

Ihr verlässlicher Partner für Forschung, Bildung und Innovation.

2021

Geschäftsbericht



Wir sind
Zukunft



Zusammen wirken



Der „fist bump“, seit Jahren in den USA populär, ist während der Pandemie zur weltweiten Grußform geworden – und zum Symbol für Zusammenhalt. In einem Jahr mit Corona, Flutkatastrophe sowie vielen weiteren Herausforderungen und jetzt durch den Krieg in der Ukraine haben wir erlebt, was möglich ist, wenn alle zusammenwirken. Dies hat multilateraler Zusammenarbeit einen neuen Schub gegeben.

Der Stellenwert von Forschung und Innovation ist durch einen einzigartigen Kraftakt von Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft offenkundig geworden: Es gelang, einen neuartigen Impfstoff zu entwickeln, umgehend auf den Markt zu bringen und Millionen von Menschen vor einem Virus zu schützen, das die Welt bedroht. Der spektakuläre Erfolg dieser konzertierten Aktion, in der der DLR Projektträger (DLR-PT) die staatliche Förderung der Impfstoffentwicklung koordinierte, macht uns Hoffnung für die Zukunft. In der Corona-Krise war es die Naturwissenschaft, die uns weiterbrachte. Jetzt sind es die Geistes- und Sozialwissenschaften, die die Wissensbasis bilden, um komplexe Sanktionen gegen kriegsführende Staaten kurzfristig zu entwerfen und koordiniert umzusetzen.

2021, das Jahr der Impfkampagne und des Widerstands dagegen, hat aber ebenso gezeigt, dass Forschung wirkungslos bleibt, wenn deren Ergebnisse nicht verstanden und umgesetzt werden. Wo Wissenschaft, Bildung und Politik die Menschen nicht erreichen, treten Innovation und Fortschritt auf der Stelle. Der Dialog zwischen Forschung und Gesellschaft sowie gute Bildung nehmen deshalb entscheidenden Raum im Leistungsspektrum des DLR-PT ein (Seiten 26-29).

Auch der Klimawandel sowie die Sicherheit und Zukunft der Energieversorgung machen uns deutlich, dass internationale Zusammenarbeit unabdingbar ist. Der DLR Projektträger berät seit vielen Jahren zu multilateralen Ansätzen, die nicht immer gefragt waren, aber nun eine Renaissance erfahren dürften: Das Risiko von Abhängigkeiten wird vermindert, der Wissensaustausch verbreitert und die Nachhaltigkeit verbessert.

Das UN-Nachhaltigkeitsmotto „Leave no one behind“ gibt Orientierung für viele internationale Aktivitäten des DLR-PT – im vergangenen Jahr etwa unsere Beiträge zum „UNGA76 Science Summit“ oder unseren Vorsitz in der „EU Science Diplomacy Alliance“ (Seite 32).

Innovation, Internationalität, Interdisziplinarität – in den Büros, die wir seit 2021 beziehen, nehmen diese drei Grundsätze des DLR-PT konkrete Formen an: In unserer neuen Liegenschaft Berlin Südkreuz fördern flexible Arbeitsflächen die kreative Zusammenarbeit zwischen Abteilungen und Disziplinen (Seite 22). Und die Mitarbeitenden unseres kürzlich in Dresden bezogenen Büros gehen Innovationsförderung grenzüberschreitend an – im Team mit Kolleginnen und Kollegen aus Tschechien und Polen (Seite 40).

Auch das Jahr 2022 steht für den DLR Projektträger im Zeichen der Veränderung: Das „neue Normal“ in Arbeit und Gesellschaft (Seite 22) wird uns ebenso fordern wie zahlreiche Innovationsvorhaben der neuen Bundesregierung. Wir freuen uns darauf, denn wir wissen, wie gut wir für Wandel aufgestellt sind: Innovation ermöglichen und Fortschritt beschleunigen – das ist unser Metier.

Der neue Geschäftsbericht stellt einige der Zukunftsthemen vor, mit denen wir uns aktuell befassen: Smart Cities (Seite 36), Grüner Wasserstoff (Seite 38), die Digitalen FortschrittsHubs Gesundheit (Seite 50) und Long Covid (Seite 51) zählen ebenso dazu wie eine europaweite Cloud-Infrastruktur (Seite 62), Künstliche Intelligenz (Seite 60), Bildung für nachhaltige Entwicklung (Seite 66), CO₂-Entnahme aus der Atmosphäre (Seite 70) sowie viele weitere Hotspots der Transformation in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft.

Dieses Jahr erscheint der Geschäftsbericht früher als gewohnt, denn auch intern hält das Reformtempo des DLR-PT an. Und sollten Sie das jährliche „Themenspecial“ mit zukunftsweisenden Ideen und Empfehlungen unserer Fachleute suchen: Sie finden es jetzt monatlich als „Top-Thema“ der neu gestalteten Website dlr-pt.de – und bald auch in einer weiteren Publikation (Seite 14). Sie dürfen gespannt sein.



Klaus Uckel

Klaus Uckel
Leiter DLR Projektträger



Jörn Sonnenburg

Dr. Jörn Sonnenburg
Stellvertretender Leiter DLR Projektträger

Wir sehen das
ganze Bild!



Inhaltsverzeichnis

2 VORWORT
„Zusammen wirken“

6 DLR PROJEKTTÄGER IM ÜBERBLICK
Unser Ziel: Fortschritt
Innovation | Leistungen | Interdisziplinarität | Internationalität |
Zahlen und Fakten | Zertifikate | Flexible Arbeit | Dualer Studiengang

26 KOMPETENZZENTREN
Wissen erzeugen und vermitteln
Öffentlichkeitsarbeit | Wissenschaftskommunikation | Analyse und Evaluation

32 EUROPÄISCHE UND INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
„Leave no one behind“: nachhaltige Lösungen durch internationale Bildungs- und Forschungs Kooperation
Smart Cities | Strategische Vorausschau | Grüner Wasserstoff |
Innovationen im Dreiländereck | Geschlechterunterschiede

44 GESUNDHEIT
Gebündelt. Länderübergreifend. Schlagkräftig.
Fokus Afrika | Datengetriebene Krebsforschung | BMG-Rahmenplan Ressort-
forschung | Transfermodelle | Spätsymptome von Covid-19

54 GESELLSCHAFT, INNOVATION, TECHNOLOGIE
Verkehrswende gestalten – moderne Mobilität ermöglichen
Die Gesellschaft nach der Pandemie | KI-Standort Deutschland | Sicherer
Datenverkehr | Cybersicherheit

66 BILDUNG, GENDER
Mit Bildung den Weg in eine nachhaltige Zukunft gestalten
Geschlechteraspekte im Blick | Gute KiTas | MissionMINT |
Spitzenforschung in NRW | Empirische Bildungsforschung

74 UMWELT UND NACHHALTIGKEIT
Wege zur CO₂-Entnahme verantwortungsvoll erforschen
Hochschulen auf dem Transformationspfad | Nachhaltige Finanzwirtschaft |
Mobilitätswende | Natur in unseren Städten | Treibhausgasquellen und Senken
erfassen | Wiederaufbau nach der Flut | Rote Listen

86 KONTAKTE
Leitung | Bereiche | Nationale Kontaktstellen

96 WEITERE INFOS
Impressum | Bildnachweis | Organigramm



Unser Ziel: Fortschritt

Die Dienstleistungen des DLR Projektträgers bringen Deutschland, Europa und die Welt voran: Mit Analyse, Beratung, Fördermanagement und Kommunikation bereiten wir Forschung, Bildung und Innovation den Weg in die Zukunft.

Fortschritt beginnt im Kopf – oder besser in den Köpfen: Einerseits wird er aus Wünschen und **Zielen** der Gestaltenden aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft geformt. Andererseits nährt er sich aus den vielfältigen Ideen kreativer Kräfte in Forschung und Entwicklung. Wir als DLR Projektträger sehen es als unsere Aufgabe, die wichtigsten Ziele und die besten Ideen zusammenzubringen und Fortschritt daraus entstehen zu lassen.

Wie aber wird aus einer **Idee** eine wissenschaftliche Erkenntnis und daraus eine Dienstleistung oder ein Produkt? Wie kann Politik die Transformation hin zu mehr Wertschöpfung, Resilienz, Nachhaltigkeit oder Digitalisierung anschieben? Und wie lässt sich der Prozess beschleunigen?

Das sind Fragen, denen sich der DLR Projektträger (DLR-PT) widmet. Als Dienstleister engagieren wir uns für einen starken **Forschungs-, Bildungs- und Innovationsstandort**. Wir analysieren gesellschaftliche Entwicklungen, entwerfen Handlungsstrategien und geben strategische Impulse.



Evaluation, Analyse
und Konzeption



Fördermanagement



Geschäfts-, Informations-
und Kontaktstellen



Kommunikation



Dialog- und
Agendaprozesse



Politikberatung



IT-Dienstleistungen
für alle Geschäftsfelder

Von der **Invention** zur **Innovation**

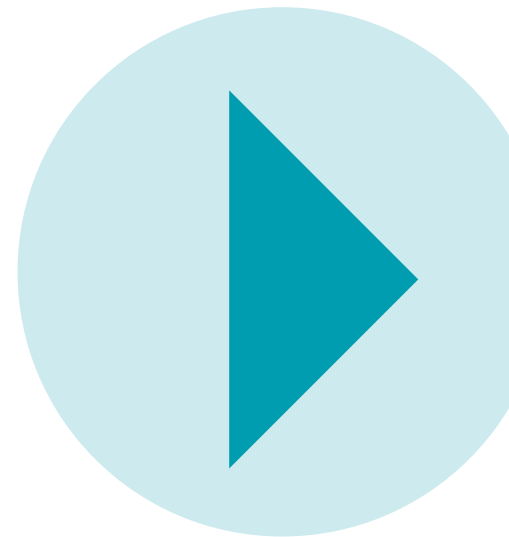
Wir sind **Mittler** zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Gesellschaft und Politik. Wir beraten und gestalten und sichern die zweckgerechte Verwendung öffentlicher **Fördermittel**. Dabei geht unsere Leistung weit über die Verwaltung Programmen und die Verteilung von Geld hinaus.

Der DLR-PT begleitet den **Innovationsprozess** von Beginn an: In einer zunehmend komplexen Förderlandschaft, in der Bundes- und Landesministerien, Stiftungen oder Verbände Zeichen für die Zukunft setzen wollen, verschaffen wir allen Beteiligten Überblick. Wir zeigen unseren Auftraggebern Förderlücken auf. Interessierte und Zuwendungsempfänger, die Fragen zum Antrag, zum Ablauf der Förderung oder zur Begutachtung haben, erhalten von uns **Antworten**.

Und weil es nicht reicht, eine gute Idee zu haben, um gefördert zu werden und bahnbrechende Forschungsergebnisse zu erzielen, sorgen wir auch für die **Kommunikationsmaßnahmen**, die sie sicht- und umsetzbar machen. Als DLR Projektträger geht es uns um Forschung, Bildung und Innovation – also die Generierung, Vermittlung und Verwertung von Wissen.

Der möglichst schnelle **Transfer** von Forschungserkenntnissen zählt deshalb ebenfalls zu den Kernanliegen des DLR-PT. Um die breite Anwendung neuen Wissens zu beschleunigen, denken und beraten unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter grundsätzlich transfer- und verwertungsorientiert.

Auch für uns selbst gilt: Um unsere Dienstleistungen auf Top-Niveau zu halten, passen wir unsere Instrumente, Methoden, Strukturen und Inhalte laufend an. Dieser dynamische **Modernisierungsprozess** hilft mit, den DLR-PT zu einem der gefragtesten Innovationstreiber Deutschlands zu machen.



Unverzichtbar: **Wissenstransfer**



Fast Forward mit den Leistungen des DLR-PT

Folgen erkennen mit **Strategic Foresight**

Technologischer Fortschritt ist wichtig, aber kein Selbstzweck. Als DLR-PT wollen wir auch die Folgen erkennen. Deshalb betrachten wir Herausforderungen für Wirtschaft und Gesellschaft niemals isoliert. Wir liefern unseren Auftraggebern zusammenhängende Strategien und Handlungskonzepte. Wir denken **ganzheitlich**, denn wir wissen: Nachhaltiges Wirken und Wirtschaften gelingt nur dort, wo die Folgen Teil der Betrachtung sind.

Darum ist „Strategic Foresight“ ein zunehmend wichtiges Instrument des DLR-PT. Strategische Vorausschau hat nicht den Anspruch, die Zukunft vorherzusagen. Sie skizziert vielmehr **mögliche Zukunftsszenarien** und sucht anschließend – methodengestützt und wissenschaftsbasiert – nach Maßnahmen, mit denen diese „Zukünfte“ erforscht, antizipiert und realisiert werden können – oder verhindert, wenn nötig.

Seit einigen Jahren baut der DLR-PT seine Foresight-Aktivitäten systematisch aus. So hat er mit dieser Methode im Auftrag der EU-Kommission eine Studie zur künftigen Entwicklung des West-Balkans durchgeführt. Als einziger Projektträger nahm er an der „Strategic Foresight“-Konferenz des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses (EESC) teil, die die globalpolitische Rolle der EU und ihrer Bürger diskutierte. Und gemeinsam mit der Raumfahrtagentur im DLR entwarf er Szenarien für Leben auf dem Mond im Jahr 2050, um mögliche Strategien daraus abzuleiten. Drei spannende Beispiele, die zeigen: **Strategic Foresight öffnet den Horizont.**

Unsere Leistungen: von Analyse bis Dialog

5.071 Analysen und Expertisen

sowie Positionspapiere haben wir 2021 für unsere Auftraggeber verfasst

306 Gremien

zum Beispiel der EU profitierten von der Mitarbeit unserer Expertinnen und Experten

1.046 Online-Events

plus 66 Präsenzveranstaltungen haben wir im Jahr 2021 organisiert

Die Servicepalette des DLR-PT für die deutsche und europäische Innovationslandschaft ist breit. Am Anfang steht die Analyse. Die weiteren Dienstleistungen bauen darauf auf – von der Strategieberatung über das Fördermanagement bis hin zu Kommunikation und Dialog.

Strategieberatung

Wir unterstützen Akteure aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft mit klaren Empfehlungen für ihre Innovationsstrategien und deren Umsetzung. Dabei greifen wir auf eigene fundierte Analysen und Evaluationen, verlässliche Hintergrundinformationen, die strategische Vorausschau (Strategic Foresight) und unsere langjährige Praxiserfahrung zurück. In ihrem Auftrag entwickeln wir passgenaue Strategien und Handlungskonzepte für jedes Ziel und jede Zielgruppe.

Analyse und Evaluation

Technologische Erkenntnisse sind wichtig. Aber sie reichen uns nicht. Wir wollen auch die Folgen möglicher Anwendungsszenarien erkennen. Den Vorteil seiner thematischen Bandbreite – die größte aller Projektträger in Deutschland – nutzt der DLR-PT. Ob Klima, Digitalisierung oder Gesundheit – wir analysieren und bewerten langfristige Entwicklungen auf regionaler oder globaler Ebene, in spezifischen Sektoren oder Märkten. Auf Basis dieser Analysen erhalten Sie von uns fundierte Einschätzungen, wie Sie kompetent und souverän mit den Herausforderungen umgehen können.

Unser Prinzip: Interdisziplinarität

Kommunikation und Dialog

Forschung, Bildung und Innovation verbessern unser Leben! Dies verständlich und fachlich korrekt darzustellen und mit der Gesellschaft darüber zu sprechen, gehört zu unserer Mission. Doch wie erreichen die Inhalte ihre Zielgruppen? Und welche Formate eignen sich dafür? Fragen wie diese beantworten unsere hochspezialisierten Kommunikationsteams für Wissenschafts- und Fachkommunikation sowie Öffentlichkeitsarbeit.

Fördermanagement

Forschung, Bildung und Innovation gezielt zu fördern – darum geht es dem DLR-PT. Unsere Auftraggeber stellen Fördermittel auf Basis strategischer Entscheidungen und Ziele bereit. Wir entwickeln passgenaue Konzepte dafür und setzen die Förderprogramme effizient um. Ob kleine, kurzfristige Projekte oder mehrjährige Programme mit komplexen Strukturen – unser Fördermanagement passen wir an den individuellen Bedarf an, den regelkonformen und effizienten Einsatz der Fördermittel stets im Fokus.

Ihr Ziel

Vernetzt zu denken und zu handeln fällt uns leicht. Denn unter Deutschlands Projektträgern – mit denen wir an zahlreichen Stellen eng kooperieren – decken wir das mit Abstand **breiteste Themenspektrum** ab. Es reicht von Bildung und Chancengleichheit über Gesundheit, Gesellschaft, Innovation und Technologie bis hin zu Umwelt und Nachhaltigkeit sowie europäischer und internationaler Zusammenarbeit.

Die vielfältige Expertise unserer 1.500 Mitarbeitenden nutzen wir, um Zusammenhänge **inter- und transdisziplinär** zu untersuchen. Gemeinsam suchen unsere Fachbereiche, Kompetenzzentren und Services Antworten auf die Fragen unserer Zeit: So bilden Geografinnen und Geologen Teams mit Biologinnen, Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlern, um Förderrichtlinien für Klima- und Umweltschutz zu entwickeln. Medizinerinnen arbeiten mit Gesundheitsökonominnen, Ernährungs- und Naturwissenschaftlern sowie Fachjournalistinnen zusammen, um Gesundheitsthemen zu vermitteln. Und Informatikerinnen schließen sich mit Physikern, Sozialwissenschaftlern, Juristinnen

und Politologen zusammen, um gesellschaftliche Folgen von Künstlicher Intelligenz zu bewerten.

Viele Wege können zum Ziel führen

Das Resultat sind ausgewogene Empfehlungen, die unseren Auftraggebern **zukunftsorientiertes Handeln** erleichtern. Für sie entwickeln wir lösungsorientierte Strategien und Konzepte, um Maßnahmen passgenau zu planen und erfolgreich durchzuführen – von der Wissensgenerierung und -vermittlung bis zur marktorientierten und nachhaltigen **Verwertung**.

Der transdisziplinäre Dialog der Akteurinnen und Akteure des Wissenschafts- und Bildungssystems mit Gesellschaft, Wirtschaft und Politik zählt zu den Spezialgebieten des DLR-PT. Die **Kommunikations- und Dialogprozesse**, die wir organisieren, binden unterschiedliche Interessengruppen ein und stärken den Austausch über politische und fachliche Grenzen hinweg. Denn Wissenstransfer gelingt nur, wenn sich alle in den öffentlichen Diskurs einbringen und am Gestaltungsprozess beteiligen: Politik, Wirtschaft, Gesellschaft sowie Forschende und Lehrende aller Richtungen.

Die Themenfelder der DLR-PT



Kompetenz-
zentren und
Services



Europäische und
internationale
Zusammenarbeit



Gesundheit



Gesellschaft,
Innovation,
Technologie



Bildung,
Gender



Umwelt und
Nachhaltigkeit

Unsere Stärke: Internationalität

Mit der **Verzahnung** regionaler, nationaler, europäischer und internationaler Aktivitäten tragen wir dazu bei, **gemeinsame Antworten** zu finden

Europäische und internationale Zusammenarbeit – bei allen Aufträgen, die der DLR-PT übernimmt, denkt er diese Faktoren mit und hat sich damit ein unverwechselbares Profil erarbeitet. Wir wissen: Lokale Maßnahmen können kleine Schritte im Transformationsprozess bewirken – globale Herausforderungen wie Klimawandel oder Digitalisierung aber lassen sich nur global meistern.

Was Deutschland mit Projektträger-Hilfe tun kann, um Fortschritt global zu fördern, zeigt das Beispiel des **Internationalen Büros (IB)**. Seit mehr als 20 Jahren ist dieses als Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) beim DLR-PT beheimatet (siehe auch Seite 11).

Im IB erarbeiten wir auf Basis von Analysen, Evaluationen und Foresight-Prozessen (siehe Seite 7) **strategische Ansätze**, um mit Partnerländern und Regionen weltweit zu kooperieren. Dazu gehört, die politischen Strategien und Konzepte der Bundesregierung mitzugestalten – allen voran die Strategie zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung. In der Zusammenarbeit mit **europäischen und multinationalen Organisationen** wie OECD und UNESCO beraten und begleiten wir das BMBF in Gremiensitzungen zu Bildung und Forschung. Und wir beraten wissenschaftliche Einrichtungen sowie Unternehmen, die internationale Kooperationsprojekte umsetzen möchten.

Auch Kommunikations- und Dialogmaßnahmen gehören zu unseren Aufgaben. Für die „Internationalen Zukunftslabore Künstliche Intelligenz“ setzen wir im

Auftrag des BMBF die **Öffentlichkeitsarbeit** um – unter anderem mit einer Website, Erklär- und Informationsfilmen sowie Pressearbeit. Unter der Marke „Research in Germany“ haben wir für das BMBF internationale Kampagnen umgesetzt (Social Media, Kommunikationstrainings, Online-Talks etc.), die an die BMBF-Wissenschaftsjahre zu Themen wie Arbeit 4.0 oder Zukunftsstadt anknüpfen. Ein weiteres Beispiel sind die „Brussels: FutureTalks“: Die neue politische Gesprächsreihe, vom Brüsseler Büro des DLR-PT im Juni 2021 gestartet, greift Themen wie **Strategic Foresight** und **Science Diplomacy** auf.

Nachhaltige Entwicklung fördern

Ein weiteres Beispiel für unserer Arbeit ist die **„Afrika-Strategie“** des BMBF die wir umsetzen und weiterentwickeln. Ziel der Strategie ist es, nachhaltige Entwicklungschancen auf dem Kontinent zu fördern. Im Fokus stehen unter anderem die Förderung von Innovationen und wissenschaftlichem Nachwuchs.

Aktuell beteiligen wir uns am Aufbau einer Forschungs- und Aus-/Weiterbildungsstruktur für die **Pan-Afrikanische Universität (PAU)**. Für deren algerischen Standort haben wir eine Forschungsagenda im Themenkomplex

Klimawandel, Energie und Wasser mitentwickelt und bereits erfolgreich implementiert. Um dabei den Transfer von der Makro- zur Mikroebene zu erreichen, wird der große Themenkomplex auf Unterthemen heuntergebrochen. Daraus ergibt sich ein Katalog von konkreten Maßnahmen, die zur Lösung der regionalen und lokalen Herausforderungen der Bevölkerung erforderlich sind. Die Agenda gibt damit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vor Ort eine auf regionale Bedarfe zugeschnittene Orientierung, um relevante Forschungsthemen zu identifizieren und in Projekten zu bearbeiten.

Auf Wunsch der **Afrikanischen Union** und im Auftrag des BMBF erarbeiten wir nun gemeinsam mit afrikanischen und deutschen Expertinnen und Experten auch für den PAU-Standort in Nigeria eine Forschungsagenda (Agrar-, Geo- und Lebenswissenschaften sowie Gesundheit) und befördern dadurch den regionalen Wissenstransfer sowie **widerstandsfähige Strukturen**.

Zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses trägt auch der vom BMBF finanzierte „Deutsch-Afrikanische Innovationsförderpreis“ (DAIP) bei, den wir konzipiert haben.

Koordinierungs- und Informationsstellen

Im Auftrag verschiedener Bundesministerien betreibt der DLR Projektträger aktuell fünf internationale Koordinierungs- und Informationsstellen sowie das EU-Büro des BMBF.



Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle

Die Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle ist Ansprechpartner für Wissenschaft, Regierung, Behörden, Öffentlichkeit und Medien bei Fragen zum Weltklimarat IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). Sie berät das Auswärtige Amt und das BMBF und fördert den Wissenstransfer zwischen Klimaforschung und Klimapolitik.

www.de-ipcc.de



Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle

Die Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle arbeitet im Auftrag von BMUV und BMBF an der Schnittstelle zwischen Politik und Wissenschaft. Sie fördert die Integration von Fachexpertise in die Arbeitsprozesse des Weltbiodiversitätsrats IPBES, in die deutsche Forschung, die Politik und die breite Öffentlichkeit.

www.de-ipbes.de



EUREKA-Büro

EUREKA ist ein Netzwerk aus aktuell 42 europäischen Ländern, der Europäischen Kommission und mehreren außereuropäischen Partnerländern, die grenzüberschreitende marktnahe Forschung und Innovation vorantreiben. Das beim DLR Projektträger angesiedelte deutsche EUREKA-Büro berät und unterstützt das BMBF bei strategischen Fragen sowie bei der Umsetzung von Fördermaßnahmen. Es berät zudem Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

www.eureka.dlr.de



Internationales Büro

Der DLR Projektträger berät und informiert im BMBF-Auftrag „Internationales Büro“ (IB) zu Kooperationspotenzialen weltweit. Zudem setzt das IB Maßnahmen zur internationalen Vernetzung deutscher Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen um.

www.internationales-buero.de



Deutsche Koordinationsstelle für COST

COST (European Cooperation in Science and Technology) ist eine zwischenstaatliche Initiative zur europäischen Zusammenarbeit im Bereich der wissenschaftlichen und technologischen Forschung. Die deutsche Koordinationsstelle für COST, angesiedelt beim DLR Projektträger, unterstützt das BMBF, berät Interessenten und Antragstellende und betreut Teilnehmende an COST-Projekten in Deutschland.

www.cost.dlr.de



EU-BÜRO DES BMBF

Das EU-Büro (EUB) des BMBF unterstützt das Ministerium bei Themen wie den EU-Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation, der EU-Forschungs- und Innovationspolitik, dem „Europäischen Forschungsraum“ und der Bildungszusammenarbeit. Auch bietet das EUB deutschen Einrichtungen umfangreiche Beratungs- und Unterstützungsleistungen an, unter anderem als zentrale Anlaufstelle für „Horizont Europa“. Zugleich dient es als Geschäftsstelle des Netzwerks der Nationalen Kontaktstellen in Deutschland (Seite 94).

www.eubuero.de

Unser Erfolgsmodell: Internationale Partnerschaft

128 globale Netzwerke

werden vom DLR-PT für seine Auftraggeber gepflegt

130 Staaten

beheimaten vom DLR-PT und dessen Partnern betreute Projekte

14 Nationale Kontaktstellen

in Regie des DLR-PT informieren über EU-Programme

Kein Land kann globale Herausforderungen allein bewältigen. Auch für Deutschland als Industrienation ist es wichtig, in internationale Wissensflüsse und Wertschöpfungsketten integriert zu sein. Deshalb erschließen wir für unsere Auftraggeber die Potenziale internationaler Kooperation in Forschung, Bildung und Innovation.

In einer zunehmend komplexen Welt ist **Resilienz**, also die Fähigkeit, sich an Veränderungen anzupassen, ein Wettbewerbsvorteil. Kommt es etwa in den global vernetzten Produktions- und Lieferketten zu Ausfällen – Stichwort Computerchips –, hat dies direkte Auswirkungen auf eine Industrienation wie Deutschland. Als Projektträger sehen wir uns deshalb in der Pflicht, nicht nur strategisch und langfristig zu planen, sondern auch schnell und flexibel auf kurzfristige Entwicklungen zu reagieren – in Abstimmung mit unseren Partnern.

Ein Beispiel für schnelles, zielgerichtetes internationales Handeln ist das EUREKA-Projekt **NOVIRALRISK**. Zusammen mit Kolleginnen und Kollegen aus Finnland, Kanada und Schweden entwickeln deutsche Forschende darin ein Messverfahren, um die Konzentration von Aerosolen in unterschiedlichen Räumen besser einzuschätzen und die Leistung von Lüftungsanlagen verlässlich zu bewerten. Als Projektträger begleiten wir NOVIRALRISK seit der Erstberatung über

den gesamten Projektzyklus hinweg. NOVIRALRISK ist aus einer multilateralen Initiative entstanden, die unser EUREKA-Büro (siehe Seite 11) im Auftrag des BMBF in kürzester Zeit fachlich vorbereitet, ausgestaltet und umgesetzt hat. Unter dem Eindruck der Corona-Pandemie haben wir mit elf Ländern zusammengearbeitet, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen: grenzüberschreitende Projekte schnell und flexibel auf den Weg bringen, die uns gegenüber künftigen Gesundheitskrisen resilient machen.

Der DLR-PT – ein Global Player

Im Rahmen der Projektträgerschaft **Internationales Büro** (siehe Seite 11) gestalten wir für das BMBF in allen Weltregionen stabile Partnerschaften in Bildung, Wissenschaft und Forschung. Das sorgt für nachhaltige und widerstandsfähige Strukturen – vor Ort bei den Partnern und in der Zusammenarbeit.

Eine zunehmend wichtige Rolle spielt dabei das sogenannte **Twinning** – ein Instrument der EU, um politische, wissen-

schaftliche oder auch wirtschaftliche Reformprozesse in Partnerländern zu unterstützen. Die Twinning-Projekte unterstützen beispielsweise den Aufbau von öffentlichen Strukturen, die europäischen Werten und Standards entsprechen, und tragen zur Stärkung von Wissenschafts- und Innovationssystemen bei.

Bei der Ausgestaltung von Partnerschaften spielen aber auch **geopolitische Erwägungen** und Aspekte eine wichtige Rolle – unter anderem, weil internationale Forschungsk Kooperationen auch mit Ländern erfolgen, die nicht die europäischen Werte teilen und anderen Rechtsordnungen folgen. Die Wahrung grundlegender Prinzipien, wie etwa der Schutz der Wissenschaftsfreiheit oder Beziehungen auf Augenhöhe (zum Beispiel gegenseitiger Zugang zu Forschungsinfrastrukturen und -daten), verdient in diesen Fällen besondere Aufmerksamkeit.

Ein stabiler Rahmen für die KI-Forschung in Deutschland und Indien

Wie strategische Planung auf internationaler Ebene aussehen kann, zeigt sich am Beispiel Künstliche Intelligenz (KI): Als DLR-PT engagieren wir uns dafür, einen stabilen internationalen Kooperationsrahmen für dieses sich rasant entwickelnde Thema zu schaffen und zu einer „vertrauensvollen KI“ beizutragen. So planen Deutschland und Indien mit unserer Hilfe den Ausbau ihrer Partnerschaft im Bereich KI. Im September 2021 brachten wir im Auftrag des BMBF Expertinnen und Experten aus beiden Ländern in einen Dialogprozess, um KI-Themen für die Forschungszusammenarbeit zu identifizieren und zu priorisieren. In dem von uns gestalteten Rahmen formulierten die KI-Fachleute konkrete Anforderungen an ihre künftige Forschung – darunter Verlässlichkeit, Sicherheit, Fairness und Werteorientierung.

Kooperation und Dialog
überwinden Grenzen und
schaffen Vertrauen

Weitere Beispiele für internationale Kooperation

Kanada

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) hat der DLR-PT eine Trend-Scouting-Reise nach Kanada konzipiert, organisiert und durchgeführt. Als Ergebnis wurde eine bilaterale Forschungskooperation initiiert, um KI-Methoden weiterzuentwickeln und innovativ anzuwenden. Durch die Zusammenarbeit von BMWK, DLR-PT, der kanadischen Botschaft Berlin sowie weiteren kanadischen und deutschen Partnern konnten 2021 vier Forschungsprojekte starten, die vom BMWK gefördert und vom DLR-PT betreut werden.

USA

Beauftragt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), führte der DLR-PT im Jahr 2021 eine Analyse zu den Innovations-Hotspots der USA durch. Neben dem Silicon Valley wurden dabei sieben weitere Hotspots identifiziert und dargestellt. Im Fokus der Analyse: Akteure, Themenschwerpunkte, wissenschaftliche und wirtschaftliche Potenziale sowie die Transferaktivitäten der Regionen.

Kolumbien

Im Rahmen des BMBF-Programms „Forschungsstrukturen in Lateinamerika“ begleitet der DLR-PT ein Projekt zur Alzheimerforschung der Universitäten Hamburg und Medellín (Kolumbien). Die Kooperation bietet deutschen Forschenden den Zugang zu einer weltweit einzigartigen Patientenkohorte mit überdurchschnittlich vielen Alzheimerfällen. Ziel ist es, Modifikationen der Krankheit zu erforschen.

Westlicher Balkan

Wo könnte die Forschungs- und Innovationspolitik im westlichen Balkan 2035 stehen? Dieser Frage gingen wir im Auftrag der Europäischen Kommission nach. Unsere Foresight-Analyse hat drei mögliche Szenarien aufgezeigt, die politischen Entscheidern vor Ort helfen, die Weichen für eine erfolgreiche Forschungs- und Innovationspolitik zu stellen und Prioritäten bei strategischen Investitionen zu setzen.

Afrika/Nahost

Der DLR-PT setzt die vom BMBF geförderte „Arab German Young Academy AGYA“ um. Das Projekt unterstützt exzellente arabische und deutsche Nachwuchsforschende beim Erarbeiten gemeinsamer Lösungsvorschläge in den Bereichen Umweltschutz, nachhaltige Nutzung von Ressourcen, transnationale Migration, Ernährung, Gesundheit sowie Schutz des kulturellen Erbes.

Sri Lanka

Im Auftrag der EU-Kommission unterstützte der DLR-PT ein Projekt, um eine Innovationspartnerschaft mit Sri Lanka zu etablieren. Aufgabe des DLR-PT war es, bei der Kommerzialisierung und Internationalisierung universitärer Forschung zu helfen. Dadurch sind in sehr kurzer Zeit nachhaltige Beziehungen zu den namhaften Forschungseinrichtungen Sri Lankas entstanden.

China

Chinas Einfluss wächst. Doch welches Wissen ist über das heutige China innerhalb der EU vorhanden? Und wie lässt es sich zwischen den Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission austauschen? Im Rahmen des Auftrags „International Service Facility“ half der DLR-PT der Kommission, Antworten auf diese Fragen zu finden, indem er ein regelmäßiges Format zur Erarbeitung gemeinsamer Studien und Handreichungen entwickelte.

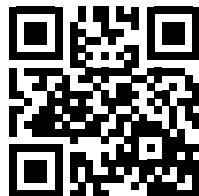


Blick in die Zukunft

Künstliche Intelligenz, Smart Cities, Nachhaltigkeit, CO₂-Entnahme aus der Atmosphäre ... Der DLR Projektträger analysiert globale Trends und entwickelt Zukunftsideen.

Wohin steuern wir? In der Rubrik „Top-Thema“ unserer Internetseite **dlr-pt.de** erfahren Sie jeden Monat, wie unsere Fachleute die Zukunft sehen und was wir gemeinsam für den Fortschritt tun können – mit Hilfe von Forschung, Bildung und Innovation.

Außerdem in Planung: eine Publikation, die Ihnen regelmäßig den Blick auf technologische und gesellschaftliche Entwicklungen eröffnet. Neue, überraschende Perspektiven für Forschung, Bildung, Innovation – Sie dürfen gespannt sein.



scan the **future**

Zahlen und Fakten zur Projektförderung

2,011 Mrd. EUR Fördermittel

setzten wir 2021 für unsere Auftraggeber ein

15.029 Fördervorhaben

betreuten wir am 2021 für unsere Auftraggeber

Geschäftsentwicklung: 2021 war für den DLR Projektträger ein weiteres Jahr des Wachstums. Am Jahresende lag die Gesamtzahl der laufenden Vorhaben mehr als ein Viertel über der Vorjahreszahl. Die Summe der für unsere innovationsorientierten Auftraggeber bewirtschafteten Fördermittel lag zum zweiten Mal in Folge über zwei Milliarden Euro.

Mehr Mittel für gute Zwecke

Zu unseren **Auftraggebern** zählen Bundes- und Landesministerien, die Europäische Kommission, Organisationen, Verbände und Stiftungen (siehe Auswahl rechts). Ob in Umwelt, Technik, Medizin oder Bildung: Mit zahlreichen Förderprogrammen möchten unsere Auftraggeber aktuelle Herausforderungen meistern sowie Deutschland als Wirtschafts- und Innovationsstandort für die Zukunft stärken. Dabei vertrauen sie auf die Expertise des DLR-PT.

2021 verantwortete der DLR-PT ein **Gesamt-Fördervolumen von 2,011 Milliarden Euro**. Insgesamt **15.029 Vorhaben** konnten von den Fördermitteln profitieren – 26,6 Prozent mehr als im Vorjahr. Seit 2018 ist die Anzahl der vom DLR-PT betreuten Fördervorhaben um rund 50 Prozent gewachsen (siehe Grafik rechts).

Den größten Anteil der **Fördermittel** bewirtschaftete 2021 der DLR-PT-Bereich *Gesundheit* (rund 760 Millionen Euro). Die größte Anzahl an Fördervorhaben wurde im Bereich *Gesellschaft, Innovation, Technologie* gemanagt: 6.195 laufende Vorhaben gegenüber 3.684 im Vorjahr. Die Förderung **kleiner und mittlerer Unternehmen** im Rahmen des Programms „Digital Jetzt“ hatte mit rund 2.100 Projekten entscheidenden Anteil an diesem Zuwachs.

Unsere Auftraggeber (Auswahl)



10.501

10.665

11.870

15.029

2018

2019

2020

2021

Innovationsimpulse:

Die Zahl der vom DLR-PT betreuten **Fördervorhaben** wächst stetig

Unser Versprechen: Zuverlässigkeit

Unsere Auftraggeber, unsere Partner und unsere Mitarbeitenden können sich auf uns verlassen – garantiert und zertifiziert.



Informationssicherheit

- ✓ ISO 27001
- ✓ Gültigkeit: bis 2024

Vertrauenssache: Daten- und Informationssicherheit

Passgenaue und sichere Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) – für den Erfolg aller Abteilungen des DLR-PT ist sie unerlässlich.

Unser Inhouse-Service *IKT-Dienstleistungen* setzt auf die konsequente **Digitalisierung** und ständige Weiterentwicklung von Prozessen und Workflows. Seine Expertinnen und Experten sind durchgängig mit an Bord – von der Planung und Entwicklung bis zur Umsetzung unserer Dienstleistungen. Das IKT-Team unterstützt die Fachbereiche des DLR-PT nach internationalen IT-Servicemanagement-Methoden und entwickelt **individuelle Software-Lösungen**. Dazu zählen Web-Applikationen, Projektwebseiten für Bund und Länder, Online-Plattformen zu komplexen Förderprogrammen, Anwendungen zum Erstellen von Umfragen, Programm-Monitorings und Datenanalysen. Auch das Projektmanagement in Konsortien, etwa zur steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung, zählt zum Portfolio.

Daten- und Informationssicherheit sind bei allen Leistungen des DLR-PT garantiert. Die Abteilung *IKT-Dienstleistungen* stellt

die **Einhaltung der gesetzlichen Regeln** für den Umgang mit digitalen Medien und Geräten sowie gespeicherten Daten sicher, sorgt für Kontrollmechanismen und die nötige **Infrastruktur**. Die Corona-Pandemie und die Homeoffice-Praxis seit 2020 haben die Notwendigkeit **sicherer Betriebsumgebungen**, die Missbrauch, Diebstahl oder Fälschung schützenswerter Daten ausschließen, noch einmal gesteigert.

Mit der **Zertifizierung DIN EN ISO/IEC 27001** hat der DLR-PT seine Vorgehensweisen und Prozesse zur Sicherung von Daten und Informationen 2021 nachweislich dokumentiert. Das **IT-Sicherheitskonzept**, die Technisch-Organisatorischen-Maßnahmen (TOM), die definierten Unterstützungsprozesse der IT und viele weitere definierte Regeln, Vorgaben und Prozesse sind für das Zertifikat entscheidend.

Auftraggeber können sich sicher sein, dass der DLR-PT seiner **Verantwortung** für ihm anvertraute Daten und Informationen jederzeit gerecht wird. Ihr Schutz genießt in sämtlichen Prozessen und bei allen Mitarbeitenden höchste Priorität.

Ehrensache: **Nachhaltigkeit** und **Qualität**

Nachhaltigkeit ist nicht nur ein fachliches Querschnittsthema des DLR-PT (siehe Seite 32). Alle Bereiche beraten unsere Auftraggeber und Zuwendungsempfänger unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten. Und auch intern spielt das Thema eine Schlüsselrolle, wie zuletzt das **externe Audit** für das Zertifikat ISO 14001 (Umweltmanagement) belegte: Die Auditoren empfahlen die erneute Erteilung des Siegels an den DLR-PT (siehe unten).

Neben einer veröffentlichten Umweltpolitik, die für ISO 14001 wichtig ist, hat der DLR-PT einen Prozess mit dem Titel „Nachhaltig Arbeiten“ eingeführt.

Danach werden die Aspekte **Umwelt, Soziales und Wirtschaftlichkeit** stets abwägend betrachtet und dauerhaft verbessert. So haben engagierte

Mitarbeitende des DLR-PT in der „AG Nachhaltigkeit“ ein Konzept zur Verbesserung des **sozialen Miteinanders** erarbeitet, aus dem mehrere Pilotmaßnahmen anstehen. Ein Konzept der AG zur Reduktion Dienstreise-bezogener **CO₂-Emissionen** wurde bereits durch die Leitung des DLR-PT in Umsetzung gebracht. Teil dieses Konzepts ist die CO₂-Kompensation für nicht vermeidbare Dienstreisen.

Ebenfalls seit 2020 nimmt der DLR Projektträger am Programm **Jobwärts** der Stadt Bonn und des Rhein-Sieg-Kreises teil. Die beteiligten Unternehmen möchten den Individual-Autoverkehr auf dem Weg zur Arbeitsstelle verringern und damit CO₂-Emissionen senken. Ein weiterer Schritt zum Klimaschutz: Seit Januar 2022 zahlt das DLR auf Antrag einen Zuschuss zum Jobticket.

2021 wurde der **dritte DLR-Nachhaltigkeitsbericht** veröffentlicht, an dem Mitarbeitende des DLR-PT großen Anteil hatten. Unsere stetig zunehmenden Anstrengungen für mehr Nachhaltigkeit werden darin umfassend dokumentiert.

Auch für das zertifizierte **Qualitätsmanagement** nach ISO 9001 war die kontinuierliche Verbesserung aller qualitätsrelevanten Prozesse entscheidend. Die Norm bestätigt eine klare Formulierung der Aufgaben sowie die Definition von Zuständigkeiten und Schnittstellen im DLR-PT. Auf eine systematische Erfolgskontrolle sowie die Identifikation und das Management von Chancen und Risiken können unsere Auftraggeber ebenfalls vertrauen.

Weitere aktuelle Zertifikate

- **Qualitätsmanagementsystem**

- ✓ ISO 9001:2015
- ✓ Gültigkeit: bis 2024
- ✓ Garantiert: zuverlässige Dienstleistungen auf Basis von Qualitätsversprechen, Risikovermeidung, Chancennutzung, ständige Verbesserung des Leistungsangebots und der Prozesse, hohe Kundenzufriedenheit



- **Umweltmanagementsystem**

- ✓ ISO 14001:2015
- ✓ Gültigkeit: bis 2024
- ✓ Garantiert: Betrachtung konkreter Umweltaspekte in internen Prozessen und externen Wirkungen, Reduktion von Umweltbelastungen durch eigenes Handeln, Arbeitssicherheit



- **Energiemanagementsystem**

- ✓ ISO 50001:2018
- ✓ Gültigkeit: bis 2022
- ✓ Garantiert: systematische Verbesserung der Energieeffizienz, also der Energieleistung, des Energieverbrauchs und des umweltfreundlichen Energieinsatzes



Unsere Basis: Kompetenz und Kundennähe

1.505 Mitarbeitende

zählte der DLR-PT am 31.12.2021

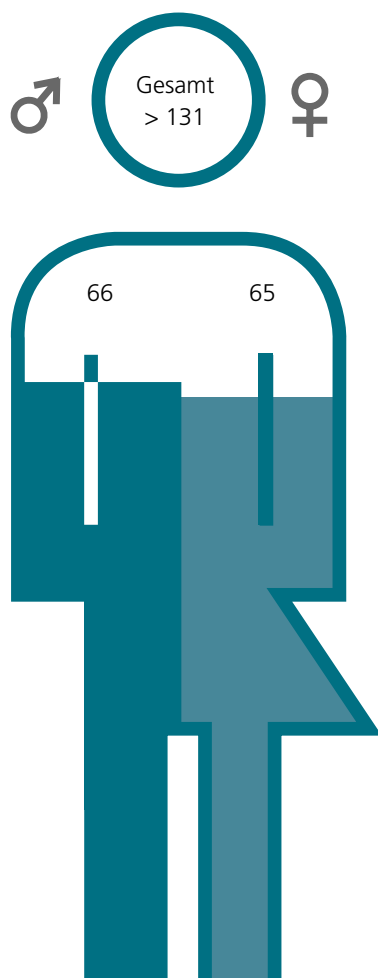
Professionelle Arbeitsbedingungen und zukunftsorientierte Aufgaben machen den DLR-PT zu einem der interessantesten Arbeitgeber Deutschlands.

Die Mitarbeitenden des DLR-PT

Die Fähigkeit des DLR Projektträgers, Themen inter- und transdisziplinär zu denken und zu bearbeiten, beruht auf der **Vielfalt** seiner Mitarbeitenden. Um diese Stärke zu erhalten, unterstützen wir unsere Fachkräfte mit optimalen Rahmenbedingungen: Seit 2018 trägt das DLR und damit auch der DLR-PT das Zertifikat „**audit berufundfamilie**“ für familienbewusste Personalpolitik. „**Die besten Arbeitgeber Deutschlands**“, eine Erhebung von „stern“ und Statista unter den Mitarbeitenden von 650 namhaften Unternehmen, führt das DLR seit Jahren in den Top 10. Im Januar 2022 belegten wir bundesweit Platz 4.

Zur **Gleichstellung** der Geschlechter wurde 2021 ein Rahmengleichstellungsplan verabschiedet, der im Januar 2022 in Kraft trat. Aktuell sind 965 der insgesamt **1.505 Mitarbeitenden** sowie 65 der **131 Führungskräfte** des DLR-PT weiblich.

Neben einer Vielzahl akademischer und nicht-akademischer Arbeitsplätze sowie Ausbildungsstellen bietet der DLR-PT jetzt auch einen eigenen **dualen Studiengang** an: „Forschungs- und Innovationsmanagement“ am RheinAhrCampus Remagen der Hochschule Koblenz. 30 Nachwuchskräfte starteten im Jahr 2021 ihr Studium, das intensive Praxisphasen beim DLR-PT in Bonn einschließt (siehe Seite 24).



*Führungskräfte im DLR-PT:
Ende 2021 waren 65 der
insgesamt 131 Stellen auf Lei-
tungsebene weiblich besetzt*

Platz 4

für das DLR im Ran-
king „Die besten
Arbeitgeber Deutsch-
lands 2022“ von
„stern“ und Statista

Unsere Betriebsstätten und Büros

Neben mehreren Liegenschaften an seinem Hauptsitz Bonn unterhält der DLR-PT eine zentrale Betriebsstätte in Berlin sowie Büros in Brüssel, Düsseldorf und jetzt auch in Dresden.



Technologie- und Quantensprünge in Dresden

Im Juni 2021 bezog der DLR-PT in Dresden neue Büroräume in der Könneritzstraße. Mit der Entscheidung für **Dresden** hatte der DLR-PT im Vorjahr die wachsende Bedeutung der ostdeutschen Forschungs-, Bildungs- und Innovationslandschaft unterstrichen.

Um das **Innovationspotenzial** in Sachsen und darüber hinaus zu fördern, erschließt unser Dresdner Büro für Unternehmen in ganz Deutschland die Chancen der steuerlichen Forschungsförderung. Die neue, auch beim DLR-PT angesiedelte **Bescheinigungsstelle Forschungszulage (BSFZ)** stärkt themenoffen die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten insbesondere kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU). Forschende Betriebe können hier seit September 2020 ihre Vorhaben zertifizieren lassen

und mit einer entsprechenden Bescheinigung eine steuerliche Forschungszulage beim Finanzamt beantragen. Die BSFZ, die gemeinsam vom VDI Technologiezentrum GmbH, der AiF Projekt GmbH und dem DLR Projektträger gebildet wird, prüft die Anträge und stellt die Bescheinigungen aus.

Auch **Quantentechnologien** sind ein Thema mit hohem Innovationspotenzial. Dass der Freistaat Sachsen hierbei aufgrund seiner herausragenden Halbleiterindustrie und exzellenten Forschungseinrichtungen sehr gut aufgestellt ist, belegte das Dresdner Büro des DLR-PT 2021 in einer Analyse für die Wirtschaftsförderung Sachsen: Mit Hilfe umfangreicher Datenbankrecherchen und Interviews mit Fachleuten wurde ein regionales Mapping zu sächsischen

Akteuren und ihren Kompetenzen in den unterschiedlichen Quantentechnologien durchgeführt. Dabei kam die gesamte Wertschöpfungskette von der Grundlagenforschung bis zu den wirtschaftlichen Anwendungsfeldern unter die Lupe – unter anderem in der Medizin, der Material- sowie der Klima- und Umweltforschung. Die Ergebnisse werden von der **Wirtschaftsförderung Sachsen** zur strategischen Orientierung und Entwicklung spezifischer Unterstützungsangebote für die Zukunftsbranche genutzt.

Link

Bescheinigungsstelle Forschungszulage:
www.bescheinigungsforschungszulage.de

Testfelder für die Zukunft der Arbeit

Nicht nur der digitale Wandel verändert die Arbeitswelt rasant. Auch die Corona-Pandemie hat der Neuorganisation und Flexibilisierung kräftige Impulse gegeben. In den letzten zwei Jahren hat der DLR-PT intensive Erfahrungen mit flexiblen Arbeitsmodellen gesammelt, die von fortschrittlicher IT unterstützt werden. Ein Forschungsprojekt und die Anmietung neuer Räume am Berliner Südkreuz geben ihm nun die Chance, neue Raumkonzepte zu erproben.



Nachdem die Chancen der Digitalisierung für die Arbeitswelt in den letzten Jahren immer fassbarer wurden, hat die Pandemie den Umbruch noch einmal beschleunigt. Wir arbeiten und kommunizieren anders als zuvor. Neue Wege der Zusammenarbeit (virtuelle Kooperation, Führung auf Distanz), der technischen Ausstattung (zeitgleiches Arbeiten mit Kollaborationstools, virtuelle Konferenzen) und der räumlichen Gestaltung (Desk-Sharing, Clean-Desk-Policy) werden von vielen Unternehmen beschritten. Auch das Mobilitätsverhalten verändert sich: Längst nicht mehr jedes Meeting findet vor Ort statt. Anzahl und Umfang von Geschäftsreisen gehen zurück.

Zwei Jahre lang haben sämtliche Mitarbeitende des DLR Projektträgers im Home-Office-Betrieb gezeigt: Auch unter den neuen Bedingungen lässt es sich höchst effizient und zuverlässig arbeiten. Nur die Methodik muss angepasst und verstetigt werden. Gemeinsam mit den Gremien der betrieblichen Mitbestimmung definiert der DLR-PT als Arbeitgeber dazu aktuell den Rahmen eines zukunftsorientierten hybriden Arbeitskonzeptes für die Zeit nach den pandemiebedingten Einschränkungen: eine individuell zu gestaltende Kombination von Büropräsenz und flexibler Arbeit außerhalb des Betriebs.

Offene Bereiche für mehr Kommunikation: In unserer neuen Berliner Liegenschaft (siehe auch Foto S. 23) wird diese Idee des Konzepts „Flexible Arbeitswelten“ umgesetzt



Um dem hohen Kommunikationsbedarf gerecht zu werden, den die neuen Arbeitsformen erfordern, greift der DLR-PT auf hochentwickelte IT-Instrumente zurück. Seit Jahren setzt er Video-Konferenztools für seine Auftraggeber ein, konnte nach Ausbruch der Corona-Pandemie deshalb schnell darauf umsteuern. Gleichzeitig behält die Abteilung *IKT-Dienstleistungen* die Sicherheitsanforderungen im Blick, die mit der Arbeit im virtuellen Raum verbunden sind, ebenso wie die strategische Kontrolle sämtlicher DLR-PT-Dienstleistungen.

Zudem arbeiten wir an einer ökologisch, wirtschaftlich und sozial nachhaltigeren Nutzung unserer Gebäude. Moderne Energiesparteknik trägt dazu bei, den CO₂-Fußabdruck und die Infrastrukturkosten zu reduzieren. So kommt der DLR-PT seinem Ziel der Klimaneutralität ab 2026 einen Schritt näher.

Neue flexible Flächen in Berlin

Auch eine angepasste Raumgestaltung gehört zur neuen Arbeitskultur im DLR-PT. Ausgehend von den spezifischen Tätigkeiten unserer Mitarbeitenden haben wir für unsere Berliner Betriebsstätte erste Flächenkonzepte entwickelt, die auf „Activity Based Working“ ausgerichtet sind: Während einige Zonen den Schwerpunkt auf Dialog und Kommunikation setzen,

unterstützen andere Flächen Arbeiten, die ein ruhiges Umfeld erfordern. Mitarbeitende können ihren Arbeitsplatz in den Pilotflächen flexibel wechseln, je nach aktueller Anforderung.

In unserer neuen Liegenschaft Berlin Südkreuz geben wir der Idee zeitgemäßer Arbeitsbedingungen im flexiblen Arbeitsumfeld ein konkretes Gesicht. Für vier Abteilungen des DLR-PT sind dort beispielhafte Arbeitsflächen entstanden, die kreatives kollaboratives Arbeiten über Abteilungsgrenzen hinweg erleichtern. Die neuen Flächen sind Ergebnis des eigenen DLR-PT-Projekts „Flexible Arbeitswelten“, an dem auch das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO beteiligt war.

Seit dem Einzug im Februar 2022 sammelt der DLR-PT praktische Erfahrungen mit seinen neuen flexiblen Möglichkeiten. Generell sollen die offenen Flächen in Berlin von allen Mitarbeitenden des DLR-PT bei Bedarf genutzt werden – vor allem dann, wenn für Auftraggeber abteilungsübergreifende Kompetenzen in Kreativprozessen zusammengeführt werden sollen. Auf Basis des neuen Wissens werden wir die betriebliche Arbeitsumgebung in allen Liegenschaften weiterentwickeln – im Interesse optimaler Leistungen für unsere Auftraggeber und eines attraktiven modernen Arbeitsumfeldes für die Mitarbeitenden.

Dual Studieren – für das Fördermittelmanagement von morgen

Theorie und Praxis verbindet das dreieinhalbjährige duale Studium „Forschungs- und Innovationsmanagement“. Zusammen mit der Hochschule Koblenz bietet es der DLR Projektträger seit 2021 an.

In der Förderung von Forschung, Bildung und Innovation braucht es gut qualifizierte Fördermittelmanagerinnen und -manager: Sie überblicken die finanziellen Rahmenbedingungen eines Förderprogramms und kennen die rechtlichen Anforderungen.

Mit dem dualen Studiengang „Forschungs- und Innovationsmanagement“ möchte der DLR-PT einem Fachkräftengpass beim Fördermittelmanagement frühzeitig vorbeugen und dem hochqualifizierten Nachwuchs eine attraktive Beschäftigungsperspektive bieten. Zusammen mit der Hochschule Koblenz – RheinAhrCampus Remagen – startete der Projektträger 2021 das Studienangebot, in dem sich Theoriephasen an der Hochschule mit Praxisphasen im DLR-PT abwechseln. Wer das dreieinhalbjährige duale Studium erfolgreich durchläuft, erhält den Abschluss des „Bachelor of Arts“.

Der theoretisch-wissenschaftliche Teil des Studiums beinhaltet Betriebswirtschaftslehre, Öffentliches Recht sowie die Instrumente der Forschungs- und Innovationsförderung in Deutschland

und international. In der betrieblichen Praxisphase lernen die Nachwuchskräfte alle Facetten der umfassenden Dienstleistungen des DLR-PT in der Projektförderung kennen. Sie verstehen so die Umsetzung des Fördermanagements und das Zusammenspiel von Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft bei der Planung und Umsetzung öffentlicher Förderprogramme.

Studierende erleben Praxis – Praxis erlebt Studierende

Die Bewerbungsphase für Studieninteressierte Anfang 2021 fiel in eine Corona-Hochphase. Kontakt mit Mitarbeitenden unseres Hauses war nur über digitale Tools möglich, so mussten die Auswahlgespräche auf Distanz geführt werden. Der erste Studientag zum Sommersemester 2021 fand dann für die 16 Studienstartenden vor Ort statt, unter Corona-bedingt kreativen Rahmenbedingungen. Festes Schuhwerk und Regenjacke waren erforderlich, denn nur Spaziergänge an der frischen Luft machten es möglich, sich persönlich auszutauschen und näher kennenzulernen.



Theorie und Praxis effektiv verbinden – das ist das Hauptziel des dualen Studiengangs. Die Verantwortlichen betrachten dafür zunächst die Lerninhalte des Studiums und verknüpfen diese dann mit den grundlegenden Abläufen im DLR-PT, angefangen bei betrieblicher Organisation und Kommunikation. Die Studierenden tauchen in die Praxis ein, indem sie Kolleginnen und Kollegen über die Schulter schauen. Dabei übernehmen sie zunehmend einzelne Prozessschritte. Im Laufe des Studiums fügen sich die Bausteine zusammen und formen letztlich ein Gesamtbild des Fördermanagements im DLR Projektträger. Aktuell erleben die Studierenden dabei sehr plastisch den Wandel zu digitalen Arbeitsprozessen.



dlr-pt-dualstudieren.de

**„Ich mache aus Kohle
erneuerbare Energie!“**

**Forschungs- und
Innovationsmanagement**
Das duale Studium



Von der Projektidee bis zum Verwendungsnachweis

Wir setzen auf den Erfolgsfaktor Selbstständigkeit, ohne die Studierenden allein zu lassen: Ein Tandem aus zwei Studierenden wird jeweils von einer Praxis-Begleitung – erfahrenen Mitarbeitenden aus dem Fördermittelmanagement – unterstützt. Im Lerncoaching arbeiten die Begleitpersonen eng zusammen, um die Nachwuchskräfte bestmöglich auf den Berufsalltag vorzubereiten. Arbeitsprozessorientiertes Lernen – nicht Schulung im Frontalunterricht – ist dabei das Mittel der Wahl.

Die Studierenden erfahren, wie die Zusammenarbeit mit der Zentrale funktioniert, wie Fördermittelmanagerinnen und -manager mit wissenschaftlichen Referentinnen und Referenten in den Bearbeitungsständen zusammenarbeiten und wie die Kaufleute für Büromanagement reibungslose Abläufe sicherstellen. Sie erleben, wie Förderung abläuft – wie die mit den uns beauftragenden Zuwendungsgebern entwickelte erste Idee reift, eine Förderbekanntmachung aufgesetzt wird, Anträge eingehen und ausgewählte Fördervorhaben von der Bewilligung bis

zum abschließenden Verwendungsnachweis intensiv und rechtssicher betreut werden. Sie erfahren zudem, welche Vielfalt an Dienstleistungen der DLR-PT rund um das eigentliche Fördergeschäft bietet: Veranstaltungen, Gremiensitzungen, Analysen und Evaluationen. Wir bereiten die Studierenden darauf vor, die gesamte Produktpalette administrativ zu begleiten.

Betriebliches Lernen muss Vor-Ort-Elemente enthalten, auch wenn dies durch die anhaltende Corona-Pandemie erschwert wird. Dank kreativer Ideen der Fachbereiche werden die Studierenden trotz widriger Rahmenbedingungen zielgerichtet in den Berufsalltag eingebunden. Hybride und andere Lernsituationen wurden von den Praxis-Begleitungen entwickelt und getestet. Die gefundene Mischung aus virtuellen Arbeits-sitzungen, Praxisbetreuung über Skype und Vor-Ort-Treffen an der frischen Luft ließen eine sinnvolle, kreative Lernatmosphäre entstehen. Ein PT-weites Netzwerk sowie ein intensiver Erfahrungsaustausch halfen die Situation zu meistern.

Und die Erfolgsgeschichte geht weiter: Zum Wintersemester 2022 wird der Studiengang insgesamt rund 20 neue Studierende begrüßen – wir freuen uns darauf.

Link

Infos zum Studiengang:
<https://dlr-pt-dualstudieren.de>





In seinen Kompetenzzentren *Öffentlichkeitsarbeit*, *Wissenschaftskommunikation* sowie *Analyse und Evaluation* bündelt der DLR-PT fachübergreifendes Know-how: Hier werden öffentlichkeitswirksame Maßnahmen zielgruppengenaug umgesetzt, wissenschaftliche Erkenntnisse verständlich vermittelt und systematische Auswertungen vorgenommen.

**Wissen erzeugen und vermitteln:
unsere Kompetenzzentren**



Wer steckt hinter „Leistung macht Schule“?

Mit Interviews macht das Kompetenzzentrum Öffentlichkeitsarbeit des DLR-PT sichtbar, wie eine Bund-Länder-Initiative Deutschlands Schulen verändert.

Die Bund-Länder-Initiative „Leistung macht Schule“ wird im Auftrag des BMBF vom Bereich Bildung, Gender des DLR-PT mit vielfältigen Dienstleistungen umgesetzt. Um Einblicke in die Wirkung der Initiative zu erhalten, führt unser Kompetenzzentrum Öffentlichkeitsarbeit eine Reihe von Interviews.

„Leistung macht Schule“ macht sich für eine individuelle Förderung aller Schülerinnen und Schüler im Unterricht stark – unabhängig von ihrer Herkunft, ihrem Geschlecht oder ihrem sozialen Status. Es geht darum, die Potenziale von Kindern und Jugendlichen aufzuspüren und so zu fördern, dass sie ihre Talente bestmöglich entfalten können. Damit das gelingt, arbeiten Lehrkräfte und Forschende sehr eng zusammen: Gemeinsam entwickeln sie Diagnostik- und Unterrichtsmethoden, mit denen auch bislang unbekannte Fähigkeiten entdeckt und gezielt gefördert werden können. Diese Kompetenzträger sollen zu Wort kommen, um die Öffentlichkeit über Erfolgsbeispiele an unseren Schulen zu informieren.

Menschen mit Erfolgsgeschichten
Hinter „Leistung macht Schule“ stecken zum Beispiel Kinder und Jugendliche, die dank offener Aufgabenstellungen

kreativ werden und dadurch unerwartet oft über sich hinauswachsen. Aber auch Lehrkräfte, die sich trauen, ihren Unterricht ganz neu zu denken. Gemeinsam mit Forschenden von 18 Universitäten entwickeln sie begabungsfördernde Unterrichtsmethoden. Damit holen sie ihre Schülerinnen und Schüler dort ab, wo sie stehen und fördern sie ganz gezielt. So kommen alle Beteiligten viel weiter als bisher. Das setzt eine enorme Begeisterung und Motivation frei.

Mit unseren Interviews fangen wir diese Energie ein: Wir lassen die Menschen zu Wort kommen, die live beobachten, wie Schülerinnen und Schüler über sich hinauswachsen. Die erleben, wie Schulen sich nachhaltig verändern. Menschen, die genau erklären können, wie Schul- und Unterrichtsentwicklung funktioniert. Dafür entwickeln wir Gesprächsleitfäden, koordinieren und führen die Interviews, transkribieren und bearbeiten die Texte, stimmen sie intern und extern ab und sorgen für eine ansprechende

Veröffentlichung auf der Website der Initiative. Das ist zwar zeitaufwendig, aber es lohnt sich! Denn im Interview können auch die komplexesten Themen verständlich und unterhaltsam aufbereitet werden.

Wir machen Entwicklung sichtbar und bilden Veränderung ab

Unsere Interviewpartnerinnen und -partner geben im Gespräch detaillierte Einblicke in ihre Vorgehensweisen und Entwicklungsprozesse. So machen unsere Interviews letztlich die tägliche Arbeit der Initiative sichtbar und dokumentieren, wie „Leistung macht Schule“ Schule in Deutschland verändert. Diese Beispiele sollten „Schule machen“.

Links

Interviews:

www.leistung-macht-schule.de/de/Interviews-1863.html

Leistung macht Schule:

www.lemas-forschung.de



Citizen Science nachhaltig in der Förderlandschaft verankern

Bürgerforschung erlebt einen stetigen Aufschwung. Wissenschaft, Politik und Gesellschaft versprechen sich viel davon – der DLR-PT engagiert sich für den Ausbau des Förderbereichs.

Viele Gründe sprechen für mehr Partizipation in Forschung und Wissenschaft: Von der Zivilgesellschaft formulierte Bedarfe zu berücksichtigen sowie Bürgerinnen und Bürger aktiv in die Umsetzung von Maßnahmen einzubinden, erhöht die gesellschaftliche Relevanz von Forschungspolitik und Forschung. Das kreative Potenzial von Bürgerwissen wird auch genutzt, um Innovationszyklen zu bereichern und voranzutreiben. Durch die aktive Teilhabe können Bürgerinnen und Bürger ihr Wissen über verschiedene Themen weitergeben und gleichzeitig wissenschaftliche Methoden und Arbeitsweisen aber auch Forschungsergebnisse besser verstehen. Dadurch wiederum kann das Vertrauen der Gesellschaft in Forschung und Wissenschaft wachsen.

in 2016 die erste "Citizen Science"-Förderrichtlinie durch das BMBF aufgelegt. Aufbauend auf den Erfahrungen der ersten Projekte folgte 2019 die zweite Förderrichtlinie, die insbesondere die Zusammenarbeit von zivilgesellschaftlichen Organisationen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen fördert.

Das Kompetenzzentrum Wissenschaftskommunikation berät das BMBF beim strategischen Aufbau des Förderbereichs Bürgerforschung: Wir erarbeiten mit unseren Analysen und Konzepten Strategie- und Positionspapiere für das Ministerium, vernetzen uns mit der Community und haben einen guten Überblick über die Aktivitäten von Bürgerwissenschaften in Europa und in der EU. Wir übernehmen auch die Konzeption und Steuerung von Förderrichtlinien und Evaluationen, richten Vernetzungs-Workshops aus und konzipieren öffentlichkeitswirksame Begleitkampagnen.



Unterstützt werden die Monitoring-Einsätze durch die Umweltmobile der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt



Projekt Undercover Eisagenten, Permafrostforschung mit Drohnenbildern

Undercover in der Arktis

Die Projekte, die aus der zweiten Förderrichtlinie hervorgegangen sind und seit Anfang April 2021 umgesetzt werden, zeigen die methodische und inhaltliche Vielfalt der Bürgerforschung: So können etwa Bürgerforschende im Verbundprojekt FLOW des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) den ökologischen Zustand der Fließgewässer monitorieren sowie Proben mit Insekten und wirbellosen Tieren in Bächen entnehmen und bestimmen. Zum Thema Permafrost wird im Projekt „Undercover Eisagenten“ über die Landesgrenzen hinaus gemeinsam geforscht. Hier nehmen insbesondere Schülerinnen und Schüler in der kanadischen Arktis Drohnendaten auf, die die Auswirkungen der Klimaerwärmung festhalten sollen. Diese

werden anschließend in Deutschland ausgewertet. Eine ganz andere Form des Mitforschens ermöglicht das Verbundprojekt „Mein Ding – Ich bin, was ich (nicht) habe“, das von der Technischen Universität Berlin koordiniert wird. Hier können Bürgerforschende zunächst das Minimieren von Gebrauchsgegenständen im eigenen Haushalt erproben und ihre Erfahrungen gemeinsam im Projekt diskutieren, bevor weitere Interessierte aus dem Umfeld eingebunden werden.

Mit dieser Motivation betreut das Kompetenzzentrum Wissenschaftskommunikation des DLR-PT seit 2013 die Entwicklung des Förderbereichs Bürgerforschung im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Die bisherigen Fördermaßnahmen haben den Grundstein für eine Verankerung des „Citizen Science“-Ansatzes in der Forschung und die Vernetzung von unterschiedlichen Akteuren aus Wissenschaft, Bildung und Gesellschaft gelegt. In Folge des Grünbuchprozesses „Citizen Science Strategie 2020 für Deutschland“ wurde



Das FLOW-Projekt lädt Schülerinnen und Schüler ab Klasse 9, Jugendliche und Erwachsene ein, den Zustand von Bächen in ihrer Nähe zu untersuchen

Unsere Aufgaben im Fördermanagement sind nicht mit der Bewilligung abgeschlossen. Wir begleiten die Vorhaben engmaschig, vernetzen die Projekte untereinander und bieten den Zuwendungsempfängern umfängliche Hilfestellungen in der Kommunikation und der Evaluation der Ergebnisse an. Wir verstehen uns als Möglichmacher und Unterstützer gelungener Projektarbeit.

Unser Auftrag: Bürgerforschung weiterentwickeln

Parallel zur Umsetzung der zweiten Förderrichtlinie verantwortet der DLR-PT die Konzeption, Ausschreibung und Steuerung der Evaluation des BMBF-Förderbereichs Wissenschaftskommunikation. Noch existieren zu wenige empirische Untersuchungen der Wirkweise und Wirkung von Citizen Science – gleichzeitig gibt es hohe Erwartungen an die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Mit der begleitenden Evaluation soll die Datenbasis zur Wirkung von Citizen Science-Projekten erweitert und ein Beitrag zur Wirkungsforschung geleistet werden. Zudem soll die begleitende Evaluation bisherige Fördermaßnahmen untersuchen und damit Erkenntnisse liefern, wie Bürgerforschung in Deutschland weiter gut gefördert werden kann.

In Zukunft geht es darum, Bürgerforschung in Deutschland strukturell zu verankern und ein nachhaltiges Netzwerk von Akteuren aus Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Politik aufzubauen. Einen wichtigen Beitrag hierfür soll ein bundesweiter Städtewettbewerb leisten, dessen Grobkonzept durch das Kompetenzzentrum Wissenschaftskommunikation erarbeitet wurde. Mit dem Start der ersten Wettbewerbsphase im Frühjahr 2022 werden die besten Ideen zur Sichtbarmachung und Verankerung von Citizen Science-Strukturen in der Stadtgesellschaft gesucht. Alle Maßnahmen dienen den Ausbau der Citizen Science-Förderung und tragen zur nachhaltigen Verankerung im Wissenschaftssystem bei. Der DLR-PT hat durch die kontinuierliche Beratung und Betreuung der Bürgerwissenschaften des BMBF einen wichtigen Teil zum Erfolg von Citizen Science beigetragen.

Links

BMBF-Förderbereich Bürgerforschung:

www.bmbf.de/bmbf/de/ueber-uns/wissenschaftskommunikation-und-buergerbeteiligung/buergerbeteiligung/citizen-science/buergerforschung.html

Citizen Science Vernetzungsplattform Bürger schaffen Wissen:

www.buergerschaffenwissen.de

Ziel erreicht? Wir finden es heraus

Zwei 2021 abgeschlossene Projekte zeigen das Leistungsspektrum des Kompetenzzentrums Analyse und Evaluation. Der Gesundheit dienen beide.

Gesund.Leben.Bayern. – unter diesem Namen fördert das Bayerische Staatsministerium für Gesundheit und Pflege seit vielen Jahren Modellprojekte zur Gesundheitsförderung und Prävention von Krankheiten. Im Bayerischen Präventionsplan nimmt die Initiative eine wichtige Stellung ein. Um zu überprüfen, ob die angestrebten Ziele auch erreicht werden, wurden das Kompetenzzentrum *Analyse und Evaluation* und der Bereich *Gesundheit* des DLR-PT mit der Evaluation der Initiative beauftragt. Zur Unterstützung konnte ein Gremium sechs namhafter Experten der bundesdeutschen Gesundheitsforschung gewonnen werden – dank guter Vernetzung des DLR Projektträgers mit der Wissenschaft.

Für die Evaluation der Initiative Gesund.Leben.Bayern. wählten die Fachleute einen Multi-Methods-Ansatz. Zunächst wurden im DLR-PT bereits vorhandene Daten zur Evaluation, Struktur und den Prozessen sowie Beschreibungen des Konzepts ausgewertet, um die Ergebnisse anschließend mit dem Expertenteam in zwei Workshops aufzuarbeiten. In einem weiteren Analyseschritt wurden die Inhalte der Initiative Gesund.Leben.Bayern. mit anderen nationalen Programmen zur Förderung der Gesundheit abgeglichen. Auch die internen Strukturen bei der Projektförderung erfuhren eine genaue Betrachtung.

Gesund.Leben.Bayern. – passen die Projekte?

Das Ergebnis war für die Initiative Gesund.Leben.Bayern. sehr positiv. Die von den untersuchten Projekten adressierten Präventionsthemen, insbesondere die der Jahre 2015 bis 2018, waren auch 2021 nach wie vor als relevant und aktuell einzuordnen. Die Dokumentenanalyse der geförderten Projekte ergab, dass die Ziele der einzelnen Projekte mit denen des Bayerischen Präventionsplans übereinstimmen und passgenau sind. Um weiterhin so erfolgreich zu sein, stellt die regelmäßige Evaluation aller Projekte anhand der SMART-Kriterien* eine wichtige Voraussetzung dar.

Ein zweites wichtiges Projekt, das 2021 vom Kompetenzzentrum Analyse und Evaluation abgeschlossen wurde, fand im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BFSFJ) statt: die „Evaluation zum Gesetz zum Schutz von Kindern und Jugendlichen vor den Gefahren des Konsums von elektronischen Zigaretten und elektronischen Shishas“. Seit 2007 sind E-Zigaretten weltweit auf dem Markt – als risikoärmere Alternative zu Tabakzigaretten beziehungs-

weise als Methode, sich das Tabakrauchen abzugewöhnen. Bisher aber gab es kein abschließendes Urteil über die Gesundheitsrisiken von E-Zigaretten und E-Shishas.

Fest steht: Kinder und Jugendliche müssen vor den Gefahren des Nikotinkonsums besonders geschützt werden, da ihre Körper noch in der Entwicklung sind und sehr empfindlich auf Giftstoffe reagieren. Durch ein Verkaufsverbot von Tabakzigaretten an Minderjährige sowie durch Kampagnen, die Eltern vor den Gefahren des Passivrauchens warnen oder darauf abzielen, dass Kinder und Jugendliche nicht mit dem Rauchen anfangen, war der Tabakkonsum von Minderjährigen in Deutschland bereits gesenkt worden. Mit dem Gesetz zum Schutz von Kindern und Jugendlichen vor den Gefahren des Konsums von E-Zigaretten und E-Shishas, das am 1. April 2016 in Kraft trat, wollte die Bundesregierung die möglichen Gesundheitsrisiken von E-Zigaretten und E-Shishas wie auch das Risiko auf E-Zigaretten umzusteigen weiter verringern, um Minderjährige in ihrer Entwicklung noch besser zu schützen.

Wie wirkt das Gesetz zum Schutz vor E-Zigaretten?

Doch haben die seit 2016 geltenden Verbote tatsächlich zu einem Rückgang des Konsums von E-Zigaretten und E-Shishas bei Kindern und Jugendlichen geführt? Um das zu evaluieren, analysierte der DLR-PT zunächst Untergruppen, untersuchte Vertriebswege sowie den Konsum von E-Zigaretten und zeigte neue Entwicklungen des Marktes auf. Dabei wurde festgestellt, dass der E-Zigarettenkonsum von 2012 bis 2019 nicht zurückgegangen war, der Anteil der Jugendlichen, die Tabakzigaretten rauchen, dagegen stetig abgenommen hatte (von 27,5 Prozent aller Jugendlichen im Jahr 2001 auf 5,6 Prozent im Jahr 2019).

Die Handlungsempfehlungen des DLR-PT, die mit der Evaluation erarbeitet wurden, befürworten eine Besteuerung von E-Zigaretten, die deutlich über dem Mehrwertsteuersatz liegt. Tatsächlich unterliegen Substanzen zur Verwendung in E-Zigaretten (sogenannte Liquids) ab 1. Juli 2022 der Tabaksteuer – das gilt sowohl für nikotinhaltige als auch für nikotinfreie Substanzen. Die Ausweitung des Werbeverbots auf E-Zigaretten wäre ein weiterer wichtiger Schritt der Tabakkontrolle und sollte schnellstmöglich und umfassend in Deutschland eingeführt werden. Zudem empfiehlt das Kompetenzzentrum *Analyse und Evaluation* einen konsequenten Vollzug des Jugendschutzgesetzes.

*S = spezifisch; M = messbar; A = akzeptiert; R = realistisch; T = terminierbar

Aufträge 2021: Kompetenzzentren

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Wissenschaftskommunikation

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Evaluierungsbericht zum Gesetz zum Schutz von Kindern und Jugendlichen vor den Gefahren des Konsums von elektronischen Zigaretten und elektronischen Shishas

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Evaluation der Initiative Gesund.Leben.Bayern.

Nationale Agentur beim Bundesinstitut für Berufsbildung (NA BIBB)

IT-Anwendungen Ausbildung Welt Weit

Ministerium für Schule und Bildung des Landes NRW

Landestagung Zukunftsschulen NRW

Unabhängige Kommission zur Aufarbeitung sexuellen Kindesmissbrauchs

Rahmenvertrag Online-Kommunikationsmedien und virtuelle Veranstaltungen

DLR GfR mbH

Grafikarbeiten (Gestaltungskonzept/ Printvorlagen)

17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung in allen Ländern dieser Welt – die Agenda 2030 der Vereinten Nationen zeigt uns den Weg für die größte Transformation der Menschheitsgeschichte. Nur gemeinsam mit Politik, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft lassen sich diese Ziele in globalen Partnerschaften erreichen. Wir als DLR-PT leisten dazu einen wichtigen Beitrag.



„Leave no one behind“:
nachhaltige Lösungen durch
internationale Bildungs- und
Forschungskooperationen

17 Nachhaltigkeitsziele für globalen Wandel



Die **SDGs** sind **Leitmotiv** unserer täglichen Arbeit.

Schwere Dürren und Hungersnöte in Afrika, Hitzesommer und Waldbrände in Südosteuropa, Flutkatastrophen im Ahrtal und anderen Regionen: Die Auswirkungen des Klimawandels sind überall spürbar – weltweit und vor unserer Haustür. Die einzige Möglichkeit, diese Auswirkungen zu begrenzen, ist ein globaler Wandel hin zu klimaneutralen und nachhaltigen Lebens- und Wirtschaftsformen. Doch wie lässt sich diese größte und drängendste Herausforderung unserer Zeit meistern?

Die Vereinten Nationen haben mit der Agenda 2030 den Weg vorgegeben und sich 17 Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) für eine ökologisch verträgliche, sozial gerechte und wirtschaftlich leistungsfähige Entwicklung gesetzt. Die internationale Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung spielt dabei eine entscheidende Rolle.

Die SDGs umsetzen: Selbstverpflichtung und Selbstverständlichkeit im DLR-PT

Im DLR-PT fühlen wir uns den SDGs verpflichtet und sind für diese Ziele auf drei Ebenen aktiv: Zum einen legen wir für unsere Auftraggeber in der europäischen und internationalen Zusammenarbeit einen klaren Schwerpunkt auf die Erreichung der SDGs. Zum anderen analysieren wir mit einem von uns entwickelten Verfahren zum Monitoring die Wirksamkeit von Interventionen bezogen auf die SDGs. Damit lassen sich die Beiträge von Programmen, Projekten und anderen Maßnahmen zu den SDGs systematisch und valide erfassen und abbilden, um künftige Initiativen noch besser an Nachhaltigkeitszielen auszurichten und einen höheren „Impact“ zu erreichen. Nicht zuletzt sind die SDGs auch Teil unserer eigenen Nachhaltigkeitsstrategie für unser europäisch und international ausgerichtetes Handeln. In dieser sind die in- und externe Kommunikation sowie die Beratung und das Monitoring und gegebenenfalls die Anpassung unserer Performance rund um die SDGs selbstverständlich. Kurz: Die SDGs sind Leitmotiv unserer täglichen Arbeit.

Ein Highlight 2021 war unsere Beteiligung am Wissenschaftsgipfel der 76. UN-Vollversammlung, zu dem wir drei Workshops gestalteten. Als einer der Hauptredner der Eröffnungssitzung skizzierte zudem Klaus Uckel, Leiter des DLR Projektträgers, seine Vision einer globalen Zusammenarbeit der Wissenschaft: „Leave no one behind – das ist das zentrale Versprechen der Agenda 2030“, so Uckel. „Die internationale Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung kann einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung dieses Ziels leisten. Wir müssen auf Augenhöhe zusammenarbeiten und voneinander lernen, um globale Herausforderungen gemeinsam zu bewältigen!“

Forschende in Afrika und die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses unterstützen

Am Beispiel Afrika zeigt sich die Bandbreite der Aktivitäten, mit denen der DLR-PT im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zu einer nachhaltigen Entwicklung beiträgt: Mit der Maßnahme „Forschung zu Resilienzstärkung und Strukturaufbau in afrikanischen Städten und Ballungsgebieten“ (AfResi) gestalten wir im BMBF-Auftrag „Projektträgerschaft Internationales Büro“ deutsch-afrikanische Forschungszusammenarbeit. AfResi entwickelt Ansätze, die die Anfälligkeit zum Beispiel gegenüber klimabedingten, wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Extremereignissen verringern. Die im Rahmen der Projektträgerschaft „Gesundheitsforschung“ umgesetzten „Forschungsnetze für Gesundheitsinnovationen in Subsahara-Afrika“ stärken die Zusammenarbeit in der Gesundheitsforschung zwischen Deutschland und Subsahara-Staaten sowie den Aufbau und die Vernetzung von Forschungskapazitäten vor Ort. Mit den beiden Kompetenzzentren für Klimawandel und nachhaltiges Landmanagement in Westafrika und im südlichen Afrika (WASCAL und SASSCAL) unterstützen wir im BMBF-Auftrag „Globaler Wandel“ die vom Klimawandel betroffenen afrikanischen Länder



Die „Plastic Pirates“ helfen dabei, Plastikmüll in den Flüssen zu erfassen und zu analysieren – ein Vorzeigeprojekt der Bürgerwissenschaften rund ums Thema Nachhaltigkeit

dabei, anwendungsnahe Forschung, wissenschaftliche Ausbildung, Politikberatung und den Aufbau von Infrastrukturen zu kombinieren.

Breites Spektrum von Grünem Wasserstoff bis Science Diplomacy

Als „Internationales Büro“ (IB) unterstützen wir das BMBF dabei, sich für Deutschland aktiv in die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in Bildung, Forschung und Innovation einzubringen. Einen thematischen Schwerpunkt haben wir 2021 mit Grünem Wasserstoff gesetzt. Ziel der Dialog- und Agendaprozesse sowie der vielfältigen Fördermaßnahmen, die wir dazu entwickeln und umsetzen, ist es, im Rahmen internationaler Kooperationen Technologien und Infrastrukturen als Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele zu entwickeln (siehe S. 38). Wissenschaft, Politik und Diplomatie besser zu koordinieren und dadurch

grenzüberschreitende Kooperationen zur Lösung globaler Herausforderungen voranzutreiben, zählt zu den Kerngedanken der Wissenschaftsdiplomatie. Damit ist sie ein zentrales Instrument, um globale Partnerschaften rund um die SDGs zu stärken. Gemeinsam mit 15 Partnerorganisationen hat der DLR-PT deshalb die „European Union Science Diplomacy Alliance“ ins Leben gerufen. Ziel ist es, Forschung, Ausbildung und Vernetzung zur Wissenschaftsdiplomatie vorantreiben. Das Brüsseler Büro des DLR-PT übernahm im zweiten Halbjahr 2021 den Vorsitz und lud im Rahmen des neuen DLR-PT-Formats „Brussels: FutureTalks“ zu einem Austausch zwischen jungen Science-Diplomacy-Expertinnen und -Experten sowie erfahrenen Akteurinnen und Akteuren aus Wissenschaft, Politik und Diplomatie ein – unser Beitrag zur „Konferenz zur Zukunft Europas“.

Mit Bildung einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten

Mit „Plastic Pirates – Go Europe!“ tragen wir ein vom DLR-PT betreutes Vorzeigeprojekt der Bürgerwissenschaften im Bereich der Bildung rund um das Thema Nachhaltigkeit auf die europäische Ebene. Jedes Jahr tragen Flüsse bis zu 2,4 Millionen Tonnen Plastikmüll ins Meer, über dessen Quellen ist jedoch wenig bekannt. Deshalb helfen Schulklassen und Jugendgruppen bei der Erfassung und Analyse von Plastikmüll durch den Upload der von ihnen gesammelten Daten. Ursprünglich ein nationales Projekt, wurde es auf unsere Initiative hin unter der deutschen EU-Ratspräsidentschaft ausgeweitet. Mehr als 15.000 Teilnehmende aus Portugal, Slowenien und Deutschland haben mittlerweile über 1.000 Datensätze gesammelt. Nun treibt der DLR-PT im Auftrag des BMBF und mit Unterstützung der Europäischen Kommission die Ausweitung in sieben weiteren EU-Mitgliedsstaaten voran.

Links

Kompetenzzentren für Klimawandel und angepasstes Landmanagement in Afrika:
www.fona.de/de/massnahmen/internationales/afrikazentren-regional-science-service-centres.php

WASCAL-Zuwendungsvertrag:
<https://projekttraeger.dlr.de/de/infotehek/news/wascal-dlr-pt-unterzeichnet-zuwendungsvertrag-im-auftrag-des-bmbf>

Forschungsnetzwerke:

www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/forschungsnetzwerke-fur-gesundheitsinnovationen-in-subсахara-afrika-3422.php

Armutsassoziierte Krankheiten:

www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/armutsassoziierte-krankheiten-9454.php

EU Science Diplomacy Alliance:

www.science-diplomacy.eu

Plastic Pirates – Go Europe!:

www.plastic-pirates.eu/de



Die SDGs

17 Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) der Agenda 2030 für eine ökologisch verträgliche, sozial gerechte und wirtschaftlich leistungsfähige Entwicklung weltweit.

Das Erreichen der SDGs bleibt wichtige Querschnittsaufgabe im DLR-PT

Das Thema Nachhaltigkeit ist und bleibt auch in den kommenden Jahrzehnten die zentrale Herausforderung für den DLR-PT. Wir wollen unseren Beitrag leisten, um die SDGs auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene zu erreichen – und dies ganz im Sinne von „Leave no one behind“: gemeinsam und auf Augenhöhe mit unseren Partnern weltweit.

Smart Cities: Kommunen auf dem Weg zur nachhaltigen europäischen Stadt

Mit der neuen „Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte Smart Cities“ begleitet der DLR-PT Städte und Gemeinden in die Zukunft und schaut über den nationalen Tellerrand.

„Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen“ lautet das 11. UN-Nachhaltigkeitsziel (SDG). Es steht ganz im Einklang mit der europäischen Idee der nachhaltigen Stadtentwicklung und des Zukunftskonzepts „Smart City“. Als zentrale Gestalter des gesellschaftlichen und ökologischen Wandels müssen und wollen Kommunen die Chancen der digitalen Transformation strategisch nutzen – und dabei die Menschen vor Ort aktiv einbeziehen. Die Bundesregierung fördert deshalb mit Unterstützung des DLR-PT und weiterer Partner die „Modellprojekte Smart Cities“: 73 Städte und kommunale Verbünde, die diese Transformation vor Ort ausprobieren und dabei internationale Erfahrungen nutzen..



Das ERZmobil im sächsischen Zwönitz wird per App gerufen.

Die von uns begleiteten Modellprojekte gehen dabei ganz unterschiedliche Wege: Sie erproben zum Beispiel neue Mobilitätskonzepte wie im sächsischen Zwönitz, wo der digital gemanagte Rufbus „ERZmobil“ den öffentlichen Nahverkehr im ländlichen Raum attraktiver und flexibler macht. Digitale Stadtzwillinge, die von Hamburg, Leipzig und München im Verbundprojekt „Connected Urban Twins“ entwickelt werden, eröffnen neue Wege für Stadtplanung und Bürgerpartizipation. Außerdem beschäftigen sich viele Projekte mit den Herausforderungen des Klimawandels: Das geplante Starkregenfrühwarnsystem im hessischen Eichenzell etwa erkennt anhand von Sensoren die Menge des fallenden Niederschlags und hilft so, Überschwemmungen zu verhindern.

Erfahrungen sammeln, von denen möglichst viele Kommunen profitieren

Um die Chancen der Digitalisierung für Stadt und Land besser zu erschließen, erhalten die Modellprojekte gezielte Unterstützung von der neuen Koordinierungs- und Transferstelle (KTS). Im Juli 2021 beauftragte das ehemalige Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat (zuständiges Ressort ist jetzt das neue Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen) ein Konsortium unter Federführung des DLR-PT mit dem Aufbau und Betrieb der KTS. Beteiligt sind Partner aus Forschung, Stadtentwicklung und Beratung – unter anderem auch das DLR-Institut für Verkehrssystemtechnik, das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation und das Deutsche Institut für Urbanistik. Die KTS berät die Kommunen vor Ort, organisiert die Vernetzung sowie den Wissenstransfer zwischen den Kommunen und betreibt eigene Forschung. Ziel ist es, gemeinsam ein lernendes und offenes Innovationssystem zu schaffen – zum Beispiel durch digitale und analoge Räume der Zusammenarbeit, in denen die Kommunen gemeinsam urbane Datenplattformen und Open-Source-Lösungen entwickeln. Dabei steht auch immer die Bürgerbeteiligung als wichtiges Element von Smart Cities im Fokus. Eine weitere zentrale Aufgabe der KTS ist es, das Wissen und die Erfahrungen aus den Modellprojekten in die Breite zu tragen: So sollen alle deutschen Kommunen von den Ergebnissen profitieren und diese für ihren Weg zur



Smart City nutzen. Mit dem Blick über den nationalen Teller- rand wird die KTS zudem die Perspektive der Modell- projekte erweitern: Europäische und internationale Praxisbeispiele werden aufbereitet und sollen Städte und Gemeinden hierzulande inspirieren. Darüber hinaus sind wir auf internationalen Messen und Veranstaltungen wie dem „Smart City Expo World Congress“ in Barcelona präsent und vernetzen uns mit globalen Netzwerken wie der Initiative ICLEI (Local Governments for Sustainability). Dadurch schaffen wir die Voraussetzungen für einen weltweiten Wissenstransfer, um Lösungen, die sich international bereits bewährt haben, auf deutsche Kommunen zu übertragen.

Als DLR-PT bringen wir in diesen bedeutenden neuen Auftrag, der bis Ende 2030 läuft, bereichsübergreifende Kompetenzen ein: unsere Erfahrungen im Aufbau von Geschäftsstellen, unsere inhaltlich-methodische Expertise in den Bereichen regionale, nationale und internationale Innovationssysteme, Informations- und Kommunikationstechnologien, europäische und internationale nachhaltige Stadtentwicklung, Mobilität und Energieversorgung sowie unser Know-how in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Mit der Gesamtsteuerung der KTS gestaltet der DLR-PT einen weiteren großen Transformationsprozess – neben dem „Agendaprozess Grüner Wasserstoff“ (S. 38) – maßgeblich mit.



In Hamburg ermöglichen Digitale Stadtzwillinge unter anderem mehr Bürgerbeteiligung

Link

Smart City Dialog:
www.smart-city-dialog.de



Strategische Vorausschau: Zukunft aktiv gestalten

Was wird in Zukunft wichtig sein? Diese Frage stellen sich Regierungen und Gesellschaften weltweit. Angesichts drängender globaler Herausforderungen und immer stärkerer Vernetzung ist es wichtig, grenzüberschreitend über die Zukunft nachzudenken und sie zu gestalten. Wir beim DLR-PT legen dafür mit „Strategischer Vorausschau“ die Grundlage.

Vor 52 Jahren betrat der erste Mensch den Mond und veränderte über Nacht die Grenze des Vorstellbaren. Heute verschieben wir diese noch ein Stück weiter und fragen: Lässt sich bis 2050 eine menschliche Siedlung auf dem Mond errichten? Ist eine dauerhafte Besiedlung des Erdtrabanten überhaupt möglich? Wenn ja, welche technischen Voraussetzungen sind dafür nötig? Um diese Fragen zu beantworten, hat der DLR-PT die Raumfahrtagentur des DLR sowie die französische Raumfahrtagentur CNES im Projekt „Together on the Moon“ methodisch dabei unterstützt, wissenschaftlich fundierte Zukunftsszenarien zu entwickeln.

Natürlich gibt es auf der Erde noch größere Herausforderungen, bei denen eine Strategische Vorausschau hilfreich sein kann. Um auf Zukunftsfragen rund um Themen wie Klima-

wandel, Künstliche Intelligenz oder Mobilität Antworten zu finden, sind Expertise und Kreativität zahlreicher Expertinnen und Experten gefragt. Deshalb bringen wir unsere Methodenkompetenz, unser Know-how über Partnerländer und -regionen sowie das Fachwissen des gesamten DLR-PT in Strategische-Vorausschau-Prozesse ein. Gemeinsam mit internationalen Partnern aus Australien, den USA und Europa erarbeiten wir im Auftrag der „Association of Professional Futurists“ den weltweit ersten „Werkzeugkasten“ zur Evaluation von Vorausschau-Initiativen. Zudem verfügen wir mit mehr als 400 Partnern in rund 130 Ländern über langjährige Kontakte, um die besten Köpfe weltweit in die Entwicklung von Zukunftsszenarien einzubinden.

Trends erkennen und Handlungen empfehlen

Unseren Methoden-Mix schneiden wir jeweils auf den Bedarf zu. Im Rahmen einer Studie zur Strategischen Vorausschau für die Europäische Kommission haben wir mit 700 Akteuren aus dem Westbalkan zusammengearbeitet, um Zukunftsszenarien für Forschung und Innovation in der Region zu entwi-

Grüner Wasserstoff: internationale Partnerschaften für effektiven Klimaschutz

Wasserstoff, der aus erneuerbaren Energien hergestellt wird, kann weltweit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Noch aber sind Produktion und Transport zu teuer. Das soll sich ändern – auch mithilfe von Initiativen, die der DLR-PT für seine Auftraggeber plant und umsetzt.

Stahlerzeugung und Frachtverkehr sind zwei Bereiche, die für einen großen Teil des weltweiten CO₂-Ausstoßes verantwortlich sind und sich bislang nur schwer dekarbonisieren lassen. Die Lösung könnte der universell einsetzbare Energieträger Wasserstoff sein – vorausgesetzt, er wird mit erneuerbaren Energien klimaneutral produziert und transportiert, Stichwort „Grüner Wasserstoff“.

Wasserstoff-Technologien kommen bereits heute in verschiedenen Bereichen zum Einsatz und bieten enorme Chancen für den Klimaschutz. Für eine breite Anwendung sind sie aber noch zu teuer. Deshalb sind gute Konzepte und Geschäftsmodelle gefragt: Wo soll und kann Wasserstoff am effektivsten erzeugt werden? Und wie lässt er sich dorthin transportieren, wo er benötigt wird? Um Lösungen zu entwickeln, setzt der DLR-PT im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) eine große Bandbreite an Maßnahmen um – von der Strategieentwicklung bis zur Projektförderung.

Ziel: eine wettbewerbsfähige europäische Wasserstoff-Wirtschaft

Auf dem Weg zu einer strategischen Forschungs- und Innovationsagenda für die europäische Wasserstoff-Wirtschaft haben

wir als DLR-PT für das BMBF einen umfassenden, länderübergreifenden Prozess koordiniert. Wir haben eine Vielzahl von Formaten dafür konzipiert und umgesetzt – beispielsweise eine große Online-Konsultation, an der sich rund 170 Fachleute aus 22 Staaten beteiligten. Außerdem haben wir thematische Strategiedialoge organisiert, in denen mehr als 100 internationale Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Forschung, Industrie und Zivilgesellschaft virtuell und in Präsenz Lösungsansätze für die dringlichsten Forschungsfragen erarbeitet haben, etwa bei einem Workshop in Berlin zum Themenbereich Transport und Infrastrukturen. Nun liegt das Ergebnis in Form einer gemeinsamen Agenda für den Europäischen Forschungs- und Innovationsraum vor: Sie definiert strategische Schwerpunkte und bietet Orientierung für die Finanzierung von Forschung und Innovation zu Grünem Wasserstoff auf europäischer wie nationaler Ebene.

Um europäische und internationale Energiepartnerschaften zu Grünem Wasserstoff so effizient wie möglich zu gestalten, haben wir mit dem BMBF ein vereinfachtes und beschleunigtes Förderverfahren entwickelt (sogenannte Rahmenbekanntmachung), um damit eine flexible Grundlage für die maßgeschneiderte bi- und multilaterale Zusammenarbeit mit Schlüsselländern und -regionen weltweit zu schaffen. Mit wichtigen Partnern aus Asien und Ozeanien wie Australien, Japan, Neuseeland und Südkorea setzen wir dieses Förderverfahren bereits in die Praxis um. Gemeinsam mit sieben Partnern aus dem EUREKA-Netzwerk haben wir in diesem Rahmen eine multilaterale Ausschreibung für marktnahe

ckeln. Dabei ging es unter anderem um internationale Forschungsk Kooperationen, Digitalisierung, Umsetzung des „European Green Deal“ oder die Privatisierung des Hochschulsektors. Zum Einsatz kam ein Mix aus verschiedenen strategischen Vorausschamethoden wie Delphi-Umfragen, Szenarien, „Horizon Scanning“ oder „Roadmapping“. Die Szenarien unterstützen die Westbalkan-Staaten in ihren Reformen für einen möglichen EU-Beitritt, indem sie zukünftige Trends zu gesellschaftlichen Herausforderungen in der Region und mögliche Handlungsempfehlungen für die Forschungs- und Innovationspolitik aufzeigen.

Mit dem „Strategic Impact Navigation Assessment“ (SINAVI) haben wir ein Konzept entwickelt, das Strategische Vorausschau mit Evaluierungsmethoden verknüpft. Retrospektive Evaluationen werden damit um eine vorausschauende Komponente ergänzt. So können wir Handlungsempfehlungen für die künftige Gestaltung von Programmen und anderen Initiativen ableiten, Anpassungsbedarf an sich verändernde Rahmenbedingungen rechtzeitig erkennen, Interventionsinstrumente anpassen und deren Wirkung erhöhen.

Beispielsweise wird das SINAVI-Modell bei einem internationalen Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) zum relevanten Thema Quantencomputing eingesetzt, das der Bereich *Gesellschaft, Innovation, Technologie* umsetzt. Unser Netzwerk aus internationalen und europäischen Evaluations- und Vorausschau-Expertinnen und -Experten konnten wir unter anderem dazu nutzen, die strategische Ausrichtung des SINAVI-Modells für dieses Förderprogramm des BMWK zu validieren.

Unsere Strategische-Vorausschau-Erfahrungen kombinieren wir nicht nur mit Evaluationen, sondern auch mit einem breiten Spektrum weiterer Methoden, zum Beispiel im Bereich regionale Potenzialanalysen wie etwa bei der erwähnten Westbalkan-Foresight-Studie. Auch diese setzen wir für unsere Auftraggeber so um, dass politische Strategien und Maßnahmen mehr Wirkung entfalten.

Einen Blick in die Zukunft eröffnet der DLR-PT auch mit den „Brussels: FutureTalks“: Expertinnen und Experten verschiedener Europäischer Institutionen und nationaler Regierungen können sich in hochkaräti-

gen Diskussionsrunden zur Anwendung Strategischer Vorausschau über zentrale Herausforderungen der Zukunft austauschen. In diesen Gesprächen setzen wir mit SINAVI aktiv auch neue methodische Impulse für eine moderne missionsorientierte Innovationspolitik in Deutschland und der EU.

Mit unseren vielfältigen Methoden sowie unseren weltweiten Partnern werden wir als DLR-PT auch weiterhin die drängenden Herausforderungen der Zukunft analysieren – auf der Erde und darüber hinaus.

Links

Strategic Foresight in the Western Balkans: https://ec.europa.eu/info/publications/strategic-foresight-western-balkans_en

DLR-PT „Brussels: FutureTalks“: <https://futureu.europa.eu/processes/OtherIdeas/ff/8/proposals/38217?locale=en>

Strategische Vorausschau und Smart Specialisation:

<https://errin.eu/events/ewrc-2021-s4-foresight>

Forschungs- und Entwicklungsprojekte zu Transportinfrastrukturen für Grünen Wasserstoff auf den Weg gebracht. In einem „Internationalen Zukunftslabor“ vernetzen wir zudem Forschende führender Einrichtungen aus Deutschland und der Welt.

Von der Strategie zur Umsetzung – in Europa und darüber hinaus

Die meisten EU-Mitgliedsstaaten und fünf weitere europäische Länder haben sich am Entstehungsprozess der neuen strategischen Forschungs- und Innovationsagenda beteiligt. In Abstimmung mit der Europäischen Kommission setzen sie diese nun in die Tat um. Im Auftrag des BMBF unterstützen wir als Sekretariat des Agendaprozesses die Anbahnung konkreter europäischer, nationaler, bi- und multilateraler Maßnahmen, die den in der Agenda beschriebenen Forschungsbedarf aufnehmen sollen. Schon jetzt setzen wir außerdem länderübergreifende Förderprogramme gemeinsam mit Fördereinrichtungen anderer Länder um, etwa über die Rahmenbekanntmachung zu Grünem Wasserstoff. Dabei nutzen wir die bereichsübergreifenden Kompetenzen im DLR-PT, etwa zu Brennstoffzellen und Elektromobilität oder zum Einsatz von Wasserstoff in der Sektorkopplung. Auf internationaler Ebene treiben wir die Kooperation für Grünen Wasserstoff ebenfalls voran, unter anderem mit der Unterstützung des Aufbaus von deutschen Forschungspräsenzen in Institutionen im asiatisch-pazifischen Raum. Denn nur mit internationalen Partnern werden wir den Klimawandel global wirksam bekämpfen können.

Links

Agendaprozess: www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/en/green-hydrogen-for-a-sustainable-future.html

Rahmenbekanntmachung: www.bmbf.de/bmbf/de/home/_documents/internationale-kooperationen-gruener-wasserstoff.html

Förderaufrufe: www.bmbf.de/bmbf/de/home/_documents/internationale-forschungskoope-asserstoff-alle-foerderaufrufe.html

Zukunftslabore: www.bmbf.de/bmbf/de/europa-und-die-welt/vernetzung-weltweit/internationalisierungsstrategie/internationale-zukunftslabore-2.html

Workshop-Ergebnisse: www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/2021/10/workshop-gruener-wasserstoff.html

Weitere Informationen: <https://projektttraeger.dlr.de/de/referenzen/europaeische-und-internationale-zusammenarbeit/europaeische-zusammenarbeit-bildung>

Innovationen im Dreiländereck Deutschland, Polen, Tschechien

Das Dreiländereck Deutschland, Polen, Tschechien glänzt mit großer Dynamik und hohem Innovationspotenzial. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit trägt entscheidend dazu bei, die Region zukunftssicher zu machen und die Chancen der digitalen Transformation zu nutzen. Der DLR-PT unterstützt diese Entwicklung von seinem neuen Dresdner Büro aus.

Herausforderungen wie die nachhaltige und digitale Transformation der Industrie enden nicht an Landesgrenzen, sondern erfordern gemeinsame Lösungen. Das gilt besonders für Regionen, die einen Strukturwandel zu meistern haben – wie das Dreiländereck Deutschland, Polen, Tschechien. Vor diesem Hintergrund haben wir als DLR-PT eine strategische Standortwahl getroffen und ein Büro in Dresden eröffnet, um von dort aus an der dynamischen Entwicklung der Region mitzuwirken.

Internationale Wissenschaftskonferenz zu grenzüberschreitenden Innovationen in Mitteleuropa

Als Beitrag zu einer noch engeren Vernetzung innerhalb des Dreiländerecks haben wir im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) die „Deutsch-Polnisch-Tschechische Wissenschaftsplattform“ gestaltet. In Kooperation mit der sächsischen Staatskanzlei kamen am 8. und 9. Oktober 2021 hochrangige Politikerinnen und Politiker aus den drei Ländern sowie weitere Akteurinnen und Akteure aus Politik, Wissenschaft und Forschung zusammen. Unter dem Motto „Grenzüberschreitende Innovationen für Mitteleuropa“ diskutierten sie in der Gläsernen Manufaktur in Dresden über die Chancen und Herausforderungen von Forschung und Innovation für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung Mitteleuropas. Einmal mehr zeigte sich dabei auch, wie wichtig es ist, Bildung und

Forschung für einen konstruktiven Austausch zu nutzen und so bestehende Beziehungen zu pflegen und zu vertiefen – auch in politisch schwierigen Phasen. Wissenschaftsdiplomatie ist und bleibt daher für uns als DLR-PT eine zentrale Aufgabe.

Im Rahmen einer begleitenden Fachveranstaltung bot die beim DLR-PT angesiedelte Geschäftsstelle der Nationalen Kontaktstellen – in Zusammenarbeit mit den tschechischen und polnischen Nationalen Kontaktstellen sowie der Zentralen EU-Serviceeinrichtung Sachsen (ZEUSS) – eine Austauschplattform zur Entwicklung nachhaltiger Forschungs- und Innovationsnetzwerke im Dreiländereck. Mehr als 30 Akteurinnen und Akteure aus den Bereichen Forschungsmanagement und Beratung hatten dort die Gelegenheit, sich praxisnah zum EU-Forschungsrahmenprogramm „Horizont Europa“ (2021-2027) auszutauschen und ihre grenzüberschreitende Zusammenarbeit zu intensivieren. Dabei entstanden Vernetzungsideen wie „Brokerage Events“ zu den neuen Inhalten und Förderansätzen (beispielsweise zu den „Missionen“) in Horizont Europa, die dazu beitragen werden, Themen mit hohem Forschungs- und Innovationspotenzial gemeinsam anzugehen und letztlich die Chancen des Dreiländerecks im Wettbewerb um EU-Fördermittel noch besser zu nutzen.

Links

Deutsch-Polnisch-Tschechische Wissenschaftsplattform:
www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/pressemitteilungen/de/2021/09/081021-Wissenschaftskonferenz-Dresden.html

Nationale Kontaktstellen: www.eubuero.de/nks.htm

Horizont Europa: www.horizont-europa.de

Geschlechterunterschiede mitdenken, um Europas Forschung zu verbessern

Unterschiede zwischen den Geschlechtern werden in der Forschung oft nicht ausreichend berücksichtigt. Das neue Forschungsrahmenprogramm „Horizont Europa“ legt deshalb einen stärkeren Fokus darauf. Der DLR-PT macht Antragstellende und Projektdurchführende fit, damit ihre Anträge die neuen Vorgaben erfüllen und Forschungsergebnisse Frauen wie Männern gleichermaßen nutzen.

Sie sind auf jedem Smartphone und sollen unser Leben leichter machen: Systeme zur Sprach- oder Gesichtserkennung. Doch die Software hinter diesen Systemen hat oft immer noch Probleme mit Frauenstimmen und -gesichtern, weil die Programme größtenteils von rein männlich besetzten Teams entwickelt und mit zu vielen Datensätzen von Männern „gefüttert“ wurden.

Förderanträge mit Genderdimension zum Erfolg führen

Die Sprach- und Gesichtserkennung ist nur ein Beispiel von vielen, das zeigt: Geschlechterunterschiede müssen in Forschungsprojekten mehr Berücksichtigung finden. Nur so lassen sich Ergebnisse erzielen, von denen Frauen und Männer gleichermaßen profitieren. Deshalb verpflichtet die EU in ihrem aktuellen Forschungsrahmenprogramm Horizont Europa Antragstellende, mögliche Genderdimensionen ihres Projektes von Anfang an mitzudenken: Jeder Förderantrag muss nun darlegen, wo es im Forschungsprojekt biologische und/oder sozio-kulturelle Unterschiede gibt und wie das Projekt diese Unterschiede berücksichtigt. Aber was bedeutet das genau? Damit tun sich viele Forschende noch schwer.

Der DLR-PT sieht sich in einer gesamtgesellschaftlichen Verantwortung, zur Geschlechtergerechtigkeit beizutragen – so wie er es etwa mit der Entwicklung und Umsetzung von frauen- und genderspezifischer Forschungsförderung bereits seit Jahren tut. Deshalb haben wir neue maßgeschneiderte Beratungsinstrumente



entwickelt, um die Erfolgschancen der Antragstellenden auf eine Projektförderung zu erhöhen. So tragen wir dazu bei, Forschungsergebnisse im Sinne der gesamten Gesellschaft zu verbessern. Bestes Beispiel sind die innovativen Online-Trainings der Kontaktstelle „Frauen in die EU-Forschung“ (FiF) – die zentrale Beratungsstelle in Deutschland für Gender und Chancengerechtigkeit in Horizont Europa, die der DLR-PT im Auftrag des BMBF betreibt. Wir haben diese neuen Online-Trainings konzipiert, um Forschende fit für eine erfolgreiche Antragstellung zu machen. 2021 lag ein Schwerpunkt der Trainings auf dem Thema Gesundheit – gerade dort hat die Genderdimension eine sehr hohe Relevanz, was sich zum Beispiel in geschlechtsspezifischen Diagnosen und

Behandlungsmethoden widerspiegelt. Bewährt hat sich auch ein Beratungsangebot, das FiF forschenden Einrichtungen in Deutschland macht – mit maßgeschneiderten Workshops und Vorträgen zur EU-Forschungsförderung im Zusammenhang mit Chancengleichheit und Genderdimension sowie zu Beteiligungsmöglichkeiten von Wissenschaftlerinnen.

Links

Frauen in die EU-Forschung:

www.eubuero.de/fif.htm

Workshop: www.eubuero.de/fif-ERA-gender-dimension.htm

Horizont Europa: www.horizont-europa.de



Aufträge 2021: Bereich Europäische und internationale Zusammenarbeit

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Internationales Büro

EU-Büro des BMBF

EUREKA/COST-Büro des BMBF

Übergreifende Maßnahmen der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung

Deutsche Koordinierungsstelle für internationale Forschermobilität

Green Talents-Wettbewerb

Unterstützungsbüro ESFRI/Großgeräte der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung

Organisationsbüro Deutsch-Chinesische Plattform für Innovation

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Nationale Kontaktstelle für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU)

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen

Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte Smart Cities

Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit / EU-Kommission

Europäischer Unterstützungsmechanismus zur regionalen Integration des ASEAN-Staatenverbundes (E-READI)

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

Auswertung von Ecorda-Daten mit Blick auf die baden-württembergische Forschungslandschaft

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin

Städtepartnerschaft Berlin-Moskau

Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH

Erarbeitung einer Übersicht potenzieller Akteure und Kompetenzfelder für den Bereich der Quantentechnologie in Sachsen

Europäische Kommission

Service Facility in Support of the Strategic Development of International Cooperation in Research and Innovation

COST Association – European Cooperation in Science and Technology

Science Diplomacy Training für COST-Action-Teilnehmende

Expertenkommission Forschung Innovation – EFI

Vergleich der Innovationssysteme China und Deutschland

Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V.

Anbindung der Kontaktstelle zum Innovativen Öffentlichen Beschaffungswesen in das NKS-Beratungssystem (KOINNO)

Friedrich-Naumann-Stiftung

Evaluierung des Länderprogramms Simbabwe

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

Evaluierung des Länderprojekts Brasilien

Evaluierung des Länderprojekts Japan

Prognos AG / Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW

Evaluation des EFRE-Programms in Nordrhein-Westfalen

Zenit GmbH / Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW

Synergien.NRW

Villa Vigoni

Coaching „Führen in strategischen Veränderungsprozessen“

Zuwendungen**Europäische Kommission**

ERA.Net RUS plus	EU-CELAC ResInfra
NCP_WIDE.NET	MSCA DE 2020
RICH-2	LEAP-RE
SiS.net3	S4D4C
StR-ESFRI2	Net4MobilityPlus
LEAP AGRI	ERA Learn
CEBRABIC	LEAP4FNSSA
NearUS	NCP Academy
GENDERACTION	Access2EIC
INNOWWIDE	SINO-EU-PerMed
EULAC-PerMed	Bridge2HE
EURAXESS TOP IV	

Antworten auf drängende Fragen der Gesundheitsforschung können nicht allein auf nationaler Ebene entwickelt werden. Eine starke Forschung braucht länderübergreifende Infrastrukturen, Forschungsnetze und Programmplanungen. Dafür setzen wir uns an entscheidenden Schnittstellen ein.

A photograph of three scientists in a laboratory setting. A Black man in the center, wearing a white lab coat over a blue shirt and tie, is gesturing with his hands while speaking. To his left, a man with glasses and a white lab coat is listening. To his right, a woman with glasses and a white lab coat is holding a clipboard and looking at the man. The background shows laboratory equipment and shelves.

**Gebündelt.
Länderübergreifend.
Schlagkräftig.**

Gemeinsam für Gesundheit



Kooperation in der Gesundheitsforschung – hierfür engagieren wir uns länderübergreifend.

SARS-CoV-2 ist eines der beherrschenden Themen der Wissenschaft. Doch auch auf anderen Feldern der Gesundheitsforschung wird die Arbeit mit großer Kraft vorangetrieben. Dies gilt zum Beispiel für die Neurowissenschaften: die Erforschung des menschlichen Gehirns und seiner Erkrankungen. Hirnerkrankungen sind eine der Hauptursachen verminderter Lebensqualität – weltweit leiden mehr als eine Milliarde Menschen darunter.

Für starke europäische Neurowissenschaften: das ERA-NET NEURON

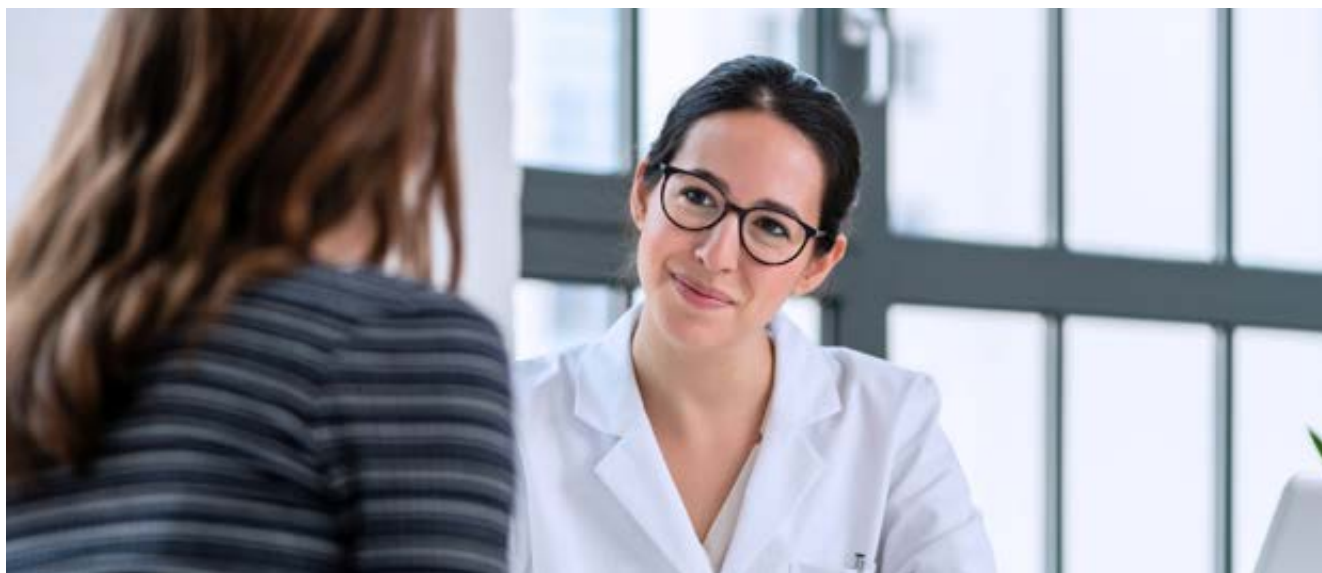
Viele Länder Europas räumen der nationalen Forschung zu Hirnerkrankungen hohe Priorität ein; im ERA-NET NEURON, dem „Network of European Funding for Neuroscience Research“, werden diese Forschungsprogramme gebündelt. Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) agiert der DLR-PT als zentrale Schaltstelle des Netzwerks. Diesen Auftrag und die Förderung durch die EU-Kommission konnten wir 2021 erneut gewinnen und so das Projekt „NEURON Cofund2“ auf den Weg bringen: Wir möchten fünf Förderbekanntmachungen mit einem Gesamtvolumen von etwa 70 Millionen Euro auflegen. Die erste dieser Bekanntmachungen hatte Entwicklungsstörungen des Gehirns zum Thema; es wurden 18 exzellente Projekte ausgewählt, die beispielsweise zu Autismus, Schizophrenie oder Ursachen für Leseschwäche bei Kindern forschen werden. Wir haben sowohl die Bekanntmachung konzipiert als auch die komplexe Begutachtung der potenziellen Förderprojekte organisiert. Wichtig war uns dabei die Einbindung von Patientinnen und Patienten und deren Sicht auf die vorgeschlagenen Forschungsarbeiten.

Im ERA-NET NEURON zielen 32 Förderorganisationen in 28 Ländern sowie die EU-Kommission darauf ab, nationale und regionale Förderprogramme zu krankheitsorientierten Neurowissenschaften aufeinander abzustimmen. Über das Netzwerk wurden seit 2007 rund 800 Forschungsgruppen gefördert, davon mehr als 200 in Deutschland. Das bisherige Fördervolumen im ERA-NET NEURON beläuft sich auf insgesamt 167 Millionen Euro; der BMBF-Anteil daran liegt bei rund 54 Millionen Euro.

Als Koordinationsstelle stehen wir für eine enge Zusammenarbeit zwischen Fördernden und Forschenden und beraten dabei, die richtigen fachlichen Schwerpunkte zu setzen. Wir übernehmen das Management des Netzwerks, berichten an das BMBF, die Partner und die EU-Kommission. Zudem organisieren wir regelmäßig Workshops mit den Forschenden, die aktuelle Fragen und Entwicklungen zu Erkrankungen des Nervensystems und die Erfolge der Förderung zum Thema haben. Beispielsweise ist es gelungen zu verstehen, wie bei Rückenmarksverletzungen die Regeneration und Verknüpfungen von Nervenfasern wieder angestoßen werden können. In einer anderen Forschungsgruppe wurden Marker für die Bildgebung entwickelt, mit denen sich der Verlauf von Gefäßerkrankungen im Gehirn besser vorhersagen und damit Schlaganfällen vorbeugen lässt. Neben einer Serie multinationaler Förderbekanntmachungen in den grundlagenorientierten und klinischen Neurowissenschaften und zu deren ethischen, rechtlichen und sozialen Aspekten (Ethical Legal and Social Aspects, ELSA) bietet das ERA-NET NEURON insbesondere Nachwuchsforschenden Unterstützung. Unsere wissenschaftliche und administrative Expertise ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die langjährige fruchtbare Zusammenarbeit des Netzwerks. Die gemeinsam mit unseren Partnern erarbeiteten transnationalen Förderverfahren dienen auch anderen ERA-Netzen als Vorbild.

ICPerMed: Austausch und Vernetzung fördern

Personalisierte Medizin in Europa und weltweit rasch Wirklichkeit werden zu lassen – das ist das Ziel des International Consortium for Personalised Medicine (ICPerMed). Unter dem Dach von „Horizont Europa“ bringt das Konsortium – gefördert von der Europäischen Kommission – inzwischen mehr als 45 europäische und internationale Partner aus Forschungsförderung, Wissenschaft, Gesundheitswesen und Industrie zusammen. Zentraler Knotenpunkt dabei ist das beim DLR-PT federführend angesiedelte ICPerMed-Sekretariat: Unsere Mitarbeitenden fördern den Austausch und die Vernet-



zung dieser Akteure und entwickeln maßgeblich Forschungs- und Förderstrategien. Wir diskutieren wichtige Themen der personalisierten Medizin unter anderem auf Kongressen und Workshops mit internationalen Expertinnen und Experten sowie allen relevanten Stakeholdern und befördern so die breite Umsetzung erfolgreicher Modelle. Nach einer positiven Evaluierung durch die Europäische Kommission startete das Sekretariat 2021 in seine zweite Phase.

Seit das Konsortium 2016 ins Leben gerufen wurde, hat sich ICPeMed zu einem wichtigen Referenzpunkt in der personalisierten Medizin entwickelt. Um die Umsetzung bestehender Strategiepapiere voranzubringen, organisierten wir zusammen mit unserem französischen Partner, der Agence Nationale de la Recherche (ANR), im Februar 2021 die virtuelle Konferenz „Personalized Medicine. From Vision to Practice“. Dabei erörterten mehr als 500 Teilnehmende aus 57 Ländern nachhaltige Ansätze in den Themenfeldern Gesundheitsdaten und IKT, Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft, zum Wert der personalisierten Medizin im Gesundheitssystem sowie zur medizinischen Ausbildung und Förderung der allgemeinen Gesundheitskompetenz. An dem Treffen beteiligten sich weltweit führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Fachleute aus der Gesundheitsökonomie und der Ethik sowie Abgesandte von Krankenkassen, Patientenverbänden, Industrieunternehmen und Regierungsbehörden.

Auch im Rahmen der ICPeMed-Familie ist der DLR-PT ein wichtiger Partner:

Dazu zählen das ERA-Netz Personalisierte Medizin und weitere Kooperationen in der Gesundheitsökonomie (CSA HEcoPerMed), im Bereich klinische Studien sowie in der Zusammenarbeit mit Lateinamerika und China (CSA EULAC PerMed und CSA Sino EU PerMed).

NKS Gesundheit: Maßgeschneiderte Beratung ebnet den Weg zu Fördermitteln

Auch die besten Forschungsideen brauchen finanzkräftige Unterstützung, um zu erfolgreichen Projekten mit neuen Erkenntnissen zu reifen. Am Anfang jedes Forschungsvorhabens steht für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler deshalb eine intensive Recherche – die Suche nach passenden Fördermöglichkeiten. Welches Programm ist geeignet? Was muss bei der Antragstellung beachtet werden? Wie lassen sich potenzielle Hürden schon früh überwinden?

Hier ist die beim DLR-PT angesiedelte Nationale Kontaktstelle Gesundheit (NKS Gesundheit) eine wichtige Anlaufstelle. Aufbauend auf mehr als 20 Jahren Erfahrung konnten wir diesen Auftrag im April 2021 wiedergewinnen. Zuvor firmierte die NKS unter dem Namen NKS Lebenswissenschaften.

Über das Portal www.nksgesundheit.de und zahlreiche Informationsveranstaltungen informieren unsere Mitarbeitenden zu Fördermöglichkeiten in Horizont Europa. Im persönlichen Kontakt beraten sie zu allen Fragen rund um die Antragstellung – von der geeigneten Ausschreibung bis zur Einbindung klinischer Zentren in

die Durchführung klinischer Studien. Zu unseren wichtigsten Zielgruppen zählen die Drittmittelstellen und EU-Referate an Hochschulen und Forschungseinrichtungen: Über diese Multiplikatoren erhöhen wir unsere Reichweite in der Wissenschaftscommunity.

Mit Informationsveranstaltungen und in persönlichen Beratungen haben wir 2021 mehr als 3.000 Förderinteressierte erreicht sowie in etwa 400 Gesprächen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zu Horizont Europa informiert. Der von der NKS Gesundheit seit April 2021 herausgegebene Newsletter verzeichnete nach einem halben Jahr schon mehr als 1.000 Abonnentinnen und Abonnenten.

Zum Start von Horizont Europa wurde der Internetauftritt, den wir im Auftrag des BMBF konzeptionell, redaktionell und administrativ betreuen, grundlegend überarbeitet und angepasst. Das deutsche Portal www.horizont-europa.de wird durch das ebenfalls unter dem Dach des DLR-PT agierende EU-Büro des BMBF gepflegt – damit sind die Informationen der NKS Gesundheit auch über diesen Weg erreichbar.



Fokus Afrika: Gesundheitssysteme vor Ort stärken

Internationale und interdisziplinäre Forschungszusammenarbeit ist auch in den Ländern südlich der Sahara ein Schlüssel zum Erfolg. Vielerorts ist dort der mangelnde Zugang zu grundlegenden Gesundheitsleistungen, Impfstoffen und Medikamenten ein existenzielles Problem für die lokale Bevölkerung. Seit fünf Jahren adressieren die durch das BMBF geförderten „Netzwerke für Gesundheitsinnovationen in Subsahara-Afrika“ dieses Problem.

Im Auftrag des BMBF bereiteten die DLR-PT-Bereiche *Gesundheit* und *Europäische und internationale Zusammenarbeit* 2021 eine zweite Förderrunde vor. Dabei brachten die Mitarbeitenden ihre Expertise in der Globalen Gesundheit ein sowie langjährige Erfahrung in der Zusammenarbeit mit afrikanischen Forschungseinrichtungen und Stakeholdern. Als Projektträger sind wir für die Gesamtkoordination der Maßnahme und das Zuwendungsmanagement der beteiligten deutschen Partner verantwortlich. Uns obliegt die inhaltliche Konzeption der Maßnahme und die wissenschaftliche Begleitung der Forschungsprojekte, für die wir 2021 ein Midterm-Meeting in Ghana organisierten. Zudem sind wir Ansprechpartner für den wissenschaftlichen Beirat des Netzwerks. Wir arbeiten eng zusammen mit der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), die das finanzielle und technische Vertragsmanagement der afrikanischen Partner übernommen hat.

An den derzeit fünf geförderten Forschungsnetzwerken sind 26 Einrichtungen aus 14 Ländern Subsahara-Afrikas beteiligt. Geleitet werden die Netzwerke von afrikanischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Vorrangiges Ziel der bislang mit 50 Millionen Euro ausgestatteten Fördermaßnahme ist es, die Kapazitäten für die Erforschung regional vorkommender Infektionserkrankungen und nichtinfektiöser Krankheiten zu stärken und miteinander zu vernetzen. Mittelbar trägt die Initiative so dazu bei, lokale Gesundheitssysteme weiterzuentwickeln und den Teufelskreis zwischen Armut und Krankheit zu durchbrechen.

Links

Gesundheitsforschung BMBF:

www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/forschungsnetzwerke-fur-gesundheitsinnovationen-in-subsahara-afrika-3422.php

www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/armutsassoziierte-krankheiten-9454.php

Links

ERA-NET NEURON:

www.neuron-eranet.eu

www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/era-net-neuron-2021-2024-forderung-von-zuwendungen-fur-multinationale-forschung-zu-13221.php

ICPerMed:

www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/era-permed-9129.php

www.icpermed.eu/index.php

NKS Gesundheit:

www.nksgesundheits.de

www.horizont-europa.de/de/Gesundheit-1837.html

Impuls für die datengetriebene Krebsforschung

Maßgeschneiderte Förderrichtlinie mit Modellcharakter: Neue Ansätze der Datenanalyse und des Datenteilens sollen den Erkenntnisgewinn der Krebsforschung vorantreiben.

Die moderne Krebsforschung erzeugt ein vielfältiges Datenspektrum – von genetischen, molekularen und biochemischen Informationen über die medizinische Bildgebung bis hin zu den Daten klinischer Studien. Um diesen Big-Data-Schatz zu heben, bedarf es innovativer computergestützter Analysen – einschließlich der Nutzung Maschinelles Lernen und Künstlicher Intelligenz. Solche Verfahren helfen Forschenden, in den unüberschaubaren und stetig wachsenden Datenbergen verborgene Muster aufzuspüren: bislang unbekannte Signaturen von Erkrankungen und damit neue Ansatzpunkte für präzisere Diagnosen und personalisierte Therapien.

Um den Fortschritt auf diesem Gebiet voranzutreiben, hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit Beteiligung des DLR Projektträgers im Herbst 2021 eine für die Krebsforschung in Deutschland zukunftsweisende Förderrichtlinie mit Modellcharakter auf den Weg gebracht. Die zentrale

Zielsetzung liegt in der interdisziplinären Entwicklung und Erprobung neuer Ansätze zur Datenanalyse. Best-Practice-Lösungen, die wissenschaftliche Anforderungen ebenso erfüllen wie die des Datenschutzes, sollen die Kultur des Datenteilens stärken und helfen, sie in der deutschen Krebsforschung fest zu verankern. Dabei gilt es auch, Patientinnen und Patienten angemessen in die Projekte einzubinden.

Wichtiger Baustein im Konzept der Nationalen Dekade gegen Krebs

Der DLR-PT hat diese Maßnahme für das BMBF maßgeblich fachlich erarbeitet. Dabei spielten die hohe Expertise unserer wissenschaftlichen Mitarbeitenden und deren gute Kontakte zur Szene der onkologischen Forschung eine Schlüsselrolle. So flossen in die Erarbeitung der Förderrichtlinie viele Interviews ein, die wir mit ausgewiesenen Expertinnen und Experten der Krebsforschung und der Datenanalyse führten. Auf Grundlage der Antworten konnte die Richtlinie auf die spezifischen Bedarfe der datengetriebenen Krebsforschung zugeschnitten, in sehr kurzer Zeit fertiggestellt und veröffentlicht werden. Ebenso zügig werden wir die Maßnahme umsetzen. Die zur Förderung empfohlenen Projekte sollen

schon im Sommer 2022 starten können. Bis zum Schluss werden sie fachlich und administrativ von unseren Mitarbeitenden begleitet.

Die Förderrichtlinie ist ein wichtiger Baustein im Konzept der „Nationalen Dekade gegen Krebs“ (NDK). Diese hatte das BMBF 2019 gemeinsam mit dem Bundesministerium für Gesundheit und vielen anderen Partnern ins Leben gerufen, um die Krebsforschung in Deutschland zu stärken. Der DLR-PT berät das BMBF in allen Belangen der NDK. Aus den Gremien der NDK kam auch der Impuls für die neue wegweisende Förderrichtlinie, die dazu beitragen wird, bereits existierende Forschungsdaten besser nutzbar zu machen – mit dem Ziel, Krebserkrankungen künftig präziser diagnostizieren und besser behandeln zu können.

Links

Dossier Krebsforschung:

www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/krebsforschung-8541.php

Nationale Dekade gegen Krebs:

www.dekade-gegen-krebs.de

Umsetzung des BMG-Rahmenplans Ressortforschung

Der DLR Projektträger begleitet die nachhaltige Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung.

Ein zukunftsorientiertes Gesundheitssystem ist ein Grundpfeiler der gesundheitlichen Versorgung. Dieses zu gewährleisten und die Gesundheitsversorgung weiterzuentwickeln zählt zu den zentralen Aufgaben des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG). Bei der Gestaltung dieses Systems und der Gesundheitspolitik spielt Forschung eine tragende Rolle: Neue wissenschaftliche Erkenntnisse optimieren die Versorgungspraxis. Zugleich identifizieren Forschende neue Bedarfe und somit wichtige Ansatzpunkte, um die Gesundheitsversorgung der Menschen weiter zu verbessern. Bereits

vor 2016 begleitete der DLR Projektträger intensiv die Umsetzung der BMG-Ressortforschung – 2021 haben wir diese Projektträgerschaft erneut übernommen. Die inhaltlichen Schwerpunkte umfassen dabei Themen wie „Gesundheitsförderung und Prävention“, „Digitalisierung und künstliche Intelligenz“ oder „Demografischer Wandel und Pflege“. Die geförderten Vorhaben haben starken Bezug zur Versorgungspraxis und verfolgen oft umsetzungsorientierte Forschungsansätze.

Forschungsförderung: interdisziplinär und anspruchsvoll

Mit seiner weitreichenden Expertise im Bereich der Gesundheitsforschung sowie

zu gesundheitspolitischen Fragestellungen deckt der DLR-PT das gesamte Aufgabenportfolio zur Erarbeitung, Erstellung und Veröffentlichung neuer Förderbekanntmachungen und Vergabeverfahren für das BMG ab. 2021 haben unsere Mitarbeitenden bereits fünf Fachgespräche organisiert sowie rund 30 Förderbekanntmachungen und Vergabeverfahren umgesetzt. Dabei wurden mehr als 150 Anträge auf Förderung fachlich bewertet. Unser hochmotiviertes, interdisziplinäres Team im Bereich *Gesundheit* stellt sicher, dass alle Leistungen mit bestmöglicher Qualität fristgerecht erbracht werden. Um dem inhaltlich vielseitigen und anspruchsvollen Auftrag gerecht zu werden, arbeiten Kolleginnen



und Kollegen aus den Abteilungen *Epidemiologie, Versorgungsforschung, Strategie und Ethik, Innovationen für die Krankheitsbekämpfung, Internationale Gesundheitsforschung, Klinische Forschung und digitale Gesundheit* sowie die Fachkommunikation des Bereichs *Gesundheit* eng zusammen.

Fachkommunikation – vom Event bis zur Broschüre

Gemeinsam mit dem Fachkommunikationsteam beteiligen sich unsere wissenschaftlichen Mitarbeitenden auch an der Organisation und Durchführung öffentlichkeitswirksamer Veranstaltungen des BMG. Ein Beispiel dafür ist das Symposium zur Lebendorganspende vom

29. Juni 2021, an dem auch der damalige Bundesgesundheitsminister Jens Spahn teilnahm. Im Anschluss an die Konferenz haben unsere Expertinnen und Experten die unterschiedlichen Aspekte des Symposiums als Broschüre aufbereitet, die neben dem politischen Raum auch die Fachöffentlichkeit und die breite Öffentlichkeit über die Ergebnisse des Symposiums informiert.

Link

Ressortforschung des BMG:
<http://forschung-bundesgesundheitsministerium.de>



Transfermodelle für die Medizin von morgen

In Pilotprojekten zeigen „Digitale FortschrittsHubs Gesundheit“, wie Innovationen der Universitätskliniken die regionale Versorgung verbessern können.

Digitalisierung spielt in der modernen Medizin eine Schlüsselrolle. Um ihre Potenziale zu erschließen, brachte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2015 die „Medizininformatik-Initiative“ (MII) auf den Weg, in deren Entwicklung sich der DLR-PT intensiv eingebracht hat und die er fachlich und administrativ umsetzt. Die MII soll den Austausch und die standortübergreifende Analyse von Daten aus Krankenversorgung, klinischer und biomedizinischer Forschung stärken sowie einem digital vernetzten Gesundheitswesen den Weg bereiten. Voraussetzung für die Nutzung von Gesundheitsdaten durch Forschung und Versorgung ist die freiwillige und informierte Zustimmung der Patientinnen und Patienten – die sie jederzeit wieder zurückziehen können. Um allen rechtlichen und ethischen Aspekten der Datennutzung gerecht zu werden, bindet die MII Datenschutzbeauftragte und Patientenorganisationen in ihre Planungen ein.

Der Fokus der MII lag zunächst auf den Universitätskliniken. Nun gilt es, in die dort geleistete Pionierarbeit auch

regionale Akteure einzubeziehen – von niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten und örtlichen Krankenhäusern bis hin zu Rehabilitations- und Pflegeeinrichtungen. Für diese Erweiterung der MII veröffentlichte das BMBF 2020 die „Richtlinie zur Förderung der Digitalen FortschrittsHubs Gesundheit“. Wissenschaft, IT, Versorger, Ärztinnen und Ärzte, Pflegepersonal, Patientinnen und Patienten arbeiten darin eng zusammen.

Im Fokus: gut vernetzte Modellprojekte

Das BMBF fördert die 2021 gestarteten Digitalen FortschrittsHubs über vier Jahre mit einem Volumen von rund 50 Millionen Euro. 28 Partner aus neun Bundesländern haben sich zu sechs FortschrittsHubs zusammengeschlossen, die Herausforderungen unterschiedlicher Forschungs- und Versorgungsbereiche adressieren, von Herz-Kreislauf- oder Krebserkrankungen bis hin zur Stärkung der Versorgung im ländlichen Raum. Wir haben die Digitalen FortschrittsHubs Gesundheit von Beginn an intensiv begleitet. Zu unseren Aufgaben zählte die strategische Beratung des BMBF bei der Konzeption der Förderrichtlinie und der Weiterentwicklung der MII sowie die Auswahl, Begutachtung und Betreuung von Projekten. Wir achteten auch auf ein produktives Zusammenwirken der

FortschrittsHubs mit anderen Initiativen – etwa der Nationalen Dekade gegen Krebs – um Synergien zu nutzen und nicht kompatible Parallelentwicklungen frühzeitig auszuschließen. Dabei konnten wir auf unsere langjährige Erfahrung und gute Vernetzung in den Bereichen Medizininformatik, Infrastrukturaufbau und klinische Forschung zurückgreifen.

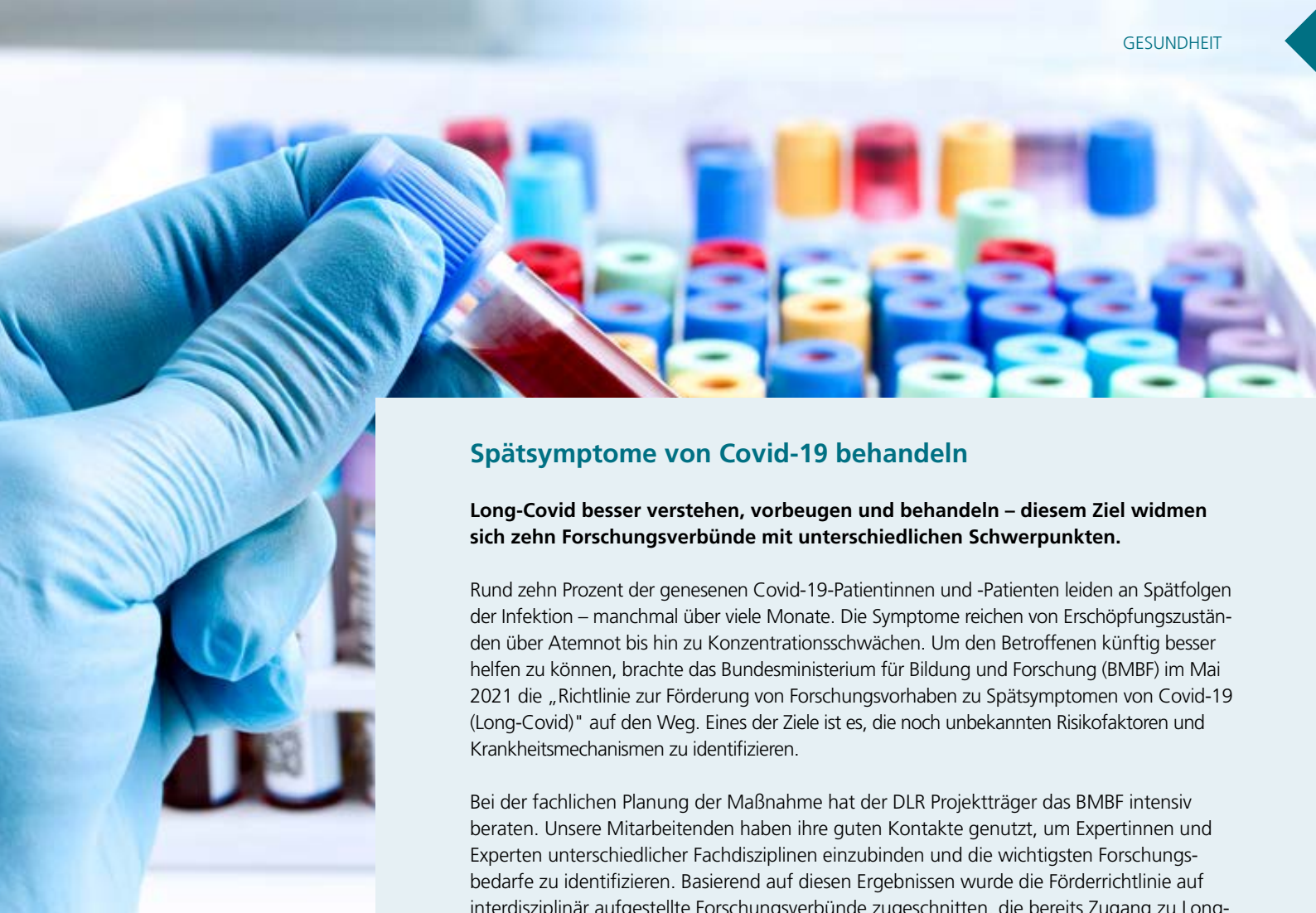
Vielseitige Fachkommunikation für vielfältige Zielgruppen

In die Öffentlichkeitsarbeit des BMBF zur MII fließt auch die Expertise unseres Teams Fachkommunikation im Bereich *Gesundheit* ein. So begleiteten wir zum Start der Digitalen FortschrittsHubs die Konzeption und Umsetzung eines Videos mit Statements der Bundesforschungsministerin und aller Projektleitenden. Parallel dazu veröffentlichten wir detaillierte Online-Porträts der FortschrittsHubs. Für den Hauptstadtkongress konzipierten und moderierten wir Podiumsrunden, in denen Fachleute die Erfolge der MII vorstellten und anstehenden Herausforderungen diskutierten.

Link

Digitale FortschrittsHubs Gesundheit:
www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/Digitale-FortschrittsHubs-Gesundheit.php





Spätsymptome von Covid-19 behandeln

Long-Covid besser verstehen, vorbeugen und behandeln – diesem Ziel widmen sich zehn Forschungsverbünde mit unterschiedlichen Schwerpunkten.

Rund zehn Prozent der genesenen Covid-19-Patientinnen und -Patienten leiden an Spätfolgen der Infektion – manchmal über viele Monate. Die Symptome reichen von Erschöpfungszuständen über Atemnot bis hin zu Konzentrationsschwächen. Um den Betroffenen künftig besser helfen zu können, brachte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Mai 2021 die „Richtlinie zur Förderung von Forschungsvorhaben zu Spätsymptomen von Covid-19 (Long-Covid)“ auf den Weg. Eines der Ziele ist es, die noch unbekannten Risikofaktoren und Krankheitsmechanismen zu identifizieren.

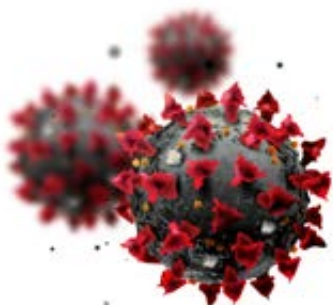
Bei der fachlichen Planung der Maßnahme hat der DLR Projektträger das BMBF intensiv beraten. Unsere Mitarbeitenden haben ihre guten Kontakte genutzt, um Expertinnen und Experten unterschiedlicher Fachdisziplinen einzubinden und die wichtigsten Forschungsbedarfe zu identifizieren. Basierend auf diesen Ergebnissen wurde die Förderrichtlinie auf interdisziplinär aufgestellte Forschungsverbünde zugeschnitten, die bereits Zugang zu Long-Covid-Patientinnen und -Patienten sowie zu deren Daten und Proben haben, ebenso auf Verbünde, die bereits therapeutische oder rehabilitative Ansätze zu Long-Covid verfolgen. So soll die Maßnahme die vorhandenen, aber oft nur regional erhobenen Daten und Analysen bündeln und weiterentwickeln, damit diese möglichst schnell in die Versorgung der betroffenen Menschen einfließen können.

Vielseitig: von der Grundlagen- bis zur Versorgungsforschung

Einem zügigen Start der durch die große und schnell wachsende Anzahl betroffener Patientinnen und Patienten dringlichen Fördermaßnahme haben wir engagiert den Weg bereitet. Nach intensiven Beratungen der Antragstellenden zu den Zielen der Maßnahme und zum Antragsprozess lagen bereits Mitte Juli die Anträge der Forschungsverbünde vor. Unmittelbar durch ein internationales und interdisziplinäres Gremium bewertet, konnten im September zehn Forschungsverbünde zur Förderung ausgewählt werden. Die ursprünglich vorgesehene Fördersumme von 5 Millionen Euro erhöhte das BMBF dabei auf 6,5 Millionen.

Die Vorhaben adressieren vielfältige Aspekte, von molekularen Veränderungen, die Long-Covid-Symptome verursachen, bis zu verschiedenen Behandlungsansätzen wie medikamentösen Therapien, Ergotherapie oder einem personalisierten Bewegungsprogramm. Andere Projekte werden die spezifischen Versorgungsbedarfe bestimmter Patientengruppen charakterisieren, um künftige Angebote noch präziser zuschneiden zu können. Die Mittel für die Forschungsverbünde wurden von uns schnellstmöglich bewilligt – das erste Projekt startete bereits im Dezember 2021.

Von Beginn an begleitete das BMBF die Maßnahme öffentlichkeitswirksam – etwa durch Pressekonferenzen zur Veröffentlichung der Förderrichtlinie und zur Auswahl der Forschungsverbünde, Pressemitteilungen und Kurzporträts der geförderten Projekte. In diese Aktivitäten des BMBF waren das Fachkommunikationsteam des Bereichs *Gesundheit* im DLR-PT und unsere wissenschaftlichen Mitarbeitenden eng eingebunden.



Welche Ursachen liegen den verschiedenen Long-Covid-Symptomen zugrunde? Und welche Behandlungen – von der medikamentösen Therapie bis zur Ergotherapie – helfen den Betroffenen?

Aufträge 2021: Bereich Gesundheit

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Gesundheitsforschung

eHealth, Data Science und Bioethik (bis 30.09.2021: Lebenswissenschaftliche Grundlagenforschung)

Nationale Dekade gegen Krebs

Nationale Kontaktstelle Gesundheit

Bescheinigungsstelle Forschungszulage

Bundesministerium für Gesundheit

Projektträger des Bundesministeriums für Gesundheit im Bereich der Ressortforschung

Wissenschaftliche Aufarbeitung des Leids und Unrechts, das Kinder und Jugendliche in stationären Einrichtungen der Behindertenhilfe oder Psychiatrie erlitten haben

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (in Zusammenarbeit mit dem DLR-PT-Fachbereich Bildung, Gender)

Programm der Bundesregierung zur intensivierten Eingliederung und Beratung von schwerbehinderten Menschen

Gemeinsamer Bundesausschuss

Innovationsfonds – Förderung neuer Versorgungsformen, Versorgungsforschung

Umsetzung von Erprobungen nach § 137e SGB V

Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW

Management des Clusters Medizin.NRW

Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

Internationale Spitzenforschung

Betreuung des Forschungsprogramms Wirkstoffforschung

GKV-Spitzenverband

Gemeinsame Einrichtung der Kompetenzzentren Weiterbildung

Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr

DNA-Schäden bei Radartechnikern

Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung e.V. (DZHK)

Klinische Studien des Deutschen Zentrums für Herz-Kreislaufforschung

Joachim Herz Stiftung

Fachliche Prüfung von Anträgen im Förderbereich Medizin der Joachim Herz Stiftung

Zuwendungen

Europäische Kommission

International Consortium for Personalised Medicine ICPeMed

European Joint Programme – Rare Diseases

ERA-NET Cardiovascular Diseases

ERA-NET Cofund JPI-EC-AMR

ERA-NET Cofund for JPI HDHL

ERA-NET INTIMIC for JPI HDHL

ERA-NET JPco-fuND for JPND

ERA-NET JPco-fuND2 for JPND

ERA-NET JPI-AMR-Action

ERA-NET NEURON Cofund

ERA-NET NEURON Cofund2

ERA-NET PerMed Cofund for Personalised Medicine

ERA-NET Translational Cancer Research II

ERA-NET Translational Cancer Research III

CSA European Brain Research Area EBRA

CSA Exedra for JPI AMR

CSA for JPI Healthy Diet for a Healthy Life 2.0

CSA HEcoPerMed

CSA JPsustainD

CSA MicrobiomeSupport for HDHL

CSA PERMIT for ICPeMed

CSA STARS

Der DLR-PT arbeitet mit an einer nachhaltigen und ganzheitlichen Verkehrswende. Er betreut drei Fördermaßnahmen des Bundeswirtschafts- und des Bundesverkehrsministeriums, die wichtige Bausteine für neue Mobilitätssysteme bilden.

**Verkehrswende gestalten –
moderne Mobilität ermöglichen**

Die Zukunft: elektrisch, digital, vernetzt



Die **Mobilität der Zukunft** kommt ohne Abgase und Motorenlärm aus: Sie wird **elektrisch, digital** und **vernetzt** sein.

Wir leben in Zeiten des Umbruchs. Die Bundesregierung hat ihre Vision für die Zukunft im Koalitionsvertrag mit dem Titel „Mehr Fortschritt wagen“ präsentiert und zentrale Handlungsfelder für die angebrochene Legislaturperiode aufgezeigt. Dabei kommt dem Klimaschutz in einer ökologisch-sozialen Marktwirtschaft zentrale Bedeutung zu. Bis zum Jahr 2030 sollen mindestens 80 Prozent des deutschen Strombedarfs aus erneuerbaren Quellen gedeckt sowie nachhaltige Mobilitätsangebote – in der Stadt und auf dem Land – ermöglicht werden. Von der Technologie des Verbrennungsmotors will sich die Bundesregierung verabschieden. Die Mobilität der Zukunft kommt ohne Abgase und Motorenlärm aus: Sie wird elektrisch, digital und vernetzt sein. Als Ziel steuern die regierenden Parteien 15 Millionen vollelektrische Personenkraftwagen (PKW) bis zum Jahr 2030 auf deutschen Straßen an.

Der DLR-PT ist langjähriger Mitgestalter einer nachhaltigen und ganzheitlichen Verkehrswende. Erfahrene Mitarbeitende aus unterschiedlichen Kompetenzfeldern wie Verkehrssteuerung, Mobilität und Künstliche Intelligenz bringen dazu in interdisziplinären Teams ihre Expertise ein. Dabei greifen sie auf umfangreiche Kenntnisse aus Aufträgen mit Fokus auf Elektromobilität und Verkehr zurück. Mit der „Förderinitiative zur Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich der Elektromobilität“ („Elektro-Mobil“) und dem Technologieprogramm „IKT für Elektromobilität“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) sowie der Förderrichtlinie „Ein zukunftsfähiges, nachhaltiges Mobilitätssystem durch automatisiertes Fahren und Vernetzung“ des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) betreut der DLR-PT gleichzeitig drei wesentliche Fördermaßnahmen, die Bausteine für neue Verkehrssysteme bilden. Im Fokus aller drei Programme stehen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die den Innovations- und Produktionsstandort Deutschland stärken sowie neue Normen und Standards vorantreiben.

Förderinitiative „Elektro-Mobil“ – für Klima und Industrie

Die gemeinsame Förderinitiative „Elektro-Mobil“ von BMDV und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) soll dazu beitragen, die klima- und energiepolitischen Ziele im Verkehrssektor in absehbarer Zeit zu erreichen. Die geförderten Projekte betrachten das Thema aus unterschiedlichen Perspektiven und adressieren Klima- und Industriepolitik gleichermaßen. Sie zeigen eine große Themenbreite von kabelgebundenen und berührungslosen Hochleistungsladesystemen über die Integration der Elektromobilität in das Energienetz bis zu Batterietechnologien und Fertigungsprozessen für Elektromotoren. Allen gemeinsam sind die übergeordneten Ziele: die Gesamtsystemkosten der Elektromobilität zu senken, die industrielle Produktion zu vereinfachen und die Elektromobilität für Verbraucher und Unternehmen attraktiver zu machen.

„Der Schlüssel zur breiten Adaptation von E-Fahrzeugen ist eine intelligente Integration in das Stromnetz. Laden muss so komfortabel wie Tanken werden. E-Fahrzeuge sind fahrende Batterien, die Lastspitzen abfedern und die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Quellen optimieren können.“

Dr. Jens Erler, wissenschaftlicher Referent, Abteilung Elektromobilität und neue Antriebe

Wären plötzlich Millionen von Fahrzeugen nur noch elektrisch unterwegs, wären die derzeitigen Stromnetze wahrscheinlich überfordert. Wie aber kann Elektromobilität optimal in das Stromnetz integriert werden? Diese Frage untersucht das Verbundvorhaben „unIT-e² – Reallabor für verNETZte E-Mobilität“ in vier großangelegten Reallaboren. Im Zentrum steht dabei die nutzerfreundliche, großflächige Umsetzung von bidirektionalen Ladekonzepten.



Autonome und vernetzte Mobilität

Die Abkehr von Verbrennungsmotoren und fossilen Treibstoffen hin zur Elektromobilität ist jedoch nur ein Standbein der Verkehrswende. Erst moderne Informations- und Kommunikationstechnologien erschließen die gesamten Potenziale der Elektromobilität und ermöglichen intelligente Energie- und Verkehrssysteme. Mit dem vom DLR-PT seit vielen Jahren betreuten Technologieprogramm „IKT für Elektromobilität“ unterstützt das BMWK gezielt die Einbindung elektrischer Fahrzeuge in IKT-basierte ganzheitliche Energiemanagement- und Mobilitätskonzepte.

Für das BMDV unterstützt der DLR-PT Forschungsvorhaben zu vernetzten Verkehrskonzepten, die eine individuelle Mobilität und öffentlichen Verkehr besser in Verbindung bringen. Derzeit werden in 20 Verbundprojekten Lösungen für eine moderne, umweltschonende und bezahlbare Mobilität in den Städten und auf dem Land entwickelt. Eines davon ist das Verbundprojekt „RealLabHH“ – das Reallabor Hamburg.

Die Stadt Hamburg hat rund zwei Jahre lang im Hier und Jetzt erprobt, wie sich Ideen und Möglichkeiten einer weitgehend vernetzten Mobilität im Alltag umsetzen lassen. Hamburger Bürgerinnen und Bürger konnten aktiv an den Projekten teilnehmen und schon heute die Mobilität von Morgen erleben.

Gemeinsam mit der im Bereich *Europäische und internationale Zusammenarbeit* angesiedelten Koordinierungs- und Transferstelle Modellprojekte Smart Cities (siehe S. 40) im Auftrag des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) werden wir auch in Zukunft die Verkehrswende in Deutschland kompetent mitgestalten und die Menschen in eine neue, mobile Zukunft begleiten.

Links

Förderinitiative zur Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich der Elektromobilität:
www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Industrie/elektromobilitaet-foerderprogramm-elektro-mobil.html

IKT für Elektromobilität:

www.digitale-technologien.de/DT/Navigation/DE/ProgrammeProjekte/AktuelleTechnologieprogramme/IKT-EM/ikt-em-3.html

Forschungs-Förderung für ein zukunfts-fähiges, nachhaltiges Mobilitätssystem durch Automatisierung und Vernetzung:

www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/forschungsprogramm-automatisierung-vernetzung-strassenverkehr.htm

Verbundvorhaben uniT-e² – Reallabor für verNETzte E-Mobilität:

www.uni-passau.de/unit-e2/





„Die Zukunft der Mobilität fängt früher an, als wir denken. Als Projektträger schauen wir bei der Konzeption von entsprechenden Fördermaßnahmen vier bis fünf Jahre in die Zukunft.“

Peter Wüstnienhaus, Abteilungsleiter Elektromobilität und neue Antriebe im Geschäftsbereich Gesellschaft, Innovation, Technologie des DLR-PT

Link

RealLabHH:

<https://reallab-hamburg.de>

Reallabor Hamburg: Blaupause für eine Mobilität der Zukunft

Im Rahmen der BMDV-Fördermaßnahme „Ein zukunftsfähiges, nachhaltiges Mobilitätssystem durch automatisiertes Fahren und Vernetzung“ begleitet und unterstützt der DLR-PT die derzeit noch 20 groß angelegten Verbundprojekte, an denen Kommunen, Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen aus ganz Deutschland beteiligt sind. Das Reallabor Hamburg (RealLabHH) war eines der Projekte, die in den letzten beiden Jahren im Rahmen dieser Fördermaßnahme realisiert wurden.

Zentrales Ziel des RealLabHH war die Erstellung von Handlungsempfehlungen für die umwelt- und klimagerechte Umgestaltung des Mobilitätssystems. Die elf Forschungsvorhaben der insgesamt über 30 Projektpartner waren thematisch breit aufgestellt. Sie reichten von der Forschung zu innovativen Mobilitätsangeboten von Mobilitätsplattformen und autonomem Fahren über die Nutzung von Mikrodepots zur Reduzierung von Logistikverkehren bis hin zu On-Demand-Shuttles.

Im RealLabHH gingen die Teilnehmenden unter anderem der Frage nach, wie der ländliche Raum ohne die Nutzung des eigenen Autos besser angebunden werden könnte. Eine Antwort darauf stellte ein autonom fahrender Shuttle-Bus dar, der Lücken zwischen Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs und dem Wohnort schließen sollte. Die kleinen Busse boten jeweils Platz für zwölf Mitfahrende und waren während der Testphase über eine App buchbar.

Die Ergebnisse des RealLabHH wurden im Oktober 2021 auf dem ITS-Weltkongress 2021 vorgestellt.



Die Gesellschaft nach der Pandemie

Covid-19 hat nicht nur medizinische Folgen. Der DLR-PT setzt verschiedene Förderrichtlinien um, die sich mit den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie beschäftigen.

Die Covid-19-Pandemie hat vieles verändert. Seit zwei Jahren sind ihre Auswirkungen in nahezu allen Lebensbereichen spürbar. Fragen dazu stehen im Mittelpunkt der BMBF-Förderrichtlinie „Gesellschaftliche Auswirkungen der Corona-Pandemie – Forschung für Integration, Teilhabe und Erneuerung“, die Teil des vom DLR-PT umgesetzten BMBF-Rahmenprogramms „Gesellschaft verstehen – Zukunft gestalten“ ist. Der DLR-PT war bereits an der Konzeption des Rahmenprogramms beteiligt und setzt auch die aktuelle Förderrichtlinie um. Dafür arbeitet er eng mit der Wissenschaft sowie gesellschaftlichen Akteuren und Stakeholdern aus der Politik zusammen.

Mehr als 400 Skizzen wurden eingereicht. Das Spektrum der ausgewählten Projekte erstreckt sich von der Frage nach der Entwicklung und Bedeutung sozialer Beziehungen im Kontext der Covid-19-Pandemie über die Bedingungen für eine gesundheitsförderliche und produktive Gestaltung der Arbeit im Homeoffice bis hin zur Untersuchung von Meinungsdynamiken und damit verbundenen Polarisierungen. Während der bis zu dreijährigen Förderphase vernetzt und begleitet der DLR-PT die Projekte und kommuniziert die Forschungsergebnisse in die Öffentlichkeit. Eine wichtige Plattform ist dabei die vom DLR-PT betreute Website www.geistes-und-sozialwissenschaften-bmbf.de.





Gesellschaftliche Resilienz und Wettbewerbsfähigkeit

Die Covid-19-Pandemie eröffnet auch einen Blick in unsere Zukunft: Werden Gesellschaften aus der aktuellen pandemischen Situation Lehren ziehen und sich zukünftig vorausschauend proaktiv auf Ereignisse dieser Art vorbereiten? Wie sich deren negative Folgen mindern und wie langfristig erfolgreiche Anpassungsstrategien aussehen können, ist eine Frage der gesellschaftlichen Widerstandsfähigkeit. Eine Erhöhung der systemischen Resilienz und die damit verbundenen Transformationsprozesse werden mit Sicherheit zu den wichtigsten Gestaltungsaufgaben der nächsten Jahre gehören. Der DLR-PT kann hier mit seiner verlässlichen und vielfach bewährten interdisziplinären Expertise helfen, die richtigen Weichenstellungen vorzunehmen – indem er aus verschiedenen Blickrichtungen auf die gesellschaftlichen Auswirkungen der Pandemie schaut, zukunftsweisende Forschung unterstützt und schnell und zielsicher auf Anforderungen reagiert.

Die digitale Transformation der Wirtschaft und des Mittelstands hat durch die Pandemie einen deutlichen Schub erfahren. Digitale Geschäftsmodelle und Dienstleistungen sowie ortsunabhängige, flexible Arbeitsmodelle werden immer entscheidender, um wettbe-

werbsfähig zu bleiben. Mit der vom DLR-PT seit 2020 betreuten Fördermaßnahme „Digital jetzt – Investitionsförderung für KMU“ des BMWK stärkt der DLR-PT kleine und mittlere Unternehmen erfolgreich bei der Umsetzung der Transformation durch Investitionszuschüsse in digitalen Technologien und Anwendungen. Bislang wurden über 2.000 Anträge bewilligt. Der große Erfolg der Maßnahme ist durch die Aufstockung der Fördermittel auf über 450 Millionen Euro bis 2023 bestätigt worden und zeigt: Gemeinsam schaffen wir die digitale Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft.

Links

BMBF-Rahmenprogramm „Gesellschaft verstehen – Zukunft gestalten“:

www.geistes-und-sozialwissenschaften-bmbf.de

Förderlinie „Gesellschaftliche Auswirkungen der Corona-Pandemie – Forschung für Integration, Teilhabe und Erneuerung“:

<http://s.dlr.de/iIPmr>

BMWK-Fördermaßnahme „Digital jetzt – Investitionsförderung für KMU“:

www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/digital-jetzt.html

„Digital jetzt“ stärkt kleine und mittlere Unternehmen bei der Transformation.

DLR-PT stellt Weichen für den KI-Standort Deutschland



Links

KI für das Krisenmanagement:
projekttraeger.dlr.de/de/infothek/news/ki-fuer-das-krisenmanagement-vier-projekte-zur-foerderung-ausgewaehlt

BMBF-Förderung von deutsch-französischen KI-Projekten:
www.softwaresysteme.pt-dlr.de/de/deutsch-franzoesische-kooperation.php

KI-Landkarte:
www.plattform-lemende-systeme.de/ki-landkarte.html

Mit der nationalen Strategie „Künstliche Intelligenz“ will die Bundesregierung erreichen, dass Europa künftig die Standards in aller Welt mit guten Vorschlägen mitbestimmt. Der DLR-PT leistet einen maßgeblichen Beitrag dazu. Er ist auf verschiedenen nationalen und europäischen Handlungsfeldern an der Umsetzung der KI-Strategie beteiligt und setzt sich in zahlreichen Aufträgen dafür ein, die Chancen KI-gestützter Technologien zu identifizieren sowie eine Ausgestaltung im Sinne der Gesellschaft zu fördern. So hat er an der Strategie „Künstliche Intelligenz“ der Bundesregierung mitgewirkt und ist sowohl für das BMBF als auch für das BMWK zuständiger Projektträger für KI-Themen.

2021 wurden hierfür insbesondere Schwerpunkte im Transfer, in der nachhaltigen Etablierung der bestehenden Kompetenzzentren und in der europäischen Vernetzung gesetzt. Darüber hinaus ist der DLR-PT für seine Auftraggeber in internationalen Gremien engagiert und unterstützt die beiden Ministerien in der Interessenvertretung zu den Rahmenprogrammen der Europäischen Union (EU) „Horizon Europe“ und „Digital Europe“. Auf Bundesländerebene betreut der DLR-PT für die Baden-Württemberg-Stiftung Forschungsprojekte, in denen eine verantwortungsvolle Nutzung von Künstlicher Intelligenz im Fokus steht.

Den Schwerpunkt der KI-Forschungskapazitäten in Deutschland stellen die fünf Kompetenzzentren für KI-Forschung sowie das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) dar. Sie sollen dazu beitragen, die KI-Forschung in Deutschland weiter zu vernetzen und international sichtbarer und wettbewerbsfähiger zu machen. Nach dem Ausbau der Förderung wurden die bestehenden KI-Kompetenzzentren kürzlich verstetigt und gehen damit in fest installierte Konstruktionen über. Hierfür stellen das BMBF und die beteiligten Länder ab 2022 zusammen bis zu 100 Millionen Euro pro Jahr bereit. Der DLR-PT hat den gesamten Prozess von Anfang an für das BMBF mitgestaltet und die Förderung umgesetzt.

**„KI made in Germany“
soll zum weltweit aner-
kannten Gütesiegel
werden – und Deutsch-
land zum attraktiven
Ziel der klügsten
KI-Köpfe der Welt.**



Ergebnistransfer in den Mittelstand

Mit dem 2019 gestarteten Innovationswettbewerb „Künstliche Intelligenz als Treiber für volkswirtschaftlich relevante Ökosysteme“ des Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz soll die Anwendung von KI in Deutschland verstärkt in die Praxis gebracht werden, insbesondere in mittelständischen Unternehmen. So wird in fünf neuen Forschungsvorhaben untersucht, wie verlässliche Informationen für Präventions- und Rettungsmaßnahmen in Krisensituationen bereitgestellt und zeitnah zugänglich gemacht werden können. Mithilfe von KI sollen innovative Entscheidungshilfen für Akteure, etwa zur Koordination von Hilfeinsätzen, entwickelt werden.

Die europäische Vernetzung der deutschen KI-Forschungslandschaft ist ein weiterer, wichtiger Baustein der KI-Strategie, an der der DLR-PT beteiligt ist. Als Projektträger betreut er für das BMBF die deutsche Umsetzung einer bilateralen Förderrichtlinie zum Aufbau eines deutsch-französischen Forschungs- und Innovationsnetzwerks für KI. 2021 sind in diesem Rahmen 20 anwendungsbezogene Verbundprojekte gestartet, die zu innovativen Anwendungen von KI-Methoden in der Praxis führen sollen.

Sicherer Datenverkehr in Europa



Seit 2021 koordiniert der DLR-PT gemeinsam mit dem VDI Technologiezentrum das europäische Großvorhaben „IPCEI-CIS (Important Project of Common European Interest – Next Generation Cloud Infrastructure and Services)“. Um sichere Daten geht es auch beim Innovationswettbewerb „Schaufenster Sichere Digitale Identitäten“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK).

Ein moderner, sicherer Datenverkehr, auch über Ländergrenzen hinweg, benötigt eine europaweit einheitliche Infrastruktur. Mit der IPCEI-CIS (Important Project of Common European Interest – Next Generation Cloud Infrastructure and Services) soll dies in Zukunft gewährleistet werden. Das von Deutschland und Frankreich vorangetriebene europäische Projekt wird den Grundstein dafür legen.

IPCEIs, gemeinsame Großprojekte europäischer Partner, stehen für eine gemeinsame Sache: Hier ziehen EU-Mitglieder an einem Strang, um Wettbewerbsfähigkeit, Nachhaltigkeit und Wertschöpfung voranzubringen. Auch die neue Bundesregierung sieht die Notwendigkeit der Stärkung strategischer Technologiefelder durch große und gemeinsame europäische Initiativen. Genau dafür steht die neue „IPCEI-Industrial Cloud“, die der DLR-PT seit 2021 unter der Gesamtkoordination des VDI Technologiezentrum für das BMWK bearbeitet. Mit dem europäischen Großprojekt soll zukünftig der Daten-

Fundierte Expertise in Cybersicherheit

Der DLR-PT unterstützt das BMBF im Rahmen des deutschen „Nationalen Koordinierungszentrums für Cybersicherheit in Industrie, Technologie und Forschung“ (NKCS) und setzt für das BMWK die Initiative „IT-Sicherheit in der Wirtschaft“ um.

Die Risiken für Cyberkriminalität im Internet und die damit verbundenen negativen Folgen für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen wachsen stetig. Da kein Land diese grenzüberschreitende Problematik alleine lösen kann, werden im Rahmen eines europäischen „Netzwerks nationaler Koordinierungszentren für Cybersicherheit“ Entwicklungen und Aktivitäten effektiv gebündelt. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie Start-ups.

Der DLR-PT berät das BMBF schon seit vielen Jahren im Bereich der europäischen zivilen Cybersicherheitsforschung unter dem Förderprogramm „Horizont Europa“.

Gemeinsam mit dem Projektträger Jülich betreut er die „Nationale Kontaktstelle Digitale und Industrielle Technologien“ (NKS DIT). Ziel der NKS ist es, die Erfolgschancen deutscher Antragssteller auf europäische Forschungsförderung zu erhöhen (s. Nationale Kontaktstellen S. 86–87). Seit 2021 übernimmt der DLR-PT zudem Aufgaben für das BMBF im Rahmen des neu gegründeten deutschen „Nationalen Koordinierungszentrums für Cybersicherheit in Industrie, Technologie und Forschung“ (NKCS). Im Fokus stehen die Mitgestaltung nationaler Strategien zur Cybersicherheitsforschung und die Einbindung der nationalen Cybersicherheits-Community in den strategischen Planungsprozess auf europäischer Ebene. Darüber hinaus berät der DLR-PT Förderinteressenten zu den europäischen Schwerpunktthemen der Cybersicherheitsforschung sowohl in „Horizont Europa“ als auch im europäischen Förderprogramm „Digitales Europa“.

IT-Sicherheit in KMU durch passgenaue Maßnahmen

Zur IT-Sicherheit in Unternehmen ist der DLR-PT auch an anderer Stelle gefragt: Als Projektträger für die Initiative „IT-Sicherheit in der Wirtschaft“ des BMWK unterstützt er vor allem KMU darin, ihre IT-Sicherheit zu verbessern. Dazu analysiert er staatliche Handlungsbedarfe, konzipiert geeignete Fördermaßnahmen und führt Auswahlprozesse von Fördervorhaben durch. Im Anschluss daran steuert und evaluiert er im Dialog mit dem BMWK und unter Einbeziehung eines Expertenrats solche Projekte, in denen entsprechende Hilfestellungen und Instrumente bedarfsgerecht entwickelt werden.

Über eine zentrale Transferstelle für IT-Sicherheit im Mittelstand (TISiM) werden alle vorhandenen Verbesserungsmaßnahmen gebündelt und mithilfe eines internetbasierten Tools, des „Sec-O-Mat“, in bundesweiten Informationsstellen oder über ein mobiles Angebot, das „TSiM

verkehr innerhalb Europas im Interesse digitaler Souveränität umfassend modernisiert werden.

Ziel der „IPCEI Industrial Cloud“ ist es, einen Grundstein für eine europaweit einheitliche Infrastruktur für den Datenverkehr zu legen. Das europäische Großprojekt zur Cloud-Infrastruktur wird auch den infrastrukturellen Unterbau der europäischen Datencloud GAIA-X bereitstellen. An dem neuen IPCEI sind Mittelständler und Großunternehmen aus bislang zwölf EU-Mitgliedstaaten beteiligt, die gemeinsam miteinander verbundene Cloud-Infrastrukturen und -Dienste entwickeln. Der DLR-PT setzt das Großprojekt IPCEI wissenschaftlich um, betreut dessen Teilprojekte und ist auch für die europäische Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit zuständig.

Transfer der Ergebnisse von Anfang an mitdenken

Die Fragen nach sicheren Daten und digitaler Souveränität sind in den vergangenen Jahren auch bei der Gestaltung

von Fördermaßnahmen in den Mittelpunkt gerückt. Seit vielen Jahren konzipiert und begleitet der DLR Projektträger im Auftrag des BMWK Fördermaßnahmen, die die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft voranbringen, große gesellschaftliche Herausforderungen adressieren und im Sinne europäischer Werte ausgestaltet sind. Dabei wird der Transfer der Ergebnisse von Anfang an mitgedacht, so auch beim Innovationswettbewerb „Schaufenster Sichere Digitale Identitäten“, den der DLR-PT für das BMWK umsetzt. In diesem Rahmen sind im letzten Jahr die vier großen Projekte „IDunion“, „ID-Ideal“, „ONCE“ und „SDIKA“ an den Start gegangen. Sie unterstützen Kommunen und Unternehmen dabei, digitale Identitäten sicher in ihre Services zu integrieren, beispielsweise mit Hilfe von Blockchain-Technologien. In den Modellregionen profitieren Bürgerinnen und Bürger unmittelbar von der Umsetzung der Forschungsergebnisse.

Links

IPCEI-CIS:

www.ipcei-cis.de

GAIA-X:

www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/gaia-x.html

Innovationswettbewerb „Schaufenster Sichere Digitale Identitäten“:

www.digitale-technologien.de/DT/Navigation/DE/ProgrammeProjekte/AktuelleTechnologieprogramme/Sichere_Digitale_Identitaeten/sichere-digitale-ident.html

Verbundprojekt IDunion:

<https://idunion.org>

Verbundprojekt ID-Ideal:

<https://id-ideal.hs-mittweida.de>

Verbundprojekt ONCE:

<https://once-identity.de>

Verbundprojekt SDIKA:

www.sdika.de

Mobil“, praxisnah an interessierte Firmen herangetragen. In welcher Form diese das Angebot auch wahrnehmen: Die Unternehmen erhalten immer passgenaue Umsetzungsvorschläge und konkrete Aktionspläne. So trägt der DLR-PT maßgeblich dazu bei, dass die Unternehmen nicht nur für potenzielle IT-Risiken sensibilisiert, sondern auch in die Lage versetzt werden, ihr IT-Sicherheitsniveau in hohem Maße zu verbessern.

Links

Nationales Koordinierungszentrum für Cybersicherheit (NKCS):

www.forschung-it-sicherheit-kommunikationssysteme.de/forschung/it-sicherheit/nkcs

Nationale Kontaktstelle Digitale und Industrielle Technologien (NKS DIT):

www.nks-dit.de

Initiative IT-Sicherheit in der Wirtschaft:

www.it-sicherheit-in-der-wirtschaft.de

Transferstelle für IT-Sicherheit im Mittelstand (TISiM):

www.tisim.de

Aufträge 2021: Bereich Gesellschaft, Innovation, Technologie

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

Nationale Kontaktstelle Gesellschaft

Arbeitsforschung Future Work (im Unterauftrag des Instituts für qualifizierende Innovationsforschung und -beratung GmbH)

Künstliche Intelligenz

High Performance Computing (im Unterauftrag der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH)

Nationale Kontaktstelle Digitale und Industrielle Technologien

Innovationsorientierung der Forschung

Bundesbericht Forschung und Innovation

Fachinformationen zum Innovationsgeschehen und zur Innovationsförderung

Innovationsforen Mittelstand

Bescheinigungsstelle Forschungszulage (siehe auch Seite 21)

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Innovationsförderung für KMU

Elektromobilität

Entwicklung digitaler Technologien

IKT für Elektromobilität

go-inno: BMWi-Innovationsgutscheine

Mittelstand-Digital

IT-Sicherheit in der Wirtschaft

IPCEI Industrial Cloud

GAIA-X (in Unterstützung der Bundesnetzagentur)

Computerspieleförderung des Bundes

Bundesministerium für Digitales und Verkehr

Automatisiertes und vernetztes Fahren

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

LandMobil – Unterwegs in ländlichen Räumen

Heimat 2.0 Phase II (im Unterauftrag der SPRINT – wissenschaftliche Politikberatung PartG)

Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen

High Performance Computing GCS

Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

High Performance Computing II

Forschungsprogramm Künstliche Intelligenz

Bayerisches Staatsministerium für Bau, Wohnen und Verkehr

Servicestelle EU Innenstadt Bayern (EFRE)

Bundesamt für NaturschutzArtenschutz im Licht modernisierter Landtechniken (in Kooperation mit dem DLR-PT-Bereich *Umwelt und Nachhaltigkeit*)**Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe**

ProFIT – Programm zur Förderung von Forschung, Innovationen und Technologien

Zuwendungen**Europäische Kommission**

NET4SOCIETY

HERA - Humanities in the European Research Area

ERA-NET CHANSE - Collaboration of Humanities and Social Sciences in Europe

Den Auftakt des neuen UNESCO-Programms „BNE 2030“ bildete die klimaneutrale, digitale UNESCO-Weltkonferenz „Learn for Our Planet. Act for Sustainability.“. Rund 2.800 Delegierte beteiligten sich im Mai 2021 an dem Event, das der DLR-PT für das BMBF mitorganisierte und umsetzte.



Mit Bildung den Weg in eine nachhaltige Zukunft gestalten

Bildung für nachhaltige Entwicklung



Wir leisten einen **Beitrag**
zum Erreichen der **globalen**
Nachhaltigkeitsziele.

Extremwetterereignisse, Pandemien, wachsende Ungleichheiten, Biodiversitätsverlust und Ressourcenknappheit – globale Herausforderungen wie diese zeigen, wie wichtig der Wandel hin zu einer nachhaltigen, gerechten und inklusiven Zukunft ist. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist der Schlüssel dafür: Sie hilft Menschen, eine nachhaltige Welt zu gestalten, indem sie zu zukunftsfähigem Denken und Handeln befähigt.

Das neue UNESCO-Programm „Bildung für nachhaltige Entwicklung: die globalen Nachhaltigkeitsziele verwirklichen (BNE 2030)“ hebt die zentrale Rolle von Bildung zur Erreichung aller 17 globalen Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) der Vereinten Nationen hervor. Ziel ist es, Bildung für nachhaltige Entwicklung weltweit in allen Bildungsbereichen zu verankern. Zum Auftakt in die neue BNE-Dekade veranstalteten die UNESCO und das BMBF gemeinsam mit der Deutschen UNESCO-Kommission die digitale Weltkonferenz „Learn for Our Planet. Act for Sustainability.“ vom 17. bis 19. Mai 2021. Für die Konzeption sowie die organisatorische und inhaltliche Umsetzung baute das BMBF auf die langjährige Expertise des DLR-PT und dessen Beratungsleistungen.

Im Rahmen der dreitägigen Konferenz nahmen über 2.800 Delegierte aus Politik, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft aus 161 Nationen teil. Den Livestream auf YouTube, über den die Konferenz verfolgt werden konnte, riefen 10.000 Interessierte auf. Über 80 Ministerinnen und Minister gaben Selbstverpflichtungen („Commitments“) zum neuen UNESCO-Programm „BNE 2030“ ab. Als zentrales Ergebnis der Konferenz verabschiedeten die Teilnehmenden die „Berliner Erklärung“, in der sie zusichern, BNE zu unterstützen und in allen Bildungsbereichen zu verankern, etwa in Lehrplänen und außerschulischen Bildungsaktivitäten. Um das neue UNESCO-Programm auch in Deutschland einzuläuten, fand am dritten Konferenztag die nationale Konferenz „Mit BNE in die Zukunft – BNE 2030“ statt, die vom BMBF und der Deutschen UNESCO-Kommission umgesetzt sowie vom DLR-PT fachlich wie organisatorisch begleitet wurde – von der Konzeption bis zur Betreuung der Teilnehmenden und Ansprache der Impulsgebenden.

57 Stunden Programm über alle Zeitzonen hinweg

Erstmals wurde eine Weltkonferenz zu BNE in dieser Größe als klimaneutrale Veranstaltung durchgeführt: Die CO₂-Emissionen wurden berechnet und durch Zahlungen an internationale Klimaschutzprojekte in Entwicklungs- und Schwellenländern kompensiert, die zu den globalen Nachhaltigkeitszielen beitragen.

„Ich bin beeindruckt von der internationalen Reichweite, gemeinschaftlichen Energie und innovativen Strahlkraft dieser Weltkonferenz. Sie ist ein wichtiger Meilenstein für den Wandel hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft. Wir freuen uns, das BMBF bei der Umsetzung des neuen BNE-Programms in Deutschland weiter tatkräftig zu unterstützen und damit einen wichtigen Beitrag zum Erreichen der globalen Nachhaltigkeitsziele zu leisten.“

Kathrin Walz, Leiterin der Koordinierungsstelle BNE im DLR-PT

Ein rund zwölfköpfiges DLR-PT-Team aus dem Bereich *Bildung, Gender* sowie der Kompetenzzentren *Wissenschaftskommunikation* und *Öffentlichkeitsarbeit* stand dem BMBF bei dem Ereignis zur Seite: Die PT-Expertinnen und -Experten unterstützten das Ministerium bei der inhaltlichen Planung und Gestaltung des dreitägigen Veranstaltungsprogramms sowie bei der Auswahl der Moderatorinnen, Moderatoren und Keynote-Speaker, darunter Alexander Gerst. Über 260 Sprecherinnen und Sprecher schalteten sich online ins 57-stündige Konferenzprogramm ein, das über alle Zeitzonen hinweg

stattfind. Teil des vom DLR-PT unterstützten Programms war der „SDGs Market Place“, eine virtuelle Ausstellung mit Online-Ständen und 72 Live-Sessions, in denen innovative Projekte und bewährte Beispiele zur Umsetzung von BNE präsentiert wurden. Zusätzlich übernahm das interdisziplinäre Team im DLR-PT die Steuerung und Koordination zahlreicher Dienstleister. Die einzelnen Programmpunkte der Konferenz wurden parallel in sieben Sprachen übersetzt – insgesamt waren über 60 Dolmetscherinnen und Dolmetscher im Einsatz.

DLR-PT ist mit Tatkraft dabei

Seit 2016 berät und unterstützt der DLR-PT das BMBF bei der Umsetzung und Weiterentwicklung des „Nationalen Aktionsplans Bildung für nachhaltige Entwicklung“, um BNE in allen Bereichen des deutschen Bildungssystems strukturell zu verankern. Damit besteht in Deutschland eine umfassende BNE-Agenda, die von Bund, Ländern, Kommunen, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft gemeinsam unterstützt wird. Zudem koordiniert und begleitet der DLR Projektträger jährlich zahlreiche Workshops und Gremiensitzungen. Im Rahmen der Projektförderung unterstützt er bei der inhaltlichen Erarbeitung von Förderrichtlinien und betreut BNE-Vorhaben. Darüber hinaus setzt er die Öffentlichkeitsarbeit und Bildungsberichterstattung um – zum Beispiel in Form von Publikationen und zahlreichen Meldungen für das BNE-Portal.

Forschung: Geschlechteraspekte im Blick

Forschung, die nur ein Geschlecht berücksichtigt, bringt ungenaue Ergebnisse. Eine unter DLR-PT-Mitwirkung entstandene Förderrichtlinie soll für mehr Ausgewogenheit, Exzellenz und Wettbewerbsfähigkeit sorgen.

Wie lässt sich die Lebenssituation aller Menschen verbessern, unabhängig von Geschlecht, Alter oder anderen Vielfältigkeitsaspekten? Mit der Förderrichtlinie „Geschlechteraspekte im Blick“ unterstützt das BMBF innovative Strukturprojekte, die dazu beitragen, Geschlechteraspekte in Forschungsprozesse zu integrieren. Unter Beteiligung des DLR Projektträgers geht es darum, die internationale Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands in Forschung, Entwicklung und Innovation zu stärken sowie wissenschaftliche Erkenntnisse über Ursachen und Mechanismen zu erhalten, die die Gleichstellung behindern.

Expertinnen und Experten des DLR-PT haben die Förderrichtlinie inhaltlich mitgestaltet. Sie beraten die antragstellenden Einrichtungen und betreuen die Projekte in allen Phasen der Projektförderung. Darüber hinaus bringen sie fundierte Kenntnisse auf dem Gebiet der Geschlechterforschung und langjährige Erfahrung zu gleichstellungsfördernden und gendergerechten Themen mit. Auch ihre interdisziplinären Sichtweisen schaffen eine Grundlage für die themen- sowie maßnahmen-spezifische Beratungs- und Unterstützungstätigkeit.

Exzellente Forschung braucht eine geschlechterdifferenzierte Betrachtung

Ziel der Förderrichtlinie „Geschlechteraspekte im Blick“ ist es, Hochschulen, außerhochschulische Forschungseinrichtungen sowie forschende kleine und mittlere Unternehmen bei der Entwicklung und Umsetzung von Strukturaufbaukonzepten zu unterstützen. Auch gilt es, ihre Maßnahmen zur Berücksichtigung von Geschlechterdimensionen im Forschungsprozess in der (Fach-)Öffentlichkeit bekannt zu machen.



Denn Forschung, die nur ein Geschlecht berücksichtigt, kommt zu unvollständigen Ergebnissen. Um dies zu verhindern, müssen dort, wo es relevant ist, Geschlechteraspekte in den Forschungsprozess einbezogen werden: Medizinische Untersuchungen im Kontext der Corona-Pandemie haben gezeigt, dass eine geschlechtssensible Vorgehensweise bei Diagnose und Prävention notwendig ist, um zu präziseren Erkenntnissen zu kommen. Und Städte oder Infrastrukturen können sicherer und mobilitätsausgewogener werden, wenn sich die Planungen an den Lebensverhältnissen aller Menschen orientieren.

Link

Geschlechteraspekte in der Forschung:
www.bmbf.de/bmbf/de/forschung/chancengerechtigkeit-und-vielfalt-im-wissenschaftssystem/genderforschung/genderforschung.html

Gute KiTas: Innovative Projekte in der frühen Bildung

Qualitativ gute Bildung, Betreuung und Erziehung für alle Kinder, unabhängig von ihrem sozialen Hintergrund – das vom DLR-PT umgesetzte Programm „Trägerspezifische, innovative Projekte“ (TiP) fördert Kindertageseinrichtungen in Baden-Württemberg, die dafür innovative Konzepte entwickeln.

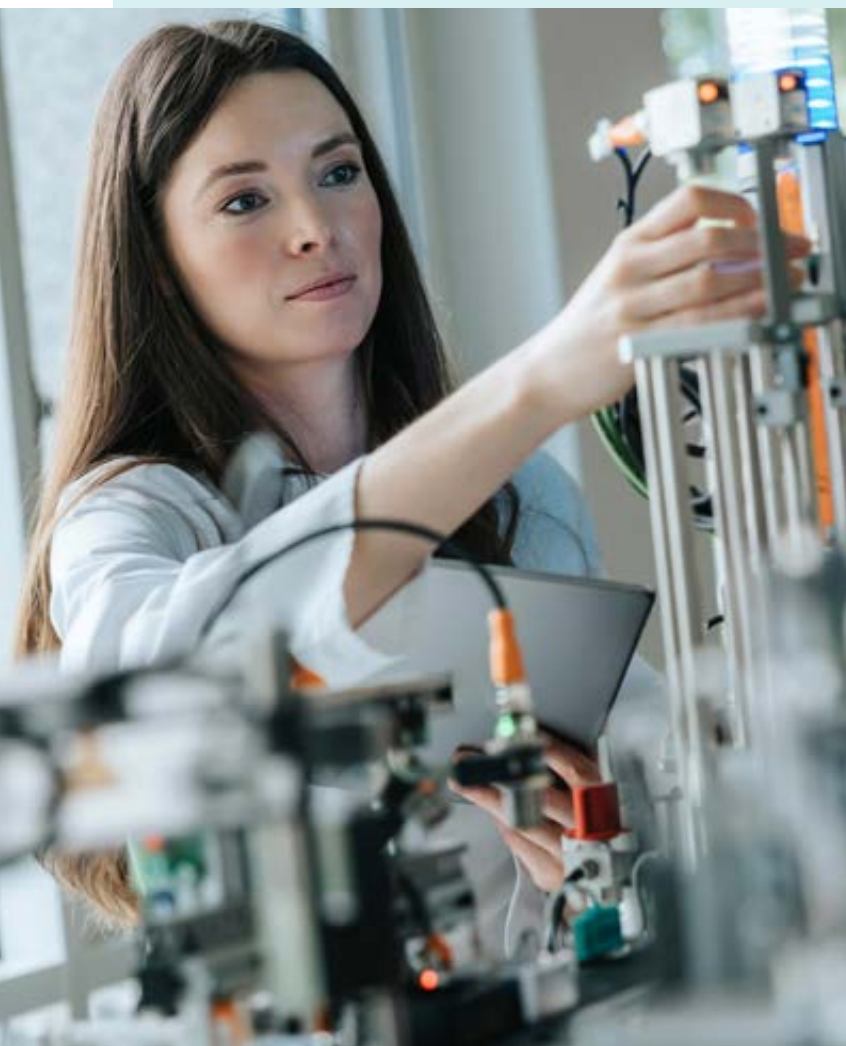
Kindertageseinrichtungen stehen unter erheblichem Veränderungsdruck: Fachkräftemangel, Digitalisierung, Inklusion sowie ein erhöhter Betreuungsbedarf und längere Betreuungszeiten stellen das KiTa-Personal und Verwaltungen vor große Herausforderungen. Mit dem Förderprogramm „Trägerspezifische, innovative Projekte“ (TiP) unterstützt das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (KM BW) Kindertageseinrichtungen, die innovative konzeptionelle Ideen zur Organisations- und Personalentwicklung, zur Personalbindung und -gewinnung sowie zur inhaltlichen Weiterentwicklung der Kindertagesbetreuung entwickeln. Ein Projekt befasst sich beispielsweise damit, Vorschulkindern, Eltern und pädagogischen Fachkräften die Natur mit ihren Möglichkeiten im Stadtkindergarten näherzubringen und allen Beteiligten einen ganzheitlichen Zugang zum „Lernort Natur“ in der KiTa zu ermöglichen.



Tagung und Workshops vernetzen Projekte

Seit April 2021 managt der DLR-PT das Förderprogramm für das KM BW: Die PT-Expertinnen und -Experten haben die Förderrichtlinie auf Basis des „Gute-KiTa-Gesetzes“ mitentwickelt sowie ein landesspezifisches Bewilligungs- und Abrechnungssystem konzipiert und umgesetzt, um das Programm passgenau zu begleiten. Darüber hinaus organisierten sie zwei Wochen nach Auftragsstart eine Informationsveranstaltung für rund 300 Förderinteressierte, in der sie unter anderem administrative Anforderungen zur Antragstellung präsentierten. Für den fachlichen Austausch der 46 ausgewählten Modellvorhaben führte der DLR-PT zum Projektstart eine Online-Fachtagung durch: Die 120 Teilnehmenden erhielten fachliche Impulse und konnten eine Talkrunde mit Expertinnen und Experten aus Politik, Wissenschaft und Praxis verfolgen.

Um die Projekte untereinander zu vernetzen, hat der DLR-PT vier thematische Workshops umgesetzt, die im Nachgang zur Fachtagung als themenspezifische Fachforen durch den DLR-PT weitergeführt und inhaltlich betreut werden. Diese Fachforen bilden die Themenvielfalt der Projekte ab: von pädagogischen Innovationen im KiTa-Alltag über Medienbildung und digitale Anwendungen für Kommunikation und Organisation in der KiTa bis hin zur nachhaltigen Sicherung des Personalbedarfs in KiTas und dem Einbezug des sozialen Umfelds in die KiTa-Arbeit.



MissionMINT – Frauen gestalten Zukunft

Mit Expertise des DLR-PT fördert das BMBF weibliche Nachwuchskräfte in akademischen MINT-Berufen.

Die Anzahl der Studienanfängerinnen, Studentinnen und Absolventinnen in den MINT-Studienfächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) hat sich in den vergangenen Jahren erhöht. Dennoch sind gut ausgebildete Frauen in den technischen und naturwissenschaftlichen Berufen weiterhin unterrepräsentiert. Um den Frauenanteil in diesen innovationstreibenden Berufen zu erhöhen und alle Talente nicht nur zu gewinnen, sondern auch langfristig zu halten, hat das BMBF die Förderrichtlinie „MissionMINT – Frauen gestalten Zukunft“ aufgelegt. Für die Entwicklung von zukunftsfähigen Lösungen ist die Einbindung der Expertise und Kreativität qualifizierter weiblicher Fachkräfte in Forschungs- und Innovationsprozesse wesentlich.

Seit vielen Jahren berät und unterstützt der DLR-PT das BMBF mit seiner Expertise und Erfahrung – insbesondere bei gleichstellungsorientierten Aktivitäten und der Förderung weiblicher MINT-Fachkräfte.

Netzwerke 2021: Spitzenforschung in NRW stärken

Verschiedene Bereiche des DLR-PT bündeln ihre Kräfte, um Netzwerke nordrhein-westfälischer Hochschulen, Forschungseinrichtungen und weiterer Partner auszubauen.

Damit Hochschulen und Forschungseinrichtungen bestmögliche Strukturen für international konkurrenzfähige Wissenschaft aufbauen können, hat das Land Nordrhein-Westfalen (NRW) seine Forschungsförderung neu ausgerichtet: Ziel ist eine wissenschaftsgeleitete, thematisch offene Förderung, die die Zusammenarbeit und Vernetzung von Forschungseinrichtungen in NRW ausbaut und nachhaltige Wissenschaftsstrukturen fördert. Der DLR-PT unterstützt das Ministerium für Kultur und Wissenschaft (MKW) des Landes bei der

Umsetzung des neu entwickelten Förderinstruments „Netzwerke 2021“ und führt damit nach „Profilbildung 2020“ die Neuausrichtung der Forschungsförderung weiter fort.

Ziel von „Netzwerke 2021“ ist es, bestehende thematisch fokussierte Netzwerke von Universitäten, Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie möglicherweise weiteren Partnern nachhaltig zu stärken. Die Förderung wird die nationale und internationale Sichtbarkeit und Wettbewerbsfähigkeit der Forschungsverbünde erhöhen und hochrangige Anschlussfinanzierungen ermöglichen. „Mit unserer langjährigen Erfahrung in der Projektförderung beraten und

unterstützen wir das MKW NRW bei der Umsetzung dieses neuen Instruments zur Förderung von Spitzenforschung in allen Phasen: von der Entwicklung der Bekanntmachung, über den Auswahlprozess der Netzwerke bis zur Begleitung der Vorhaben und zur Evaluation des Förderprogramms“, erklärt Dr. Cornelia Jers, Leiterin der Abteilung *Infrastrukturen für Bildung und Forschung in den Ländern* beim DLR-PT. „Hierfür bündeln wir unsere interdisziplinäre Expertise aus den Fachbereichen *Bildung, Gender, Gesundheit, Umwelt und Nachhaltigkeit* sowie *Gesellschaft, Innovation und Technologie* und dem *Kompetenzzentrum Analyse und Evaluation* und bilden damit das gesamte Themenspektrum der Förderung ideal ab.“

So haben wir unter anderem die Förderrichtlinie mitentwickelt. Gefördert werden innovative und nachhaltig ausgerichtete Projekte, mit denen das BMBF speziell die Gewinnung und die Eigeninitiative von jungen Frauen in akademischen MINT-Berufen fokussiert. Formate wie beispielsweise MINT-Akademien und -Kreativwerkstätten unterstützen junge Frauen bei der Studienwahl und dem akademischen Berufseinstieg. Darüber hinaus richtet sich die Förderung an Projekte, die einen gendergerechten Kulturwandel in Forschungseinrichtungen und Unternehmen stärken.



Neben der fachlichen und administrativen Umsetzung dieses Förderschwerpunkts stellen die Öffentlichkeitsarbeit sowie eine umfangreiche Beratung von Förderinteressierten und Antragstellenden wichtige Aufgaben des DLR-PT dar. Nach Veröffentlichung der neuen Förderrichtlinie im August 2021 organisierten wir zunächst eine digitale Informationsveranstaltung für rund 200 Teilnehmende. Die Bedeutung des Themas und die große Resonanz des Förderschwerpunkts spiegeln sich bereits in einem hohen Beratungsaufkommen wider.



115 Einrichtungen in NRW sind dem Förderaufruf gefolgt und haben mit jeweils drei bis elf Verbundpartnern insgesamt 19 Skizzen eingereicht. Die Einrichtungen und ihre Partner kommen aus dem gesamten Spektrum der Lebens- und Naturwissenschaften, Ingenieur- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften. Für die Umsetzung der Projekte stellt das Land NRW jährlich 22 Millionen Euro bereit. Bis zum voraussichtlichen Start der Förderung im August 2022 durchlaufen die Antragstellenden einen hoch kompetitiven Prozess, den der DLR-PT organisiert und durchführt. Danach werden die ausgewählten Netzwerke vom DLR-PT bewilligt und fachlich und administrativ über die gesamte Förderzeit begleitet. Darüber hinaus organisiert der DLR-PT Veranstaltungen und führt ein kontinuierliches Monitoring sowie eine Evaluation der Förderung durch.



Link

Netzwerke 2021:

<https://projektraeger.dlr.de/de/referenzen/forschungseinrichtungen-nrw-schaerfen-profil-und-staerken-netzwerke>

Empirische Bildungsforschung: Impulse für die Zukunft

Wer die Weichen für gute Bildung für alle stellen will, braucht fundiertes Wissen über Bildungsprozesse. Um dieses zu generieren, setzt das BMBF auf Leistungen des DLR Projektträgers.

In seiner Keynote auf der Bildungsforschungstagung 2021 plädierte Philosoph Julian Nida-Rümelin für eine humane Bildung, die den Menschen ganzheitlich betrachtet

Mit Unterstützung des DLR-PT setzt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das „Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung“ um und fördert zahlreiche Forschungsprojekte. Die gesellschaftlich relevanten Themen, um die es dabei geht, reichen von technologischen Entwicklungen im Bildungsbereich über Vielfalt und Bildungsgerechtigkeit bis zur Qualität des Bildungssystems. Die Projekte erarbeiten Beschreibungs-, Erklärungs- und Veränderungswissen, das zielführende politische Entscheidungen ermöglicht und unser Bildungssystem nachhaltig verbessern kann. Der DLR Projektträger übernimmt dabei die Aufgaben der Projektförderung, sondiert die Forschungslandschaft, beobachtet gesellschaftliche Trends und leitet neue Förderthemen ab. Zusätzlich betreut der PT die flankierende Öffentlichkeitsarbeit und vernetzt Wissenschaft und Praxis miteinander.



BMBF-Bildungsforschungstagung 2021 – geplant und organisiert vom DLR-PT

Ein Teil dieser Vernetzungsarbeit ist die Bildungsforschungstagung, die 2021 so viele Anmeldungen wie nie zuvor verbuchen konnte. Rund 1.200 Teilnehmende aus Bildungsforschung, -praxis, -administration und Politik diskutierten auf der „BiFo 2021“ online und im World Conference Center Bonn über Bildungswelten der Zukunft. Im Fokus standen die digitale Bildung und der erfolgreiche Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis. Zahlreiche Projektbeteiligte des Rahmenprogramms empirische Bildungsforschung präsentierten aktuelle Erkenntnisse und tauschten sich in Foren mit den verschiedenen Akteuren des Bildungswesens aus. Die PT-Expertinnen und -Experten übernahmen die inhaltliche Gestaltung des Programms sowie die Organisation und Umsetzung der hybriden Veranstaltung. Hierfür arbeitete der Bereich *Bildung, Gender* mit dem Kompetenzzentrum *Öffentlichkeitsarbeit* des DLR-PT zusammen und koordinierte zusätzliche Dienstleister.

Links

Rahmenprogramm EBF:
www.empirische-bildungsforschung-bmbf.de

BiFo 2021:
www.bildungsforschungstagung.de

Bekanntmachungen:
www.empirische-bildungsforschung-bmbf.de/de/Aktuelle-Bekanntmachungen-1812.html

Aktuelle Bekanntmachungen und Forschungsschwerpunkte

Das BMBF veröffentlichte 2021 fünf neue Bekanntmachungen zu ausgewählten Themenfeldern. In dreien davon nahmen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bereits ihre Arbeit auf. Die aktuellen Bekanntmachungen adressieren die Bildungsthemen der Zukunft – von der Forschung zu Kompetenzen für eine digital geprägte Welt über die Qualitätssicherung und -entwicklung in Bildungseinrichtungen bis hin zur sprachlichen Bildung in der Einwanderungsgesellschaft. Dem Wissenstransfer in die Praxis widmen sich Projekte im Forschungsschwerpunkt „Schutz vor sexualisierter Gewalt in pädagogischen Kontexten“ sowie das Verbundprojekt „Wissenstransfer in der kulturellen Bildung“. Die neue Richtlinie zur Förderung von Projekten zur Stärkung der europäischen Zusammenarbeit in der Bildungsforschung im Rahmen des Förderprogramms „Die europäische Innovationsunion – Deutsche Impulse für den Europäischen Forschungsraum (EFR)“ fördert darüber hinaus zukünftig auch international die Zusammenarbeit von deutschen Bildungsforschungs- und Praxisakteuren.

Aufträge 2021: Bereich Bildung, Gender

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Bildung in Regionen

Chancengerechtigkeit und Vielfalt in Wissenschaft und Forschung

Digitale Medien in der beruflichen Bildung

DigitalPakt Schule

Förderung hochschulbezogener zentraler Maßnahmen studentischer Verbände und anderer Organisationen

Forschung zur kulturellen Bildung

Internationale Zusammenarbeit in der Berufsbildung

Kultur macht stark. Bündnisse für Bildung

Leistung macht Schule

Qualitätsoffensive Lehrerbildung

Qualitätspakt Lehre

Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung

Schule macht stark

Wissenschafts- und Hochschulforschung

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (in Zusammenarbeit mit dem DLR-PT-Fachbereich Gesundheit)

Programm der Bundesregierung zur intensivierten Eingliederung und Beratung von schwerbehinderten Menschen

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Ehrenamtliches Engagement in ländlichen Räumen

Ehrenamt stärken. Versorgung sichern.

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

Trägerspezifische, innovative Projekte

Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen

Profilbildung 2020

Netzwerke 2021

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen

Ankommen und Aufholen

Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

Die Zukunft in die Hand nehmen – Innovative Werk!statt für Kinder und Jugendliche

Ohne CO₂-Entnahme aus der Atmosphäre (CDR) ist Klimaneutralität nicht zu erreichen. Damit der künftige Einsatz von CDR-Methoden gelingen kann, müssen viele offene Forschungsfragen beantwortet werden. Der DLR-PT widmet sich diesem wichtigen Zukunftsthema schon lange und trägt dazu bei, es auf ein solides Fundament der Wissenschaft zu stellen sowie die Politik ausgewogen zu beraten.

Wege zur CO₂-Entnahme
verantwortungsvoll erforschen

Carbon Dioxide Removal – CDR

Seit August 2021 ist es amtlich. Mit der Novelle des Klimaschutzgesetzes hat die Bundesregierung festgelegt: Im Jahr 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Im Gesetz steht sogar, dass ab Mitte des Jahrhunderts „negative Emissionen“ erreicht werden sollen, also dass mehr CO₂ gebunden als emittiert wird. In der Wissenschaft besteht Konsens, dass dieses Ziel ohne die aktive Entnahme von CO₂ aus der Atmosphäre nicht zu erreichen ist.

Restemissionen von Treibhausgasen, die sich aus physikalischen, chemischen oder auch ökonomischen Gründen kaum vermeiden lassen, wird es immer geben – etwa in der Landwirtschaft, der Industrie oder der Abfallwirtschaft. Voraussichtlich werden Negativemissionen auch benötigt, um das Ziel von 1,5°C erreichen zu können. Der Weltklimarat IPCC hält fest, dass alle Klimaszenarien für ein 1,5-Grad-Ziel den Einsatz von CDR voraussetzen, besonders ab Mitte des Jahrhunderts. Zudem dient CDR als eine Art Notanker, falls die Menschheit das Ziel überschreitet. Nüchtern betrachtet stellt sich die Lage so dar: Selbst, wenn alle Zusagen der Staatengemeinschaft für Emissionsminderung eingehalten werden, wird die Zielmarke von 1,5°C deutlich überschritten. Große Mengen an Negativemissionen wären in diesem Fall erforderlich, um – so die Theorie – die globale Mitteltemperatur im Nachgang wieder zu senken.

Klimaneutralität erfordert massive CO₂-Entnahme

Den Klimaszenarien zufolge geht es um bis zu mehrere hundert Gigatonnen (Milliarden Tonnen) CO₂ bis 2100. Das entspricht einem Vielfachen der heutigen weltweiten Jahresemissionen (ca. 40 Gigatonnen CO₂ pro Jahr). Dies lässt erahnen, wie groß das Unterfangen ist. Für alle CDR-Methoden muss daher auch abgeschätzt werden, wo Grenzen ihrer Skalierbarkeit liegen. Um diese Größenordnungen an CDR zu erreichen, sind sehr umfangreiche Kapazitäten und Infrastrukturen notwendig. Da für Ökosysteme, Gesellschaften oder die Wirtschaft kritische Nebenwirkungen erwartet werden, muss der Blick geweitet werden und darf sich nicht auf die reine Technologieentwicklung beschränken. Der DLR Projektträger hat die Bedeutung des Themas früh erkannt. Bereits vor zehn Jahren haben wir für das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) eine breit angelegte Sondierungsstudie zum Komplex „Climate Engineering“ konzipiert und begleitet. Im Anschluss wurde das Thema Gegenstand eines DFG-Schwerpunktprogramms. Seitdem beobachten wir als DLR Projektträger die weltweite wissenschaftliche und politische Entwicklung zu diesem Thema, beraten auf dieser Grundlage das BMBF und andere Bundesressorts und unterstützen diese bei parlamentarischen Befassungen mit dem anspruchsvollen und teilweise kontroversen Thema.

Ohne die aktive Entnahme von Kohlendioxid aus der Atmosphäre ist Klimaneutralität nicht möglich.

Neues BMBF-Förderprogramm zu CDR entwickelt

Aus dieser Debatte heraus haben wir 2020 das Förderprogramm „Methoden zur Entnahme von atmosphärischem CO₂“ für das BMBF entwickelt. Zehn interdisziplinäre Forschungsverbünde mit mehr als 100 beteiligten Forscherinnen und Forschern werden in den kommenden drei Jahren CDR-Methoden an Land ergebnisoffen und ganzheitlich erforschen. Alle Projekte gehen der Frage nach dem realistischen CO₂-Entzugspotenzial und der dauerhaften Bindung von CO₂ nach.

Zielkonflikte, Wechselwirkungen und Synergien mit anderen Nachhaltigkeitszielen werden ebenfalls geprüft. Durch CDR-Methoden können beispielsweise großflächige Landnutzungsänderungen entstehen. Das kann negative Auswirkungen auf die Biodiversität haben und übt Druck auf Flächen aus, die zur Nahrungsmittelproduktion wichtig sind. Großflächige Eingriffe in natürliche Systeme bedeuten in der Regel auch Änderungen des Wasser- und Strahlungshaushalts der Erde. Das Förderprogramm führt einzelne Wissensstränge zusammen und schafft fundierte Wissensgrundlagen zu den institutionellen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen.



Ein kontroverses Thema ergebnisoffen diskutieren

Das Thema soll partizipativ, also unter Einbeziehung der Öffentlichkeit und Zivilgesellschaft diskutiert und analysiert werden. Denn letztlich geht es um zwei Aspekte: um fundierte Wissensgrundlagen für eine Nutzung von CDR und um wissenschaftsbasierte Empfehlungen für eine verantwortungsvolle, politische Gestaltung dieses Zukunftsfeldes, die ausreichende Anreize für die Umsetzung setzt, Fehlentwicklungen aber verhindert. Schließlich sind CDR-Methoden keinesfalls unumstritten.

Die Rede ist nicht von drastischen Maßnahmen wie Eingriffen in den Strahlungshaushalt der Erde durch Verringerung der eintreffenden Sonnenstrahlen (Solar Radiation Management, SRM). Diese sind schwer steuerbar und stoßen in der Öffentlichkeit auf heftige Ablehnung. Jedoch werden auch CDR-Ansätze von einigen Kritikern abgelehnt. Bemühungen um ambitionierten Klimaschutz, so die Befürchtung, könnten erlahmen, wenn die Aussicht auf eine spätere Entfernung von CO₂-Emissionen besteht.

Dabei ist völlig klar, dass CDR keinesfalls ein Ersatz für die größtmögliche,

zügige Reduktion der Emissionen sein kann. Es wäre leichtsinnig, sich darauf zu verlassen, denn wir wissen bislang noch nicht genug über Machbarkeit und Auswirkungen eines großskaligen Einsatzes von CDR-Methoden. Alles spricht dafür, deren Notwendigkeit so weit wie möglich zu reduzieren. Doch ganz ohne CDR werden wir das selbstgesteckte Ziel letztlich wohl verfehlen.

Fragen der Ethik und Akzeptanz beantworten

Wir sind daher sicher, dass es eine gut ausgestattete, transparente, öffentliche Forschungsförderung und eine offene Debatte zu CO₂-Entnahmemethoden braucht. Wenn diese Verfahren massiv hochskaliert werden sollen, wird das nur mit breiter Unterstützung und Akzeptanz durch die Bevölkerung gelingen. Das BMBF hat einen entsprechenden Anspruch an die Projekte des Förderprogramms formuliert. Keines der Projekte beschränkt sich allein auf die technologische Machbarkeit. Alle sind interdisziplinär angelegt und integrieren auch politische, ethische, ökonomische und sozialwissenschaftliche Analysen. Sie werden partizipativ mit Interessensvertreterinnen und -vertretern einen breiten gesellschaftlichen Diskurs zu

CDR führen und ihre Erkenntnisse in die Öffentlichkeit bringen.

Nach vielen Jahren des Kompetenzaufbaus zu CDR kennen wir die Debatten und Akteure der internationalen Forschungslandschaft bestens. Die Verbindung technologischer, natur-, sozial- und geisteswissenschaftlicher Expertise mit fundiertem Einblick in die klimapolitische Realität ist ein weiterer Baustein für die interdisziplinäre und umfassende Qualität unserer Beratung.

Wir setzen uns engagiert dafür ein, mit soliden Forschungsergebnissen die Grundlagen für notwendige politische Entscheidungen zu schaffen, mit welchem CDR-Methoden-Portfolio und unter welchen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Voraussetzungen das größte CO₂-Entzugs- und Speicherpotenzial besteht. Und nicht zu vergessen: Wo sich Verfahren als aussichtsreich, wirtschaftlich und gesellschaftlich tragfähig erweisen, ergeben sich auch Marktpotenziale und Exportchancen für die deutsche Wirtschaft. Es lohnt sich also, im internationalen Vergleich einen Wissensvorsprung herauszuarbeiten. Und daran arbeiten wir, der DLR Projektträger.



Was ist CDR?

Carbon Dioxide Removal umfasst Ansätze und Methoden zur Entnahme von CO₂ aus der Atmosphäre und die anschließende dauerhafte Speicherung in unterirdischen geologischen Formationen, in Biomasse, ozeanischen Speichern oder langlebigen Produkten, um negative Emissionen zu erzielen.

Welche landbasierten CDR-Methoden werden im aktuellen BMBF-Forschungsprogramm zu CDR erforscht?

Naturbasierte CDR-Methoden

- Durch gezielte **Aufforstung und Wiederaufforstung** wird die CO₂-Aufnahme durch Pflanzen erhöht. Gleichzeitig sind bestehende Wälder vor Dürre, Schädlingen und Bränden zu schützen, damit diese „natürlichen CO₂-Senken“ nicht zu „Quellen“ werden.
- **Agroforstwirtschaft** ist eine Landnutzungsform, die auf einer Fläche Nutzpflanzenanbau, Bäume und manchmal auch Tierhaltung verbindet. Durch die Kombination von Ackerflächen, Wald, Wiesen und Weiden kann die CO₂-Aufnahme in Pflanzen erhöht und gleichzeitig die Biodiversität gefördert werden.
- Entwässerte Moore setzen große Mengen CO₂ frei. Die **Wiedervernässung von Moorböden** könnte diese CO₂-Quelle versiegen lassen. In wassergesättigten Mooren werden Pflanzenreste unter Abschluss von Sauerstoff nicht vollständig zersetzt; der in den Pflanzen gebundene Kohlenstoff wird konserviert und langfristig in kohlenstoffreichen Torf umgewandelt.

Technische CDR-Methoden

- **DAC-Anlagen (Direct-Air-Capture)** scheiden CO₂ mittels großer Filter direkt aus der Umgebungsluft ab. Anschließend kann das CO₂ in feste oder flüssige Stoffe umgewandelt und dauerhaft gespeichert werden (Direct Air Carbon Capture and Storage, DACCS).

Hybride CDR-Methoden, die naturbasierte und technische Elemente enthalten

- Bei der CDR-Methoden **BECCS (Bioenergy with Carbon Capture and Storage)** werden Energiepflanzen angebaut. Durch das Verbrennen der Pflanzen entstehen (Bio)Energie und CO₂, das abgeschieden und dauerhaft gespeichert wird.
- Durch die pyrolytische Verkohlung von Pflanzen oder Bioabfällen entsteht **Biokohle**. In Ackerböden eingebracht, wird das in den Biokohlen gebundene CO₂ dauerhaft festgesetzt. Gleichzeitig kann die Biokohle die Wasser- und Nährstoffspeicherfähigkeit des Bodens verbessern.
- Durch die **Verwitterung** von Silikat- oder Carbonatgestein wird CO₂ gebunden. Dieser Prozess kann beschleunigt werden, indem Gesteinsmehl auf Ackerböden ausgebracht wird.

Hochschulen beschreiten den Transformationspfad

Die BMBF-Initiative „Nachhaltigkeit in der Wissenschaft – Sustainability in Science“ (SISI) ist eine neue Aufgabe für den DLR Projektträger.

Seit Oktober 2020 berät der DLR Projektträger das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) inhaltlich zur Weiterentwicklung der Initiative „Nachhaltigkeit in der Wissenschaft – Sustainability in Science“ (SISI). In Fachgesprächen mit Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis sowie beim großen online veranstalteten 5. SISI-Symposium im März 2021 waren aktuelle Herausforderungen mit der „Community“ und Interessierten diskutiert und darauf aufbauend eine Förderbekanntmachung entwickelt worden. Die im Juli 2021 veröffentlichte Förderbekanntmachung „Transformationspfade für nachhaltige Hochschulen“ legt innerhalb der SISI-Initiative einen Schwerpunkt auf Hochschulen. Sowohl das Symposium als auch die Fachgespräche und die Förderbekanntmachung wurden vom DLR-PT konzipiert und umgesetzt. Entscheidend war dabei ein enger thematischer Austausch zwischen der federführenden Koordinierungsstelle Transformation zum nachhaltigen Wirtschaften und der Koordinierungsstelle Bildung für nachhaltige Entwicklung im DLR Projektträger (siehe Seite 66).

Ab Herbst 2022 werden ausgewählte Forschungs- und Entwicklungsprojekte auf den Weg gebracht, die konkrete Transformationspfade für nachhaltige Hochschulen entwickeln,

erforschen und erproben. Insbesondere verfolgt die neue Förderrichtlinie innerhalb der SISI-Initiative das Ziel, Nachhaltigkeit in den verschiedenen Bereichen der Hochschule zu befördern und Gelingensbedingungen zu erforschen. Dafür werden verschiedene Statusgruppen (Studierende, Verwaltung, Forschende, Lehrende, Präsidium) der Hochschule eingebunden und damit die Voraussetzungen zur Verankerung von Nachhaltigkeit im Sinne des „Whole Institution Approach“ in verschiedenen Bereichen erforscht. Nachhaltigkeit spielt also nicht nur als Thema von Forschung und Lehre eine Rolle. Vielmehr soll die Hochschule selbst nachhaltig agieren, beispielsweise im Betrieb (Einkauf, Energie- und Wasserverbrauch) oder durch nachhaltige Mobilitätsangebote. In möglichen Themenfeldern wie Kulturwandel zur nachhaltigen Hochschule, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Klimaneutralität, Digitalisierung oder Nachhaltigkeitsbewertung werden mögliche Transformationspfade erforscht.

Sozial-ökologische Forschung ermöglicht Partizipation

Das Wissenschaftssystem insgesamt – außeruniversitäre Forschungseinrichtungen ebenso wie Hochschulen – spielt bei der gesellschaftlichen Transformation hin zu mehr Nachhaltigkeit eine große Rolle. Vor diesem Hintergrund ist die SISI-Initiative ein wichtiger Baustein des Förderschwerpunkts „Sozial-ökologische Forschung“ (SÖF) des BMBF, der der Nachhaltigkeitsforschung in Deutschland wichtige Impulse gibt und für dessen Umsetzung der DLR Projektträger verantwortlich ist. Seit mehr

13 CLIMATE ACTION



Für eine nachhaltige, klimafreundliche Finanzwirtschaft

Dass im „Klimaschutzprogramm 2030“ der Bundesregierung eine Fördermaßnahme zu „Finanzwirtschaft und Klimaschutz“ enthalten ist, hat auch mit dem DLR-PT zu tun.

Beim Weltklimagipfel in Glasgow (COP26) wurde es erneut deutlich: Eine nachhaltige Transformation wird nur gelingen, wenn zügig sehr viel Geld in klimafreundliche Investitionen und entsprechende Finanzprodukte gelenkt wird. Dringend erforderlich sind ein verbindlicher und ambitionierter Fahrplan für nachhaltige Finanzmärkte sowie ein entsprechender Ordnungs- und Regulierungsrahmen, um die Ziele des Pariser Klimaübereinkommens von 2015 zu erreichen.

Forschungsbedarf erkannt und strategisch verankert

Anwendungsnahe Forschung an der Schnittstelle von Finanzwirtschaft, Wirtschaft, Gesellschaft und Politik kann wichtige Impulse geben, um die Anstrengungen zu mehr Klimaschutz und nachhaltiger Finanzwirtschaft zu verstärken. Der DLR Projektträger hat dies frühzeitig erkannt und das BMBF dabei beraten, bestehende Forschungslücken zu schließen. Ab 2018 – in der zweiten Phase des Förderschwerpunkts „Ökonomie des Klimawandels“ – wurde bereits ein erster entsprechender Akzent gesetzt.

als 15 Jahren bringt der DLR-PT als zuständiger Projektträger spezifisches Know-how in den Schwerpunkt ein, insbesondere zu sozialen Innovationen, partizipativen Prozessen und transdisziplinärer Forschung. Begleitet vom DLR Projektträger diskutieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Verwaltungsmitarbeitende aus Forschungseinrichtungen und Hochschulen sowie Studierende, Vertretungen von Kommunen und Unternehmen in Forschungsprojekten, Symposien und Fachgesprächen die Herausforderungen und entwickeln Lösungen für eine nachhaltige Forschungs- und Wissenschaftslandschaft.

Links

Förderbekanntmachung:

www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2021/07/3691_bekanntmachung

5. SISI-Symposium:

www.fona.de/de/aktuelles/veranstaltungen/2021/5-SISI-Symposium/



Mit Unterstützung des DLR-PT wurde 2019 im „Klimaschutzprogramm 2030“ der Bundesregierung eine eigene Fördermaßnahme zu „Finanzwirtschaft und Klimaschutz“ verankert. 2021 wurde diese nach Einbeziehung anderer Ressorts, der Bundesbank und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht sowie Finanzmarktakteuren und -wissenschaft auf den Weg gebracht und mit der parallelen Entwicklung einer „Sustainable-Finance-Strategie“ der Bundesregierung und des Sustainable-Finance-Beirats verzahnt.

Kurz nach der Verabschiedung des COP26-Abschlussdokuments konnten 15 Forschungsverbünde zur Einreichung der Antragsunterlagen aufgefordert werden, nachdem sie sich in einem vom DLR-PT organisierten internationalen Begutachtungsverfahren erfolgreich für eine Förderung qualifiziert hatten.

Wissensgrundlagen für politische Beratung und Entscheidung

Mitte 2022 starten die Projekte mit dem Ziel, zentrale Wissenslücken für eine klimafreundliche Finanzwirtschaft zu schließen. Sie leisten so einen wissenschaftlichen Beitrag, Deutschland als führenden Standort für eine nachhaltige Finanzwirtschaft zu etablieren. Um den Ergebnistransfer sicherzustellen, werden Praxispartner unmittelbar in die Arbeit der Projekte eingebunden. Ein Begleitvorhaben wird den Austausch mit Politik und Finanzmarktakteuren moderieren.

Der DLR-PT bearbeitet seit Jahren relevante Prozesse in Deutschland und Europa zum Thema Sustainable Finance – von Sitzungen und Ressortabstimmungen bis zum Prozess der Begebung nachhaltiger Bundesanleihen. Fragen aus Finanzwirtschaft und Politik im Blick, arbeiten wir in Fachgesprächen und Konsultationen kontinuierlich daran, alle beteiligten Akteure sowie die Forschungsförderung auf diese auszurichten.

Links

FONA-Seite KlimFi:

www.fona.de/de/aktuelles/nachrichten/2021/210331_klimaschutz_finanzwirtschaft.php

Bekanntmachung KlimFi:

www.fona.de/de/richtlinie-projektfoerderung-zu-klimaschutz-und-finanzwirtschaft-klimfi-fona

FONA-Seite Fachworkshop:

www.fona.de/de/klimaschutz-und-finanzwirtschaft

Dialog zur Klimaökonomie:

www.klimadialog.de

Mobilitätswende vor Ort gestalten

Die systemische Mobilitätsforschung sucht nach maßgeschneiderten Lösungen für eine nachhaltige, individuelle Mobilität.

Drängende Herausforderungen im Mobilitätsbereich – etwa dessen Beitrag zum Klimawandel – müssen inter- und transdisziplinär bewältigt werden. Die Beteiligung verschiedener Akteurinnen und Akteure, die Verbindung von technologischen und sozialen Innovationen und das Forschen über Grenzen fachlicher Disziplinen hinweg sind Schlüssel für eine zukunftsfähige Mobilität. Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ermöglicht der DLR Projektträger die Entwicklung und Umsetzung neuer Lösungsansätze.

Das Mobilitätsverhalten der Menschen und ihre Ansprüche an das Mobilsein sind individuell. Zudem stellen Urbanisierung, Digitalisierung und der Klimawandel nicht nur politische Herausforderungen dar. Sie spielen für viele Menschen auch eine immer größere Rolle bei der Wahl des Verkehrsmittels. Das erfordert ein Umdenken der Anbieter, eröffnet aber auch neue Chancen für Nachhaltigkeit. Bei beidem unterstützt der DLR-PT das BMBF mit seiner breiten Kompetenz in der Sozial-ökologischen Forschung und bringt diese in die Konzeption von Fördermaßnahmen und in die Beratung des Fachreferats ein.

Die systemische Mobilitätsforschung hat den Anspruch, nachhaltige, flexible und bezahlbare Mobilitätsformen zu entwickeln und zu erproben – gemeinsam mit Kommunen in der Praxis, in Städten und auf dem Land. In Reallaboren entstehen lokal angepasste und funktionsfähige Lösungen im Zusammenspiel mit technologischen Innovationen, gesellschaftlichen Entwicklungen, individuellen Bedürfnissen, sozialem Verhalten

sowie einer zukunftsfähigen, auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Stadt- und Infrastrukturplanung. Der sozial-ökologische Ansatz ermöglicht es, systemische und in der Gesellschaft verankerte Hindernisse für eine nachhaltige Mobilität zu erkennen und Lösungsstrategien zu entwickeln.

Forschungsagenda Nachhaltige urbane Mobilität

Mit der Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“ bringt die Sozial-ökologische Forschung des DLR-PT Nachhaltigkeitsinnovationen in die Praxis. Der vom Projektträger konzipierte Wettbewerb „MobilitätsWerkStadt 2025“ ermöglicht kommunalen Projekten, den Wandel des Mobilitätssektors vor Ort zu gestalten – gemeinsam mit Handelnden aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Wissenschaft. Durch eine passgenaue Konzeption und öffentlichkeitswirksame Durchführung des Wettbewerbs konnte der DLR Projektträger innovative Projekte identifizieren. Diese erforschen nun, welche Formen der politischen, planerischen und technologischen Steuerung für die Umsetzung zukunftsfähiger Mobilitätskonzepte im realen Umfeld geeignet und praktikabel sind. Zudem koordiniert der DLR-PT die Projektförderung, vernetzt die Forschungsvorhaben untereinander und ermöglicht den Transfer der Ergebnisse. In der politischen Beratung bringen wir die Forschungsergebnisse in die konzeptionelle Weiterentwicklung der Forschungsagenda und weiterer Fördermaßnahmen ein.

Links

Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“:

www.fona.de/de/massnahmen/foerdermassnahmen/mobilitaet-in-der-stadt.php

Begleitforschung Nachhaltige Mobilität:

www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de

Beispiel: MobilitätsWerkStadt 2025

Mit der BMBF-Forschungsagenda „Nachhaltige urbane Mobilität“ bringt die Sozial-ökologische Forschung Nachhaltigkeitsinnovationen in die Praxis. Der Wettbewerb MobilitätsWerkStadt 2025 ermöglicht kommunalen Projekten den Wandel des Mobilitätssektors vor Ort zu gestalten – gemeinsam mit zentralen Kräften aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Wissenschaft. Die Projekte zeigen, wie Verkehrsbewegungen nachhaltiger funktionieren und Mobilitätsbedürfnisse mit weniger Verkehr erfüllt werden können, ohne dass dies mit Einschränkungen verbunden ist. Sie identifizieren,

welche Formen der politischen, planerischen und technologischen Steuerung für die Umsetzung der Mobilitätskonzepte im realen Umfeld geeignet und praktikabel sind.

Konkret werden innovative Mobilitätsangebote getestet, Mobilitätsstationen etabliert, Stadt und Umland vernetzt, die Verkehrssteuerung optimiert, der öffentliche Nahverkehr besser eingebunden sowie die Praxistauglichkeit von autonomen und emissionsfreien Transportfahrzeugen unter Beweis gestellt.





Natur in unseren Städten – eine Chance für die biologische Vielfalt

Ein neuer Förderschwerpunkt, ein Jubiläum und viele Projekte: Auch nach zehn Jahren gibt es interessante Neuigkeiten im vom DLR-PT betreuten „Bundesprogramm Biologische Vielfalt“, Deutschlands größtem Förderinstrument für den Naturschutz.

Schottergärten in Wohngebieten, versiegelte Firmengelände, nichtheimische Pflanzen in öffentlichem Grün: Die biologische Vielfalt hat es schwer in deutschen Städten. Das ist folgenreich für Tier- und Pflanzenarten im urbanen Raum und vermindert die Widerstandsfähigkeit der besiedelten Flächen gegen den Klimawandel enorm. Gewässer zum Beispiel sorgen in überhitzten städtischen Räumen für Luftaustausch und Abkühlung. Und sogar kleinere Grünanlagen können die Temperaturen im Vergleich zur bebauten Umgebung um drei bis vier Grad senken. Natur in der Stadt ist deshalb mehr als grünes Schmuckwerk. Sie bietet mit Straßenbäumen und Parks, naturnahen Vorgärten, begrünten Dächern und Fassaden vielfältige Lebensräume, nicht nur für Insekten und

Vögel. Sie macht Städte auch attraktiv und lebenswert für Menschen, bietet Erholung, Raum für Naturerfahrung und Begegnung.

Ökologisches Flächenmanagement für naturnahe und artenreiche urbane Grünflächen

Im elften Jahr des Bundesprogramms Biologische Vielfalt wurde deshalb die Förderrichtlinie um den Förderschwerpunkt „Stadt Natur“ ergänzt. Mit den geförderten Projekten werden die Ziele des „Masterplans Stadtnatur“ der Bundesregierung für mehr Grün in den Städten unterstützt. Das Programmbüro im DLR Projektträger betreut das größte deutsche Förderprogramm für den Naturschutz im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz und bewilligt und begleitet die modellhaften Vorhaben für mehr biologische Vielfalt – jetzt auch zusätzlich die Projekte in Städten und Gemeinden. Die Stadtnatur-Projekte sollen über ihre Region hinaus Wirkung entfalten und weitere Akteurinnen und Akteure für die Förderung von mehr ökologisch hochwertigen Flächen im urbanen Raum motivieren.

Im Jubiläumsjahr lohnt sich ein Rückblick auf die zehn erfolgreichen Jahre des Förderprogramms: Mit dem Ziel, die biologische Vielfalt in Deutschland zu schützen und zu fördern und damit die Umsetzung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt zu unterstützen, sind insgesamt 139 Projekte mit 360 Teilprojekten in die Förderung gebracht und über 250 Millionen Euro aus Mitteln des Bundesumweltministeriums für die Ziele des Programms zur Verfügung gestellt worden. Mit den Vorhaben in allen 16 Bundesländern setzen sich zahlreiche Verbände, Vereine und Institutionen für den Schutz von Arten, Lebensräumen und Ökosystemleistungen ein und haben zugleich das Bewusstsein für den Schutz der Natur gestärkt. Koordiniert wurde und wird das Zusammenspiel von Förderung und Umsetzung der Naturschutzmaßnahmen fast von Anfang an durch das Programmbüro im DLR Projektträger.

Link

Bundesprogramm Biologische Vielfalt: www.bfn.de/thema/bundesprogramm-biologische-vielfalt

Systematische Erfassung und Einordnung von Treibhausgasquellen und -senken

Das „Integrierte Treibhausgas-Monitoring-System für Deutschland (ITMS)“ ermöglicht es, Treibhausgasinventare und die angekündigten nationalen Klimaschutzmaßnahmen unabhängig voneinander zu validieren. Der DLR-PT begleitet die Entwicklung dieses Systems von Beginn an koordinierend.

Das „Integrierte Treibhausgas-Monitoring-System (ITMS)“ ist eine neue, erstmals auf Messungen und Modellierung basierende Methode, Emissionen treibhausrelevanter Spurengase zu bestimmen. 2021 gestartet, ist ITMS damit eine Antwort auf die Pariser Klimabeschlüsse von 2015. Das System wird neben seiner Hauptaufgabe, der verlässlichen Quellenbestimmung, auch Fragen zu möglichen Änderungen der Luftzusammensetzung durch Emissionen beantworten können, etwa in Folge veränderter Mobilität während der Corona-Pandemie oder durch das Auftauen von Permafrostböden.

ITMS konkretisiert die in der Koalitionsvereinbarung angekündigten Pläne für ein Monitoring zur Einhaltung der Klimaziele hinsichtlich der Treibhausgase anhand einer sektorübergreifenden und analog zum Pariser Klimaabkommen mehrjährigen Gesamtrechnung. Es bereitet somit die Integration von Treibhausgasemissionen als ökologische Werte für bestehende Rechnungslegungsstandards vor.

Im Fokus stehen hier die relevantesten Treibhausgase Deutschlands: Kohlendioxid, Methan und Distickstoffmonoxid.

Die Ergebnisse von ITMS werden dazu beitragen, die nationalen Inventarberichte um ein unabhängiges Monitoring der Treibhausgasemissionen aus atmosphärischen Beobachtungen zu ergänzen und zu einem verbesserten Verständnis von natürlichen und anthropogenen Treibhausgasquellen und -senken zu führen. Darüber hinaus wird ITMS wissenschaftliche Grundlagen für eine Validierung der nationalen Treibhausgasinventare bilden.

Alle gewonnenen Informationen werden in dem Integrierten Treibhausgas-Monitoring-System online bereitstellt und visualisiert. Mithilfe dieser Daten kann die Politik die Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen regelmäßig überprüfen und anpassen.

Mit unserer beratenden und koordinierenden Unterstützung während eines mehrstufigen Agendaprozesses hat das BMBF im Vorfeld seiner Förderung eine konzertierte Initiative aus der deutschen Forschung angeschoben und bis zur Projektreife begleitet. Durch die darauf aufbauende Umsetzung der Förderung ermöglicht der DLR Projektträger im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) die Entwicklung eines ITMS als neuem Werkzeug zur quantitativen Bestimmung von Treibhausgasquellen und -senken.

In einzigartiger Weise bringt ITMS die gesamte treibhausgasrelevante Mess- und Modellierungskompetenz Deutschlands zusammen. Perspektivisch wird ITMS als

operatives System beim Deutschen Wetterdienst etabliert. Alle verfügbaren Messsysteme kommen zum Einsatz, darunter die von BMBF mitfinanzierten und vom DLR Projektträger betreuten europäischen Infrastrukturen ICOS, IAGOS und ACTRIS. Ebenso die beiden Projekte des DLR: das deutsche Forschungsflugzeug HALO sowie alle verfügbaren Satellitendaten einschließlich jener des deutsch-französischen Satelliten MERLIN ab voraussichtlich 2026. Gleichzeitig werden das neue atmosphärische Community-Zirkulationsmodell ICON sowie verschiedene High Performance Computing-Technologien (insbesondere KI) genutzt.

Die Fördermaßnahme ITMS wird die wissenschaftlichen Grundlagen für klimapolitische Entscheidungen verbessern und zielgerichtete Beratungsdienstleistungen für erfolgreiche Minderungsmaßnahmen in der Industrie sowie Handlungsempfehlungen für die Politik ermöglichen.

Das Vorhaben ist ein Beispiel dafür, wie der DLR Projektträger helfen kann, lösungsorientierte Antworten auf drängende gesellschaftliche Herausforderungen zu finden und den wirkungsvollen Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Politik zu organisieren.

Link

Webseite des Deutschen Wetterdienstes zu ITMS:

www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimaeuberwachung/treibhausgase/treibhausgase_node.html





Wiederaufbau nach der Flut

Sofortmaßnahme mit Unterstützung des DLR-PT: die Forschungsinitiative zur wissenschaftlichen Begleitung des Wiederaufbaus in den Hochwassergebieten.

Die verheerenden Hochwasser in im Westen Deutschlands im Juli 2021 hatten umfangreiche Schäden an Infrastruktur, Gebäuden und Gesundheit zur Folge. Eindrücklich führen uns die Bilder aus den betroffenen Regionen vor Augen, dass die Auswirkungen des Klimawandels nicht nur weit weg, sondern auch bei uns spürbar sind. Vorausschauende Bürgerinnen, Bürger und Handelnde aus Politik, Verwaltung, Gesellschaft und Wirtschaft in den Hochwassergebieten stellen sich die Frage, wie sie den Wiederaufbau klimasicher und damit zukunftsfähig gestalten können. Sie erkennen eine Chance, die Widerstandsfähigkeit der Regionen gegenüber zukünftigen Extremwetterereignissen und weiteren Folgen des Klimawandels zu erhöhen.

Der Wissenschaft kommt eine Schlüsselrolle dabei zu, denn sie kann Wege und innovative Lösungen für mehr Klimaresilienz aufzeigen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat deshalb kurz nach der Katastrophe Unterstützung zugesichert und den DLR Projektträger beauftragt, diese wissenschaftsbasierte Unterstützung zu organisieren. Mit dem Ziel, die konkreten Bedarfe in den Katastrophengebieten aufzugreifen, haben wir unsere Fachexpertise im Bereich Klimaanpassung und Resilienz gebündelt, eine Sofortmaßnahme für die wissenschaftliche Begleitung des Wiederaufbaus entworfen und sie anschließend umgesetzt.

Neben der Einbindung führender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler war es dem DLR-PT wichtig, Praxispartner aus den Regionen von Beginn an zu beteiligen und die Arbeiten mit den betroffenen Bundesländern abzustimmen. Dabei konnten wir auf unser breites Netzwerk zurückgreifen und in kurzer Zeit ein interdisziplinäres Gremium aus Expertinnen und Experten zusammenstellen. Die Aktiven aus Wissenschaft, Kommunalpolitik, Verwaltungen und Praxis, die wir gewinnen konnten, unterstützten wir bei der Erarbeitung eines Konzepts für die inter- und transdisziplinär angelegte wissenschaftliche Begleitung beim Wiederaufbau.

So konnte das BMBF innerhalb kurzer Zeit ein Forschungsvorhaben mit einem Verbund aus 13 Partnern in die Förderung bringen. Wir übernehmen die Projektträgerschaft für dieses einzigartige Projekt, das inhaltlich an weitere von uns betreute Fördermaßnahmen anknüpft.

Amphibien und Reptilien im Blick

Neue Rote Listen erfassen gefährdete Arten. Ergebnis: Die Situation verschlechtert sich.

Unter Fachleuten werden Amphibien und Reptilien oft in einem Atemzug genannt. Das ist historisch verständlich, denn in den Anfängen der zoologischen Forschung wurden diese Tiere noch nicht auf Klassenebene unterschieden. Auf den ersten Blick sehen Schwanzlurche, also Molche und Salamander, manchen Eidechsen ähnlich und bewohnen zum Teil vergleichbare Lebensräume. Auch heute werden beide Klassen meist gemeinsam erforscht. So wurden auch die neuen „Roten Listen der Amphibien und Reptilien“ zeitgleich erstellt, unter Mitwirkung des Rote-Liste-Zentrums (RLZ).

Die Ergebnisse hat der Auftraggeber, das Bundesamt für Naturschutz (BfN), im Jahr 2021 gemeinsam mit dem RLZ vorgestellt: Bei den Amphibien und Reptilien ist der Anteil bestandsgefährdeter Arten höher als in jeder anderen Artengruppe in Deutschland. In den letzten 20 Jahren hat sich die Situation für die meisten dieser Arten weiter verschlechtert. Jede zweite der 20 untersuchten Amphibienarten ist in ihrem Bestand gefährdet, bei den Reptilien liegt der Anteil mit neun von 13 noch höher.

Gesamtkoordination im Auftrag des BfN

Das im DLR-PT beheimatete Rote-Liste-Zentrum hat im Auftrag des BfN die Gesamtkoordination der bundesweiten Roten Listen übernommen, außerdem die wissenschaftliche Redaktion sowie die organisatorische Umsetzung bis zur Druckfahne. Hand in Hand mit hausinternen Kolleginnen und Kollegen aus Grafik-Design und IKT-Technik erstellte es das Layout, die elektronische Publikation und stellt die Daten zum kostenlosen Download auf der RLZ-Website bereit. Die fachliche Endabnahme der Roten Listen erfolgt durch das BfN, ihren Herausgeber.

Rote Listen sind wissenschaftliche Fachgutachten und informieren die Öffentlichkeit über die Gefährdungssituation der Arten. Sie dienen als Datenquelle für gesetzgeberische Maßnahmen, Grundlage und Argumentationshilfe für raum- und umweltrelevante Planungen und zeigen Handlungsbedarf für die Erhaltung von Tier-, Pflanzen- und Pilzarten auf. Sie werden von rund 550 Autorinnen und Autoren erarbeitet, weitere 20.000 Personen steuern Daten bei. Die meisten Beobachtungsdaten sind Ergebnis ehrenamtlicher Kartierungen.

Der DLR-PT unterstützt die Autorinnen und Autoren, indem er die Erstellung der Listen fachwissenschaftlich begleitet und zu deren Qualitätssicherung beiträgt. Arbeiten, die nicht ehrenamtlich erfolgen können, werden finanziell gefördert. Dazu zählen beispielsweise die gezielte Suche nach verschollenen Arten oder die Digitalisierung vorhandener analoger Daten. Ein weiterer Beitrag zur Unterstützung des ehrenamtlichen Engagements beinhaltet Methodik-Schulungen zur Anwendung eines IT-Tools für die Gefährdungsanalyse.

Pandemiegerechte Veranstaltungen

Zudem übernimmt das Rote-Liste-Zentrum die fachliche und organisatorische Unterstützung von Arbeitstreffen und die Durchführung von Tagungen für den wissenschaftlichen Austausch. Im Jahr 2021 konzipierte es eine Veranstaltungsreihe, die den pandemiebedingten Einschränkungen Rechnung trug. Eine Online-Konferenz mit 110 Teilnehmenden organisierte und moderierte es selbst, ebenso wie drei Regional-Workshops im Norden, Westen und Osten Deutschlands als Präsenzveranstaltungen.

Link

Rote-Liste-Zentrum:
www.rote-liste-zentrum.de



Aufträge 2021: Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit

Bundesamt für Naturschutz

Bundesprogramm Biologische Vielfalt

Rote-Liste-Zentrum

Zukunftswerkshop 2022

Artenschutz im Licht modernisierter Landtechniken (Federführung bei Gesellschaft, Innovation, Technologie)

Bundesministerium für Bildung und Forschung/

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle (Intergovernmental Panel on Climate Change / Weltklimarat)

Geschäftsstelle Wissenschaftsplattform Klimaschutz

Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services / Weltbiodiversitätsrat)

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

go-inno: BMWi-Innovationsgutscheine

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Globaler Wandel

Sozial-ökologische Forschung

Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

Forschungsprogramm Klimaanpassung/Klimavorsorge

Zuwendungen

Europäische Kommission

BiodivERsA – the network programming and funding research on biodiversity and ecosystem services across European countries and territories

Biodiversa+ – the European Biodiversity Partnership: Rescuing biodiversity to safeguard life on earth

ERA-Net Cofund der JPI Climate zur Entwicklung von Klimadienstleistungen in Europa: ERA4CS

ERA-Net Cofund der JPI Climate zur sektorübergreifenden Klimafolgenforschung: AXIS

Coordination and Support Action zur Weiterentwicklung und internationalen Vernetzung der JPI Climate: SINCERE

ERA-Net Cofund von NORFACE mit Belmont Forum: Transformations to Sustainability: T2S

ERA-Net Cofund der JPI Urban Europe: Urban Accessibility and Connectivity: ENUAC

ERA-Net Cofund der JPI Urban Europe: Sustainable Urbanization Global Initiative – Food-Water-Energy Nexus: SUGI



Sitz der Geschäftsleitung des DLR-PT:
Bonn, Godesberger Allee 138

Geschäftsleitung



Leiter
Klaus Uckel



Stellvertretender Leiter
Dr. Jörn Sonnenburg

Assistenz der Geschäftsleitung

Kerstin Behr
0228 3821-1101
kerstin.behr@dlr.de

Ulrike Kirsten
0228 3821-1451
ulrike.kirsten@dlr.de

Stabsstellen

Geschäftsentwicklung

Dr. Bettina Peters
0228 3821-1222
bettina.peters@dlr.de

Managementsystem

Ricardo Schulz
0228 3821-2169
ricardo.schulz@dlr.de

Unternehmenskommunikation

Götz Gumpert
0228 3821-2188
goetz.gumpert@dlr.de

Bereichsleitungen



Kompetenzzentren und Services
Steffen Bruckner



Europäische und internationale Zusammenarbeit
Dr. Andre Schlochtermeyer



Gesundheit
Dr. Jens-Jörg Schnorr



Gesellschaft, Innovation, Technologie
Martin Wegner



Bildung, Gender
Dr. Christian Ganseuer
(bis 10/2021)



Bildung, Gender
Dr. Astrid Fischer
(seit 11/2021)



Umwelt und Nachhaltigkeit
Christian von Drachenfels

Kompetenzzentren und Services

Kontakt: ks-bereichskommunikation@dlr.de



Kompetenzzentren

Analyse und Evaluation

Dr. Sebastian Poschadel
0228 3821-1120
sebastian.poschadel@dlr.de

Öffentlichkeitsarbeit

Kathrin Stratmann
0228 3821-2002
kathrin.stratmann@dlr.de

Wissenschaftskommunikation

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

Services

Auftragsmanagement und Controlling

Stefan Knüppelholz
0228 3821-2444
stefan.knueppelholz@dlr.de

IKT-Dienstleistungen

Ulf Petersen
0228 3821-1313
ulf.petersen@dlr.de

Infrastruktur und Informationsdienste

*Ingo Lück (m. d. W. b.)**
0228 3821-2610
ingo.lueck@dlr.de

Juristischer Support

*Steffen Bruckner (m. d. W. b.)**
0228 3821-2030
steffen.bruckner@dlr.de

Personalbetreuung

Alexandra Ernst
0228 3821-1603
alexandra.ernst@dlr.de

Zentrales Fördermanagement/Qualitätssicherung

Sandra Metz
0228 3821-1907
sandra.metz@dlr.de

*mit der Wahrnehmung beauftragt

Kompetenzzentren und Services

Die *Kompetenzzentren und Services* unterstützen die Arbeit des DLR-PT durch Entwicklung und Bereitstellung geeigneter Kernkompetenzen und Steuerungsinstrumente sowie technologischer und organisatorischer Infrastruktur. Neben Verfahrens- und Produktinnovationen sorgen sie für Qualität in der Umsetzung von Fördervorhaben und bilden die Grundlage zur Entwicklung innovationsstarker Geschäftsfelder.

Das Kompetenzzentrum *Wissenschaftskommunikation* ist spezialisiert auf die Vermittlung von wissenschaftlichen Erkenntnissen an die Öffentlichkeit. Es gestaltet den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und ist ein verlässlicher Partner bei der Konzeption, Durchführung und Weiterentwicklung von Wissenschaftskommunikation in Förderprojekten.

Das Kompetenzzentrum *Öffentlichkeitsarbeit* begleitet Auftraggeber bei der

Planung und crossmedialen Umsetzung öffentlichkeitswirksamer Maßnahmen entlang seiner Schwerpunkte Design, Online, Text und Veranstaltungen und arbeitet als Inhouse-Agentur eng an der Seite der Fachbereiche.

Das Kompetenzzentrum *Analyse und Evaluation* bietet hohe Methodenkompetenz für Analysen, Studien und Evaluationen. Mit maßgeschneiderten Datenanalysen und begleitenden Monitorings evaluiert das Team etwa Förderprogramme oder fasst methodisch abgesicherte Studien und Wirkmodelle.

Die *Personalbetreuung* sowie die Abteilungen *Auftragsmanagement* und *Controlling*, *Juristischer Support* sowie *Infrastruktur und Informationsdienste* bieten qualifizierte Dienstleistungen und effektive Lösungsansätze: ob bei der Entwicklung und Einreichung von Angeboten, der Betreuung laufender Aufträge, der Vertragsgestaltung und Klärung jeglicher Rechtsfragen, der Per-

sonalakquise und -betreuung oder der Steuerung von Planungs- und Reportingprozessen.

Die digitale Infrastruktur zur Umsetzung unserer Aufträge stellt die Abteilung *IKT-Dienstleistungen* bereit. Sie sorgt für die Nutzung der Chancen leistungsfähiger digitaler Instrumente in allen Geschäftsfeldern des DLR-PT. Sie unterstützt die Digitalisierung in Kernprozessen und Förderaufträgen und gewährleistet innovationsstarke Kommunikationsstrukturen.

Von der Konzeption von Fördermaßnahmen über die Entwicklung und Anwendung passfähiger Förderinstrumente und die Begleitung von Projekten bis hin zur Ergebnisverwertung: Das *Zentrale Fördermanagement/Qualitätssicherung* unterstützt und berät Auftraggeber und Fachbereiche des DLR-PT in jeder Phase.

Europäische und internationale Zusammenarbeit

Kontakt: eiz@dlr.de

**Grundsatzfragen**

Roman Noetzel
0228 3821-1484
roman.noetzel@dlr.de

Drittstaaten und internationale Organisationen

Dr. Olaf Heilmayer
0228 3821-1443
olaf.heilmayer@dlr.de

Internationale Strategien und Instrumente

Dr. Simone Weske (m. d. W. b.)
0228 3821-1822
simone.weske@dlr.de

Prozesse, Verfahren

Dr. Dietmar Wuppermann
0228 3821-1841
dietmar.wuppermann@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. Birgit Ditgens
0228 3821-1418
birgit.ditgens@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 Gerd Wagener
0228 3821-1825
stefan.wagener@dlr.de

Asien, Ozeanien

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

Internationale marktnahe Forschung und Innovation

Horst Jürgen Krämer
0228 3821-1125
horst.kraemer@dlr.de

Förderung innovativer KMU

Stefanie Bartels-Schmies
0228 3821-1356
stefanie.bartels@dlr.de

Europäische und internationale Zusammenarbeit

Klimaschutz, Energiewende oder Pandemiebekämpfung: Auf der Suche nach grenzüberschreitenden Lösungen auf europäischer und internationaler Ebene spielen Forschung, Bildung und Innovationen eine entscheidende Rolle. Mit unseren Dienstleistungen tragen wir dazu bei, das Potenzial länderübergreifender Zusammenarbeit zu erschließen und Deutschland als Hightech-Standort in Wissensflüsse und Wertschöpfungsketten zu integrieren – sowohl europäisch als auch weltweit.

Unsere Stärken liegen in der strategischen Beratung, im Forschungs- und Fördermanagement sowie im Wissens-

transfer, aber auch in der Kommunikation und Vernetzung über Ländergrenzen hinweg. Wir verstehen uns als Brückenbauer zwischen der Politik und den Akteuren aus Forschung, Bildung und Innovation.

Für unsere Auftraggeber entwickeln wir Roadmaps und Szenarien für die internationale Kooperation (zum Beispiel Agendaprozess „Grüner Wasserstoff“) und evaluieren Maßnahmen der europäischen und internationalen Zusammenarbeit (zum Beispiel Evaluation der EU-Regionalpolitik).

Als Internationales Büro, als EUREKA-Büro und als COST-Koordinierungsstelle setzen wir für unsere Auftraggeber

zielgerichtete Förderprogramme um und beraten Förderinteressierte aus Wissenschaft und Wirtschaft maßgeschneidert zu den Chancen weltweiter Vernetzung sowie zu bi- und multilateralen Förderangeboten. Zudem betreiben wir das EU-Büro des BMBF als zentrale Anlaufstelle rund um „Horizont Europa“ und als Geschäftsstelle der Nationalen Kontaktstellen zur europäischen Förderberatung und -information. Mit der Nationalen Koordinierungsstelle EURAXESS Deutschland bieten wir darüber hinaus eine Informations- und Beratungsstelle für international mobile Forschende, die nach Deutschland kommen oder ins Ausland gehen möchten.

Gesundheit

Kontakt: gesundheitsforschung@dlr.de



Epidemiologie, Versorgungsforschung

Dr. Günter Wrobel
0228-3821-1779
günter.wrobel@dlr.de

Gesundheitswesen

Dr. Birgit Löer
0228 3821-3000
birgit.loer@dlr.de

Innovationen für die Krankheitsbekämpfung

Dr. Richard Mitreiter
0228 3821-1177
richard.mitreiter@dlr.de

Klinische Forschung und digitale Gesundheit

Dr. Rainer Girgenrath
0228 3821-1200
rainer.girgenrath@dlr.de

Medizinische Genomforschung, Systemmedizin

Dr. Andreas Weller
0228 3821-1188
andreas.weller@dlr.de

Strategie und Ethik

PD Dr. Anne Lücke
0228 3821-1198
anne.luecke@dlr.de

Internationale Gesundheitsforschung

PD Dr. Marlies Dorlöchter
0228 3821-1249
marlies.dorloechter@dlr.de

Nationale Kontaktstelle Gesundheit

Dr. Sabine Steiner-Lange
0228-3281-1690
sabine.steiner-lange@dlr.de

Fördermanagement Gesundheit

Anja Chamberlain
0228-3821-1238
anja.chamberlain@dlr.de

Fachkommunikation Gesundheit

Ursula Porwol
0228-3821-1289
ursula.porwol@dlr.de

Gesundheit

Nicht nur in Krisenzeiten wie der Corona-Pandemie gilt: Es braucht eine starke Forschung, um Krankheiten früher erkennen, zielgenauer behandeln und künftig vermeiden zu können. International nimmt die deutsche Gesundheitsforschung eine Spitzenstellung ein – wir tragen mit vielfältigen Dienstleistungen dazu bei, die strategische Ausrichtung der Forschung zu gestalten, um diese Spitzenstellung zu bewahren.

Auf nationaler Ebene setzen wir für das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) umfangreiche Fördermaßnahmen des Rahmenprogramms „Gesundheitsforschung“ um. Unter anderem beteiligen wir uns maßgeblich an der Weiterentwicklung und Umsetzung der Medizininformatik-Initiative des BMBF, die Daten aus Krankenversorgung

und Forschung besser nutzbar macht, und engagieren uns im Themenfeld „eHealth, Data Science und Bioethik“. Für das Bundesgesundheitsministerium begleiten wir die Ressortforschung von rund 40 Fachreferaten und für den Gemeinsamen Bundesausschuss der Bundesregierung den Innovationsfonds, der anwendungsnahe Projekte zu neuen Versorgungsformen und zur Versorgungsforschung fördert.

Wir erfüllen wichtige Aufgaben für global angelegte Fördermaßnahmen und im Forschungsrahmenprogramm „Horizont Europa“ der Europäischen Union. Die bei uns angesiedelte Nationale Kontaktstelle Gesundheit informiert und berät deutsche Einrichtungen zu europäischen Fördermöglichkeiten.

Mit mehr als 200 Expertinnen und Experten stehen wir für Kompetenz und Erfahrung in der Gesundheitsforschung. Für uns arbeiten Fachleute aus der Biologie, Medizin, Pharmazie, Psychologie, aus den Ernährungs- und Sportwissenschaften sowie den Kommunikations- und Sozialwissenschaften. Wir verfügen über umfangreiche Expertise, unter anderem in der Genomforschung und Systemmedizin, der klinischen Forschung und der digitalen Medizin, der Epidemiologie und Versorgungsforschung, der Medizinethik und der Fachkommunikation sowie in der internationalen Gesundheitsforschung.

Gesellschaft, Innovation, Technologie

Kontakt: git@dlr.de

**Gesellschaften der Zukunft**

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

Geisteswissenschaften und Kulturelles Erbe

Dr. Kerstin Lutteropp
0228 3821-1642
kerstin.lutteropp@dlr.de

Datenwissenschaften

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

Strategien für Schlüsseltechnologien

Dr. Mohsine Chefki
0228 3821-2246
mohsine.chefki@dlr.de

Software-intensive Systeme

Dr. Holger Stegemann
030 67055-749
holger.stegemann@dlr.de

Neue Geschäftsfelder und Methoden

Dr. Cornelia Rieß
0228 3821-2036
cornelia.riess@dlr.de

Digitale Transformation Mittelstand

Werner Kohnert
0228 3821-2389
werner.kohnert@dlr.de

Investitionsförderung Mittelstand

Dr. Sven Nußbaum
0228 3821-2390
sven.nussbaum@dlr.de

Computerspiele/Kreativbranche

Dr. Matteo Riatti
030 67055-8114
matteo.riatti@dlr.de

Innovationsstrategien und Transfer

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

Energie- und Verkehrssysteme

Dr. Frank Otten
0228 3821-1515
frank.otten@dlr.de

Elektromobilität und neue Antriebe

Peter Wüstnienhaus
0228 3821-1715
peter.wuestnienhaus@dlr.de

Digitale Technologien

Dr. Christian Schmidt
0228 3821-1962
c.schmidt@dlr.de

KI-Anwendungen in der Wirtschaft

Dr. Patrick Lay
0228 3821-1951
patrick.lay@dlr.de

Digitale Strategien und Entwicklungen

Dr. Jasmin Franz
030 67055-764
jasmin.franz@dlr.de

Gesellschaft, Innovation, Technologie

Wir adressieren große gesellschaftliche Herausforderungen. Dazu gehören Themen wie Digitalisierung, Mobilitätslösungen, Künstliche Intelligenz (KI) und Quantentechnologie ebenso wie Fragen nach Ursachen und Wirkungen gesellschaftlicher Innovations- und Transformationsprozesse. Fragestellungen betrachten wir mit ganzheitlichem Blick; Lösungen suchen wir aus einer fächerübergreifenden Perspektive. Unsere interdisziplinären Teams verfügen über fundiertes Wissen in den Ingenieur-, Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften.

Auf nationaler und europäischer Ebene steuern wir als langjähriger Partner der Bundesministerien für Wirtschaft und

Klimaschutz (BMWK) sowie für Bildung und Forschung (BMBF) die Umsetzung von KI-Themen und bringen auf Bundesebene die digitale Transformation der Wirtschaft voran, insbesondere im Mittelstand. Bei der Gestaltung einer nachhaltigen und ganzheitlichen Verkehrswende sind wir seit vielen Jahren als verlässlicher und kompetenter Partner an der Seite des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) und des BMWK tätig. Auch für das BMBF richten wir den Blick in die Zukunft: Das BMBF-Rahmenprogramm „Gesellschaft verstehen – Zukunft gestalten“, das wir mitkonzipiert haben und umsetzen, liefert aktuelle Forschung zur Innovationsfähigkeit von Gesellschaften. Damit beleuchten wir unter anderem die Auswirkungen

der Covid-19-Pandemie und lenken insgesamt den Blick auf die gesellschaftliche Vielfalt und den Zusammenhalt.

Als Think-Tank erarbeiten wir Studien und Analysen und setzen Impulse für politische und wirtschaftliche Veränderungsprozesse. Wir beraten strategisch bei der Erstellung von Programmen und Projekten und wirken mit bei deren Weiterentwicklung. Auch die aktive Erschließung und Gestaltung neuer Geschäftsfelder und -methoden gehört zu unserem Portfolio. Unsere Teams denken den Transfer von Forschungsergebnissen von Anfang an mit. So helfen wir dabei, technische und soziale Innovationen in Wirtschaft und Gesellschaft wirksam umzusetzen.

Bildung, Gender

Kontakt: bg@dlr.de



Kulturelle und politische Bildung

Dr. Désirée Kleiner-Liebau
0228 3821-1616
desiree.kleiner-liebau@dlr.de

Bildung in Regionen

Dr. Petra Böttcher
0228 3821-1340
petra.boettcher@dlr.de

Chancengleichheit, Geschlechterforschung, Vielfalt

Katrin Nikoleyczik
0228 3821-1815
katrin.nikoleyczik@dlr.de

Qualitätsentwicklung in Schule und Hochschule

Dr. Katharina Schlag
0228 3821-1784
katharina.schlag@dlr.de

Hochschulstrukturen/Wissenschafts- und Hochschulforschung

Dr. Alexander Höse
0228 3821-1938
alexander.hoese@dlr.de

Empirische Bildungsforschung

Dr. Stephanie Schaerer
0228 3821-1117
stephanie.schaerer@dlr.de

Ganztagsschulforschung

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 Aus- und Weiterbildung, Integration

Mandy Böttger
0228 3821-1624
mandy.boettger@dlr.de

Methoden und Beratung in der Bildung

Verena Schumacher
0228 3821-1627
verena.schumacher@dlr.de

Infrastrukturen für Bildung und Forschung in den Ländern

Dr. Cornelia Jers
0228 3821-1626
cornelia.jers@dlr.de

Internationalisierung der Berufsbildung

Hannes Barske
0228 3821-1819
hannes.barske@dlr.de

Bildung, Gender

Wir gestalten den Weg in eine nachhaltige, chancengerechte Zukunft und engagieren uns für einen starken und modernen Bildungsstandort Deutschland. Hierbei unterstützen wir das Ziel, Bildung für alle Menschen zugänglich zu machen – unabhängig von Herkunft, sozialem, kulturellem oder familiärem Hintergrund.

Der Fachbereich *Bildung, Gender* des DLR Projektträgers bietet Expertise und Themenkompetenz über alle Bildungsstufen hinweg: Von der frühkindlichen Bildung über die allgemeine, berufliche und Hochschulbildung bis hin zum Lebenslangen Lernen. Die interdisziplinären Teams im DLR-PT haben die globalen Megathemen, wie Digitalisierung, Migration und Integration, Inklusion, Diversität und Bildungschancen, im Blick und erschließen Wege für ein leistungs-

fähiges, diversifiziertes Bildungssystem. Langjährige Erfahrung und Methodenkompetenz der PT-Expertinnen und -Experten ermöglichen es, aktuelle Entwicklungen, neue Trends und Zukunftsthemen frühzeitig zu erkennen und zu bewerten. Mit ihrem Wissen erfassen sie relevante Forschungs- und Förderbedarfe und setzen wichtige Impulse für zukünftige Förderthemen.

Derzeit setzen wir verschiedene Initiativen und Programme von Ministerien auf Bundes- und Landesebene sowie Stiftungen um. Wir beraten und unterstützen unsere Auftraggeber mit wissenschaftlicher Expertise bei diversen Forschungs- und Innovationsprogrammen. Wir gestalten und managen Forschungsschwerpunkte mit Rückgriff auf unsere interdisziplinäre Themenkompetenz. Darüber hinaus erstellen wir Analysen, Studien und Evaluationen im Kontext

von Bildungs- und Sozialforschung. Über Veranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit vernetzen wir relevante Akteurinnen und Akteure, tragen zur Verbreitung der Ergebnisse in der Wissenschaft bei und unterstützen den Transfer in die Praxis.

In unserem BMBF-Auftrag gestalten wir die Umsetzung des Rahmenprogramms empirische Bildungsforschung, das wichtige Wissensgrundlagen für Bildungspolitik und -praxis liefert. Mit dem Programm „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ des BMBF leisten wir einen Beitrag zum Erreichen der globalen Nachhaltigkeitsziele und sorgen dafür, dass nachhaltiges Handeln in allen Lehr-, Lern- und Lebensbereichen verankert wird.

Umwelt und Nachhaltigkeit

Kontakt: un@dlr.de



Umweltforschung und -technik

Dr. Martin Rieland
0228 3821-1510
martin.rieland@dlr.de

Klima, Politik, Internationales

Gregor Laumann
0228 3821-1523
gregor.laumann@dlr.de

Sozial-ökologische Forschung

Thomas Schulz
0228 3821-1584
thomas.schulz@dlr.de

Leben, Natur, Vielfalt

Dr. Jörg Petermann
0228 3821-1974
joerg.petermann@dlr.de

Klimaanpassung und Nachhaltige Landnutzung

Silke Kröll
0228 3821-1598
silke.kroell@dlr.de

Rote-Liste-Zentrum

Dr. Steffen Caspari
0228 3821-1531
steffen.caspari@dlr.de

Geschäftsstelle Wissenschaftsplattform Klimaschutz

Dr. Simon Wolf
030 67055-8183
simon.wolf@dlr.de

Umwelt und Nachhaltigkeit

Wir arbeiten an globalen Umwelt- und Nachhaltigkeits Herausforderungen. Bei den Querschnittsthemen Klimawandel und Biodiversität besitzt der DLR-PT unter den deutschen Projektträgern eine einmalige Expertise. Damit zählen wir zu den wichtigsten Akteuren bei der Verknüpfung von Forschung, Innovation und Politikberatung zum Umwelt- und Naturschutz.

Nationale und internationale Fördermaßnahmen zum Klima- und Naturschutz, zum Schutz der Artenvielfalt, für ein nachhaltiges Stadt- und Landmanagement sowie für einen nachhaltigen gesellschaftlichen Wandel profitieren von der thematischen und organisatorisch-administrativen Kompetenz im Bereich *Umwelt und Nachhaltigkeit*. Durch frühzeitige Identifikation relevan-

ter Entwicklungen, Trends und Herausforderungen sowie durch Generieren und Nutzbarmachen von Wissen helfen wir unseren Auftraggebern, aktuelle Herausforderungen in wirksame Forschungs- und Innovationsförderung zu übersetzen.

Die Transformation hin zu einer nachhaltigen Wirtschafts-, Konsum- und Lebensweise beschäftigt uns ebenso wie die Frage, welche neuen Technologien, gesellschaftlichen Initiativen oder Geschäftsmodelle sich zu den großen Innovationen der Zukunft entwickeln könnten.

An der Schnittstelle von Wissenschaft und Politik arbeiten die bei uns angesiedelte Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle (s. S. 11), die nationaler Ansprechpartner für Wissenschaft,

Regierung und Öffentlichkeit bei Fragen zum Weltklimarat ist, sowie die Deutsche IPBES-Koordinierungsstelle (s. S. 11), die die Ergebnisse der Prozesse des Weltbiodiversitätsrats in die nationale Forschung, Politik und Öffentlichkeit kommuniziert und so Entscheidungsprozesse unterstützt. Unsere Geschäftsstelle der Wissenschaftsplattform Klimaschutz (WPKS) begleitet und koordiniert die fachliche Beratung der Bundesregierung bei der Umsetzung und Weiterentwicklung der deutschen Langfriststrategie zum Klimaschutz.

Auch über unsere Dienstleistungen als Rote-Liste-Zentrum sowie als Programmbüro für das Bundesprogramm „Biologische Vielfalt“ tragen wir zum Schutz der Artenvielfalt und zum Naturschutz bei.

Nationale Kontaktstellen (NKS)

Im Auftrag der Bundesregierung koordiniert der DLR Projektträger aktuell 14 der 17 offiziellen Nationalen Kontaktstellen (NKS) der EU, beteiligt sich an zwei weiteren NKS und betreut verschiedene Beratungsstellen auf nationaler Ebene (Seite 11). Diese Bündelung macht den DLR-PT zum idealen Ansprechpartner rund um Horizont Europa, das 9. EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation. Ziel der NKS ist es, die Erfolgchancen deutscher Antragsteller auf europäische Forschungsförderung zu erhöhen. Neben Unternehmen können sich Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Transferagenturen, Regierungs- oder Beratungsstellen an die NKS wenden.

Geschäftsstelle der Nationalen Kontaktstellen

Die im EU-Büro (siehe Seite 11) beheimatete Geschäftsstelle koordiniert das Netzwerk der Nationalen Kontaktstellen und bietet Informationen und Beratung zu übergreifenden Themen an. Sie dient als Frontoffice für Horizont Europa, pflegt das deutsche Horizont-Europa-Interportal und verantwortet regelmäßige Informationsdienste wie das EUB-Telegramm oder den NKS-Twitterkanal.

www.eubuero.de/nks.htm

NKS Digitale und Industrielle Technologien

Die NKS DIT, die der DLR Projektträger zusammen mit dem Projektträger Jülich betreut, berät Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Unternehmen zu den digitalen Themen in den EU-Forschungs- und Innovationsprogrammen. Dazu zählen digitale Schlüsseltechnologien (Nanoelektronik, Photonik, Softwaretechnologien, Quantentechnologie), Künstliche Intelligenz und Robotik, die nächste Generation des Internets, Fortschrittliches Rechnen, Big Data und Cybersicherheit.

www.nks-dit.de

NKS EIC Accelerator

Die Nationale Kontaktstelle berät und informiert Antragsteller mit hochinnovativen Projekt- und Produktideen, die im Rahmen des Europäischen Innovationsrats (European Innovation Council – EIC) Fördergelder beantragen möchten. Der EIC ist Teil des EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont Europa und fasst die wichtigsten EU-Förderinstrumente unter einem Dach zusammen. So sollen Innovationen schneller auf den Markt gelangen sowie Wachstum und Beschäftigung entstehen. Die NKS EIC Accelerator adressiert vor allem kleine und mittlere Unternehmen (KMU).

www.nks-eic-accelerator.de/

NKS EIC Pathfinder

Die NKS EIC Pathfinder berät Antragstellende zu den Fördermechanismen des EIC Pathfinder. Mit diesem sollen radikal neue Technologien identifiziert werden, die das Potenzial haben, ganz neue Märkte zu schaffen. Dazu werden exzellenzorientierte, visionäre und risikoreiche Projekte in einem frühen Entwicklungsstadium gefördert. Der EIC Pathfinder ist interdisziplinär und unterstützt Technologien, die in der Zusammenführung verschiedener Forschungs- und Entwicklungsbereiche entstehen.

www.eubuero.de/eic-pathfinder.htm

NKS Europäischer Forschungsrat

Die NKS berät Antragstellende zu den Förderlinien des Europäischen Forschungsrates (ERC) sowie dem themenoffenen Exzellenzförderprogramm von Horizont 2020 und Horizont Europa. Ziel des ERC ist die Förderung bahnbrechender Ideen von Einzelforschenden und deren Teams. Die NKS ERC wird gemeinsam vom EU-Büro des BMBF (im DLR Projektträger) und der Kooperationsstelle EU der Wissenschaftsorganisationen (KoWi) betreut.

www.eubuero.de/erc.htm

NKS Forschungsinfrastrukturen

Die Nationale Kontaktstelle bietet Beratung zum Programmteil „Forschungsinfrastrukturen“ von Horizont Europa. Sie erfolgt insbesondere in Hinblick auf die Roadmap des Europäischen Forums für Forschungsinfrastrukturen (ESFRI).

www.eubuero.de/infra.htm

NKS Gemeinsame Forschungsstelle (JRC)

Die NKS dient als Ansprechpartnerin für Einrichtungen und Unternehmen in Deutschland, die enger mit der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC) der EU zusammenarbeiten wollen. Ziel der NKS ist es, Kooperationsmöglichkeiten aufzuzeigen und die Arbeit des JRC bekannter zu machen.

www.eubuero.de/jrc.htm

NKS Gesellschaft

Im Auftrag des BMBF wird hier zu Fördermöglichkeiten in den Sozial- und Geisteswissenschaften beraten. Die NKS Gesellschaft ist die von der Bundesregierung autorisierte nationale Ansprechpartnerin der EU-Kommission für die 6. Gesellschaftliche Herausforderung „Europe in a changing world – inclusive, innovative and reflective societies“. Im Vordergrund steht Forschungsförderung zu gesellschaftlichem Wandel in Europa – zum Beispiel in Folge von Globalisierung, Digitalisierung, Migration, der Krise der Demokratie oder schwindendem gesellschaftlichem Zusammenhalt. Darüber hinaus informiert die NKS über eine mögliche Beteiligung der Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften an den weiteren Programmbereichen von Horizont Europa, etwa im Kontext des Klimawandels oder sicherer Gesellschaften.

www.nks-gesellschaft.de

NKS Gesundheit

Die Nationale Kontaktstelle Gesundheit in der NKS Lebenswissenschaften unterstützt das BMBF, indem sie deutsche Einrichtungen zu europäischen Fördermöglichkeiten im Themenfeld Gesundheit informiert und berät. Ihr Schwerpunkt liegt auf den entsprechenden Programmteilen der Rahmenprogramme für Forschung und Innovation: „Gesundheit, demografischer Wandel und Wohlergehen“ in Horizont 2020 sowie „Cluster Gesundheit“ in Horizont Europa.

www.nksgesundheit.de/

NKS Recht und Finanzen

Die NKS Recht und Finanzen ist im EU-Büro des BMBF angesiedelt. Ihr Aufgabenspektrum umfasst die Beratung zu rechtlichen und finanziellen Aspekten von Horizont 2020 – von der Antragsphase über die Verhandlung der Zuwendungsvereinbarung bis hin zur Projektabwicklung.

www.eubuenro.de/ruf.htm

NKS Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen

Die Nationale Kontaktstelle berät deutsche Forschende und Einrichtungen zu den Marie-Sklodowska-Curie-Maßnahmen (MSCA), dem themenoffenen Mobilitätsprogramm der EU für exzellente Forschende. Hierbei fördern die MSCA sowohl Nachwuchsforschende und ihre Projekte als auch internationale Netzwerke und Mobilitätsprogramme, um Spitzenforschung zu betreiben.

www.nks-msc.de/

NKS EFR - Reformierung und Stärkung des europäischen Forschungs- und Innovationssystems

Diese Nationale Kontaktstelle hilft bei der engeren Verknüpfung von Einrichtungen und Forschenden der führenden deutschen Einrichtungen und den sogenannten EU13-Ländern. Ziel ist es, das gesamte Potenzial des Europäischen Forschungsraums effektiv zu nutzen und die 13 Länder mit geringer Forschungs- und Innovationsleistung stärker zu beteiligen.

www.eubuenro.de/ausweitung.htm

NKS Verbreitung von Exzellenz und Ausweitung der Beteiligung

Die NKS EFR unterstützt Antragstellende im Programmbereich „Reformierung und Stärkung des europäischen Forschungs- und Innovationssystems“ („Reforming and Enhancing the European R&I System“). Es werden Maßnahmen gefördert, die die Forschungs- und Innovationssysteme in Europa auf unterschiedliche Weise unterstützen sollen. Ziele und Aktivitäten des Programmbereichs sollen ebenfalls dazu beitragen, den Europäischen Forschungsraum weiter auszubauen.

www.eubuenro.de/nks-efr.htm

NKS EIT Europäisches Innovations- und Technologieinstitut

Ziel des EIT ist es, die Innovationskapazität der Mitgliedstaaten zu steigern und damit einen Beitrag zu nachhaltigem Wirtschaftswachstum in Europa zu leisten. Dazu sollen Bereiche des „Wissensdreiecks“ (Bildung, Forschung und Innovation) auf höchstem Niveau in den sogenannten „Wissens- und Innovationsgemeinschaften“ (Knowledge and Innovation Communities, KICs) integriert werden.

www.eubuenro.de/eit.htm

Kontaktstelle FiF – Frauen in die EU-Forschung

Die Kontaktstelle berät zu allen Fragen rund um das Querschnittsthema Gender und Chancengerechtigkeit: zum Beispiel die Aufstellung des Forschungsteams, die Berücksichtigung von biologischem und sozialem Geschlecht beim Forschungsinhalt oder Tipps zur Registrierung als Gutachterin. Zudem führt die Kontaktstelle FiF – Frauen in die EU-Forschung spezielle Veranstaltungen für Wissenschaftlerinnen durch.

www.eubuenro.de/fif.htm

Bildnachweis

- S. 2: Worawut – stock.adobe.com
- S. 3: DLR Fotomedien
- S. 4: DLR Projektträger
- S. 14: Philip Steury – stock.adobe.com
- S. 22/23/24/25: DLR-PT
- S. 26: snowing12 – stock.adobe.com
- S. 27: shutterstock/oneinchpunch
- S. 27: DLR-PT
- S. 27: DLR-PT
- S. 28: iDiv/Julia von Gönner
- S. 28: DLR
- S. 29: iDiv/Julia von Gönner
- S. 30: candy1812 – stock.adobe.com
- S. 32: Gerald Carter/Creative Flame – stock.adobe.com
- S. 34/35: BMBF/Gesine Born
- S. 35: monticellllo – stock.adobe.com
- S. 36: Ralf Wendland
- S. 37: BSW & LGV
- S. 37: babaroga – stock.adobe.com
- S. 38: estherpoop – stock.adobe.com
- S. 38/39: concept w – stock.adobe.com
- S. 38/39: PhotoGranary – stock.adobe.com
- S. 40: Fotografos – stock.adobe.com
- S. 41: Mego-studio – stock.adobe.com
- S. 41: Have a nice day – stock.adobe.com
- S. 44: pressmaster – stock.adobe.com
- S. 46: Kzenon – stock.adobe.com
- S. 47: Godong Photo – stock.adobe.com
- S. 48/49: ipopba – stock.adobe.com
- S. 49: Monkey Business – stock.adobe.com
- S. 50: W PRODUCTION – stock.adobe.com
- S. 51: angellodeco – stock.adobe.com
- S. 51: Snegirev_Ivan – stock.adobe.com
- S. 54: Lars Zahner – stock.adobe.com
- S. 56: Petair – stock.adobe.com
- S. 56: A_B_C – stock.adobe.com
- S. 57: Continental
- S. 58: Ruben Chase – stock.adobe.com
- S. 58: Zoran Zeremski – stock.adobe.com
- S. 58: Gorodenkoff – stock.adobe.com
- S. 59: Scottie – stock.adobe.com
- S. 59: Sineu/photocase.de
- S. 60/61: issaronow – stock.adobe.com
- S. 60/61: metamorworks – stock.adobe.com
- S. 61: /Laurent – stock.adobe.com
- S. 62: monsitj – stock.adobe.com
- S. 63: kras99 – stock.adobe.com
- S. 66: Sunny studio – stock.adobe.com
- S. 68: aeroking – stock.adobe.com
- S. 69: famveldman – stock.adobe.com
- S. 69: oksix – stock.adobe.com
- S. 70: Mareen Fischinger/Westend61 – stock.adobe.com
- S. 71: Monkey Business – stock.adobe.com
- S. 71: BalanceFormCreative – stock.adobe.com
- S. 71: Andrey Popov – stock.adobe.com
- S. 72: BMBF/Bildkraftwerk
- S. 74: GingerCat – stock.adobe.com
- S. 76: hagenvontroja – stock.adobe.com
- S. 77: mitifoto – stock.adobe.com
- S. 78/79: Mediteraneo – stock.adobe.com
- S. 79: brutto film – stock.adobe.com
- S. 80: upixa – stock.adobe.com
- S. 81: Anna Wdowitschenko – stock.adobe.com
- S. 82: Igor – stock.adobe.com
- S. 83: Dwi – stock.adobe.com
- S. 84/85: DLR-PT/Dr. Ulrich Schulte
- S. 86/87: DLR Fotomedien

Impressum

Herausgeber**DLR Projektträger**

Deutsches Zentrum für Luft-
und Raumfahrt e.V.

Heinrich-Konen-Straße 1

53227 Bonn

Redaktion

DLR Projektträger Unternehmens-
kommunikation

Gestaltung

DLR Projektträger Kompetenzzentrum
Öffentlichkeitsarbeit

Druck/Verarbeitung

AZ Druck, Kempten

Bonn, März 2022



DLR-PT Organigramm
siehe Klappen-Innenseite



DLR Projektträger – Organisationsstruktur

