsame Projekte aufbauen möchten. Auch die Pilotmaßnahme „ERA Fellowships 2016“ wird von uns gestaltet und betreut – von der Konzeptentwicklung über die Antragsberatung, Bewilligung und Abrechnung bis hin zur Organisation von Begleitveranstaltungen.

Gesamtzahl der betreuten Fördervorhaben: 1245

Eingesetzte Fördermittel: 41 Mio. €

| Umsetzung folgender Aufträge | unterstützte Programme/ Maßnahmen | Auftraggeber | Anzahl Fördervorhaben | Fördermittel in Mio. € |
|--|-----------------------------------|--------------|-----------------------|------------------------|
| Internationales Büro des BMBF | | BMBF | 808 | 23,6 |
| EUREKA/COST-Büro des BMBF | | BMBF | 351 | 12,4 |
| | EUREKA/COST | | 79 | nicht zutreffend |
| | Eurostars | | 272 | 12,4 |
| EU-Büro des BMBF | | BMBF | 32 | 0,3 |
| Berufsbildungsexport | | BMBF | 47 | 4,7 |
| Technologieorientierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung | | BMBF | 7 | 0,02 |

| Aufträge ohne Projektförderung | Auftraggeber |
|---|-------------------------------------|
| Brückenbildung | ZENIT |
| Deutsch-Chinesische Plattform für Innovation | BMBF |
| Einrichtung und Betrieb des Deutschen Projektbüros Sauberes Wasser | BMBF |
| EURAXESS 2016 | Europäische Kommission ¹ |
| Green Talents-Wettbewerb | BMBF |
| Internationale Zusammenarbeit in der Berufsbildung | BMBF |
| Kompetenzzentrum innovative Beschaffung | BME |
| Nationale Kontaktstelle für internationale Forschermobilität | BMBF |
| Nationale Kontaktstelle für kleine und mittelständische Unternehmen | BMWi |
| Support of the project evaluation procedure within the Russian governmental program | NDT |
| Unterstützungsbüro ESFRI/Großgeräte der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung | BMBF |

¹ Generaldirektion Forschung und Innovation

Umsetzung folgender EU-Projekte gefördert von der Generaldirektion Forschung und Innovation der Europäischen Kommission:

| | | | | |
|---------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|
| 4PRIMA | ACCESS4SMEs | ALCUE-NET | B.BICE+ , BILAT-BRASIL | BILAT USA 4.0 |
| Black Sea Horizon | CAAST-Net Plus | CAESIE, BILAT-AUSTRALIA | CHIST-ERA II | Danube-INCO.NET |
| EaP PLUS | ERA.Net RUS plus | ERA-Can Plus | ERA-LEARN 2020 | ERANet-LAC |
| ERANETMED | ESASTAP 2020 | EULAC Focus | EU-LAC Health | EURAXESS TOP III |
| FETRIC | FRIENZ, BILAT- NEW ZEALAND | IncoNet CA | IncoNet EaP | Indigo Policy |
| INNO INDIGO | JEUPISTE | KONNECT | LEAP AGRI | MED-SPRING |
| NCP Academy | NCP_WIDE.NET | NoGAP | RICH | RI-LINKS2UA |
| RINEA | SEA-EU-NET, II | ShERACA Plus | SiS.net2 | Str-ESFRI |
| SUSTAIN EU-ASEAN | T-AP | | | |

Nationale Kontaktstellen (NKS)

Nationale Kontaktstellen (NKS) beim DLR Projektträger

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus Deutschland einen leichteren Zugang zu Programmen der Europäischen Union sowie zu anderen europäischen und internationalen Programmen zu eröffnen – das ist die wichtigste Aufgabe der „Nationalen Kontaktstellen“ (NKS). Im Auftrag der Bundesregierung, die diese Form der Forschungsberatung und -information Anfang der 1990er-Jahre etablierte, sind derzeit 20 Nationale Kontaktstellen bei verschiedenen Projektträgern angesiedelt. Ein Großteil von ihnen findet sich unter dem Dach des DLR Projektträgers, der mit dem EU-Büro des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) auch die Geschäftsstelle des deutschen NKS-Netzwerkes stellt.

In den NKS finden Förderinteressierte aus Wissenschaft und Wirtschaft kompetente Ansprechpartner, die, ausgerichtet an den Bedürfnissen ihrer jeweiligen Zielgruppen, Informationen zu Förderangeboten auf europäischer Ebene vermitteln sowie eine individuelle Beratung von Antragstellern und Forschungskonsortien leisten. Unsere Auftraggeber beraten wir darüber hinaus bei der Sondierung und Vertretung deutscher Positionen in europäischen Gremien. Hierdurch sichern wir eine hohe Beteiligung Deutschlands an europäischen Programmen und an finanziellen Rückflüssen. Die Nationalen Kontaktstellen für das aktuelle europäische Rahmenprogramm tragen beispielsweise wesentlich dazu bei, dass jährlich rund zwei Milliarden Euro für deutsche Einrichtungen in europäischen Projektkonsortien akquiriert werden. Unsere Leistungen umfassen zudem die Organisation von Veranstaltungen und die Vernetzung mit lokalen und regionalen Multiplikatoren bis hin zu Kontaktstellen anderer EU-Mitgliedsstaaten.

Organisatorisch sind die von uns betreuten NKS größtenteils im Bereich „Europäische und internationale Zusammenarbeit“ verortet, mit Ausnahme der NKS „Informations- und Kommunikationstechnologien“, die im Bereich „Gesellschaft, Innovation, Technologie“ beheimatet ist, und der NKS „Gesellschaft“ im Bereich „Gesellschaft, Innovation, Technologie“ sowie der NKS „Lebenswissenschaften“ im Bereich „Gesundheit“. Darüber hinaus sind auch die natio-

nalen Kontaktbüros für EUREKA, Eurostars und COST am DLR Projektträger angesiedelt. Nachfolgend eine Auflistung der genannten Einrichtungen:

- Geschäftsstelle des NKS-Netzwerks für Horizont 2020: EU-Büro des BMBF
- NKS Recht und Finanzen
- NKS Europäischer Forschungsrat (ERC)
- NKS zu den Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen (MSC) und EURAXESS Deutschland
- NKS Forschungsinfrastrukturen
- NKS Künftige und neu entstehende Technologien (FET)
- NKS Verbreitung von Exzellenz und Ausweitung der Beteiligung
- NKS Wissenschaft mit der und für die Gesellschaft
- NKS Gemeinsame Forschungsstelle der EU (JRC)
- NKS Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
- NKS Informations- und Kommunikationstechnologien
- NKS Lebenswissenschaften¹
- NKS Gesellschaft
- Kontaktstelle Internationale Zusammenarbeit
- Kontaktstelle FiF – Frauen in die EU-Forschung
- EUREKA-Büro (auch zuständig für Eurostars)
- Koordinationsstelle COST

¹ Bei der NKS Lebenswissenschaften handelt es sich um eine Bürogemeinschaft von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des DLR Projektträgers und des Projektträgers Jülich am Standort Bonn. Die NKS Gesundheit bildet mit der NKS-Bioökonomie die NKS Lebenswissenschaften.



Kontakt

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)
DLR Projektträger
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn

Telefon: 0228 3821-0
DLR-PT.de



Leiter
Klaus Uckel



Stellvertretender Leiter
Dr. Jörn Sonnenburg

Stabsstellen

Geschäftsentwicklung
Ingrid Zwoch
0228 3821-1693
ingrid.zwoch@dlr.de

Öffentlichkeitsarbeit
Petra Richter
0228 3821-2102
petra.richter@dlr.de

Managementsystem PT
Brigitte Hilgert
0228 3821-1846
brigitte.hilgert@dlr.de

Kompetenzzentren und Services



Bereichsleiterin
Annette Becker
0228 3821-1374
annette.becker@dlr.de

Wissenschaftskommunikation
Dr. Franka Ostertag
030 67055-786
franka.ostertag@dlr.de

Unabhängige Prüfaufgaben
Birgit Zegelin
0228 3821-1213
birgit.zegelin@dlr.de

Personal, Recht, Logistik
Gabriele Stöcker-Decker
0228 3821-1102
gabriele.stoecker-decker@dlr.de

Auftragsmanagement, Controlling
Torsten Nagl
0228 3821-1445
torsten.nagl@dlr.de

IKT Dienstleistungen
Jens-Peter Gehle
0228 3821-1927
jens-peter.gehle@dlr.de

Gesellschaft, Innovation, Technologie



Bereichsleiter
Martin Wegner
0228 3821-1343
martin.wegner@dlr.de

Geistes- und Sozialwissenschaften
Dr. Cedric Janowicz
0228 3821-1769
cedric.janowicz@dlr.de

Zukunft von Arbeit und Dienstleistungen
Dr. Claudio Zettel
0228 3821-1306
claudio.zettel@dlr.de

Innovationsorientierung und Transfer
Mario Dompke
0228 3821-1267
mario.dompke@dlr.de

Innovationsstrategien und Instrumente
Dr. Thorsten Eggers
0228 3821-1130
thorsten.eggers@dlr.de

Informationstechnologien/Elektromobilität
Dr. Christian Schmidt
02203 601-4090
c.schmidt@dlr.de

IKT-Strategien und EU-Synergien
Dr. Friedhelm Gillessen
02203 601-3403
friedhelm.gillessen@dlr.de

Softwaresysteme und Wissenstechnologien
PD Dr. Uwe Heitmann
030 67055-733
uwe.heitmann@dlr.de

Gesundheit



Bereichsleiter
Dr. Jens-Jörg Schnorr
0228 3821-1192
jens-joerg.schnorr@dlr.de

Gesundheitswesen, Versorgungsforschung
Dr. Marie Siegle-Barth
0228 3821-1108
marie.siegle-barth@dlr.de

Innovationen für die Krankheitsbekämpfung
Dr. Richard Mitreiter
0228 3821-1177
richard.mitreiter@dlr.de

Klinische Forschung, Strukturförderung
Dr. Rainer Girgenrath
0228 3821-1200
rainer.girgenrath@dlr.de

Medizinische Genomforschung, Systemmedizin
Dr. Andreas Weller
0228 3821-1188
andreas.weller@dlr.de

Strategie, Fachkommunikation, Ethik
PD Dr. Anne Lücke
0228 3821-1198
anne.luecke@dlr.de

Internationale Kooperationen in der Gesundheitsforschung
PD Dr. Marlies Dorlöchter
0228 3821-1249
marlies.dorloechter@dlr.de

Bildung, Gender



Bereichsleiter
Dr. Christian Ganseuer
0228 3821-1666
christian.ganseuer@dlr.de

Lebenslanges Lernen
Dr. Astrid Fischer
0228 3821-1602
astrid.fischer@dlr.de

*Chancengleichheit/Genderforschung,
Integration*
Dr. Edelgard Daub
0228 3821-1150
edelgard.daub@dlr.de

*Qualität in der Hochschullehre,
Wissenschafts- und Hochschulforschung*
Michael Kindt
0228 3821-1750
michael.kindt@dlr.de

*Empirische Bildungsforschung,
Qualität in der Hochschullehre*
Dr. Stephanie Schaerer
0228 3821-1117
stephanie.schaerer@dlr.de

*Ganztagsschulforschung,
Allgemeine Bildung*
Dr. Petra Gruner
030 67055-704
petra.gruner@dlr.de

Digitalisierung in der Bildung
Dr. Caroline Surmann
0228 3821-1764
caroline.surmann@dlr.de

Berufliche Bildung und Arbeitsmarktintegration
Dr. Christian Ganseuer (m.d.W.b.)
0228 3821-1666
christian.ganseuer@dlr.de

Umwelt und Nachhaltigkeit



Bereichsleiter
Christian von Drachenfels
0228 3821-1529
christian.drachenfels@dlr.de

*Globaler Wandel/Klima- und Umweltschutz,
Sozial-ökologische Forschung*
Dr. Martin Rieland
0228 3821-1510
martin.rieland@dlr.de

*Klima- und Naturschutz,
Internationale Zusammenarbeit*
Gregor Laumann
0228 3821-1523
gregor.laumann@dlr.de

Leben, Natur, Vielfalt
Dr. Elisabeth Przibilla
0228 3821-1224
elisabeth.przibilla@dlr.de

Europäische und internationale Zusammenarbeit



Bereichsleiter
Dr. Andre Schlochtermeier
0228 3821-1631
andre.schlochtermeier@dlr.de

*Grundsatzfragen der europäischen und
internationalen Zusammenarbeit*
Roman Noetzel
0228 3821-1484
roman.noetzel@dlr.de

Verfahren, Controlling, Rechtsfragen
Heinz-Wolfgang Aretz
0228 3821-1800
heinz-wolfgang.aretz@dlr.de

Europäische Forschungs- und Bildungspolitik
Dr. Claudia Ritter
0228 3821-1687
claudia.ritter@dlr.de

Europäische Forschungsprogramme
Dr. Wilfried Diekmann
0228 3821-1657
wilfried.diekmann@dlr.de

*Europäische Länder: Bilaterale und
regionale Zusammenarbeit*
Dr. Marion Mienert
0228 3821-1469
marion.mienert@dlr.de

Nord-, Mittel- und Südamerika
Dr. Stephanie Splett-Rudolph
0228 3821-1430
stephanie.splett@dlr.de

Östliche Partnerschaft, Russland, Zentralasien
Dr. Kirsten Maren Kienzler
0228 3821-1458
kirsten.kienzler@dlr.de

Afrika, Nahost, Türkei
Dr. Stefan Wagener
0228 3821-1825
stefan.wagener@dlr.de

Asien, Ozeanien
Dr. Gerold Heinrichs
0228 3821-1402
gerold.heinrichs@dlr.de

Wirtschaft und Unternehmen
Dr. Joachim Burbiel
0228 3821-1351
joachim.burbiel@dlr.de

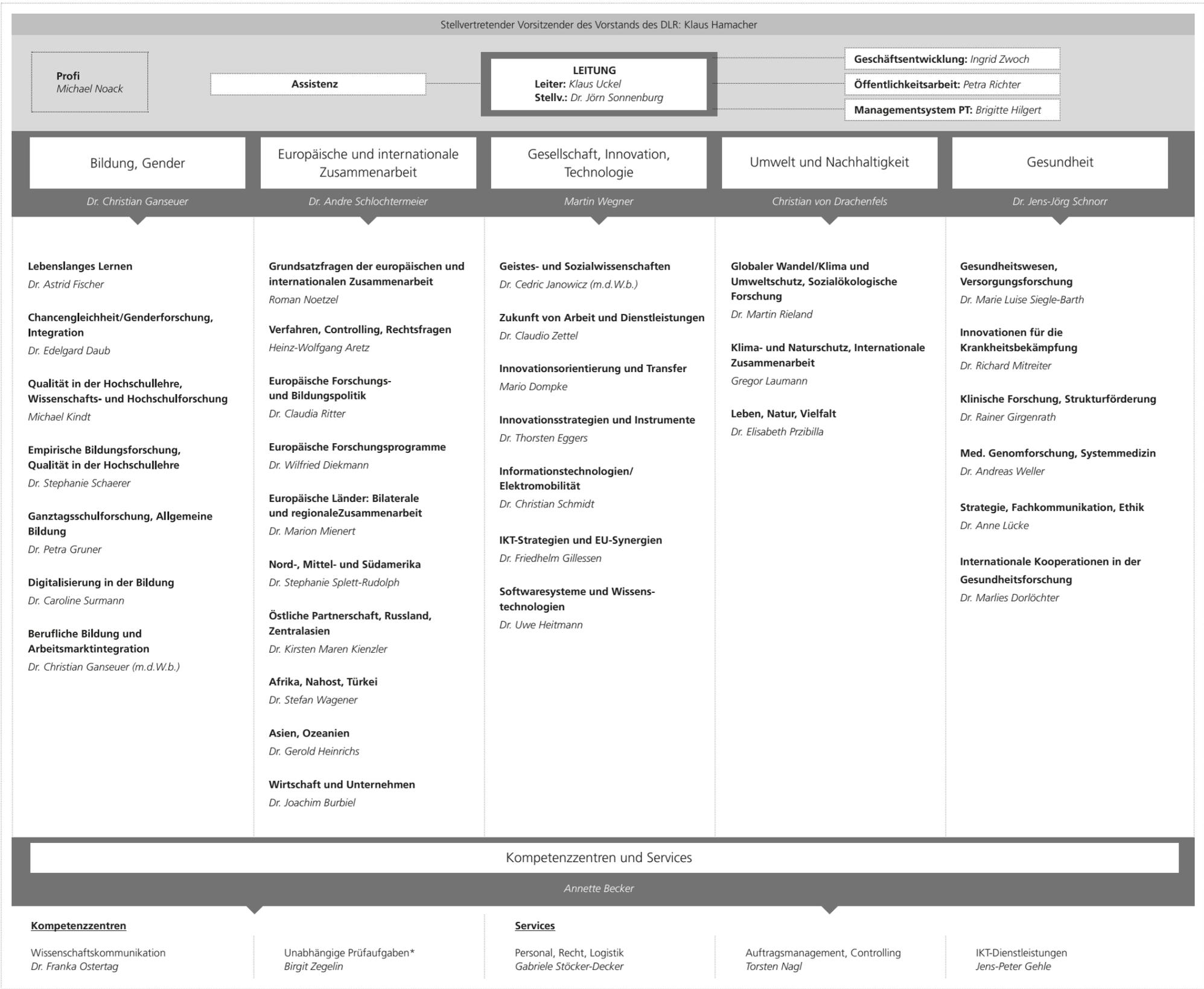
Bildnachweis

- S. 1-3 Martin Magunia, Bonn
- S. 4 Martin Magunia, Bonn, Bild 1-3
- S. 4 Ilja C. Hendel/Wissenschaft im Dialog, Bild 4
- S. 4 Fotolia, Bild 5
- S. 5 Fotolia, Bild 1-2
- S. 5 Neil Palmer (CIAT/CCAFS), Bild 3
- S. 5 Fotolia, Bild 4-5
- S. 6-8 Martin Magunia, Bonn
- S. 12-15 Fotolia
- S. 16-17 Martin Magunia, Bonn
- S. 20 Martin Magunia, Bonn
- S. 22-23 Ilja C. Hendel/Wissenschaft im Dialog
- S. 25 BMBF/Wissenschaftsjahr 2016*17
- S. 26 BMBF/Wissenschaftsjahr 2016*17
- S. 28-30 Fotolia
- S. 31 BMBF/Unternehmen Region/Thilo Schoch
- S. 32 Martin Magunia, Bonn
- S. 34-36 Fotolia
- S. 37 DLR-PT, Öffentlichkeitsarbeit
- S. 40-43 Fotolia
- S. 44 Martin Magunia, Bonn
- S. 46-47 Fotolia
- S. 48 BMBF/Hans-Joachim Rickel
- S. 50-52 Fotolia
- S. 53 Eventfotograf Gerald Schmidt
- S. 54 Martin Magunia, Bonn
- S. 56-58 Fotolia
- S. 59 Katharina Mouratidi, GfHF
- S. 62-63 Neil Palmer (CIAT/CCAFS)
- S. 64 Fotolia
- S. 65 DLR-PT/Marina Rižovski-Jansen
- S. 66 Martin Magunia, Bonn
- S. 68 Fotolia
- S. 69 #doctormoustache (links)
- S. 69-74 Fotolia
- S. 76 Martin Magunia, Bonn
- S. 78 Thinkstock/forgiss
- S. 79 CLIWASEC (links)
- S. 79 DLR/André Wagenzik
- S. 80 DLR/André Wagenzik (links)
- S. 80 Courtesy of CDTI/Celia Iglesias Vilariño (rechts)
- S. 81 EUREKA-Sekretariat, Brüssel (links)
- S. 81 BMBF (rechts)
- S. 82 BMBF
- S. 86-87 Fotolia
- S. 88-91 Martin Magunia, Bonn

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------------|---|
| BfN | Bundesamt für Naturschutz |
| BIBB | Bundesinstitut für Berufsbildung |
| BMAS | Bundesministerium für Arbeit und Soziales |
| BMBF | Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| BME | Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik |
| BMG | Bundesministerium für Gesundheit |
| BMUB | Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit |
| BMWi | Bundesministerium für Wirtschaft und Energie |
| BW Stiftung | Baden-Württemberg Stiftung gGmbH |
| COST | European Cooperation in Science and Technology |
| DLR | Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt |
| DLR-PT | DLR Projektträger |
| DZHK | Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung |
| EFR/ERA | Europäischer Forschungsraum/European Research Area |
| ERC | Europäischer Forschungsrat (European Research Council) |
| ESF | Europäischer Sozialfonds |
| EU | Europäische Union |
| FRP | Forschungsrahmenprogramm |
| FuE | Forschung und Entwicklung |
| G-BA | Gemeinsamer Bundesausschuss |
| GRS | Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit |
| IKT | Informations- und Kommunikationstechnologie |
| IPBES | Intergovernmental Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services |
| IPCC | Intergovernmental Panel on Climate Change |
| KIT | Karlsruher Institut für Technologie |
| KMU | Kleine und mittlere Unternehmen |
| MDC | Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin |
| m.d.W.b. | mit der Wahrnehmung betraut |
| MINT | Mathematik, Informatik, Natur- und Ingenieurwissenschaften, Technik |
| MIWF NRW | Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen |
| NDT | New Development Technologies |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development |
| PT | Projektträger |
| PtJ | Projektträger Jülich |
| UM BW | Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden Württemberg |
| UN | Vereinte Nationen (United Nations) |
| UNESCO | United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization |

DLR Projektträger – Organisationsstruktur



* Wegen der Unabhängigkeit direkter Bericht an die Leitung des DLR Projektträgers

