

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Anna Christmann, Kai Gehring, Dieter Janecek, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
– Drucksache 19/26070 –**

### **„Aktionsplan Forschungsdaten“**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Daten spielen in der Forschung eine entscheidende Rolle. Sie werden erhoben, verarbeitet, ausgewertet, interpretiert und geteilt. In den letzten Jahren hat die datenintensive Forschung zugenommen, insbesondere die algorithmenbasierte Forschung. Für den Umgang mit dieser Entwicklung wurden von Hochschulen, Forschungsgemeinschaften und privatwirtschaftlichen Forschungseinrichtungen Richtlinien u. a. zur Speicherung und Verwertung digitaler Daten aufgesetzt. Institutionen wie die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), der Wissenschaftsrat oder der Rat für Informationsinfrastrukturen fordern neben der Einrichtung der technischen Voraussetzungen zum Datenspeichern und Datenteilen einen Kompetenzaufbau der Forschenden (Data Literacy), Unterstützung und Anerkennung für hochwertige Aufbereitung und Publikation von Daten und deren Veröffentlichung nach den FAIR-Prinzipien. Rechtlich ist die Verarbeitung von personenbezogenen Daten in der Forschung durch den § 27 des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) und der europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) geregelt.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat im Oktober 2020 einen „Aktionsplan Forschungsdaten“ und ein Impulspapier für das „zentrale Etablieren einer Datenkultur in Bildung, Wissenschaft und Forschung“, aufgesetzt. Der Aktionsplan fokussiert sich dabei auf die Datenkultur im Bildungs-, Forschungs- und Wissenschaftsbereich. Aufgeteilt auf die drei Bereiche „Datensouveränität/Dateninfrastrukturen“, „Datenbasierte Innovationen“ und „Datenkompetenzen“ sollen Technologien und Infrastrukturen zum Datenaustausch aufgebaut, durch Nutzbarmachung digitaler Daten Innovationspotentiale nutzbar gemacht und Forscherinnen und Forscher in die Lage versetzt werden, diese Entwicklung aktiv zu begleiten.

Aus Sicht der Fragestellerinnen und Fragesteller ist die Ausrichtung zu einer offenen und vernetzten Wissenschaft, welche über die notwendigen Kompetenzen und Infrastrukturen verfügt, um den digitalen Wandel aktiv gestalten und nutzen zu können, unter Wahrung der informationellen Selbstbestimmung und datensicher dringend notwendig. Dies gilt insbesondere in Zeiten einer globalen Pandemie, in welcher der dezentraler Datenaustausch zwischen Forschungsgruppen mehr denn je gebraucht wird, wobei sichergestellt werden

muss, dass die hochsensiblen Gesundheitsdaten geschützt sind (vgl. Antrag BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zur Digitalisierung im Gesundheitswesen auf Bundestagsdrucksache 19/19137). Auch ist aus Sicht der Fragestellerinnen und Fragesteller die konsequente Berücksichtigung von Nachhaltigkeits- und Klimaschutzaspekten bei Ausbau und Modernisierung von IT- und Forschungsdateninfrastrukturen unerlässlich.

Unklar bleibt nach Ansicht der Fragestellerinnen und Fragesteller, wie eine zukunftsgerichtete Datenkultur in der Wissenschaft aussehen kann, wenn der „Aktionsplan Forschungsdaten“ der Bundesregierung lediglich bestehende Initiativen auflistet, anstatt tatsächlich ein neues – den aktuellen und zukünftigen Anforderungen Rechnung tragendes – Konzept dafür vorlegt. Darüber hinaus ist eine zukunftsgerichtete Strategie durch sich ständig verändernde Digitalisierungsprozesse mit laufenden Entwicklungen konfrontiert, denen eine gute Datenpolitik auch begegnen muss. Deswegen brauchen wir nach Ansicht der Fragestellerinnen und Fragesteller Flexibilität sowohl bei der Dateninfrastruktur als auch bei den darauf aufsetzenden Services in Bezug auf physische und inhaltliche Vernetzung Datenzugang sowie eine nachhaltige Antwort auf den Energiebedarf, der sich aus einer erhöhten Datennutzung mit der dazu notwendigen Rechenleistung ergibt.

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Am 5. Oktober 2020 hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) seinen Aktionsplan Forschungsdaten veröffentlicht. Informationen zum Aktionsplan Forschungsdaten sind unter [www.bmbf.de/de/aktionsplan-forschungsdaten-12553.html](http://www.bmbf.de/de/aktionsplan-forschungsdaten-12553.html) abrufbar. Der Aktionsplan bündelt die Maßnahmen des BMBF mit Datenbezug und stellt ein wichtiges Rahmenwerk für die Zukunft dar. Er ist ein maßgeblicher Beitrag des BMBF zur Datenstrategie der Bundesregierung, die am 27. Januar 2021 im Bundeskabinett verabschiedet wurde. Der Aktionsplan Forschungsdaten leistet einen wertvollen Beitrag, um Lösungen für gesellschaftliche und technologische Herausforderungen zu entwickeln. Nicht zuletzt zeigt der Aktionsplan Forschungsdaten auf, wie aus Daten Wertschöpfung, z. B. neue Geschäftsmodelle, und gesellschaftlicher Mehrwert, z. B. bei Gesundheit, Mobilität und Klimaschutz entstehen. Um der dynamischen Entwicklung der Nutzung von Daten in der Forschung Rechnung zu tragen, formuliert der Aktionsplan Forschungsdaten Leitlinien, an denen sich die Datenpolitik des BMBF orientiert.

1. Wie steht die Bundesrepublik Deutschland aus Sicht der Bundesregierung bei der Datenverfügbarkeit für die Forschung im internationalen Vergleich da, auf welcher Datengrundlage beruht diese Einschätzung der Bundesregierung, und welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung daraus für die eigenen Aktivitäten im genannten Bereich?

Verschiedene indirekte Indikatoren können Aufschluss über die Verfügbarkeit von Forschungsdaten geben. Ein Beispiel dafür ist die Anzahl der von den deutschen Wissenschaftsakteuren betriebenen Repositorien (bzw. die Beteiligung an der Bereitstellung zusammen mit internationalen Partnern), also Dokumentenserver, auf denen wissenschaftliche Materialien archiviert und weltweit entgeltfrei zugänglich gemacht werden. Die Registry of Research Data (re3data) verzeichnet insgesamt 431 Repositorien (Stand: 25. Januar 2021), die aus Deutschland betrieben werden bzw. an denen Deutschland beteiligt ist. Nach den USA mit 1.101 Repositorien, stellt die deutsche Wissenschaftscommunity damit im internationalen Vergleich die zweithöchste Anzahl an Repositorien bereit. Eine grafische Darstellung lässt sich über den Open Science Monitor der Europäischen Kommission abrufen.

Für den Europäischen Datenraum, insbesondere im Hinblick auf wissenschaftlich nutzbare Daten, existieren darüber hinaus verschiedene Monitorings, die Auskunft über den europäischen und internationalen Entwicklungsstand geben und Einschätzungen ermöglichen. Hier können u. a. Arbeiten, die den Auf- und Ausbau der European Open Science Cloud (EOSC) begleiten, genannt werden – beispielsweise die Veröffentlichungen der EOSC Working Group Landscape, die allerdings den Aktionsplan Forschungsdaten noch nicht berücksichtigen.

Insgesamt bestätigen Studien des Rats für Informationsinfrastrukturen (RfII) und SPARC Europe sowie der bi- und multilaterale Austausch, dass Deutschland im internationalen Vergleich ein starker Akteur bei der Entwicklung von Forschungsdateninfrastrukturen und Forschungsdatenmanagement-Lösungen sowie bei der Ausgestaltung von Open Science ist. Mit ihren laufenden und geplanten Aktivitäten wird die Bundesregierung sich weiter aktiv in die Forschungsdatenpolitik einbringen.

2. In welchen Schritten hat das BMBF den Aktionsplan erarbeitet, welche Akteurinnen und Akteure waren in die Erarbeitung eingebunden, und welche Bestandsaufnahme oder Evaluation bestehender Datenverfügbarkeit für die Wissenschaft ist dem vorausgegangen?

Der Aktionsplan erweitert und konkretisiert die BMBF-Digitalstrategie und den BMBF-Beitrag zur Hightech-Strategie 2025 der Bundesregierung. Er knüpft an den im Dezember 2019 veröffentlichten Aktionsplan Digitalisierung und Nachhaltigkeit des BMBF an. Der Aktionsplan baut auf einer Vielzahl von Vorleistungen aus Wissenschaft und Forschung auf, so auch auf den Empfehlungen des RfII, der als Sachverständigenrat Politik und Wissenschaft in strategischen Zukunftsfragen der digitalen Wissenschaft berät.

Die Bundesregierung nimmt die von den verschiedenen Akteuren der Datenpolitik veröffentlichten Studien und Stellungnahmen in diesem Bereich zur Kenntnis und wertet diese aus. Die aus diesen Studien und Stellungnahmen gewonnenen Erkenntnisse fließen in die strategischen Überlegungen der Bundesregierung ein, so auch bei der Erstellung des Aktionsplans Forschungsdaten. Die Umsetzung des Aktionsplans erfolgt durch einzelne Maßnahmen, deren Ausgestaltung und Umsetzung in enger Abstimmung insbesondere mit Vertreterinnen und Vertretern der Wissenschaft erfolgt.

So geht beispielsweise die Konzeption der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) im Kern auf einen Impuls des RfII zurück: Auf der Grundlage des RfII-Positionspapiers „Leistung aus Vielfalt“ aus dem Jahr 2016 haben Bund und Länder unter enger Einbindung u. a. der Allianz der Wissenschaftsorganisationen, des RfII sowie weiterer wissenschaftlicher Akteure die NFDI-Strukturen und -Fördermechanismen entwickelt und im Rahmen einer Bund-Länder-Vereinbarung gem. Art. 91b Grundgesetz festgehalten. Auch in der weiteren Ausgestaltung der NFDI waren und sind die zentralen Akteure des deutschen Wissenschaftssystems eingebunden. Hinzu kommt die Durchführung der Begutachtungen und die Betreuung des Förderverfahrens durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).

3. Wurde bei der Erarbeitung des Aktionsplans auf die Empfehlungen der von der Bundesregierung eingesetzten „Datenethikkommission“ eingegangen, und falls ja, an welchen Stellen wurde von den Empfehlungen abgewichen, und warum, und inwieweit ist hier der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) an dem Prozess beteiligt?

Bei der Erarbeitung des BMBF-Aktionsplans Forschungsdaten ist auch das am 23. Oktober 2019 der Bundesregierung übermittelte Gutachten des unabhängigen Expertengremiums Datenethikkommission mitberücksichtigt worden. Einhergehend mit den Grundgedanken der Empfehlungen der Datenethikkommission stellt der Aktionsplan Forschungsdaten insbesondere die Förderung von Kompetenzen und die Schaffung von Datensouveränität in den Mittelpunkt.

Die Umsetzung des Aktionsplans erfolgt durch Einzelmaßnahmen. Sofern bei der Erstellung und Umsetzung dieser Einzelmaßnahmen datenschutzrechtliche Belange betroffen sein sollten, erfolgt entsprechend der gesetzlichen Vorgaben eine enge Abstimmung mit den zuständigen Stellen.

4. Inwieweit wurden die im „Aktionsplan Forschungsdaten“ des BMBF genannten Ziele seitens der Bundesregierung von 2014 bis September 2020 über einzelne Fördermaßnahmen unterstützt (bitte nach den geförderten Projekten inklusive Projektname, geförderte Institutionen, Laufzeit, Fördersumme und Ressortzugehörigkeit auflisten)?

Mit dem Aktionsplan Forschungsdaten fasst das BMBF seine datenbezogenen Initiativen in einem übergreifenden Gesamtansatz zusammen und zielt darauf ab, das Potential von Forschungsdaten breit nutzbar zu machen. Dabei sollen bestehende Förderangebote weiterentwickelt und durch neue Maßnahmen ergänzt werden. Siehe hierzu auch die Antwort zu Frage 2.

In der beigefügten Tabelle (Anlage 1) sind Forschungsvorhaben aufgeführt, die durch die BMBF-Projektförderung umgesetzt wurden und die die im BMBF Aktionsplan Forschungsdaten genannten Ziele unterstützen.\*

5. Welche konkreten neuen Datenzugänge oder Datenpools für die Forschung sind seit 2014 bereits durch Förderung des BMBF entstanden, die schon Grundlage für Forschungsprojekte waren oder sind?

Die Bundesregierung fördert bereits seit langem die bessere Verfügbarmachung von Daten für die Forschung.

Nachfolgend sind beispielhaft einige zentrale Aktivitäten des BMBF in diesem Bereich genannt.

Bund und Länder haben mit der NFDI gemeinsam das Ziel gesetzt, die derzeit oft dezentral, projektförmig und temporär gelagerten Datenbestände von Wissenschaft und Forschung für das gesamte deutsche Wissenschaftssystem systematisch zu erschließen. Die NFDI soll ein Angebot sein für die übergreifende und zukunftsfähige Gestaltung des wissenschaftlichen Forschungsdatenmanagements und den besseren Austausch von Daten und Informationen. Auf Europäischer Ebene unterstützt die Bundesregierung die EOSC.

Die im Rahmen der vom BMBF beauftragten „Erhebungen statistischer Daten und Durchführung von Analysen zu Forschung und Entwicklung im Wirtschaftssektor in Deutschland“ und der Erhebungen zum „Innovationsverhalten

---

\* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 19/26476 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

der Unternehmen in der produzierenden Industrie und in ausgewählten Dienstleistungssektoren in Deutschland“ generierten Daten werden von den beiden Auftragnehmern Wissenschaftsstatistik im Stifterverband e.V. und dem Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in ihren eigenen Forschungsdatenzentren zur Verfügung gestellt und von zahlreichen Forschenden genutzt. Das ZEW verzeichnete z. B. 2019 94 externe Nutzende.

Für den Zugang zu Forschungsdaten der empirischen Bildungsforschung ist der seit 2011 vom BMBF initiierte und geförderte Verbund Forschungsdaten Bildung (Verbundpartner: Leibniz-Institut für Bildungsinformation und Bildungsforschung (DIPF), GESIS – Leibniz Institut für Sozialwissenschaften, Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB)) die zentrale Anlaufstelle. Gemeinsam mit weiteren assoziierten Forschungsdatenzentren werden u. a. die Datensätze der einschlägigen großangelegten internationalen Vergleichsstudien im Bildungsbereich als Scientific Use Files (SUF) für die Nachnutzung zur Verfügung gestellt.

Seit 2014 wurden die Daten von IGLU 2001, 2006, 2011, 2016, TIMSS 2011, 2015, PISA 2000, 2006, 2015, ICILS 2013 und PIAAC 2011 sowie PIAAC-L (2014 bis 2016) bereitgestellt. Auch aufgrund der hohen Qualität dieser Daten und der medialen Aufmerksamkeit für diese Studien besteht hier ein hohes Nachnutzungspotenzial und die Daten werden bereits umfangreich für weitere Forschungsprojekte genutzt.

Weitere Datenzugänge oder Datenpools entstehen fortlaufend in den Forschungsprojekten, die vom BMBF im Rahmenprogramm empirische Bildungsforschung gefördert werden. Diese Projekte sind verpflichtet, die entstandenen Forschungsdaten zur Sicherung und Nachnutzung zur Verfügung zu stellen. Zum aktuellen Stand (25. Januar 2021) sind über den Verbund Forschungsdaten Bildung 201 Datensätze von Projekten aus dem Rahmenprogramm nachgewiesen. Davon stehen 45 Datensätze für die Nachnutzung durch die wissenschaftliche Gemeinschaft zur Verfügung. Die Datensätze sind in der Regel nicht öffentlich zum Download verfügbar, sondern werden entweder direkt nach erfolgter Registrierung oder auf Antrag vom Forschungsdatenzentrum bereitgestellt.

Das von Bund und Ländern finanzierte Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (LifBi) stellt seit dem Jahr 2011 die Daten der sechs im Nationalen Bildungspanel (NEPS) verfolgten Startkohorten sowie der beiden abgeschlossenen NEPS-Zusatzstudien kontinuierlich unmittelbar nach ihrer Aufbereitung der wissenschaftlichen Gemeinschaft kostenfrei als Scientific-Use-Files (SUF) zur Verfügung. Zum aktuellen Stand (25. Januar 2021) sind im Forschungsdatenzentrum des LifBi insgesamt 52 Datensätze hinterlegt, davon wurden sieben Datensätze bereits vor 2014 bereitgestellt. Außerdem wurden drei Datensätze zu NEPS-Zusatzstudien als SUF veröffentlicht (NEPS-Zusatzstudie Baden-Württemberg, NEPS-Zusatzstudie Thüringen, NEPS-ADIAB). Die Webseite des Forschungsdatenzentrums des LifBi weist zum aktuellen Stand 1.971 laufende und abgeschlossene Forschungsprojekte mit Daten des NEPS nach.

In der Gesundheitsforschung werden umfassende Datenpools beispielsweise im Rahmen von großen Beobachtungsstudien angelegt. Vom BMBF wurden seit 2014 in verschiedenen Maßnahmen längsschnittliche Kohortenstudien gefördert. Diese zielen überwiegend auf die Beantwortung spezifischer Forschungsfragen. Die wissenschaftlich meist sehr ergiebigen Daten dieser Studien werden jedoch i.d.R. auch anderen Forschenden zur Nutzung zugänglich gemacht. Aufgrund der Kürze der Zeit, die für die Beantwortung dieser Anfrage zur Verfügung steht, wird im Nachfolgenden exemplarisch eine besonders umfassende Kohorte aufgeführt: die NAKO Gesundheitsstudie (NAKO). Der Fokus der Förderung dieses Projektes liegt explizit auf der Erhebung, Archivierung und

Qualitätssicherung der Daten und deren Nutzbarmachung für Forschungsprojekte: Die NAKO ist ein auf 20 bis 30 Jahre angelegtes, interdisziplinäres Vorhaben von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern von Universitäten, der Helmholtz-Gemeinschaft, der Leibniz-Gemeinschaft und anderen Forschungsinstituten in Deutschland. In der NAKO werden bundesweit 200.000 Erwachsene wiederholt umfassend medizinisch untersucht und zu Lebensumständen, Gesundheitsverhalten u. a. befragt. Die über alle Studienregionen hinweg standardisiert erhobenen, qualitätsgesicherten und aufbereiteten Daten sollen von Forschenden über Jahrzehnte hinweg für Forschungsprojekte genutzt werden können. Die NAKO stellt somit eine umfassende Datenressource für die biomedizinische Forschung zu wichtigen Volkskrankheiten dar. Sie wird seit 2013 vom BMBF, den 13 beteiligten Ländern und vier Helmholtz-Zentren mit insgesamt bis zu 256 Mio. Euro in zehn Jahren gefördert (zwei Förderphasen).

In der Fördermaßnahme „Stadtklima im Wandel [UC]2“ ist ein Datenpool und ein Datenmanagementsystem errichtet worden, das umfassende Daten zu Wetter, Klima und Luftqualität in Großstädten enthält und in der Forschung genutzt wird. Zu den verfügbaren Daten gehören Langzeitmessungen, Intensivmesskampagnen und Daten aus physikalischer Modellierung (siehe auch <http://uc2-program.org/datenmanagement>).

6. Welche genuin neuen Projekte sind seit Oktober 2020 im Rahmen des „Aktionsplans Forschungsdaten“ des BMBF hinzugekommen, und welche weiteren konkreten Projekte sind für den Zeitraum bis 2022 geplant (bitte die geförderten und geplanten Projekte inklusive Projektname, geförderte Institutionen, Laufzeit, Fördersumme und Ressortzugehörigkeit für die drei genannten Bereiche „Datensouveränität/Dateninfrastrukturen“, „Datenbasierte Innovationen“ und „Datenkompetenzen“ auflisten)?

Der Aufbau der NFDI und der EOSC wurde nach der Veröffentlichung des Aktionsplans weiter vorangebracht. In einem wissenschaftsgeleiteten Verfahren wurden bisher neun Konsortien zur Förderung in der NFDI ausgewählt, bis Ende 2022 sollen insgesamt bis zu 30 NFDI-Konsortien ausgewählt und gefördert werden. Für Einzelheiten zu den NFDI-Konsortien siehe die Antwort zu Frage 14. In Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wird die Bundesregierung im Rahmen des Aktionsplans Forschungsdaten ein Doktorandinnen- und Doktoranden-Programm zur Kompetenzbildung im Bereich Datenwissenschaften auflegen. Aufbauend auf den Aktivitäten der NFDI wird die Bundesregierung die Vermittlung von Datenkompetenzen fördern und mit einem themenoffenen Förderprogramm Projekte von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern mit starker datenwissenschaftlicher Perspektive, gekoppelt mit einer bestimmten Fachdisziplin, unterstützen. Außerdem ist vorgesehen, Fachhochschulen und Hochschulen der angewandten Wissenschaften beim Aufbau von Strukturen zum Forschungsdatenmanagement zu unterstützen.

Zur Förderung des Nationalen Hochleistungsrechnens an Hochschulen (NHR) erfolgt 2021 eine Zuweisung an die Länder in Höhe von bis zu 22,07 Mio. Euro (Bundesanteil für die Zentren und für gemeinsame Projekte). Ab 2022 können den Ländern für das NHR jährlich bis zu 31,25 Mio. Euro zugewiesen werden. Die Förderung ist grundsätzlich auf zehn Jahre angelegt.

Die Bundesregierung hat in der Kabinettsitzung vom 2. Dezember 2020 die gemeinsam vom Bundesminister für Arbeit und Soziales, der Bundesministerin für Bildung und Forschung und dem Bundesminister für Wirtschaft und Energie (BMW) vorgelegte Fortschreibung der Strategie Künstliche Intelligenz (KI-Strategie) der Bundesregierung beschlossen. Mit der Fortschreibung fokus-

siert die Bundesregierung ihre Maßnahmen im Hinblick auf aktuelle Entwicklungen im Bereich der KI seit Beschluss der Strategie im November 2018.

Die Beratungen der Enquete-Kommission Künstliche Intelligenz des Deutschen Bundestages hat die Bundesregierung ebenfalls aufmerksam verfolgt und so die Empfehlungen der Kommission bereits bei der Fortschreibung der KI-Strategie berücksichtigt.

Das BMBF fördert fünf universitäre KI-Kompetenzzentren sowie das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI). Ziel der KI-Strategie der Bundesregierung ist es, Deutschland und Europa zu einem führenden KI-Standort zu machen. Dafür wollen wir ein KI-Ökosystem auf- und ausbauen und dabei KI-Forschung sowohl in der Spitze als auch in der Breite fördern. Der Ausbau und die Vernetzung der bestehenden Kompetenzzentren für KI-Forschung ist eine zentrale Maßnahme der KI-Strategie. Sie sind eine tragende Säule der KI-Forschung in Deutschland.

Mit der Fortschreibung überführt die Bundesregierung zudem den Beschluss des Koalitionsausschusses vom 3. Juni 2020 in ihr Programm, im Rahmen des Konjunktur- und Zukunftspakets die Investitionen des Bundes in KI bis 2025 von 3 auf 5 Mrd. Euro zu erhöhen. Aus diesen Mitteln sollen insbesondere die Recheninfrastruktur modernisiert und Rechenkapazitäten durch neue Supercomputer erhöht, die systematische digitale Bereitstellung von Daten bisher nicht zugänglicher Datenpools gefördert, die KI-Kompetenzzentren langfristig gestärkt und mit der regionalen Wirtschaft in Anwendungshubs verzahnt und KI-Ökosysteme von internationaler Strahlkraft aufgebaut werden, um so die Basis für ein europäisches KI-Netzwerk und die Wettbewerbsfähigkeit von KI „Made in Europe“ zu legen.

Das BMBF bereitet derzeit ein Fachprogramm für die Erforschung und Entwicklung künftiger Kommunikationstechnologien vor. Die Veröffentlichung des Programms ist im zweiten Quartal 2021 vorgesehen.

Zu den strategischen Initiativen des BMBF im Rahmen der IT-Sicherheit und der Quantentechnologien zum Aufbau eines Pilotnetzes für die Quantenkommunikation sowie zum Auf- und Ausbau des Quantencomputing in Deutschland wurden seit Oktober 2020 die folgenden Maßnahmen gestartet:

#### Quantencomputing:

- Maßnahme „Quantenprozessoren und Technologien für Quantencomputer“, Laufzeit bis 2025, vorauss. Fördermittel in Höhe von 110 Mio. Euro
- Maßnahme „Quanteninformatik – Algorithmen, Software, Anwendungen“, Laufzeit bis 2024, vorauss. Fördermittel in Höhe von 19 Mio. Euro

#### Quantenkommunikation:

- Maßnahme „Pilotinitiative QuNET“, Laufzeit der Pilotinitiative bis 2026, vorauss. Fördermittel in Höhe von 125 Mio. Euro

Mit der Initiative zu Quantenprozessoren setzt das BMBF wichtige Impulse für eine souveräne Technologieentwicklung für das Quantencomputing in Deutschland. Komplementär dazu wird die Entwicklung von Software und Anwendungen unterstützt, um Forschungseinrichtungen und Unternehmen frühzeitig an die Nutzung des Quantencomputing heranzuführen. Mit QuNET schafft das BMBF die Basis für ein hochsicheres Quantennetzwerk. Ziel der Initiative ist ein Pilotnetz zur Quantenkommunikation für die abhör- und manipulations-sichere Datenübertragung. Künftige Maßnahmen zu den genannten Themenfeldern befinden sich noch in der Entwicklung und in der Abstimmung der Res-sorts.

Die Erforschung und Entwicklung von datenbasierten Produktionsverfahren, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen ist ein zentrales Ziel des Programms „Zukunft der Wertschöpfung“, welches im März 2021 veröffentlicht wird. Im Programm sollen dafür neuartige Ansätze zur Generierung und Nutzung von Daten aus unterschiedlichen Quellen für neue Formen der Wertschöpfung entwickelt und prototypisch erprobt werden. Plattform-, Datenökonomie und Industrie 4.0 sind erste Ausprägungen dieser neuen Wertschöpfung. Digitale Ökosysteme entfalten eine bisher nicht gekannte Dynamik und Automation. Sie bringen unter Nutzung von verfügbaren Daten die Grundlage für neue Geschäftsmodelle und Nutzenversprechen hervor.

Vorbehaltlich der Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln wird im Rahmen des neuen Programms „Zukunft der Wertschöpfung“ ein Förderaufruf zum Themenkomplex „Neue Methoden und Werkzeuge für die digitale Geschäftsmodellentwicklung“ veröffentlicht. Digitale und datenbasierte Geschäftsmodelle stellen etablierte Geschäftsmodelle und tradierte Wertschöpfungsstrukturen in Frage. Plattformbasierte Geschäftsmodelle vermitteln zwischen Angebot und Nachfrage, ohne dabei selbst eigene Investitionsgüter oder eine Produktion zu besitzen. Mehrwert entsteht hier durch die digitale Zusammenführung von Daten sowie eine optimierte Leistungsvermittlung. Um auf die Veränderung in der Wertschöpfungslogik zu reagieren und neue Wertschöpfungsnetzwerke zu befördern, ist es notwendig, Methoden, Werkzeuge und Modelle für die Etablierung neuer digitaler, datengetriebener Geschäftsmodelle zu entwickeln und zu erproben.

Gleichzeitig ist der Aktionsplan Forschungsdaten auch ein Instrument, um Diskussionen zur besseren Verfügbarmachung von Forschungsdaten bzw. die Zugänge der Forschung zu Daten zu verbessern, anzustoßen. In diesem Zusammenhang ist der Aktionsplan Forschungsdaten auch als Beitrag des BMBF in die Datenstrategie der Bundesregierung eingeflossen.

Eine tabellarische Auflistung von nach Veröffentlichung des Aktionsplans gestarteten Förderprojekten des BMBF ist in der Anlage 2 beigefügt.\*

7. Plant die Bundesregierung im Zuge der Veröffentlichung des „Aktionsplans Forschungsdaten“ die Bereitstellung zusätzlicher Mittel zum Erreichen der darin genannten Ziele?
  - a) Wenn ja, über welchen Zeitraum sollen diese Summen bereitgestellt werden, und wie verteilen sich diese auf temporäre Förderung und langfristige Investitionen?
  - b) Wenn ja, aus welchen Ressorts werden diese Mittel bereitgestellt?
  - c) Wenn nein, ergeben sich unabhängig vom „Aktionsplan Forschungsdaten“ Änderungen in der Finanzierung und Förderung von Dateninfrastrukturen, datenbasierten Innovationen oder Datenkompetenzen für das Jahr 2021 im Vergleich zu 2020?

Die Fragen 7 bis 7c werden gemeinsam beantwortet.

Die Umsetzung des Aktionsplans Forschungsdaten erfolgt u. a. auf der Ebene von Einzelmaßnahmen, deren finanzielle Ausgestaltung abhängig von den Ergebnissen des parlamentarischen Verfahrens zur Haushaltsaufstellung der jeweiligen Haushaltsjahre ist. Da die Nutzung digitaler Daten in der Forschung von einer hohen Dynamik geprägt ist, bietet der Aktionsplan ein ausreichendes Maß an Flexibilität in der Umsetzung der Maßnahmen um auch auf aktuelle Entwicklungen reagieren zu können.

\* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 19/26476 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.



8. Welche Zusammenarbeit findet bei der Umsetzung des „Aktionsplans Forschungsdaten“ seitens der Bundesregierung mit den Ländern, Hochschulen und Forschungsgemeinschaften sowie zwischen den Bundesministerien (insbesondere zwischen dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG) und BMBF) statt?

Die Umsetzung und Ausgestaltung der im Aktionsplan Forschungsdaten enthaltenen Maßnahmen erfolgt in enger Abstimmung mit den betreffenden Akteuren in Wissenschaft und Forschung. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen.

Im Hinblick auf die datengestützte Gesundheitsforschung findet eine enge Zusammenarbeit zwischen dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG) und dem BMBF statt. Dies zeigt sich beispielsweise in der Innovationsinitiative „Daten für Gesundheit“, die im September 2020 gemeinsam von BMBF, BMG und BMWi vorgelegt wurde und die Maßnahmen der drei Ressorts zur Stärkung der datengestützten Gesundheitsforschung in Deutschland bündelt. Zu Stand und Weiterentwicklung der genannten Maßnahmen findet ein regelmäßiger Austausch zwischen den Ressorts statt.

9. Welche Abstimmung der Ziele und Umsetzung des „Aktionsplans Forschungsdaten“ findet seitens der Bundesregierung auf europäischer Ebene statt, oder inwieweit plant die Bundesregierung eine solche Zusammenarbeit, und mit welchen konkreten europäischen Programmen und Aktivitäten soll der „Aktionsplan Forschungsdaten“ abgestimmt werden?

Der Aktionsplan Forschungsdaten stellt als Beitrag des BMBF zur Datenstrategie der Bundesregierung nationale Schwerpunkte, Ziele und Maßnahmen dar, die keiner formalen internationalen Abstimmung bedürfen. Dennoch ist die internationale und europäische Anschlussfähigkeit und Interoperabilität von Forschungsdaten und Forschungsdateninfrastrukturen von Anfang an in die Überlegungen einbezogen worden. Entsprechend wurde und wird die NFDI parallel zur EOSC auf- und ausgebaut und ist eng mit dieser verknüpft. Deutschland hat sich zu einem frühen Zeitpunkt in die Gestaltung der EOSC eingebracht und die Entwicklung im Anfangsstadium über die sogenannte GO FAIR Initiative gemeinsam mit den Niederlanden und Frankreich vorangetrieben. In die weitere Entwicklung der EOSC ist Deutschland über das Programm Horizont Europa, den Europäischen Forschungsraum und die unmittelbaren Begleitgremien eingebunden. Auch über den RfII wird der internationale Vergleich und Austausch vorangetrieben.

10. Inwiefern sind Nachhaltigkeit und Klimaschutz als Querschnittsthema im Aktionsplan verankert, und mit welchen konkreten Maßnahmen bringt die Bundesregierung Aspekte wie Green IT, Energie- und Ressourceneffizienz im Besonderen voran (bitte die einzelnen Programme mit Nennung von Laufzeit und Fördervolumen auflisten)?

Nachhaltigkeit und Klimaschutz sind als Querschnittsthemen im Aktionsplan Forschungsdaten verankert. Der Aspekt „Daten nutzen für Klimaschutz und Nachhaltigkeit“ wird über die Maßnahmen „Klimadaten lokal nutzbar machen“, „Datenauswertung und -nutzung von Meeres-, Küsten- und Polarforschung verbessern“ (Deutsche Allianz für Meeresforschung), „Klimadaten der Arktis für neues Handlungswissen nutzbar machen – MOSAiC-Daten“ und „Daten für die Umweltwirtschaft intelligent nutzen“ (Digital GreenTech) adressiert. Für Laufzeit und Fördervolumen dieser Maßnahmen wird auf die Antwort zu den Fragen 4 und 6 verwiesen.

Der Aspekt einer energie- und ressourceneffizienten Green IT wird beispielsweise im Pilot-Innovationswettbewerb „Energieeffizientes KI-System“ und über den Innovationswettbewerb „Elektronik für energiesparsame Informations- und Kommunikationstechnik (Green ICT)“ adressiert. Für Laufzeit und Fördervolumen dieser beiden Wettbewerbe wird auf die Antworten zu den Fragen 4 und 6 verwiesen. Nachhaltige Elektronik ist ein Schwerpunkt im neuen Rahmenprogramm 2021 bis 2024 der Bundesregierung „Mikroelektronik. Vertrauenswürdig und nachhaltig. Für Deutschland und Europa.“. Der Aktionsplan „Natürlich. Digital. Nachhaltig.“ bündelt Initiativen des BMBF an der allgemeinen Schnittstelle von Digitalisierung und Nachhaltigkeit im Sinne der Agenda 2030 und wurde im Dezember 2019 veröffentlicht.

11. Mit welchen konkreten Maßnahmen, die ggf. Teil des Aktionsplans sind, setzt die Bundesregierung die Empfehlungen des Positionspapiers „Zum Wandel in den Wissenschaften durch datenintensive Forschung“ des Wissenschaftsrats ([https://www.wissenschaftsrat.de/download/2020/8667-20.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=5](https://www.wissenschaftsrat.de/download/2020/8667-20.pdf?__blob=publicationFile&v=5)) und des Impulspapiers der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zum Thema „Digitaler Wandel in den Wissenschaften“ vom Oktober 2020 ([https://zenodo.org/record/4191345/files/20201028\\_Digitaler\\_Wandel\\_in\\_den\\_Wissenschaften\\_DFG-Impulspapier\\_de.pdf?download=1](https://zenodo.org/record/4191345/files/20201028_Digitaler_Wandel_in_den_Wissenschaften_DFG-Impulspapier_de.pdf?download=1)) um, und falls es dafür keine Maßnahmen gibt, warum nicht, insbesondere die Empfehlungen,
  - a) vernetzte Beratungsstrukturen zum rechtlichen und ethischen Rahmen datenintensiver Forschung aufzubauen,
  - b) Ressourcen für nachhaltige Datenkuratierung, Datenspeicherung und Datensicherheit bereitzustellen,
  - c) Experimentierräume in der Forschungsförderung bereitzustellen,
  - d) neue Formate für Anbahnungsfinanzierung für die interdisziplinäre datenintensive Forschung zu entwickeln,
  - e) auch außerhalb der NFDI (Nationale Forschungsdateninfrastruktur)-Konsortien einen nachhaltigen Datenstrukturaufbau zu ermöglichen,
  - f) die Entwicklung und Anwendung von offener Forschungssoftware zu ermöglichen, und welche weiteren Maßnahmen ergreift die Bundesregierung im Rahmen des „Aktionsplan Forschungsdaten“, um die bei der datenintensiven Forschung genutzte Forschungssoftware langfristig zu sichern, um so Nachvollziehbarkeit und Reproduzierbarkeit der Forschungsdaten zu gewährleisten,
  - g) Begutachtungsprozesse der komplexen datenintensiven Forschungsprozesse zu unterstützen,
  - h) Wissenschaftskommunikation in diesem Bereich zu stärken,
  - i) die Forschung in der öffentlich finanzierten Wissenschaft mit Daten der öffentlichen Hand und des privaten Sektors auszubauen und Datennutzungen in der Gesellschaft unter Wahrung wissenschaftlicher Standards, rechtlicher Regelungen und Gewährleistung von übergreifenden Regeln guter wissenschaftlicher Praxis zu unterstützen?

Die Fragen 11 bis 11i werden im Zusammenhang beantwortet.

Die vom Wissenschaftsrat bzw. der DFG im Oktober 2020 veröffentlichten Positionspapiere wurden von der Bundesregierung zur Kenntnis genommen. Beide Dokumente wurden erst nach der Veröffentlichung des Aktionsplans Forschungsdaten am 5. Oktober 2020 finalisiert.

Die Bundesregierung begrüßt es, dass sich die verschiedenen Akteure des deutschen Wissenschaftssystems intensiv mit den sich aus dem digitalen Wandel ergebenden Herausforderungen auseinandersetzen und Hinweise zu möglichen

Handlungsfeldern liefern. Während das Impulspapier der DFG insbesondere die Konsequenzen für das eigene Förderhandeln aufzeigt, richtet sich das Dokument des Wissenschaftsrats an die unterschiedlichen Akteure des Wissenschaftssystems.

Aspekte aus den Dokumenten wurden bei der Konzeption der NFDI berücksichtigt. Darüber hinaus werden die Erkenntnisse aus diesen Stellungnahmen bei der Umsetzung des Aktionsplans Forschungsdaten berücksichtigt. Auch die Bund-Länder-Förderung zum Nationalen Hochleistungsrechnen an Hochschulen (NHR) enthält Aspekte, die sich in den Empfehlungen wiederfinden.

Mit der NFDI sollen Datenbestände systematisch erschlossen, langfristig gesichert und entlang der FAIR-Prinzipien über Disziplinen- und Ländergrenzen hinaus zugänglich gemacht werden. Im Rahmen der NFDI werden Mittel für die langfristige Datenkuratierung und Speicherung unter Einhaltung hoher Datensicherheitsstandards bereitgestellt. Durch die gezielte Einbindung von qualifizierten Konsortialpartnern sowie ggfs. externer Unterstützung mit entsprechender Rechtsexpertise werden die speziellen rechtlichen Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Forschungsdatenmanagement adressiert.

Auch außerhalb der NFDI-Konsortien fördert die Bundesregierung den nachhaltigen Aufbau von Dateninfrastrukturen für die Forschung. Die seit 2016 vom BMBF geförderte Medizininformatik-Initiative (MII) hat zum Beispiel das Ziel, Forschung und Patientenversorgung durch die standortübergreifende Verknüpfung von Forschungs- und Versorgungsdaten zu verbessern. Zu diesem Zweck werden IT-Infrastrukturen an perspektivisch allen deutschen Universitätskliniken aufgebaut. Die MII hat Anknüpfungspunkte zu den NFDI-Konsortien NFDI4Health und GHGA und steht hier in einem engen Austausch.

Im Rahmen des Aktionsplans „ErUM-Data – Von Big Data zu Smart Data: Digitalisierung in der Naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung“ soll die Entstehung von föderierten Digitalinfrastrukturen im Rahmen der Projektförderung gefördert werden. Ziel ist es, individuelle Rechen-, Speicher- und Netzwerkkapazitäten zu föderierten hochleistungsfähigen Digitalinfrastrukturen zusammenzuschließen und den Ausbau dahin zu unterstützen. Eine dezidierte Förderrichtlinie ist hierzu für 2024 geplant und wird Projekte in Zusammenarbeit von Hochschulen und Forschungseinrichtungen fördern, in denen Digitalinfrastrukturen in interdisziplinären Zusammenschlüssen weiterentwickelt und vernetzt werden. Eine Förderung von hervorragenden Projektideen ist aber auch bereits jetzt im Rahmen der Förderrichtlinien zum Aktionsplan ErUM-Pro möglich.

Die Schaffung bzw. die Stärkung von Reallaboren und Experimentierräumen ist im Koalitionsvertrag der aktuellen Legislaturperiode verankert. Um den Ressorts einen übergreifenden Austausch zum Thema zu vereinfachen und eine gemeinsame Arbeitsplattform zu bieten, wurde die interministerielle Arbeitsgruppe (IM AG) „Reallabore“ ins Leben gerufen, die seit November 2018 regelmäßig tagt. Mit enger Begleitung der IM AG wurde die Erstellung einer Arbeitshilfe zur Formulierung von Experimentierklauseln in Auftrag gegeben. Mit diesem Gutachten liegt nun eine praxisorientierte Arbeitshilfe vor, die dabei hilft, rechtssichere und innovationsoffene Experimentierklauseln als rechtliche Basis für Reallabore zu formulieren. Neben der Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen zielen die Aktivitäten ebenso auf die stärkere Vernetzung und Information der Reallabore und Experimentierräume (Netzwerk Reallabore, Handbuch Reallabore, Innovationspreis Reallabore).

Das BMBF hat die Förderung im Bereich Citizen Science bereits seit 2013 konsequent ausgebaut. Mittlerweile finden sich Projekte der Bürgerforschung in allen Abteilungen des BMBF. Breitenwirksame Aktionen wie z. B. die Mobilisierungsaktion „Expedition Erdreich“ im Wissenschaftsjahr 2021 und das

im Rahmen der EU-Ratspräsidentschaft durchgeführte Projekt „Plastic Pirates“ tragen zur wachsenden Aufmerksamkeit für bürgerwissenschaftliches Arbeiten bei.

Citizen Science Projekte ermöglichen es, dezentral große Datenmengen zu gewinnen und auszuwerten. Das Wachstum der Bürgerwissenschaften macht es notwendig, Fragen der Datennutzung dieser Projekte zu adressieren. Das BMBF setzt sich dafür ein, die Kompetenzen bei allen Projektbeteiligten in Bezug auf den Umgang und die Nutzung von im Rahmen von bürgerwissenschaftlichen Projekten erhobenen Daten zu stärken. Hierzu wurde im Jahr 2020 die Erarbeitung eines Leitfadens zu rechtlichen Fragen in Citizen Science-Projekten gefördert (<https://doi.naturkundemuseum.berlin/data/10.7479/c3y1-fw50>). Der Leitfaden klärt wichtige Fragen zum Datenschutz und Urheberrecht und zeigt Wege und Lösungen im Umgang mit rechtlichen Fragen auf. Zudem trägt auch die BMBF-Projektförderung unmittelbar zum qualitätsvollen Umgang mit Daten in der Bürgerforschung bei. Bei dem Projekt „Expedition Erdreich“ z. B. werden deutschlandweit Bürgerinnen und Bürger aufgefordert, Daten zur Bodenqualität in Deutschland zu erheben und sie zusammen mit der Wissenschaft auszuwerten. Hier, wie auch in anderen Citizen Science-Projekten, fördert das BMBF zum einen auf Seiten der Bürgerinnen und Bürger das Verständnis für das wissenschaftliche Arbeiten und die Bedeutung qualitativ hochwertiger Datenerfassung und Datennutzung. Zum anderen stärkt es die Fähigkeit der Wissenschaft, Werkzeuge der Datenerhebung und Datenhaltung so zu strukturieren, dass sie für einen weiten Nutzerkreis zugänglich und verwertbar sind. Darüber hinaus waren bereits in der zweiten 2019 veröffentlichten Förderrichtlinie Bürgerforschung Angaben zum Umgang mit Daten (Erhebung von Daten, Datenqualität, Datensicherung und Speicherung von Daten, Zugänglichkeit von Daten, Zitation von Daten, etc.) verpflichtender Teil der einzureichenden Skizzen.

Die öffentliche Kommunikation mit und über Wissenschaft hat gerade im Jahr 2020 noch einmal zugenommen. Wissenschaftskommunikation hat sich entsprechend als wichtige Aufgabe im deutschen Wissenschaftssystem etabliert und professionalisiert. Das BMBF begrüßt diese Entwicklung und hat seine Aktivitäten im Bereich der Wissenschaftskommunikation stark ausgebaut und unterstützt und betreibt Wissenschaftskommunikation mit dem Anspruch, die Gesellschaft in ihrer Breite zu erreichen.

12. Inwiefern haben sich durch die Herausforderungen der Pandemiekrise neue Handlungs- und Nachbesserungsbedarfe beim „Aktionsplan Forschungsdaten“, beispielsweise hinsichtlich eines evidenzbasierten Monitorings der Eindämmungsmaßnahmen, gezeigt, und welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung daraus?

Die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass die vom BMBF in seinem Aktionsplan Forschungsdaten aufgezeigten Handlungsbedarfe und die dazu eingeleiteten Maßnahmen richtig und zielführend sind. Insbesondere auf Basis von möglichst umfassenden und strukturierten Daten, die zeitnah erhoben und ausgewertet werden können, ist Gesundheitsforschung möglich, die einen praxisrelevanten Beitrag zur Eindämmung der Pandemie leisten kann. Das BMBF hat dazu die im Aktionsplan Forschungsdaten ausgeführten Maßnahmen, wo notwendig, während der Corona-Pandemie noch einmal durch gezielte Aktivitäten gestärkt, ergänzt, flankiert oder erweitert. So wird beispielsweise aktuell die COVID-19-Forschungsdatenplattform CODEX durch zwei zentrale BMBF-geförderte Akteure aufgesetzt: das 2020 aufgrund der SARS-CoV-2-Pandemie initiierte Netzwerk Universitätsmedizin und die 2016 gestartete Medizininformatik-Initiative. Die standortübergreifende Datengrundlage soll wissenschaftli-

che Auswertungen ermöglichen, auch zu Einsatz und Wirksamkeit von Therapien und Medikamenten gegen COVID-19. Auf dieser Basis sind bereits erste wissenschaftliche Analysen publiziert worden. ([www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.594117/full](http://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.594117/full)).

Darüber hinaus wird während der Pandemie der große Bedarf an Förderungen im Bereich Modellierungen von Infektionsgeschehen deutlich. Datenbasierte und modellgestützte Studien sind in der aktuellen Corona-Pandemie und auch in möglichen zukünftigen Epidemien ein wichtiges Instrument zur Vorhersage der Ausbreitung von Infektionen. Zudem stellen sie eine wichtige empirische Basis für Entscheidungen über Maßnahmen zur Eindämmung des Infektionsgeschehens dar. Seit April 2020 fördert das BMBF Verbundvorhaben zur Modellierung des Einflusses nicht-pharmakologischer Interventionen auf das Infektionsgeschehen. Die Modellierungsergebnisse des Verbunds MODUS-Covid sind öffentlich einsehbar unter <https://covid-sim.info/>.

13. Welche konkreten Maßnahmen setzt die Bundesregierung im Rahmen von GAIA-X um,
  - a) um der Forschung Zugang zu forschungsrelevanten Daten und der Wirtschaft Zugang zu mit öffentlichen Mitteln erforschten Daten zu ermöglichen (bitte nach bereits laufenden Projekten und Projektausschreibungen in Planung inklusive Laufzeit und Fördersumme aufschlüsseln),
  - b) um Interoperabilität zwischen Gaia X, der NFDI und der ESOC sicherzustellen?

Die Fragen 13 bis 13b werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung hat sich u. a. das Ziel gesetzt, GAIA-X zu einem innovativen Instrument des Wissens- und Technologietransfers auszugestalten und so einen neuen Kanal für den Transfer von Wissen aus der Forschung in die Wirtschaft und von der Wirtschaft in die Forschung zu erschließen. Weiterhin wird auf die Antworten der Bundesregierung zu den Fragen 25 und 26 der Kleinen Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN auf Bundestagsdrucksache 19/23508 verwiesen.

14. Was ist der Umsetzungsstand der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (bitte nach konkreten Maßnahmen und Projekten inklusive Laufzeit und Fördervolumen aufschlüsseln), und wie wird bei der NFDI sichergestellt, dass die Daten benutzerfreundlich und datenschutzsicher geteilt werden können und die Infrastruktur mit Green IT nachhaltig aufgebaut wird?

Aufbau und Förderung der NFDI entsprechen der in der Bund-Länder-Vereinbarung vom 16. November 2018 festgehaltenen Zeitplanung. Insbesondere wurde/n:

- durch Bund und Länder auf der GWK-Sitzung vom 3. Mai 2019 Karlsruhe als Standort der NFDI Geschäftsstelle (Direktorat) festgelegt;
- durch Bund und Länder auf der GWK-Sitzung am 5. Juli 2019 die Gründung der NFDI als gemeinnütziger Verein beschlossen;
- auf Empfehlung einer wissenschaftsgeleiteten Findungskommission Prof. Dr. York Sure-Vetter als Direktor der NFDI eingesetzt, mit Arbeitsaufnahme zum 1. März 2020;

- die nachfolgenden Konsortien in der ersten Förderrunde am 26. Juni 2020 von der GWK für eine Förderung ausgewählt (Laufzeit zunächst 2020 bis 2025):
  - „NFDI4Culture – Konsortium für Forschungsdaten zu materiellen und immateriellen Kulturgütern“ in Höhe von 14.691.017 Euro,
  - „KonsortSWD – Konsortium für die Sozial-, Bildungs-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften“ in Höhe von 17.202.953 Euro,
  - „GHGA – Deutsches Humangenom-Phenomarchiv“ in Höhe von 17.471.420 Euro,
  - „NFDI4Health – Nationale Forschungsdateninfrastruktur für personenbezogene Gesundheitsdaten“ in Höhe von 15.133.191 Euro,
  - „DataPLANT – Daten in Pflanzen-Grundlagenforschung“ in Höhe von 11.728.870 Euro,
  - „NFDI4BioDiversität – Biodiversität, Ökologie und Umweltdaten“ in Höhe von 16.762.593 Euro,
  - „NFDI4Cat – NFDI für Wissenschaften mit Bezug zur Katalyse“ in Höhe von 12.389.025 Euro,
  - „NFDI4Chem – Fachkonsortium Chemie in der NFDI“ in Höhe von 17.423.467 Euro,
  - „NFDI4Ing – Nationale Forschungsdateninfrastruktur für die Ingenieurwissenschaften“ in Höhe von 17.300.126 Euro
- der NFDI-Verein am 12. Oktober 2020 gegründet.

Das enge Zusammenwirken von Wissenschaft und Wissenschaftsinfrastruktur in den NFDI-Konsortien stellt sicher, dass die Anforderungen von Benutzerinnen und Benutzern (wie z. B. Nutzerfreundlichkeit) berücksichtigt werden. Partner mit entsprechender Rechtsexpertise sind gezielt in Konsortien eingebunden, um DSGVO-Konformität und weitere Rechtsaspekte abzudecken. An der NFDI beteiligte Infrastruktureinrichtungen, insbesondere große Rechenzentren, verfügen über Konzepte für Green IT, die sie in die NFDI mit einbringen.

15. Was ist der Umsetzungsstand der European Open Science Cloud, und wie wirkt er sich auf den „Aktionsplan Forschungsdaten“ der Bundesregierung aus?

Der Aufbau der EOSC hat während der deutschen EU-Ratspräsidentschaft im zweiten Halbjahr 2020 entscheidende Fortschritte gemacht, insbesondere im Hinblick auf eine nachhaltige Governance der EOSC: Die im Juli 2020 gegründete EOSC Association, in der derzeit knapp 140 Mitgliedsorganisationen aus der Wissenschaft und weitere knapp 50 Organisationen als Beobachter vertreten sind, legt die inhaltliche Ausrichtung und das Arbeitsprogramm der EOSC fest. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen einer strategischen Partnerschaft im Horizont Europa-Programm der EU. Die Mitgliedstaaten und assoziierten Staaten begleiten den EOSC-Aufbau und beraten die EOSC-Association auf strategischer Ebene in einem eigenen Steuerungsgremium. Über letzteres können deutsche Interessen und Ziele, wie etwa die im Aktionsplan Forschungsdaten festgehaltenen Schwerpunkte, eingebracht werden. Umgekehrt werden Anforderungen und Überlegungen aus dem europäischen Raum regelmäßig zwischen den deutschen Akteuren im Bereich Forschungsdaten diskutiert.

16. Mit welchen Mitteln und Programmen setzt die Bundesregierung die Open-Access-Strategie um (aufschlüsseln nach Programmen, Laufzeit und Fördervolumen aufschlüsseln), und inwiefern werden außeruniversitäre Forschungseinrichtungen bei der Open-Access-Strategie der Bundesregierung miteinbezogen, und welche Rolle spielen Hochschulen, forschende Unternehmen etc. hierbei?

Zur Umsetzung der Open Access-Strategie hat die Bundesregierung verschiedene Fördermaßnahmen aufgesetzt und eine umfangreiche Fachinformationsoffensive durchgeführt. Mit einem Gesamtetat von rund 15 Mio. Euro werden Forschungsprojekte und Initiativen von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (insbesondere KMU) in ihren Bestrebungen zur Stärkung eines nationalen Open Access-Ökosystems unterstützt.

Es handelt es sich im Einzelnen um folgende Fördermaßnahmen:

- Open Access-Ideenwettbewerb (2018 bis 2021)

Dieses Projekt befindet sich in der Abschlussphase und umfasste ein Budget von rd. 5,3 Mio. Euro. Gefördert wurden Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (insb. KMU).

- Förderrichtlinie Transformation (2021 bis 2024)

Ziel der Förderrichtlinie ist die weitere Etablierung von Open Access als Standard des wissenschaftlichen Publizierens. Die dafür eingesetzten Fördermittel belaufen sich auf rd. 5,2 Mio. Euro. Einbezogen sind Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (insb. KMU) und nicht gewerbliche Institutionen (z. B. gemeinnützige Vereine und Stiftungen).

- Open Access-Monitor (2020 bis 2023)

Mit rd. 318.000 Euro wird eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung zur Etablierung eines Open Access Monitors gefördert. Dieser dient als Bestandsaufnahme über aktuelle und zukünftige Open Access-Aktivitäten.

- Kompetenz- und Vernetzungsplattform (2020 bis 2022)

Hierdurch schafft die Bundesregierung eine zentrale Anlaufstelle für den Austausch innerhalb der Open Access-Community. Die Förderung von rd. 2,4 Mio. Euro geht an Hochschulen, eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung und eine Stiftung des öffentlichen Rechts.

- Post Grant Fund (2018 bis 2021)

BMBF-geförderten Projekten wird nach Abschluss die Open Access-Veröffentlichung finanziert (Umfang: rd. 300.000 Euro p.a.).

17. Welche Maßnahmen hat das BMBF selbst seit 2010 ergriffen, um eigene Verwaltungsdaten im Sinne eines Open Government zur Verfügung zu stellen, wo diese von öffentlichem oder Forschungsinteresse sein können, und welche Maßnahmen sind für die nächsten Jahre bereits geplant?

Das BMBF prüft in Umsetzung des E-Government-Gesetzes regelmäßig, ob entsprechende Verwaltungsdaten erhoben wurden. Die Veröffentlichung der dem Gesetz unterliegenden Datensätze erfolgt über das Datenportal des BMBF.

Das Datenportal des BMBF wurde im Jahr 2011 gestartet und leistet mit seinem umfangreichen Angebot an Bildungs- und Forschungsdaten einen wesentlichen Beitrag für das öffentliche Forschungsinteresse. Es beinhaltet Zahlen

und Fakten zu den Themenbereichen Wissenschaft, Forschung, Entwicklung und Innovation einerseits und Bildung andererseits. Diese werden um internationale Vergleiche ergänzt. Der Bereich FuE (Forschung und Entwicklung) umfasst dabei unter anderem Statistiken zu Forschungsausgaben des Staates und der Wirtschaft, zu FuE-Personal und zu Patenten. Der Bereich Bildung beinhaltet u. a. Statistiken zum Elementarbereich, zu Kindergärten, Tageseinrichtungen und Schulen, aber auch zu Hochschulen (u. a. Studierende, Hochschulpersonal), Weiterbildung und Ausbildungsförderung (BAföG, Aufstiegs-BAföG).

Die im Datenportal des BMBF veröffentlichten Daten sind mit GovData, dem Datenportal für Deutschland, verknüpft und können über diese Suchmaschine aufgerufen werden.

18. Plant die Bundesregierung einen gesetzlichen Anspruch für Wissenschaft und Forschung auf Datenschnittstellen bei Plattformbetreibern, der über den engen Anwendungsbereich des Netzwerkdurchsetzungsgesetzes (NetzDG) hinausreicht?

Der Zugang zu wichtigen Datenbeständen und -verknüpfungen ist für die Wissenschaft von zentraler Bedeutung. Daher wird bei neuen Gesetzgebungsvorhaben künftig geprüft, in welchem Umfang forschungsfreundliche, barrierefreie Zugangsregeln (sog. Forschungsklauseln) für die unabhängige wissenschaftliche Forschung geschaffen werden können (siehe Datenstrategie der Bundesregierung).

19. Welche konkreten Projekte zur Anonymisierung von Daten und zur Stärkung der Datensicherheit wurden und werden vom BMBF gefördert?

Die Anonymisierung von Daten und die Stärkung der Datensicherheit sind Querschnittsaufgaben, die sich in einer Vielzahl von BMBF-geförderten Projekten wiederfinden.

So werden beispielsweise auch im Rahmen der NFDI Aspekte der Anonymisierung und Datensicherheit adressiert. Daneben sind sichere und vertrauenswürdige Informations- und Kommunikationssysteme sowie Privatheit und der Schutz von Daten Förderschwerpunkte des Forschungsrahmenprogramms der Bundesregierung für IT-Sicherheit „Selbstbestimmt und sicher in der digitalen Welt 2015–2020“. Das Programm trägt in seiner Gesamtheit zur Stärkung der Datensicherheit bei. In der Laufzeit des Programms von 2015 bis 2020 wurden 601 Teilvorhaben mit einer Gesamtzusammenfassung von rund 346 Mio. Euro bewilligt (Stand 25. Januar 2021). Beispielhaft können hier die Projekte „AN.ON-Next: Anonymität Online der nächsten Generation“ (Laufzeit 01/2016 bis 06/2019) und „SIOC: Anonymes Online-Shopping“ (Laufzeit 04/2016 bis 06/2019) genannt werden, die einen ausgewiesenen Schwerpunkt im Bereich Anonymisierung haben.

Darüber hinaus wird das Thema Anonymisierung von Daten in zahlreichen KI-Forschungsprojekten mitgedacht, ohne dass explizit einzelne Projekte hervorgehoben werden können. BMBF hat zur Unterbreitung dieses Themas deshalb am 3. Juli 2020 eine Fördermaßnahme zum Thema „Erzeugung von synthetischen Daten für Künstliche Intelligenz“ veröffentlicht. Die Projektvorschläge werden derzeit begutachtet.

Im Rahmen der Medizininformatik-Initiative werden neben den aktuellen Prozessen zum Aufbau der Dateninfrastrukturen an den einzelnen Standorten konsortienübergreifend Verständigungen, u. a. zu den Bereichen harmonisierter Kerndatensatz, Interoperabilität, Standards und Patienteneinwilligung erarbeitet



sowie Pilotprojekte für einen übergreifenden Datenaustausch erprobt. Dies beinhaltet auch datenschutzkonforme Konzepte für die standortübergreifende Nutzung von anonymisierten bzw. pseudonymisierten Versorgungsdaten.

20. Gibt es Pläne, eine öffentliche Übersicht über die von der Bundesregierung geförderten Forschungsprojekte inklusive Projektleitung, Fördersumme und Laufzeit maschinenlesbar und mit einer Programmierschnittstelle, einer sog. API (Application Programming Interface) bereitzustellen, wie es für EU-geförderte Projekte in Teilen bereits der Fall ist, um die Antragstellung und die Transparenz für vom Bund geförderte Forschungsprojekte zu vereinfachen?

Wenn ja, wann, und in welcher Form wird eine solche Datenbank aufgebaut sein?

Wenn nein, warum nicht?

Als Service für Recherchezwecke und zur Erstellung von Statistiken findet sich eine öffentliche Übersicht über die von der Bundesregierung geförderten Forschungsprojekte im Förderkatalog. Dieser ist eine öffentlich verfügbare Datenbank mit mehr als 110.000 abgeschlossenen und laufenden Vorhaben der Projektförderung des Bundes. Der Förderkatalog beinhaltet jedoch keine vollständige Abdeckung aller in den Ministerien bewilligten Zuwendungsfälle. Eine kriterienbasierte, maschinenlesbare Auswertung der Förderkataloginhalte ist möglich, die Ausgabe erfolgt dabei im .pdf- oder .csv-Format. Eine technische Schnittstelle in Form einer API existiert in dem Sinne, dass unter Verwendung der URL der Suchanfrage gezielt auf Suchergebnisse zugegriffen werden kann.

21. Plant die Bundesregierung, den „Flickenteppich von Regelungen zur Forschungsdatenverarbeitung“ ([https://www.netzwerk-datenschutzexpertise.de/sites/default/files/gut\\_twmk\\_vorschlag\\_dinfmedforsch\\_v1.9\\_170927.pdf](https://www.netzwerk-datenschutzexpertise.de/sites/default/files/gut_twmk_vorschlag_dinfmedforsch_v1.9_170927.pdf)) anzupassen und beispielsweise gemeinsam mit den Ländern auf eine Harmonisierung der Vorschriften hinzuwirken?

Wenn ja, welche Maßnahmen sind dazu in Planung?

Wenn nein, wieso nicht?

Das in der Frage in Bezug genommene Papier aus dem Jahr 2017 spricht sich für eine weitergehende Harmonisierung des datenschutzrechtlichen Rechtsrahmens im Bereich der medizinischen Forschung in Deutschland (a. a. O. S. 3 ff.) aus. Die gegenwärtige Rechtslage ist dabei vor dem Hintergrund der föderalen Grundordnung der Bundesrepublik Deutschland differenziert zu betrachten.

Bei der Forschung auf der Grundlage von gesetzlichen Erlaubnistatbeständen können sich Abstimmungsaufwände in der Praxis bzw. bei der Nutzung von Daten bei länderübergreifenden Forschungsprojekten aufgrund unterschiedlicher Rechtslagen in den Ländern ergeben (z. B. im Rahmen der Landeskrankenhausgesetze). Das Ziel einer weitergehenden Harmonisierung des Rechtsrahmens fällt in diesem Bereich maßgeblich in den Zuständigkeitsbereich der Länder. Der Bund hat indes mit der im April 2020 verabschiedeten Regelung des § 287a SGB V eine wesentliche Voraussetzung geschaffen, um regulative Inkohärenzen im Bereich der medizinischen Forschung abzubauen: Bei länderübergreifenden Vorhaben der Versorgungs- und Gesundheitsforschung ist Bundesdatenschutzrecht (§ 27 Bundesdatenschutzgesetz) anzuwenden und eine federführende Aufsichtsbehörde zu benennen. Bei der einwilligungsbasierten medizinischen Forschung handelt es sich vorrangig um Unterschiede in der Auslegung einzelner Regelungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). Die Bundesregierung prüft weitere Optionen für eine Harmonisierung.

## Anlage zur Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage 19/26070 der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

## Anlage 1 - Antwort zu Frage 4:

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
DARIAH - Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities ,Digitale Forschungsinfrastruktur für die Geisteswissenschaften'	Georg-August-Universität Göttingen, Technische Universität Darmstadt, Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH, Göttingen Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Deutsches Archäologisches Institut Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, Leibniz-Institut für Europäische Geschichte, Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Universität zu Köln, Salomon-Ludwig-Steinheim-Institut für deutsch-jüdische Geschichte, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Universität Paderborn	Mrz. 11	Feb. 19	3.790.000,00
CLARIN - Common Language Resources and Technology Infrastructure, Gemeinsame Sprachdaten und technologische Infrastruktur	Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Universität Leipzig, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Leibniz-Institut für Deutsche Sprache, Universität Stuttgart, Universität Hamburg, Universität des Saarlandes, Ludwig-Maximilians-Universität München	Mai 11	Sep. 20	5.830.000,00
Verbundprojekt 05H2012 - Physik mit dem ATLAS-Experiment (BMBF-FSP 101): Erforschung der elektroschwachen Symmetriebrechung mit und Grid-Computing für das ATLAS-Experiment am LHC	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Jul. 12	Dez. 15	780.201,60

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05H2012 - Physik mit dem ATLAS-Experiment (BMBF-FSP 101): Erforschung der Physik an der Teraskala mit dem ATLAS-Experiment am Large Hadron Collider LHC	Georg-August-Universität Göttingen	Jul. 12	Dez. 15	767.064,00
Verbundprojekt 05H2012 - Physik mit dem ATLAS-Experiment (BMBF-FSP 101): Erforschung der Grenzen des Standardmodells mit dem ATLAS Detektor bei LHC	Ludwig-Maximilians-Universität München	Jul. 12	Dez. 15	835.752,00
Verbundprojekt 05H2012 - Physik mit dem ATLAS-Experiment (BMBF-FSP 101): Messungen mit dem ATLAS Detektor am LHC (zum Antrag auf den Forschungsschwerpunkt 'Physik auf der TeV-Skala am Large Hadron Collider')	Bergische Universität Wuppertal	Jul. 12	Dez. 15	780.801,60
Verbundprojekt 05H2012 - Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment (BMBF-FSP 102): Elementarteilchenphysik am LHC	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Jul. 12	Dez. 15	137.376,00
Verbundprojekt 05H2012 - Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment (BMBF-FSP 102): Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment am LHC	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Jul. 12	Dez. 15	893.376,00
Verbundprojekt 05H2012 - Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment (BMBF-FSP 102): CMS-Experiment am LHC	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Jul. 12	Dez. 15	137.376,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05H2012- Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment (BMBF-FSP 102): Physik mit dem CMS-Detektor am LHC	Universität Hamburg	Jul. 12	Dez. 15	514.752,00
Verbundprojekt 05H2012- Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment (BMBF-FSP 102): Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Jul. 12	Dez. 15	343.440,00
Verbundprojekt 05H2012- LHCB: LHCB, ein Experiment zur CP-Verletzung in seltenen B und D-Mesonen am LHC.	Universität Heidelberg	Jul. 12	Dez. 15	274.752,00
SHARE - Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe, Panelstudie zu Gesundheit, Altern und Ruhestand in Europa	Max-Planck-Institut für Sozialrecht und Sozialpolitik der Max-Planck-Gesellschaft	Mrz. 13	Dez. 14	14.700.000
RatSWD - Geschäftsstelle des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten	Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung	Jun. 14	Okt. 20	4.220.000
Verbundprojekt GAVO: GAVO-2014 - Weiterentwicklung und Festigung der astronomischen e-Science Infrastruktur in Deutschland. Teilprojekt 1	Universität Heidelberg	Jul. 14	Jun. 17	672.064,94
Verbundprojekt GAVO: GAVO-2014 - Weiterentwicklung und Festigung der astronomischen e-Science Infrastruktur in Deutschland. Teilprojekt 2	Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)	Jul. 14	Jun. 17	221.565,00
Verbundprojekt ALMA: ALMA Tools im Deutschen Knoten des European ALMA Regional Center. Teilprojekt 1	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Jul. 14	Jun. 17	778.985,27
Verbundprojekt ALMA: ALMA Tools im Deutschen Knoten des European ALMA Regional Center. Teilprojekt 2	Universität zu Köln	Jul. 14	Jun. 17	647.412,56

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt LOFAR: D-LOFAR III - Eine deutsche Beteiligung am Internationalen LOFAR Teleskop. Teilprojekt 1	Universität Hamburg	Jul. 14	Jun. 17	237.000,00
Verbundprojekt LOFAR: D-LOFAR III - Eine deutsche Beteiligung am Internationalen LOFAR Teleskop. Teilprojekt 1	Universität Bielefeld	Jul. 14	Jun. 17	177.900,00
Verbundprojekt LOFAR: D-LOFAR III - Eine deutsche Beteiligung am Internationalen LOFAR Teleskop. Teilprojekt 1	Ruhr-Universität Bochum	Jul. 14	Jun. 17	174.400,00
Verbundprojekt LOFAR: D-LOFAR III - Eine deutsche Beteiligung am Internationalen LOFAR Teleskop. Teilprojekt 5	Thüringer Landessternwarte Tautenburg	Jan. 15	Jul. 17	158.000,00
Verbundprojekt 05P2015 - ALICE at High Rate (BMBF-FSP 202): Heiße QCD mit ALICE bei LHC	Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main	Jul. 15	Dez. 18	169.344,00
Verbundprojekt 05H2015 - Physik bei höchsten Energien mit dem ATLAS-Experiment am LHC (BMBF-FSP 103): Untersuchung von Proton-Proton-Wechselwirkungen im ATLAS-Experiment am Large Hadron Collider	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Jul. 15	Dez. 18	800.294,40
Verbundprojekt 05H2015 - Physik bei höchsten Energien mit dem ATLAS-Experiment am LHC (BMBF-FSP 103): Erforschung der Physik an der Teraskala mit dem ATLAS-Experiment am Large Hadron Collider und Weiterentwicklung des Ereignisgenerators SHERPA	Georg-August-Universität Göttingen	Jul. 15	Dez. 18	824.486,40
Verbundprojekt 05H2015 - Physik bei höchsten Energien mit dem ATLAS-Experiment am LHC (BMBF-FSP 103): Suche nach Erweiterungen des Standardmodells bei höchsten Energien mit dem ATLAS-Detektor bei LHC	Ludwig-Maximilians-Universität München	Jul. 15	Dez. 18	800.294,40

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05H2015 - Physik bei höchsten Energien mit dem ATLAS-Experiment am LHC (BMBF-FSP 103): Messungen mit dem ATLAS-Detektor und Rechnungen zur assoziierten Higgs-Z-Produktion	Bergische Universität Wuppertal	Jul. 15	Dez. 18	573.465,60
Verbundprojekt 05H2015 - Physik bei höchsten Energien mit dem CMS-Experiment am LHC (BMBF-FSP 104): Physik am Large Hadron Collider - Datennahme, Auswertung, Interpretation	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Jul. 15	Dez. 18	1.133.184,00
Verbundprojekt 05H2015 - Physik bei höchsten Energien mit dem CMS-Experiment am LHC (BMBF-FSP 104): Physik mit dem CMS-Experiment am LHC und begleitende Präzisionsvorsagen	Universität Hamburg	Jul. 15	Dez. 18	423.360,00
Verbundprojekt 05H2015 - Physik bei höchsten Energien mit dem CMS-Experiment am LHC (BMBF-FSP 104): Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment und theoretische Studien zu Prozessen am LHC	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Jul. 15	Dez. 18	653.184,00
Verbundprojekt 05H2015 - LHCb: Quark-Flavor-Physik am LHC (BMBF-FSP 105): Experiment für Präzisionsmessungen in seltenen B- und D-Mesonen am LHC	Universität Heidelberg	Jul. 15	Dez. 18	314.496,00
Begleitprojekt zur Fördermaßnahme "Medizininformatik"	TMF - Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V.	Jul. 16	Jun. 18	1.246.297,34
Medizininformatik in Forschung und Versorgung in der Universitätsmedizin: Koordination und Ausarbeitung eines Antrages innerhalb der Konzeptphase der Ausschreibung Medizininformatik	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Aug. 16	Apr. 17	31.921,20

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
HiGHmed - Medizininformatik-Konsortium, Vorhaben Hannover	Medizinische Hochschule Hannover	Aug. 16	Apr. 17	60.809,03
HiGHmed - Medizininformatik-Konsortium, Vorhaben Heidelberg	Universität Heidelberg	Aug. 16	Apr. 17	162.856,78
HiGHmed - Medizininformatik-Konsortium, Vorhaben DKFZ	Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)	Aug. 16	Apr. 17	49.887,69
HiGHmed - Medizininformatik-Konsortium, Vorhaben Göttingen	Georg-August-Universität Göttingen	Aug. 16	Apr. 17	58.742,50
Medizininformatik in Forschung und Versorgung in der Universitätsmedizin: Koordination und Ausarbeitung eines Antrages innerhalb der Konzeptphase der Ausschreibung Medizininformatik	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	Aug. 16	Apr. 17	128.667,60
Medizininformatik in Forschung und Versorgung in der Universitätsmedizin: Koordination und Ausarbeitung eines Antrages innerhalb der Konzeptphase der Ausschreibung Medizininformatik	Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)	Aug. 16	Apr. 17	26.906,21
Medizininformatik in Forschung und Versorgung in der Universitätsmedizin: Koordination und Ausarbeitung eines Antrages innerhalb der Konzeptphase der Ausschreibung Medizininformatik	Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Aug. 16	Apr. 17	31.886,40
Medizininformatik in Forschung und Versorgung in der Universitätsmedizin: Koordination und Ausarbeitung eines Antrages innerhalb der Konzeptphase der Ausschreibung Medizininformatik	Philipps-Universität Marburg	Aug. 16	Apr. 17	33.044,40
Medizininformatik in Forschung und Versorgung in der Universitätsmedizin: Koordination und Ausarbeitung eines Antrages innerhalb der Konzeptphase der Ausschreibung Medizininformatik	Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main	Aug. 16	Apr. 17	33.044,40

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Agenda Medizininformatik für Krankenversorgung, Forschung und Lehre - Konsortium von 5 Universitätskliniken in Nordrhein-Westfalen (NRW)	Universität Duisburg-Essen	Aug. 16	Apr. 17	83.823,60
Medizininformatik in Forschung und Versorgung in der Universitätsmedizin: Koordination und Ausarbeitung eines Antrages innerhalb der Konzeptphase der Ausschreibung Medizininformatik	Justus-Liebig-Universität Gießen	Aug. 16	Apr. 17	33.044,40
Agenda Medizininformatik für Krankenversorgung, Forschung und Lehre - Konsortium von 5 Universitätskliniken in Nordrhein-Westfalen (NRW)	Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Aug. 16	Apr. 17	108.529,20
Medizininformatik in Forschung und Versorgung in der Universitätsmedizin: Koordination und Ausarbeitung eines Antrages innerhalb der Konzeptphase der Ausschreibung Medizininformatik	Universität Heidelberg	Aug. 16	Apr. 17	29.717,58
Agenda Medizininformatik für Krankenversorgung, Forschung und Lehre - Konsortium von 5 Universitätskliniken in Nordrhein-Westfalen (NRW)	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Aug. 16	Apr. 17	83.823,60
Agenda Medizininformatik für Krankenversorgung, Forschung und Lehre - Konsortium von 5 Universitätskliniken in Nordrhein-Westfalen (NRW)	Universität zu Köln	Aug. 16	Apr. 17	83.823,60
Etablierung eines umfassenden Beratungsangebots zum Forschungsdatenmanagement einschließlich eines Datenmanagementplans - FDM-TUDO	Technische Universität Dortmund	Mrz. 17	Mai 19	351.120,00
Interdisziplinäre Plasmatechnologie-Datenplattform - InPT-Dat	Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e. V.	Apr. 17	Jan. 19	192.620,00
Datenmanagement in Infrastrukturen, Prozessen und Lebenszyklen für die INGenieurwissenschaften - DIPL-ING	Universität Stuttgart - Universitätsbibliothek Stuttgart	Apr. 17	Jun. 19	424.074,86



Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Aufbau und Erprobung von Bausteinen für ein effektives und effizientes Forschungsdatenmanagement - eeFDM	Friedrich-Schiller-Universität Jena - Fakultät für Mathematik und Informatik - Institut für Informatik	Apr. 17	Jun. 19	467.026,80
Aufbau und Erprobung von Strategien zum Forschungsdatenmanagement mit dem Schwerpunkt von Forschungsdaten in nicht-westlichen Sprachen, insbesondere aus dem Ostasiatischen Raum und dem Vorderen Orient - FDM_OAS-Orient	Freie Universität Berlin - Campusbibliothek Natur-, Kultur-, Bildungswissenschaften, Mathematik, Informatik und Psychologie	Apr. 17	Sep. 18	176.285,38
Verbundprojekt: Vom USB-Stick zur NFDI - Entwicklung eines Kriterien-geleiteten Entscheidungsmodells für den Aufbau von Forschungsdaten-Infrastrukturen - UNEKE; Teilvorhaben: Forschungsdatenmanagement an der Universität Duisburg-Essen	Universität Duisburg-Essen - Universitätsbibliothek	Mai 17	Apr. 19	307.231,20
Verbundprojekt: Vom USB-Stick zur NFDI - Entwicklung eines Kriterien-geleiteten Entscheidungsmodells für den Aufbau von Forschungsdaten-Infrastrukturen - UNEKE; Teilvorhaben: Forschungsdatenmanagement an der RWTH Aachen	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen - IT Center	Mai 17	Apr. 19	150.219,60
Forschungsdatenmanagement an kleinen außeruniversitären Forschungseinrichtungen	KWB Kompetenzzentrum Wasser Berlin gemeinnützige GmbH	Mai 17	Jul. 19	126.132,80
Verbundprojekt: Erarbeitung generalisierbarer Strategien und Lösungen für das Forschungsdatenmanagement unter Einbeziehung bestehender Expertise an universitären Zentraleinrichtungen - FDMentor; Teilvorhaben: Kompetenzausbau sowie Vernetzung	Humboldt-Universität zu Berlin - Computer- und Medienservice	Mai 17	Apr. 19	145.924,85

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt: Erarbeitung generalisierbarer Strategien und Lösungen für das Forschungsdatenmanagement unter Einbeziehung bestehender Expertise an universitären Zentraleinrichtungen - FDMentor; Teilvorhaben: Kompetenzausbau	Freie Universität Berlin - Universitätsbibliothek	Mai 17	Apr. 19	75.210,59
Verbundprojekt: Erarbeitung generalisierbarer Strategien und Lösungen für das Forschungsdatenmanagement unter Einbeziehung bestehender Expertise an universitären Zentraleinrichtungen - FDMentor; Teilvorhaben: Forschungsdaten-Policies	Technische Universität Berlin - Universitätsbibliothek	Mai 17	Apr. 19	78.081,60
Verbundprojekt: Erarbeitung generalisierbarer Strategien und Lösungen für das Forschungsdatenmanagement unter Einbeziehung bestehender Expertise an universitären Zentraleinrichtungen - FDMentor; Teilvorhaben: Strategieentwicklung	Universität Potsdam - Zentrum für Informationstechnologie und Medienmanagement (ZIM)	Mai 17	Apr. 19	71.505,55
Verbundprojekt: Erarbeitung generalisierbarer Strategien und Lösungen für das Forschungsdatenmanagement unter Einbeziehung bestehender Expertise an universitären Zentraleinrichtungen - FDMentor; Teilvorhaben: Rechtliche Grundlagen	Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder) - Universitätsbibliothek	Mai 17	Apr. 19	71.781,60
Verbundprojekt: Forschungsdatenmanagement im Kooperationsverbund - FoDaKo; Teilvorhaben: Projektkoordination und Schulungen	Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	Mai 17	Jul. 19	141.905,10
Verbundprojekt: Forschungsdatenmanagement im Kooperationsverbund - FoDaKo; Teilvorhaben: Prozessunterstützung und Nachhaltigkeit	Universität Siegen - Zentrum für Informations- und Medientechnologie	Mai 17	Jul. 19	158.460,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt: Forschungsdatenmanagement im Kooperationsverbund - FoDaKo; Teilvorhaben: Datenmanagementpläne	Bergische Universität Wuppertal - Zentrum für Informations- und Medienverarbeitung (ZIM)	Mai 17	Jul. 19	159.277,20
Verbundprojekt: Forschungsdatenkurse für Studierende und Graduierte - FOKUS; Teilvorhaben: Module Germanistik, Humanmedizin, Wirtschafts- und Erziehungswissenschaften	Philipps-Universität Marburg	Mai 17	Apr. 19	187.768,37
Verbundprojekt: Forschungsdatenkurse für Studierende und Graduierte - FOKUS; Teilvorhaben: Module Veterinärmedizin und Umweltmanagement	Justus-Liebig-Universität Gießen	Mai 17	Apr. 19	79.942,80
Verbundprojekt: Forschungsdatenkurse für Studierende und Graduierte - FOKUS; Teilvorhaben: Module Graduiertenförderung und Filmkultur	Johann Wolfgang Goethe - Universität Frankfurt am Main	Mai 17	Apr. 19	78.655,20
Verbundprojekt: Forschungsdatenkurse für Studierende und Graduierte - FOKUS; Teilvorhaben: Module Informatik und Chemie	Technische Universität Darmstadt	Mai 17	Apr. 19	77.143,76
Verbundprojekt: Forschungsdatenkurse für Studierende und Graduierte - FOKUS; Teilvorhaben: Modul Graduiertenqualifizierung	Hochschule Fulda	Mai 17	Jul. 19	37.961,88
Strategische Weiterentwicklung des Forschungsdatenmanagements am Herder - Institut für historische Ostmitteleuropaforschung – FDMHerder	Herder - Institut für historische Ostmitteleuropaforschung - Institut der Leibniz-Gemeinschaft	Jun. 17	Aug. 19	230.376,00
Verbundprojekt: Forschungsdatenmanagement am Beispiel der Göttinger eResearch Alliance – GRACe; Teilvorhaben: Ressourcen	Georg-August-Universität Göttingen - Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek (SUB)	Jun. 17	Aug. 19	252.090,11

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt: Forschungsdatenmanagement am Beispiel der Göttinger eResearch Alliance - GRAcE; Teilvorhaben: Forschungsprozesse	Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH, Göttingen	Jun. 17	Mai 19	124.701,97
Prozessorientierte Entwicklung von Managementinstrumenten für Forschungsdaten im Lebenszyklus - PODMAN	Universität Trier - Servicezentrum eSciences	Jun. 17	Aug. 19	344.931,60
Heterogene Forschungsdaten im Stadtkontext managen: Data Governance für Analyse-, Planungs- und Echtzeitdaten - HEFE	Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO)	Jun. 17	Aug. 19	387.150,00
Rechtliche Rahmenbedingungen des Forschungsdatenmanagements - DataJus	Technische Universität Dresden - Juristische Fakultät - Institut für Geistiges Eigentum, Wettbewerbs- u. Medienrecht (IGEWeM) - Professur für Bürgerliches Recht, Immaterialgüter-, Medien- und Datenschutz	Jun. 17	Aug. 19	176.608,80
Forschungszentrum Jülich GmbH	Dezierte Untersuchungen zur Wissenschaft im Digitalen Wandel - WiDW	Jun. 17	Mrz. 19	285.455,62
Verbundprojekt 05A2017 - e-INF-ASTRO: Entwicklung interoperabler e-Science Infrastrukturen für die Astronomie und Astrophysik in Deutschland. Teilprojekt 1	Universität Heidelberg	Jul. 17	Jun. 20	358.043,03
Verbundprojekt 05A2017 - e-INF-ASTRO: Entwicklung interoperabler e-Science Infrastrukturen für die Astronomie und Astrophysik in Deutschland. Teilprojekt 2	Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)	Jul. 17	Jun. 20	259.815,78
Verbundprojekt 05A2017 - ALMA: Werkzeuge und Erweiterungen für ALMA durch den Deutschen Knoten des Europäischen ALMA Regional Center. Teilprojekt 1	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Jul. 17	Jun. 20	637.663,38
Verbundprojekt 05A2017 - ALMA: Werkzeuge und Erweiterungen für ALMA durch den Deutschen Knoten des Europäischen ALMA Regional Center. Teilprojekt 2	Universität zu Köln	Jul. 17	Jun. 20	726.851,55

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05A2017 - D-MeerKAT: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 1	Universität Bielefeld	Jul. 17	Jun. 20	283.492,66
Verbundprojekt 05A2017 - D-MeerKAT: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 2	Universität Heidelberg	Jul. 17	Jun. 20	274.165,13
Verbundprojekt 05A2017 - D-MeerKAT: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 3	Ruhr-Universität Bochum	Jul. 17	Jun. 20	272.408,55
Verbundprojekt 05A2017 - D-MeerKAT: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 4	Ludwig-Maximilians-Universität München	Jul. 17	Jun. 20	295.151,32
Verbundprojekt 05A2017 - D-MeerKAT: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 5	Technische Universität München	Jul. 17	Jun. 20	238.906,31
Verbundprojekt 05A2017 - LOFAR: D-LOFAR IV - Eine deutsche Beteiligung am Internationalen LOFAR-Teleskop. Teilprojekt 1	Universität Hamburg	Jul. 17	Jun. 20	380.000,00
Verbundprojekt 05A2017 - LOFAR: D-LOFAR IV - Eine deutsche Beteiligung am Internationalen LOFAR-Teleskop. Teilprojekt 2	Universität Bielefeld	Jul. 17	Jun. 20	674.817,83
Verbundprojekt 05A2017 - LOFAR: D-LOFAR IV - Eine deutsche Beteiligung am Internationalen LOFAR-Teleskop. Teilprojekt 3	Ruhr-Universität Bochum	Jul. 17	Jun. 20	323.600,00
Verbundprojekt 05A2017 - LOFAR: D-LOFAR IV - Eine deutsche Beteiligung am Internationalen LOFAR-Teleskop. Teilprojekt 4	Thüringer Landessternwarte Tautenburg	Jul. 17	Jun. 20	248.702,92

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Erforschung eines Managementmodells zur Etablierung eines institutionellen FDM - UniV-ForM	Universität Vechta	Jul. 17	Sep. 19	404.130,19
Verbundprojekt: Forschungsdatenmanagement am HZDR und HZB - RDMatDB; Teilvorhaben: Weiterentwicklung des einheitlichen Forschungsdatenmanagements am Helmholtz-Zentrum Dresden für Forschungsgröße mit internationalem Nutzerbetrieb	Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V. - Zentralabteilung Informationsdienste und Computing	Jul. 17	Jun. 19	247.482,00
Verbundprojekt: Forschungsdatenmanagement am HZDR und HZB - RDMatDB; Teilvorhaben: Weiterentwicklung des einheitlichen Forschungsdatenmanagements am Helmholtz-Zentrum Berlin für Forschungsgröße mit internationalem Nutzerbetrieb	Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Jul. 17	Jun. 19	144.922,81
Synergienbildung auf der operativen Ebene des Forschungsdatenmanagements - SynFo	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel - Rechenzentrum	Jul. 17	Sep. 19	286.714,83
Universitäres Datenmanagement: von Lehre, Lernen und Anwendung in die Praxis - UniLLAP	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Jul. 17	Sep. 19	307.446,04
Ausbau eines fachspezifischen Knotenpunkts in einer Nationalen Dateninfrastruktur - geo_data_node_gfz	Helmholtz-Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ	Jul. 17	Sep. 19	400.809,35
Vernetztes Forschungsdatenmanagement an Hochschulen für angewandte Wissenschaften am Beispiel der HTW Dresden - FoDaMa	Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH)	Jul. 17	Sep. 19	242.799,80
ZBW - Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft	Internationales Unterstützungs- und Koordinierungsbüro der GOFAIR Initiative - GOFAIR-Büro	Nov. 17	Jun. 21	1.056.902,00
HiGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Hasso-Plattner-Institut	Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering gGmbH	Jan. 18	Dez. 21	516.778,00
HiGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsmedizin Göttingen	Georg-August-Universität Göttingen	Jan. 18	Dez. 21	7.772.697,83

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag RWTH Aachen	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Jan. 18	Dez. 21	510.813,60
HIGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Robert Koch-Institut	Robert Koch-Institut (RKI)	Jan. 18	Dez. 21	352.218,36
HIGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaften und Kunst - Hildesheim/Holzminde/Göttingen	HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst - Hildesheim/Holzminde/Göttingen	Jan. 18	Dez. 21	280.000,80
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Fraunhofer-Gesellschaft	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Jan. 18	Dez. 21	788.190,30
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Technische Hochschule Mittelhessen	Technische Hochschule Mittelhessen	Jan. 18	Dez. 21	380.563,20
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Freiburg	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Jan. 18	Dez. 21	4.387.958,40
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Frankfurt	Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main	Jan. 18	Dez. 21	3.776.371,20
DIFUTURE - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Klinikum der Universität München	Klinikum der Universität München	Jan. 18	Dez. 21	5.532.768,00
DIFUTURE - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag LMU München	Ludwig-Maximilians-Universität München	Jan. 18	Dez. 21	2.294.378,40
DIFUTURE - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Augsburg	Universität Augsburg	Jan. 18	Dez. 21	2.650.053,60
HIGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Siemens Healthcare	Siemens Healthcare GmbH	Jan. 18	Dez. 21	748.148,00
HIGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag InterComponentWare	Inter Component Ware Aktiengesellschaft	Jan. 18	Dez. 21	745.523,22
HIGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung	Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH	Jan. 18	Dez. 21	282.192,00
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Jena	Universitätsklinikum Jena	Jan. 18	Dez. 21	7.763.365,20
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Forschungszentrum Jülich	Forschungszentrum Jülich GmbH	Jan. 18	Dez. 21	691.014,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
MIRACUM - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Universität Marburg	Philipps-Universität Marburg	Jan. 18	Dez. 21	3.300.252,01
SMITH - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Aachen	Universitätsklinikum Aachen	Jan. 18	Dez. 21	10.478.910,00
MIRACUM - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Universität Gießen	Justus-Liebig-Universität Gießen	Jan. 18	Dez. 21	3.395.474,40
MIRACUM - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsmedizin Mainz	Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Jan. 18	Dez. 21	3.296.396,41
DIFUTURE - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag KAIROS	Kairos GmbH	Jan. 18	Dez. 21	748.070,40
SMITH - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Halle	Universitätsklinikum Halle	Jan. 18	Dez. 21	1.855.347,60
HIGHmed - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag NEC Laboratories Europe	NEC Laboratories Europe GmbH	Jan. 18	Dez. 21	640.797,82
DIFUTURE - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Universität Tübingen	Eberhard Karls Universität Tübingen	Jan. 18	Dez. 21	8.521.287,61
HIGHmed - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag DKFZ	Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)	Jan. 18	Dez. 21	642.163,00
DIFUTURE - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Klinikum der TU München	Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München	Jan. 18	Dez. 23	8.520.558,00
HIGHmed - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Ada Health	Ada Health GmbH	Jan. 18	Dez. 21	404.347,00
HIGHmed - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag TU Braunschweig	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	Jan. 18	Dez. 21	281.249,49
HIGHmed - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Hochschule Heilbronn	Hochschule Heilbronn	Jan. 18	Dez. 21	786.091,20
HIGHmed - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Universität Heidelberg	Universität Heidelberg	Jan. 18	Dez. 21	628.190,40
HIGHmed - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag TU Darmstadt	Technische Universität Darmstadt	Jan. 18	Dez. 21	563.711,16
HIGHmed - Medizinformatik-Konsortium - Beitrag Hochschule Hannover	Hochschule Hannover	Jan. 18	Dez. 21	280.000,80



Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
HIGMed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Medizinische Hochschule Hannover	Medizinische Hochschule Hannover	Jan. 18	Dez. 21	6.852.783,82
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Magdeburg	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	Jan. 18	Dez. 21	3.233.892,01
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Erlangen-Nürnberg	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	Jan. 18	Dez. 21	5.678.956,80
HIGMed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Heidelberg	Universität Heidelberg	Jan. 18	Dez. 21	9.137.926,70
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Heidelberg	Universität Heidelberg	Jan. 18	Dez. 21	2.717.648,40
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Averbis	Averbis GmbH	Jan. 18	Dez. 21	811.146,00
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Hochschule Mannheim	Hochschule Mannheim	Jan. 18	Dez. 21	1.453.513,20
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Leipzig	Universität Leipzig	Jan. 18	Dez. 21	4.292.592,00
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Averbis GMBH	Averbis GmbH	Jan. 18	Dez. 21	874.111,60
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag ID Information und Dokumentation im Gesundheitswesen GmbH & Co. KGaA	ID Information und Dokumentation im Gesundheitswesen GmbH & Co. KGaA	Jan. 18	Dez. 21	453.936,20
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Jena	Friedrich-Schiller-Universität Jena	Jan. 18	Dez. 21	1.178.043,60
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag März Internetwork Services AG	März Internetwork Services AG	Jan. 18	Dez. 21	3.396.438,60
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Bayer AG	Bayer Aktiengesellschaft	Jan. 18	Dez. 21	802.273,00
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Leipzig	Universitätsklinikum Leipzig	Jan. 18	Dez. 21	5.414.343,60
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag SAP SE	SAP SE	Jan. 18	Dez. 18	371.102,19

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Medizininformatik Use Cases - Verbundprojekt DataBox - Patientenzentriertes Gesundheitsmanagement durch digitale Intelligenz - Teilprojekt B	SAP SE	Jan. 18	Dez. 19	1.001.947,92
Medizininformatik Use Cases - Verbundprojekt: DataBox - Patientenzentriertes Gesundheitsmanagement durch digitale Intelligenz - Teilprojekt A	Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)	Jan. 18	Feb. 20	1.709.312,29
Medizininformatik Use Cases - Verbundprojekt: DataBox - Patientenzentriertes Gesundheitsmanagement durch digitale Intelligenz - Teilprojekt C	Siemens Healthcare GmbH	Jan. 18	Feb. 20	900.962,00
Koordinationsstelle der Medizininformatik- Initiative	TMF - Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e. V.	Jul. 18	Jun. 22	5.660.668,88
HiGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Würzburg	Universitätsklinikum Würzburg	Sep. 18	Dez. 21	2.615.509,44
HiGHmed - Medizininformatik - Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH)	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein - Campus Lübeck	Sep. 18	Dez. 21	2.782.677,60
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsmedizin Greifswald	Universitätsmedizin Greifswald	Sep. 18	Dez. 21	2.720.275,93
MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Hochschulmedizin Dresden	Technische Universität Dresden	Sep. 18	Dez. 21	2.701.390,68
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)	Sep. 18	Dez. 21	2.665.854,00
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Essen	Universitätsklinikum Essen	Sep. 18	Dez. 21	2.662.533,60
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Bonn	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Sep. 18	Dez. 21	2.507.432,40
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsmedizin Rostock	Universitätsmedizin Rostock	Sep. 18	Dez. 21	268.603,20

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
HIGMed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Köln	Universität zu Köln	Sep. 18	Dez. 21	2.733.412,66
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Neue Netzwerkarchitekturen zum automatisierten Lernen und Verstehen fundamentaler Prozesse	Universität Hamburg	Okt. 18	Sep. 21	189.177,57
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Innovative Digitale Technologien für die Erforschung von Universum und Materie	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Okt. 18	Sep. 21	313.916,20
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Innovative Digitale Technologien für die Erforschung von Universum und Materie	Bergische Universität Wuppertal	Okt. 18	Sep. 21	255.793,30
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Entwicklung und Implementierung von tiefen sensornahen neuronalen Netzen zur Objektrekonstruktion und -identifikation	Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Okt. 18	Sep. 21	122.940,00
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Entwicklung und Optimierung der Nutzung heterogener Rechenressourcen	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Okt. 18	Sep. 21	391.135,07
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Innovative Digitale Technologien für die Erforschung von Universum und Materie	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Okt. 18	Sep. 21	580.951,20
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Erforschung von tiefen neuronalen Netzen für die experimentell übergreifende Anwendung	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	Okt. 18	Sep. 21	264.283,43

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Innovative Digitale Technologien für die Erforschung von Universum und Materie	Ludwig-Maximilians-Universität München	Okt. 18	Sep. 21	621.507,99
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Innovative Digitale Technologien für die Erforschung von Universum und Materie	Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main	Okt. 18	Sep. 21	459.849,26
HIGHmed - Medizininformatik-Konsortium, Beitrag Charité - Universitätsmedizin Berlin und Berlin Institute of Health (BIH)	Charité - Universitätsmedizin Berlin	Okt. 18	Dez. 21	2.600.000,00
DIFUTURE - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag der Universität des Saarlandes	Universität des Saarlandes	Okt. 18	Dez. 21	275.758,80
DIFUTURE - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Regensburg	Universität Regensburg	Okt. 18	Dez. 21	280.000,80
HIGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Münster	Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Nov. 18	Dez. 21	2.524.804,46
Verbundprojekt 05P2018 (ErUM-FSP T01) - Ausbau von ALICE am LHC: Upgrade des O2 Systems	Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main	Jan. 19	Jun. 21	127.440,00
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T02) - Ausbau von ATLAS am LHC: Untersuchung des Higgs-Sektors und Grid-Computing für das ATLAS-Experiment am Large Hadron Collider	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Jan. 19	Jun. 21	845.856,00
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T02) - Ausbau von ATLAS am LHC: Erforschung der Physik an der Teraskala mit dem ATLAS-Experiment am Large Hadron Collider	Georg-August-Universität Göttingen	Jan. 19	Jun. 21	973.296,00
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T02) - Ausbau von ATLAS am LHC: Suche nach Phänomenen im Überlappkleinsten und größter Skalen mit dem ATLAS-Experiment am LHC	Ludwig-Maximilians-Universität München	Jan. 19	Jun. 21	845.856,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T02) - Ausbau von ATLAS am LHC: Messungen von Top-Quark-Prozessen	Bergische Universität Wuppertal	Jan. 19	Jun. 21	845.856,00
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T09) - BELLE II: Pixeldetektor, Software und erste Datenanalysen	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Jan. 19	Jun. 21	127.440,00
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T03) - Ausbau von CMS am LHC: Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Jan. 19	Jun. 21	127.440,00
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T03) - Ausbau von CMS am LHC: Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Jan. 19	Jun. 21	794.880,00
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T03) - Ausbau von CMS am LHC: Physik mit dem CMS Detektor am LHC	Universität Hamburg	Jan. 19	Jun. 21	254.880,00
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T03) - Ausbau von CMS am LHC: Elementarteilchenphysik mit dem CMS-Experiment	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Jan. 19	Jun. 21	509.760,00
Verbundprojekt 05H2018 (ErUM-FSP T04) - Ausbau von LHCb am LHC: Quark-Flavor-Physik am LHC: Präzisionsmessungen von seltenen B- und D-Mesonen	Universität Heidelberg	Jan. 19	Jun. 21	254.880,00
DIFUTURE - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universität Ulm	Universität Ulm	Feb. 19	Dez. 21	2.303.881,20

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Düsseldorf	Universitätsklinikum Düsseldorf	Mrz. 19	Dez. 21	242.597,74
CLARIAH - Zusammenschluss von DARIAH und CLARIN	Georg-August-Universität Göttingen, Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH, Göttingen, Universität Hamburg, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Technische Universität Darmstadt, Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Universität Leipzig, Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Leibniz-Institut für Deutsche Sprache	Mrz. 19	Mrz. 21	2.290.000
Einrichtung einer vorläufigen Geschäftsstelle für den Strategieausschuss in der Gründungsphase des NHR	Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes e. V. (DFN-Verein)	Apr. 19	Jun. 21	1.216.399,58
Entwicklung eines Leitsystems zur Nutzung des ISIMIP-Archivs von Klimafolgensimulationen: Neue Ansätze zur formalen und inhaltlichen Qualitätssicherung - ISI-Access	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e. V.	Apr. 19	Mrz. 22	747.421,00
Entwicklung von nutz orientierten Kurationskriterien für psychologische Forschungsdaten - PsyGuraDat	ZPID - Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation	Apr. 19	Mrz. 22	381.893,68
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - GPU-basierte Deep Learning Datenanalyse	Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS)	Mai 19	Sep. 21	251.877,24
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: GESIS	GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften e. V.	Jun. 19	Mai 22	612.040,00
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: DDPF	DIPF Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation	Jun. 19	Mai 22	143.318,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: IQB	Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen - Wissenschaftliche Einrichtung der Länder an der Humboldt-Universität zu Berlin e. V.	Jun. 19	Mai 22	156.463,00
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: DZHW	Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH	Jun. 19	Mai 22	182.239,00
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: DJI	Deutsches Jugendinstitut e. V.	Jun. 19	Mai 22	167.107,04
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: DIE	Deutsches Institut für Erwachsenenbildung Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen e. V.	Jun. 19	Mai 22	55.500,00
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: LifBi	Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e. V.	Jun. 19	Mai 22	44.522,00
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, DIW Berlin (Institut für Konjunkturforschung)	Jun. 19	Mai 22	46.027,00
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: Universität Bremen / Qualiservice	Universität Bremen	Jun. 19	Mai 22	52.440,00
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: Universität Potsdam / ZeLB	Universität Potsdam	Jun. 19	Mai 22	97.422,00
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: ZPID	ZPID - Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation	Jun. 19	Mai 22	39.006,00
Verbundprojekt: Domain-Data-Protokolle für die empirische Bildungsforschung - DDP-Bildung; Teilvorhaben: AIP	Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)	Jun. 19	Mai 22	118.557,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt: Atmosphären-Modelldaten: Datenqualität, Kurationskriterien und DOI-Branding - AtMoDat; Teilvorhaben: Kernstandards und Kurationskriterien für Atmosphärenmodelldaten: Entwicklung und Anwendung	Deutsches Klimarechenzentrum GmbH	Jun. 19	Mai 22	242.299,00
Verbundprojekt: Atmosphären-Modelldaten: Datenqualität, Kurationskriterien und DOI-Branding - AtMoDat; Teilvorhaben: Anwendungstest in Pilot-Klima-Modellvergleichsstudien	Universität Leipzig	Jun. 19	Mai 22	189.044,40
Verbundprojekt: Atmosphären-Modelldaten: Datenqualität, Kurationskriterien und DOI-Branding - AtMoDat; Teilvorhaben: Verbesserung der Nutzbarkeit von Ergebnissen hindernisauflösender Modelle	Universität Hamburg	Jun. 19	Mai 22	194.929,20
Verbundprojekt: Atmosphären-Modelldaten: Datenqualität, Kurationskriterien und DOI-Branding - AtMoDat; Teilvorhaben: Optimierung der Vergabe von DOIs für die Atmosphärenmodelldaten	Technische Informationsbibliothek (TIB)	Jun. 19	Mai 22	223.427,00
Verbundprojekt: Qualitätssicherung und Vernetzung von Forschungsdaten in der Plasmatechnologie - QPTDat; Teilvorhaben: Qualitätskriterien für INPTDAT	Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e. V.	Jun. 19	Mai 22	664.580,00
Verbundprojekt: Qualitätssicherung und Vernetzung von Forschungsdaten in der Plasmatechnologie - QPTDat; Teilvorhaben: Wissensgraph und	FIZ Karlsruhe - Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur GmbH	Jun. 19	Mai 22	411.474,00



Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Ontologieentwicklung zur Vernetzung von Metadaten				
Verbundprojekt: Qualitätssicherung und Vernetzung von Forschungsdaten in der Plasmatechnologie - QPTDat; Teilvorhaben: Blockchainprotokoll für Qualitätskontrolle und Reputationsindizes	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg	Jun. 19	Mai 22	297.433,20
Verbundprojekt: Kuration und Qualitätssicherung von Geodaten in der Umweltforschung am Beispiel globaler Landnutzungsdaten - GeoKur; Teilvorhaben: Kriterien, Standards und Unterstützungsprozesse für die Kuration von wissenschaftlichen Geodaten	Technische Universität Dresden	Jun. 19	Mai 22	875.360,40
Verbundprojekt: Kuration und Qualitätssicherung von Geodaten in der Umweltforschung am Beispiel globaler Landnutzungsdaten - GeoKur; Teilvorhaben: Validierung und Unsicherheitsanalyse von Landnutzungsdaten	Universität Leipzig	Jun. 19	Mai 22	433.947,60
Verbundprojekt: Kuration und Qualitätssicherung von Geodaten in der Umweltforschung am Beispiel globaler Landnutzungsdaten - GeoKur; Teilvorhaben: Ontologien und Provenancebeschreibungen für Landnutzungsdaten	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ	Jun. 19	Mai 22	452.567,00
Verbundprojekt: Erprobung und Anwendung von Kurationskriterien und Qualitätsstandards für audiovisuelle, annotierten Sprachdaten - QUEST; Teilvorhaben: Mehrsprachigkeit, Multimodalität und Koordination	Universität Hamburg	Jun. 19	Mai 22	847.200,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt: Erprobung und Anwendung von Kurationskriterien und Qualitätsstandards für audiovisuelle, annotierten Sprachdaten – QUEST; Teilvorhaben: Metadaten	Universität zu Köln	Jun. 19	Mai 22	311.982,00
Verbundprojekt: Erprobung und Anwendung von Kurationskriterien und Qualitätsstandards für audiovisuelle, annotierten Sprachdaten – QUEST; Teilvorhaben: Sprachtypologie und Third Mission	Geisteswissenschaftliche Zentren Berlin e. V.	Jun. 19	Mai 22	383.050,00
Verbundprojekt: Erprobung und Anwendung von Kurationskriterien und Qualitätsstandards für audiovisuelle, annotierten Sprachdaten – QUEST; Teilvorhaben: Standards und Third Mission	Leibniz-Institut für Deutsche Sprache (IDS)	Jun. 19	Mai 22	219.946,00
Datei- und zugehörige Qualitätsstandards für Forschungsdaten im Bereich Schweißtechnik - WeIDX	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	Jun. 19	Mai 22	505.152,00
Neue Analysemethoden für die makromolekulare Strukturbestimmung an Großgeräten: AUSPEX	Universität Hamburg	Jul. 19	Jun. 22	1.745.692,71
Oberflächensensitive Röntgenabsorptionsspektroskopie mit Zeitauflösung	Bergische Universität Wuppertal	Jul. 19	Jun. 22	388.093,83
POWTEX - Hochintensitäts-Flugzeitneutronendiffraktometer am FRM II.	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Jul. 19	Jun. 22	2.388.145,19
Schnelle Online-Analyse von Echtzeit-Streudaten durch Einsatz maschinellen Lernens	Eberhard Karls Universität Tübingen	Jul. 19	Jun. 22	281.173,78

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05K2019 - HIGH-LIFE: Hochdurchsatz-Bildgebung für die Lebenswissenschaften mittels Synchrotronstrahlung: Quantitative morphologische Analyse kleiner Tiere. Teilprojekt 1.	Universität Heidelberg	Jul. 19	Jun. 22	438.111,74
Verbundprojekt 05K2019 - HIGH-LIFE: Hochdurchsatz-Bildgebung für die Lebenswissenschaften mittels Synchrotronstrahlung: Quantitative morphologische Analyse kleiner Tiere. Teilprojekt 2.	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Jul. 19	Jun. 22	308.162,22
Verbundprojekt 05K2019 - HIGH-LIFE: Hochdurchsatz-Bildgebung für die Lebenswissenschaften mittels Synchrotronstrahlung: Quantitative morphologische Analyse kleiner Tiere. Teilprojekt 3.	Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart	Jul. 19	Jun. 22	180.081,12
Verbundprojekt 05K2019 - Nanoscopy: Analytische Nanoskopie mit weichen Röntgenstrahlen. Teilprojekt 1.	Technische Universität Berlin	Jul. 19	Jun. 22	326.838,65
Verbundprojekt 05K2019 - Nanoscopy: Analytische Nanoskopie mit weichen Röntgenstrahlen. Teilprojekt 2.	Hochschule Koblenz	Jul. 19	Jun. 22	397.555,73
Verbundprojekt 05K2019 - SpeAR_XFEL: Spektrometer mit Winkelauflösung für Ultraschnelle Experimente an Röntgen-FELs. Teilprojekt 1.	Technische Universität Dortmund	Jul. 19	Jun. 22	1.059.592,75

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05K2019 - SpeAR_XFEL: Spektrometer mit Winkelauflösung für Ultraschnelle Experimente an Röntgen-FELs. Teilprojekt 2.	Universität Kassel	Jul. 19	Jun. 22	316.381,25
Verbundprojekt: Kontinuierliches Qualitätsmanagement von dynamischen Forschungsdaten zu Objekten der materiellen Kultur unter Nutzung des LIDO-Standards – KONDA; Teilvorhaben: Generischer Qualitätsmanagementprozess und Kurationskriterien	Philipps-Universität Marburg	Jul. 19	Jun. 22	676.477,20
Verbundprojekt: Kontinuierliches Qualitätsmanagement von dynamischen Forschungsdaten zu Objekten der materiellen Kultur unter Nutzung des LIDO-Standards – KONDA; Teilvorhaben: LIDO-Weiterentwicklung zur Verbesserung des Qualitätsmanagements	Georg-August-Universität Göttingen	Jul. 19	Jun. 22	418.377,60
Verbundprojekt: Kuration und Weiterentwicklung von Datenbanken für Röntgen und Neutronen Kleinwinkelstreuung in Biologie und Weicher Materie - SAS-BSOFT; Teilvorhaben: EMBL	Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie (EMBL)	Jul. 19	Jun. 22	183.105,00
Verbundprojekt: Kuration und Weiterentwicklung von Datenbanken für Röntgen und Neutronen Kleinwinkelstreuung in Biologie und Weicher Materie - SAS-BSOFT; Teilvorhaben: THL	Technische Hochschule Lübeck	Jul. 19	Jun. 22	326.655,60
Verbundprojekt: Qualitätskriterien und Beschreibungsstandards für die Nanosicherheitsforschung - NanoS-QM; Teilvorhaben: Prozessanalyse, Beschreibungsstandard und Pilotierung ELN	FIZ Karlsruhe - Leibniz - Institut für Informationsinfrastruktur GmbH	Aug. 19	Jul. 21	394.563,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt: Qualitätskriterien und Beschreibungsstandards für die Nanosicherheitsforschung - NanoS-QM; Teilvorhaben: Partikeleigenschaften und Materialdaten	Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien - IWT	Aug. 19	Jul. 21	65.804,00
Verbundprojekt: Qualitätskriterien und Beschreibungsstandards für die Nanosicherheitsforschung - NanoS-QM; Teilvorhaben: Schwerpunkt regulatorische Toxikologie	Forschungsgesellschaft für Arbeitsphysiologie und Arbeitsschutz e.V.	Aug. 19	Jul. 21	100.728,00
Verbundprojekt: Qualitätskriterien und Beschreibungsstandards für die Nanosicherheitsforschung - NanoS-QM; Teilvorhaben: Charakterisierung und Nachweis von Nanomaterialien/interne Exposition	Leibniz-Institut für neue Materialien gGmbH (INM)	Aug. 19	Jul. 21	102.398,00
Verbundprojekt: Qualitätskriterien und Beschreibungsstandards für die Nanosicherheitsforschung - NanoS-QM; Teilvorhaben: Qualitätskriterien und Beschreibungsstandards: Validierung in vitro Assays	IUF - Leibniz-Institut für umweltmedizinische Forschung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf gGmbH	Aug. 19	Jul. 21	92.036,00
Verbundprojekt: Semantische Repräsentation, Vernetzung und Kuratierung von qualitätsgesicherten Materialdaten - STREAM; Teilvorhaben: Entwicklung von ontologiebasierten Metadatenstrukturen und Mechanismen zur Bewertung im Materialdatenraum	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Aug. 19	Jul. 22	558.016,00
Verbundprojekt: Semantische Repräsentation, Vernetzung und Kuratierung von qualitätsgesicherten Materialdaten - STREAM; Teilvorhaben: Semantische Repräsentation und Visualisierung von Materialdaten	Technische Informationsbibliothek (TIB)	Aug. 19	Jul. 22	355.690,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt: Semantische Repräsentation, Vernetzung und Kuratierung von qualitätsgesicherten Materialdaten - STREAM; Teilvorhaben: Integration von Datenportalen und kollaboratives Management vernetzter Materialdaten	Institut für Angewandte Informatik (InfAI) e.V.	Aug. 19	Jul. 22	320.559,00
Verbundprojekt: Semantische Repräsentation, Vernetzung und Kuratierung von qualitätsgesicherten Materialdaten - STREAM; Teilvorhaben: Entwicklung eines Vokabulars zur Charakterisierung von Materialeigenschaften	Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft	Aug. 19	Jul. 22	413.048,00
Verbundprojekt: Semantische Repräsentation, Vernetzung und Kuratierung von qualitätsgesicherten Materialdaten - STREAM; Teilvorhaben: Sicherstellung der Nutzerbedürfnisse durch KNMF	Sondervermögen Großforschung beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Aug. 19	Jul. 22	406.142,00
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Modellbasierte Stadtplanung und Anwendung im Klimawandel (MOSAIK-2), Teilprojekt 1: Koordination, Communitymodell, Modellevaluierung, Optimierung, Unsicherheit, Wolken, Niederschlag, Eisphase, Multiagentenmodell, Windwurfmodellierung	Leibniz Universität Hannover	Sep. 19	Aug. 22	2.036.582,74
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Modellbasierte Stadtplanung und Anwendung im Klimawandel (MOSAIK-2), Teilprojekt 2: Bereitstellung von Open Source Daten und automatische Erstellung von Oberflächenengangsdaten	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.	Sep. 19	Aug. 22	309.327,29

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Modellbasierte Stadtplanung und Anwendung im Klimawandel (MOSAİK-2), Teilprojekt 3: Kopplung von PALM-4U und MAT Sim: Wechselbeziehungen von Umweltwirkungen und dem Verkehrssystem	Technische Universität Berlin	Sep. 19	Aug. 22	269.244,84
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Modellbasierte Stadtplanung und Anwendung im Klimawandel (MOSAİK-2), Teilprojekt 4: Erweiterung der mesoskaligen Schnittstelle INIFOR	Deutscher Wetterdienst (DWD)	Sep. 19	Aug. 22	259.228,44
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Modellbasierte Stadtplanung und Anwendung im Klimawandel (MOSAİK-2), Teilprojekt 5: 3D-Strahlung und nicht-gebäudeauflösende Simulationstechniken	Humboldt-Universität zu Berlin	Sep. 19	Aug. 22	278.929,52
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Modellbasierte Stadtplanung und Anwendung im Klimawandel (MOSAİK-2), Teilprojekt 6: 3D-Strahlung und nicht-gebäudeauflösende Simulationstechniken	Ludwig-Maximilians-Universität München	Sep. 19	Aug. 22	129.810,34
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Modellbasierte Stadtplanung und Anwendung im Klimawandel (MOSAİK-2), Teilprojekt 8: Modul für urbane Luftqualität - Erweiterung für BVOC und Pollen	Sondervermögen Großforschung beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Sep. 19	Aug. 22	353.288,61
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Modellbasierte Stadtplanung und Anwendung im Klimawandel (MOSAİK-2), Teilprojekt 9: Modul für urbane Luftqualität - Erweiterte Aerosolprozessbeschreibung für PALM-4U	Freie Universität Berlin	Sep. 19	Aug. 22	263.974,68

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) Teilprojekt TP 3: " Evaluierung von PALM-4U hinsichtlich Temperatur, Feuchte und Starkniederschlag auf Basis von n Messungen und Analysen"	Freie Universität Berlin	Okt. 19	Sep. 22	251.746,60
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2, Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) – Teilprojekt 4: Evaluierung von PALM-4U/SALSA für großklassifizierte Partikelkonzentrationen, atmosphärische Stabilität und Grundachenergiebilanz	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	Okt. 19	Sep. 22	230.242,24
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) – Teilprojekt 5: Evaluierung der Praxistauglichkeit und wissenschaftliche Einsatzfähigkeit mit Hilfe von dreidimensionalen Satellitendaten der neuesten Generation	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.	Okt. 19	Sep. 22	352.531,64
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) – TP6: Untersuchung und Bearbeitung von Luftqualitätsaspekten im Rahmen der Weiterentwicklung des Stadtklimamodells PALM-4U	Forschungszentrum Jülich GmbH	Okt. 19	Sep. 22	348.811,58



Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) – Teilprojekt 7: PALM-4U-Evaluierung für die atmosphärische Grenzschicht in Städten in orographisch gegliedertem Gelände	Sondervermögen Großforschung beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Okt. 19	Sep. 22	586.116,94
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2 - 3DO-Modul B - TP8: Wirkungsuntersuchungen von emissionsreduzierenden und städtebaulichen Maßnahmen auf luftchemische und meteorologische Parameter unter Berücksichtigung der besonderen Orografie und des Einflusses von Kaltluftflüssen in Stuttgart	Universität Stuttgart	Okt. 19	Sep. 22	232.918,16
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) – Teilprojekt 9: Stadtvegetation und bioklimatische Stressoren (thermischer Komfort, Wind, Lärm)	Technische Universität Dresden	Okt. 19	Sep. 22	273.879,20
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M), Teilprojekt 10: Langzeitevaluation städtischer Wind- und Transportphänomene zur Weiterentwicklung von Klimamodellen	Universität Hamburg	Okt. 19	Sep. 22	374.371,56
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) – Teilprojekt 11: Strategien zur Minderung kritischer stadtklimatischer Belastungssituationen in Augsburg (MIKA)	Universität Augsburg	Okt. 19	Sep. 22	217.431,58

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) – Teilprojekt 12: Evaluierung von PALM-4U: Eine modellbasierte Analyse UHI-abschwächender Prozesse durch dreidimensionale Messungen meteorologischer Parameter	Leibniz Universität Hannover	Okt. 19	Sep. 22	175.571,64
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Grundlagen für die Operationalisierung von PALM-4U - Praktikabilität und Verstetigungsstrategie (ProPolis), Teilprojekt 1: Koordination, Verstetigung, IT Infrastruktur, Kapazitätsaufbau	Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH	Okt. 19	Sep. 22	1.011.236,12
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Grundlagen für die Operationalisierung von PALM-4U - Praktikabilität und Verstetigungsstrategie (ProPolis), Teilprojekt 2: Praktikabilität, Anwenderdialog und Community Building	Deutsches Institut für Urbanistik GmbH	Okt. 19	Sep. 22	773.650,90
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Grundlagen für die Operationalisierung von PALM-4U - Praktikabilität und Verstetigungsstrategie (ProPolis), Teilprojekt 3: PALM-4U Anwendungsfelder	GEO-NET Umweltconsulting GmbH	Okt. 19	Sep. 22	644.836,47
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Grundlagen für die Operationalisierung von PALM-4U - Praktikabilität und Verstetigungsstrategie (ProPolis), Teilprojekt 4: GUI-Entwicklung, Anwenderschulung, Support	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Okt. 19	Sep. 22	901.669,75
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Grundlagen für die Operationalisierung von PALM-4U - Praktikabilität und Verstetigungsstrategie (ProPolis), Teilprojekt 5: Community Building und Anwenderdialog	Technische Universität Dortmund	Okt. 19	Sep. 22	391.579,18

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V.	Verbundprojekt: Ökosystem Datenmanagement: Analysen, Empfehlungen, FAIRification - EcoDM; Teilvorhaben: Wissenschaft und Koordination	Okt. 19	Mrz. 22	5.042,55
Deutsches Archäologisches Institut (DAI)	Verbundprojekt: Ökosystem Datenmanagement: Analysen, Empfehlungen, FAIRification - EcoDM; Teilvorhaben: Public Sector	Okt. 19	Mrz. 22	200.759,00
Helmholtz-Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ	Verbundprojekt: Ökosystem Datenmanagement: Analysen, Empfehlungen, FAIRification - EcoDM; Teilvorhaben: Wirtschaft	Okt. 19	Mrz. 22	310.582,00
Fachhochschule Potsdam	Verbundprojekt: Ökosystem Datenmanagement: Analysen, Empfehlungen, FAIRification - EcoDM; Teilvorhaben: Qualifizierung	Okt. 19	Mrz. 22	471.435,60
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) – Teilprojekt 1: Koordination Fördermaßnahme und Modul B, Evaluierung und wissenschaftliche Nutzung des Stadtklimamodells PALM-4U	Technische Universität Berlin	Nov. 19	Okt. 22	886.282,10
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Fraunhofer Gesellschaft (SMITH Service Plattform)	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Nov. 19	Dez. 21	920.952,38
HIGHmed - Medizininformatik - Konsortium - Beitrag UKSH, Campus Lübeck und Universität Lübeck	Universität zu Lübeck	Nov. 19	Dez. 21	1.061.406,87
SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Aachen (Health Data Space)	Universitätsklinikum Aachen	Dez. 19	Dez. 21	450.014,40

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
HIGHmed - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag DELL	Dell GmbH	Dez. 19	Jul. 21	719.736,00
Verbundprojekt Stadtklima im Wandel Phase 2: Dreidimensionale Observierung und Modellierung atmosphärischer Prozesse in Städten (3DO+M) – Teilprojekt 2: Auswirkung von Stadtklimaeffekten und Emissionen auf die Luftqualität, und wissenschaftliche Nutzung des Stadtklimamodells PALM-4U (AusSEn)	Humboldt-Universität zu Berlin	Jan. 20	Dez. 22	240.414,68
HIGHmed - Medizininformatik - Beitrag Carl-Thiem-Klinikum Cottbus	Carl-Thiem-Klinikum Cottbus GmbH	Feb. 20	Dez. 21	208.634,73
R&C.net_Lausitz - Aufbau eHealth Infrastruktur für vernetzte medizinische Versorgung in ländlichen Regionen, Teilvorhaben Medizininformatik-Infrastruktur am Carl-Thiem-Klinikum	Thiem-Research GmbH	Mrz. 20	Dez. 21	2.580.116,72
Verbundprojekt 05M2020 - AGENS: Analytisch-generative Netzwerke zur Systemidentifikation. Teilvorhaben 1: Basismodell und Datenanalyse.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Apr. 20	Mrz. 23	200.069,36
Verbundprojekt 05M2020 - AGENS: Analytisch-generative Netzwerke zur Systemidentifikation. Teilvorhaben 2: Generative Neuronale Netze (GAN) zur Ergänzung der Datenbasis.	Technische Universität Kaiserslautern	Apr. 20	Mrz. 23	221.603,80
Verbundprojekt 05M2020 - AGENS: Analytisch-generative Netzwerke zur Systemidentifikation. Teilvorhaben 3: Dynamische Neuronale Netze.	Universität Bremen	Apr. 20	Mrz. 23	212.173,09
Verbundprojekt 05M2020 - AGENS: Analytisch-generative Netzwerke zur Systemidentifikation. Teilvorhaben 4: Bereinigung der Rohdaten und zugehörige Datenrepräsentation.	Technische Hochschule Aschaffenburg	Apr. 20	Mrz. 23	164.464,33
Verbundprojekt 05M2020 - DAnoBi: Detektion von Anomalien in großen räumlichen Bilddaten. Teilprojekt 1.	Technische Universität Kaiserslautern	Apr. 20	Mrz. 23	285.355,20

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05M2020 - DAnoBi: Detektion von Anomalien in großen räumlichen Bilddaten. Teilprojekt 2.	Universität Ulm	Apr. 20	Mrz. 23	213.821,37
Verbundprojekt 05M2020 - DAnoBi: Detektion von Anomalien in großen räumlichen Bilddaten. Teilprojekt 3.	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	Apr. 20	Mrz. 23	265.253,37
Verbundprojekt 05M2020 - DAnoBi: Detektion von Anomalien in großen räumlichen Bilddaten. Teilprojekt 4.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Apr. 20	Mrz. 23	258.441,00
Verbundprojekt 05M2020 - DELETO: Maschinelles Lernen bei korrelativer MR und Hochdurchsatz-NanoCT. Teilvorhaben 1: Invertierbare Residuale Netzwerke (IRN).	Universität Bremen	Apr. 20	Mrz. 23	203.746,69
Verbundprojekt 05M2020 - DELETO: Maschinelles Lernen bei korrelativer MR und Hochdurchsatz-NanoCT. Teilvorhaben 2: Sparse Neuronale Netze, deren Einsatz in der NanoCT.	Universität des Saarlandes	Apr. 20	Mrz. 23	345.453,84
Verbundprojekt 05M2020 - DELETO: Maschinelles Lernen bei korrelativer MR und Hochdurchsatz-NanoCT. Teilvorhaben 3: Gelebte Regularisierungsmethoden und lernbasierte Verfahren für korrelatives MR.	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	Apr. 20	Mrz. 23	251.878,79
Verbundprojekt 05M2020 - DyCA: Dynamical Component Analysis zur Analyse hochdimensionaler Zeitreihen. Teilprojekt 1: Grassmann-Mannigfaltigkeit, Verallgemeinertes DyCA.	Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach	Apr. 20	Mrz. 23	324.543,91
Verbundprojekt 05M2020 - DyCA: Dynamical Component Analysis zur Analyse hochdimensionaler Zeitreihen. Teilprojekt 2: Fahren-Mannigfaltigkeit, Persistente Homologie.	Julius-Maximilians-Universität Würzburg	Apr. 20	Mrz. 23	308.590,38

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05M2020 - HYDAMO: Hybride datengetriebene und modellbasierte Simulation komplexer Strömungsprobleme in der Fahrzeugindustrie. Teilprojekt 1: Weiterentwicklung und Untersuchung einer skalenübergreifenden gitterfreien Numerik für komplexe granulare Strömungen.	Technische Universität Kaiserslautern	Apr. 20	Mrz. 23	341.667,51
Verbundprojekt 05M2020 - HYDAMO: Hybride datengetriebene und modellbasierte Simulation komplexer Strömungsprobleme in der Fahrzeugindustrie. Teilprojekt 2: Parameteridentifikation komplexer nichtlinearer Abhängigkeiten.	Universität Bremen	Apr. 20	Mrz. 23	281.112,30
Verbundprojekt 05M2020 - HYDAMO: Hybride datengetriebene und modellbasierte Simulation komplexer Strömungsprobleme in der Fahrzeugindustrie. Teilprojekt 3: Fahrzeuginteraktion mit komplexen Rheologien.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Apr. 20	Mrz. 23	281.684,92
Verbundprojekt 05M2020 - iDeLIVER: Intelligente MR-Diagnostik der Leber durch Verknüpfung modell- und datengetriebener Verfahren. Teilprojekt A: Diagnostische Relevanz und Datenaufbereitung.	Universitätsklinikum Würzburg	Apr. 20	Mrz. 23	261.077,68
Verbundprojekt 05M2020 - iDeLIVER: Intelligente MR-Diagnostik der Leber durch Verknüpfung modell- und datengetriebener Verfahren. Teilprojekt C: Datengetriebene Bildanalyse und Klassifizierung.	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	Apr. 20	Mrz. 23	287.004,55

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05M2020 - iDeLIVER: Intelligente MR-Diagnostik der Leber durch Verknüpfung modell- und datengetriebener Verfahren. Teilprojekte B, D: Datengetriebene Bildrekonstruktion. Netzwerkdesign und Einbindung von Meta-Daten in den Lernprozess.	Julius-Maximilians-Universität Würzburg	Apr. 20	Mrz. 23	274.131,71
Verbundprojekt 05M2020 - LEOPLAN: Lernen und Optimierung mit großen Datenmengen auf Netzwerken. Teilprojekt 3.	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Apr. 20	Mrz. 23	325.117,25
Verbundprojekt 05M2020 - LEOPLAN: Lernen und Optimierung mit großen Datenmengen auf Netzwerken. Teilprojekte 1, 2.	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	Apr. 20	Mrz. 23	610.821,83
Verbundprojekt 05M2020 - MaGrido: Mathematik für maschinelle Lernmethoden für Graph-basierte Daten mit integriertem Domänenwissen. Teilprojekt 1: Integration von Domänenwissen, Erklärbarkeit und Transferlernen	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Apr. 20	Mrz. 23	295.424,28
Verbundprojekt 05M2020 - MaGrido: Mathematik für maschinelle Lernmethoden für Graph-basierte Daten mit integriertem Domänenwissen. Teilprojekt 2: Expressivität und Interpretierbarkeit von tiefen Graphnetzwerken für Anwendungen in den Materialwissenschaften.	Ludwig-Maximilians-Universität München	Apr. 20	Mrz. 23	306.338,34
Verbundprojekt 05M2020 - MaGrido: Mathematik für maschinelle Lernmethoden für Graph-basierte Daten mit integrierter m Domänenwissen. Teilprojekt 3: Training und Architekturen von tiefen Graphnetzwerken.	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	Apr. 20	Mrz. 23	325.694,95
Verbundprojekt 05M2020 - MaGrido: Mathematik für maschinelle Lernmethoden für Graph-basierte Daten mit integriertem Domänenwissen. Teilprojekt 4: Entwicklung und Umsetzung von tiefen	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Apr. 20	Mrz. 23	358.944,20

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Graphnetzwerken für Anwendungen in der Materialentwicklung				
Verbundprojekt 05M2020 - MLgSA: Daten- und Simulationsgestützte Exploration, Analyse und Behandlung von Gefäßverengungen zur Prävention von ischämischen Schlaganfällen. Teilprojekt 1.	Friedrich-Schiller-Universität Jena	Apr. 20	Mrz. 23	294.165,85
Verbundprojekt 05M2020 - MLgSA: Daten- und Simulationsgestützte Exploration, Analyse und Behandlung von Gefäßverengungen zur Prävention von ischämischen Schlaganfällen. Teilprojekt 2.	Technische Universität Kaiserslautern	Apr. 20	Mrz. 23	266.779,01
Verbundprojekt 05M2020 - MLgSA: Daten- und Simulationsgestützte Exploration, Analyse und Behandlung von Gefäßverengungen zur Prävention von ischämischen Schlaganfällen. Teilprojekt 3 und 4.	Universität Koblenz - Landau	Apr. 20	Sep. 23	554.497,53
Verbundprojekt 05M2020 - ML-MORE: Maschinelles Lernen und Modellordnungs-Reduktion zur Vorhersage der Effizienz katalytischer Filter. Teilprojekt 1: Modellreduktion.	Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Apr. 20	Mrz. 23	298.594,70
Verbundprojekt 05M2020 - ML-MORE: Maschinelles Lernen und Modellordnungs-Reduktion zur Vorhersage der Effizienz katalytischer Filter. Teilprojekt 2: Maschinelles Lernen.	Universität Stuttgart	Apr. 20	Mrz. 23	289.428,02
Verbundprojekt 05M2020 - ML-MORE: Maschinelles Lernen und Modellordnungs-Reduktion zur Vorhersage der Effizienz katalytischer Filter. Teilprojekt 3: Numerische Simulation und Softwareintegration.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Apr. 20	Mrz. 23	294.828,82



Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05M2020 - ML-MORE: Maschinelles Lernen und Modellordnungs-Reduktion zur Vorhersage der Effizienz katalytischer Filter. Teilprojekt 4: Datenaufbereitung und Modellierung chemischer Reaktionen.	Technische Universität Darmstadt	Apr. 20	Mrz. 23	168.520,88
Verbundprojekt 05M2020 - OptProDat: Optimierung von Produktionsprozessen durch automatisierte Modellierung auf der Basis von Prozessdaten. Teilprojekt 1: Datengetriebene Generierung von Modellen und Sensitivitätsanalyse für Produktionsprozesse.	Technische Universität Dresden	Apr. 20	Mrz. 23	283.476,00
Verbundprojekt 05M2020 - OptProDat: Optimierung von Produktionsprozessen durch automatisierte Modellierung auf der Basis von Prozessdaten. Teilprojekt 2: Datengewinnung zur automatisierten Modellierung von Produktionsprozessen und Bewertung von ermittelten Zusammenhängen.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Apr. 20	Mrz. 23	384.167,34
Verbundprojekt 05M2020 - siMLopt: Simulationsbasiertes Maschinelles Lernen für Design und optische Charakterisierung von Nanostrukturen. Teilprojekt 1: Entwicklung effizienter Methoden zu Wahl und Training von Surrogatmodellen anhand von Simulationsdaten.	Zuse-Institut Berlin	Apr. 20	Mrz. 23	492.871,11
Verbundprojekt 05M2020 - siMLopt: Simulationsbasiertes Maschinelles Lernen für Design und optische Charakterisierung von Nanostrukturen. Teilprojekt 2: Neuronale Netze für große und heterogene Simulations- und Messdaten.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Apr. 20	Mrz. 23	462.092,47

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05M2020 - siMLopt: Simulationsbasiertes Maschinelles Lernen für Design und optische Charakterisierung von Nanostrukturen. Teilprojekt 3: Optische Proximitätkorrektur und Inverse Lithographie für die Halbleiterherstellung.	Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	Apr. 20	Mrz. 23	275.288,69
Verbundprojekt 05M2020 - SOPRANN: Synthese optimaler Regelungen und adaptiver Neuronaler Netze für Mobilitätsanwendungen. Teilprojekt 1: Datenaufbereitung, Netzarchitekturen und Trainingsstrategien.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Apr. 20	Mrz. 23	341.195,84
Verbundprojekt 05M2020 - SOPRANN: Synthese optimaler Regelungen und adaptiver Neuronaler Netze für Mobilitätsanwendungen. Teilprojekt 4: Validierung.	Universität der Bundeswehr München	Apr. 20	Mrz. 23	264.340,81
Verbundprojekt 05M2020 - SOPRANN: Synthese optimaler Regelungen und adaptiver Neuronaler Netze für Mobilitätsanwendungen. Teilprojekte 2, 3: Optimierung- und Analysemethoden für NN, Stabilität und Adaptation von NN-basierten Regelungen.	Technische Universität Chemnitz	Apr. 20	Mrz. 23	550.622,19
Verbundprojekt 05M2020 - SPAPlus: Small Data Probleme in der digitalen Pathologie und programmbegleitende Maßnahmen. Teilprojekt 1: Invertierbare Netzwerkarchitekturen zur Data Augmentation und programmbegleitende Maßnahmen.	Universität Bremen	Apr. 20	Mrz. 23	466.382,90
Verbundprojekt 05M2020 - SPAPlus: Small Data Probleme in der digitalen Pathologie und programmbegleitende Maßnahmen. Teilprojekt 2: Adversarial Regularisierungsmethoden für neuronale Netzwerke mit wenig Trainingsdaten.	Universität Siegen	Apr. 20	Mrz. 23	204.808,19

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05M2020 - SPAPlus: Small Data Probleme in der digitalen Pathologie und programmbegleitende Maßnahmen. Teilprojekt 3: Modellbasierte Daten- und Label-Erzeugung mit probabilistischen generativen Netzen.	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg	Apr. 20	Mrz. 23	239.175,24
Verbundprojekt 05M2020 - SparseMRI3Dplus: Compressive Sensing und Quantisierung von Unsicherheiten für die beschleunigte multiparametrische quantitative Magnetresonanztomografie. Teilprojekt 1.	Technische Universität München	Apr. 20	Mrz. 23	280.634,34
Verbundprojekt 05M2020 - SparseMRI3Dplus: Compressive Sensing und Quantisierung von Unsicherheiten für die beschleunigte multiparametrische quantitative Magnetresonanztomografie. Teilprojekt 2.	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Apr. 20	Mrz. 23	204.678,01
Verbundprojekt 05M2020 - TiM: Transferlernen zur intelligenten Kalibration spektral-optischer Messdaten. Teilprojekt 1.	Universität Bielefeld	Apr. 20	Mrz. 23	255.072,34
Verbundprojekt 05M2020 - TiM: Transferlernen zur intelligenten Kalibration spektral-optischer Messdaten. Teilprojekt 2.	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein	Apr. 20	Mrz. 23	301.967,24
Verbundprojekt 05M20 - iDeLIVER: Intelligente MR-Diagnostik der Leber durch Verknüpfung modell- und datengetriebener Verfahren. Teilprojekt B: Datengetriebene Bildrekonstruktion. Netzwerkdesign und Einbindung von Meta-Daten in den Lernprozess.	Universität Stuttgart	Apr. 20	Okt. 23	259.201,78
Verbundprojekt RegiKlim: Nutzbare Lokale Klimainformationen für Deutschland (NUKLEUS), Teilprojekt 1: Modellierung und Evaluierung von hochauflösenden Klimadaten und Etablierung von effizienten Schnittstellen zwischen Klimadaten und den Anwendungen von Klimadatennutzern	Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH	Apr. 20	Mrz. 23	629.821,77

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt RegiKlim: Nutzbare Lokale Klimainformationen für Deutschland (NUKLEUS), Teilprojekt 2: Koordination, Modellierung und Evaluierung der Klimasimulationen	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Apr. 20	Mrz. 23	541.333,39
Verbundprojekt RegiKlim: Nutzbare Lokale Klimainformationen für Deutschland (NUKLEUS), Teilprojekt 3: Analyseinfrastruktur	Deutsches Klimarechenzentrum GmbH	Apr. 20	Mrz. 23	372.579,17
Verbundprojekt RegiKlim: Nutzbare Lokale Klimainformationen für Deutschland (NUKLEUS), Teilprojekt 4: Modellevaluierung und Bias-Adjustment	Julius-Maximilians-Universität Würzburg	Apr. 20	Mrz. 23	223.247,14
Verbundprojekt RegiKlim: Nutzbare Lokale Klimainformationen für Deutschland (NUKLEUS), Teilprojekt 5: Konvektionserlaubende Klimaszenarien für Deutschland mit regionalspezifischen Auswertungen	Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg	Apr. 20	Mrz. 23	327.753,45
Verbundprojekt RegiKlim: Nutzbare Lokale Klimainformationen für Deutschland (NUKLEUS), Teilprojekt 6: Hybrid-deterministisch-stochastische Verfahren und Herunterskalierung für Climate Services	Justus-Liebig-Universität Gießen	Apr. 20	Mrz. 23	197.225,09
Verbundprojekt RegiKlim: Nutzbare Lokale Klimainformationen für Deutschland (NUKLEUS), Teilprojekt 7: Nutzungsspezifische Schnittstellen für Klimawirkungsmodelle	Technische Universität Dresden	Apr. 20	Mrz. 23	214.213,67
Verbundprojekt RegiKlim: Informationsgestützte antizipative wasserhaushaltsbasierte Anpassung an den Klimawandel Elbe-Elster (IAWAK-EE), Teilprojekt 2: Integriertes Bewertungssystem für kosteneffiziente wasserhaushaltsbasierte Klimaanpassungsmaßnahmen	Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg	Apr. 20	Mrz. 23	309.094,87

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt RegiKlim: Informationsgestützte antizipative wasserhaushaltsbasierte Anpassung an den Klimawandel Elbe-Elster (IAWAK-EE), Teilprojekt 1: Entwicklung von Maßnahmen zur regionalen Klimawandel-Anpassung und Bewertung ihrer Wirksamkeit unter gegenwärtigen und zukünftigen Klimabedingungen	Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften (FIB) e.V.	Apr. 20	Mrz. 23	597.412,20
Verbundprojekt RegiKlim: Informationsgestützte antizipative wasserhaushaltsbasierte Anpassung an den Klimawandel Elbe-Elster (IAWAK-EE), Teilprojekt 3: Akteurseinbindung auf dem Weg zur Umsetzung der Klimaanpassungsmaßnahmen	IBA Studierhaus Lausitzer Seenland e.V.	Apr. 20	Mrz. 23	85.861,00
Verbundprojekt RegiKlim: Informationsgestützte antizipative wasserhaushaltsbasierte Anpassung an den Klimawandel Elbe-Elster (IAWAK-EE), Teilvorhaben 4: Lokales Verwaltungshandeln auf dem Weg zur Umsetzung der Klimaanpassungsmaßnahmen	Landkreis Elbe-Elster	Apr. 20	Mrz. 23	126.103,00
Verbundprojekt 05H2018 - R&D COMPUTING (Pilotmaßnahme ErUM-Data) - Innovative Digitale Technologien für die Erforschung von Universum und Materie	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Mai 20	Sep. 21	129.818,80
Verbundprojekt RegiKlim: Wissenschaftliche Koordination zur Entwicklung eines regionalen Klimakatasters (WIRKsam), Teilprojekt 1: Fachliche Koordination, interne Vernetzung, Transfer	Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH	Mai 20	Apr. 23	328.848,19
Verbundprojekt RegiKlim: Wissenschaftliche Koordination zur Entwicklung eines regionalen Klimakatasters (WIRKsam), Teilprojekt 2: Begleitforschung, Öffentlichkeitsarbeit, externe Vernetzung	Umweltbundesamt (UBA)	Mai 20	Apr. 23	722.747,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt RegiKlim: Wissenschaftliche Koordination zur Entwicklung eines regionalen Klimakatasters (WIRKsam), Teilprojekt 3: Begleitforschung und AG-Anpassung	Universität Stuttgart	Mai 20	Apr. 23	252.499,36
Verbundprojekt RegiKlim: Gemeinsame Plattform zum klimakonformen Handeln auf Gemeinde- und Landkrisebene in Mittelgebirgsregionen (KlimaKonform) - Teilprojekt 1: Entwicklung von Werkzeugen und einer Wissensplattform zum klimakonformen Handeln in Mittelgebirgsregionen	Technische Universität Dresden	Mai 20	Apr. 23	2.098.282,14
Verbundprojekt RegiKlim: Gemeinsame Plattform zum klimakonformen Handeln auf Gemeinde- und Landkrisebene in Mittelgebirgsregionen (KlimaKonform) - Teilprojekt 2: Kommunale Strukturen und Anpassungsberatung	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie	Mai 20	Apr. 23	168.207,72
Verbundprojekt RegiKlim: Gemeinsame Plattform zum klimakonformen Handeln auf Gemeinde- und Landkrisebene in Mittelgebirgsregionen (KlimaKonform) - Teilprojekt 3: Analyse der kommunalen Bedarfe im Bereich Klimaanpassung	Friedrich-Schiller-Universität Jena	Mai 20	Apr. 23	167.334,88
Verbundprojekt RegiKlim: Gemeinsame Plattform zum klimakonformen Handeln auf Gemeinde- und Landkrisebene in Mittelgebirgsregionen (KlimaKonform) - Teilprojekt 4: Grüne Infrastruktur auf kommunaler Ebene	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ	Mai 20	Apr. 23	190.519,82
Verbundprojekt RegiKlim: Gemeinsame Plattform zum klimakonformen Handeln auf Gemeinde- und Landkrisebene in Mittelgebirgsregionen (KlimaKonform) - Teilprojekt 5: Objekttypenbasierte Modellierung und regionalökonomische Bewertung von Klimaanpassungspotenzialen	Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V.	Mai 20	Apr. 23	270.402,78

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
<p>Verbundprojekt RegKlim: Strategisches Entscheidungsunterstützungstool zur Anpassung an den Klimawandel auf regionaler und kommunaler Ebene im Rheineinzugsgebiet - R2K-Klim+ TP 2: Ausgewählte ökologische Systeme im Klimawandel</p>	<p>Forschungsinstitut für Ökosystemanalyse und -bewertung an der RWTHAachen e. V.</p>	<p>Mai 20</p>	<p>Apr. 23</p>	<p>390.400,33</p>
<p>MIRACUM - Medizininformatik-Konsortium - Nachwuchsgruppe Prospektiv-nutzergerechte Gestaltung klinischer Entscheidungsunterstützungssysteme im Kontext personalisierter Medizin (CDS2USE): Technische Universität Dresden</p>	<p>Technische Universität Dresden</p>	<p>Mai 20</p>	<p>Apr. 25</p>	<p>1.439.603,70</p>
<p>SMITH - Medizininformatik-Konsortium - Beitrag Universitätsklinikum Ruhr-Universität Bochum</p>	<p>Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum GmbH</p>	<p>Mai 20</p>	<p>Dez. 21</p>	<p>174.612,24</p>
<p>Verbundprojekt RegKlim: Wasser an den Küsten Ostfrieslands: Basis für maßgeschneiderte Klimageservices für die Anpassung (WAKOS), Teilprojekt 1: Sturmfluten, Seegang und Oberwasserabflüsse in der Modellregion</p>	<p>Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH</p>	<p>Jun. 20</p>	<p>Mai 23</p>	<p>526.565,70</p>
<p>Verbundprojekt RegKlim: Wasser an den Küsten Ostfrieslands: Basis für maßgeschneiderte Klimageservices für die Anpassung (WAKOS), Teilprojekt 2: Analyse der morphologischen Reaktionsfähigkeit des Insel- und Küstenvorfeldes und Koordination der Schnittstelle Forschung-Praxis</p>	<p>Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz</p>	<p>Jun. 20</p>	<p>Mai 23</p>	<p>255.952,24</p>

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt RegKlim: Wasser an den Küsten Ostfrieslands: Basis für maßgeschneiderte Klimaservices für die Anpassung (WAKOS), Teilprojekt 3: Strategieentwicklung und Integrative Bewertung	Universität Hamburg	Jun. 20	Mai 23	276.260,24
Verbundprojekt RegKlim: Wasser an den Küsten Ostfrieslands: Basis für maßgeschneiderte Klimaservices für die Anpassung (WAKOS), Teilprojekt 4: Methodenentwicklung und Modellanwendung an der Festlandküste	Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth	Jun. 20	Mai 23	249.435,66
Verbundprojekt RegKlim: Wasser an den Küsten Ostfrieslands: Basis für maßgeschneiderte Klimaservices für die Anpassung (WAKOS), Teilprojekt 5: Süßwasser auf den Inseln und regionale Anpassungskapazität	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg	Jun. 20	Mai 23	697.538,13
Verbundprojekt RegKlim: Strategisches Entscheidungsunterstützungstool zur Anpassung an den Klimawandel auf regionaler und kommunaler Ebene im Rheineinzugsgebiet - R2K-Klim+ TP 1: Entwicklung maßgeschneiderter Klimafolgenanpassungsmaßnahmen auf kommunaler und regionaler Ebene	Forschungsinstitut für Wasser- und Abfallwirtschaft an der RWTH Aachen e. V.	Jun. 20	Mai 23	1.355.593,23
Verbundprojekt RegKlim: Strategisches Entscheidungsunterstützungstool zur Anpassung an den Klimawandel auf regionaler und kommunaler Ebene im Rheineinzugsgebiet - R2K-Klim+ TP 3: Konzeption und exemplarische Umsetzung des Entscheidungsunterstützungstools, Integrative Starkregenmodellierung	geomer GmbH	Jun. 20	Mai 23	304.238,29



Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt RegIKlim: Strategisches Entscheidungsunterstützungstool zur Anpassung an den Klimawandel auf regionaler und kommunaler Ebene im Rheineinzugsgebiet - R2K-Klim+ TP 4: Wirkungsmodellierung und Erstellung eines Maßnahmenkatalogs	Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH	Jun. 20	Mai 23	289.850,70
Verbundprojekt RegIKlim: Strategisches Entscheidungsunterstützungstool zur Anpassung an den Klimawandel auf regionaler und kommunaler Ebene im Rheineinzugsgebiet - R2K-Klim+ TP 5: Klimaanpassung ausgewählter sozial-ökologischer Systeme	Rhein-Ruhr-Institut für Sozialforschung und Politikberatung e. V. (RISP)	Jun. 20	Mai 23	357.290,24
Verbundprojekt RegIKlim: Strategisches Entscheidungsunterstützungstool zur Anpassung an den Klimawandel auf regionaler und kommunaler Ebene im Rheineinzugsgebiet - R2K-Klim+ TP 6: Sicherstellung der Praxistauglichkeit im lokalen Kontext	Stadt Duisburg	Jun. 20	Mai 23	449.989,00
Verbundprojekt 05A2020 - e-inf-astro: Entwicklung interoperabler e-Science Infrastrukturen für die Astronomie und Astrophysik in Deutschland	Universität Heidelberg	Jul. 20	Jun. 23	397.679,62
Verbundprojekt 05A2020 - ALMA: Werkzeuge und Methoden für ALMA durch den Deutschen Knoten des European ALMA Regional Center. Teilprojekt 1	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Jul. 20	Jun. 23	413.198,40
Verbundprojekt 05A2020 - ALMA: Werkzeuge und Methoden für ALMA durch den Deutschen Knoten des European ALMA Regional Center. Teilprojekt 2	Universität zu Köln	Jul. 20	Jun. 23	420.124,80
Verbundprojekt 05A2020 - CTA: Cherenkov Telescope Array. Teilprojekt 6	Technische Universität Dortmund	Jul. 20	Jun. 23	367.936,97

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05A2020 - D-MeerKAT-II: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 1	Universität Bielefeld	Jul. 20	Jun. 23	379.534,63
Verbundprojekt 05A2020 - D-MeerKAT-II: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 2	Universität Hamburg	Jul. 20	Jun. 23	259.996,90
Verbundprojekt 05A2020 - D-MeerKAT-II: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 3	Ruhr-Universität Bochum	Jul. 20	Jun. 23	274.359,46
Verbundprojekt 05A2020 - D-MeerKAT-II: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 4	Ludwig-Maximilians-Universität München	Jul. 20	Jun. 23	344.095,44
Verbundprojekt 05A2020 - D-MeerKAT-II: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 5	Technische Universität Dortmund	Jul. 20	Jun. 23	204.492,60
Verbundprojekt 05A2020 - D-MeerKAT-II: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 6	Universität Heidelberg	Jul. 20	Jun. 23	144.388,80
Verbundprojekt 05A2020 - D-MeerKAT-II: Ein deutscher Beitrag zur Weiterentwicklung der Radioastronomie im Zentimeterwellenlängenbereich. Teilprojekt 7	Technische Universität München	Jul. 20	Jun. 23	275.748,05
Verbundprojekt 05A2020 - ICECUBE: Astroteilchenphysik mit dem IceCube Neutrinoobservatorium. Teilprojekt 8	Technische Universität Dortmund	Jul. 20	Jun. 23	209.313,78

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt 05A2020 - LOFAR: Ermöglichung von Radioastronomie bei sehr niedrigen Frequenzen Teilprojekt 1	Universität Hamburg	Jul. 20	Jun. 23	346.291,10
Verbundprojekt 05A2020 - LOFAR: Ermöglichung von Radioastronomie bei sehr niedrigen Frequenzen Teilprojekt 2	Ruhr-Universität Bochum	Jul. 20	Jun. 23	195.000,00
Verbundprojekt 05A2020 - LOFAR: Ermöglichung von Radioastronomie bei sehr niedrigen Frequenzen Teilprojekt 3	Thüringer Landessternwarte Tautenburg	Jul. 20	Jun. 23	200.000,00
Verbundprojekt 05A2020 - LOFAR: Ermöglichung von Radioastronomie bei sehr niedrigen Frequenzen Teilprojekt 4	Universität Bielefeld	Jul. 20	Jun. 23	104.961,60
Verbundprojekt RegiKlim: Klimawandelanpassung auf regionaler Ebene: ansteigende Starkregenrisiken am Beispiel des bayerischen Oberlandes (KARE), Teilprojekt 1: Integrierte Risiko- und Schadensszenarien, Evaluierung von Anpassungsoptionen, Ermittlung von Anpassungskapazitäten und Risiko-Governance	Ludwig-Maximilians-Universität München	Jul. 20	Jun. 23	718.807,30
Verbundprojekt RegiKlim: Klimawandelanpassung auf regionaler Ebene: ansteigende Starkregenrisiken am Beispiel des bayerischen Oberlandes (KARE), Teilprojekt 2: Aufbau einer inter- und transdisziplinären Wissens- und Netzwerklattform für kommunales Risiko-Management und Klimawandelanpassung in der Region Oberland	Energiewende Oberland - Bürgerstiftung für Erneuerbare Energien und Energieeinsparung	Jul. 20	Jun. 23	175.697,34

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt RegiKlim: Klimawandelanpassung auf regionaler Ebene: ansteigende Starkregenrisiken am Beispiel des bayerischen Oberlandes (KARE), Teilprojekt 3: Regionalökonomische Methodenentwicklung zur integrativen Bewertung der Klimawandelanpassung im bayerischen Oberland	ifo Institut - Leibniz - Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e.V.	Jul. 20	Jun. 23	302.509,27
Verbundprojekt RegiKlim: Klimawandelanpassung auf regionaler Ebene: ansteigende Starkregenrisiken am Beispiel des bayerischen Oberlandes (KARE), Teilprojekt 4: Klimainformation und Hochwassergefährdung	Sondervermögen Großforschung beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Jul. 20	Jun. 23	1.000.028,22
Verbundprojekt RegiKlim: Integrative stadtregionale Anpassungsstrategien in einer polyzentrischen Wachstumsregion, Modellregion - Region Stuttgart (ISAP); TP 1: Anpassungsnotwendigkeiten, Anpassungskapazitäten und Koordination des Verbundvorhabens (IRFUS)	Universität Stuttgart	Aug. 20	Jul. 23	539.130,44
Verbundprojekt RegiKlim: Integrative stadtregionale Anpassungsstrategien in einer polyzentrischen Wachstumsregion, Modellregion - Region Stuttgart (ISAP); TP 2: Modellierung von regionalen Klimaänderungen und Extremereignissen in urbanen Räumen (Ur-KIEx)	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Aug. 20	Jul. 23	218.792,88
Verbundprojekt RegiKlim: Integrative stadtregionale Anpassungsstrategien in einer polyzentrischen Wachstumsregion, Modellregion - Region Stuttgart (ISAP); TP 3: Test-Anwendungen und Weiterentwicklung in Fallbeispielen (LHS)	Landeshauptstadt Stuttgart	Aug. 20	Jul. 23	151.360,00

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
Verbundprojekt RegKlim: Integrative stadt-regionale Anpassungsstrategien in einer polyzentrischen Wachstumsregion, Modellregion - Region Stuttgart (ISAP); TP 4: Ermittlung von Nutzerbedarfen und Konfiguration eines webbasierten Klima-Informations- und Beratungssystems für die Region Stuttgart (WEBKLIS)	Verband Region Stuttgart	Aug. 20	Jul. 23	352.635,00
Verbundprojekt RegKlim: Integrative stadt-regionale Anpassungsstrategien in einer polyzentrischen Wachstumsregion, Modellregion - Region Stuttgart (ISAP); TP 5: Integrierte ökonomische Bewertung	Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH	Aug. 20	Jul. 23	331.505,72
Verbundprojekt RegKlim: Integrative stadt-regionale Anpassungsstrategien in einer polyzentrischen Wachstumsregion, Modellregion - Region Stuttgart (ISAP); TP 6: Projektbegleitende Informations-, Erfahrungs- und Wissensverbreitung; Erhebung von Nutzerbedarfen und -anforderungen	Deutsches Institut für Urbanistik GmbH	Aug. 20	Jul. 23	154.325,75
Verbundprojekt RegKlim: Integrative stadt-regionale Anpassungsstrategien in einer polyzentrischen Wachstumsregion, Modellregion - Region Stuttgart (ISAP); TP 7: Regionale Starkregengefahrenanalyse mittels 2D-Überflutungssimulation (ISAP-2D)	Dr. Pecher AG	Aug. 20	Jul. 23	336.772,32

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)
SMITH - Medizininformatik-Konsortium_ Nachwuchsgruppe - Prädiiktive Analyse und datengetriebene künstliche Intelligenz zur logistischen Unterstützung von Versorgungsprozessen (KI-LoV); Universitätsklinikum Jena	Universitätsklinikum Jena	Sep. 20	Aug. 25	1.439.164,20

Anlage 2 - Antwort zu Frage 6:

Titel des Projekts	Zuwendungsempfänger	Projektbeginn	Projektende	Fördersumme (Euro)	Ziel im Aktionsplan
Nachwuchsgruppe "Medical Health Data" im Rahmen der Aufbau- und Vernetzungsphase der Medizininformatik-Initiative - HiGHmed Konsortium	Charité - Universitätsmedizin Berlin	Okt. 20	Sep. 25	1.390.240,93	Datenkompetenzen
MOSAIC 1 - AVANTI: Aerosolvariabilität über dem Nordpolarmeer und dem Meeres; Leittrag; Vorhaben: Variabilität der Aerosol-Eigenschaften und Identifizierung von Aerosolquellen sowie Transportprozessen	Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e. V.	Nov. 20	Okt. 23	277.910,00	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 - AVANTI: Aerosolvariabilität über dem Nordpolarmeer und dem Meeres; Vorhaben: Horizontale Variabilität und Zusammenhang der Aerosol-Eigenschaften mit den Oberflächen-Eigenschaften	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	Nov. 20	Okt. 23	251.241,60	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 - IceSense: Fernerkundung der saisonalen Entwicklung klimarelevanter Meereis-Eigenschaften; Leittrag; Vorhaben: Saisonale Veränderungen von Eisdicken und Schmelztümpeln	Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung	Nov. 20	Okt. 23	617.050,00	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 - IceSense: Fernerkundung der saisonalen Entwicklung klimarelevanter Meereis-Eigenschaften; Vorhaben: Zeitliche Veränderung von Mikrowellenemissivität und Meereiskonzentration, -typ und Schneedicke	Universität Bremen	Nov. 20	Okt. 23	268.269,60	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 - Nice LABpro: Entwicklung und Analyse neuartiger Modelleransätze zur Wechselwirkung von Licht, Meereiseigenschaften und Meerökosystem aus MOSAiC Messdaten	Universität Hamburg	Nov. 20	Okt. 23	288.146,40	Datenbasierte Innovationen

MOSAIC 1 – SIDFExplore: Auswertung des Meereisdrift-Vorhersage-Experiments im Zusammenhang mit MOSAiC-Beobachtungen zur Verbesserung von Eisdrift-Vorhersagen und Klimamodellen	Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung	Nov. 20	Okt. 23	351.996,00	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 CIASOM: Verwendung von stabilen Wasserisotopen für ein besseres Verständnis des arktischen Wasserkreislaufs	Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung	Nov. 20	Okt. 23	539.493,00	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 - ALIBABA: Anwendung von Eisoberflächen- und Strahlungsdaten in der Luft basierend auf MOSAiC-Beobachtungen für Oberflächenalbedoparametrisierungen der zentralen Arktis; Leit Antrag; Vorhaben: Analyse von Eisoberflächen- und Strahlungsdaten	Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	Nov. 20	Okt. 23	373.568,40	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 - ALIBABA: Anwendung von Eisoberflächen- und Strahlungsdaten in der Luft basierend auf MOSAiC-Beobachtungen für Oberflächenalbedoparametrisierungen der zentralen Arktis; Vorhaben: Albedoparametrisierung für Klimamodelle	Universität Leipzig	Nov. 20	Okt. 23	209.052,00	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 - LeonA: Large-eddy Simulationsstudie zum Effekt der Nachlaufströmung von FS Polarstern und Auswirkungen auf in-situ Messungen während MOSAiC	Leibniz Universität Hannover	Nov. 20	Okt. 23	259.692,00	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 - SynopSys: Synoptische Ereignisse während der MOSAiC-Expedition und ihre Vorhersagegüte im gekoppelten Troposphäre-Stratosphäre System; Leit Antrag; Vorhaben: Synoptische Ereignisse, prozessorientierte Analyse und Projektkoordination	Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung	Nov. 20	Okt. 24	716.576,00	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC 1 - SynopSys: Synoptische Ereignisse während der MOSAiC-Expedition und ihre Vorhersagegüte im gekoppelten Troposphäre-Stratosphäre System; Vorhaben: Ozonverteilung in synoptischen Ereignissen	Universität Bremen	Nov. 20	Okt. 24	192.871,20	Datenbasierte Innovationen



MOSAIC 1 – SynopSys: Synoptische Ereignisse während der MOSAiC-Expedition und ihre Vorhersage im gekoppelten Troposphäre-Stratosphäre System; Vorhaben: Bewertung und Verbesserung der Vorhersagefähigkeiten	Deutscher Wetterdienst (DWD)	Nov. 20	Okt. 24	234.710,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt: BaBSi-KI - Interdisziplinärer Forschungsansatz "Baugrund- und -Bergbau-Sicherung-KI"	GICON - Großmann Ingenieur Consult GmbH	Nov. 20	Apr. 20	44.975,30	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt: BeeLoss - Bienenverluste als innovativer Umweltindikator zur Erkennung bestäubergefährdender Praktiken der Landnutzung im ländlichen und urbanen Raum durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz	apic.ai GmbH	Nov. 20	Apr. 20	49.990,40	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech – Kurzprojekt: DirtyDiversity - Essbarer Umweltschutz: Konzepte zur digitalen Unterstützung einer zielorientierten, nachhaltigen Landwirtschaft	Age of Plants GmbH	Nov. 20	Apr. 20	49.971,60	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt: SensEm - Citizen Sensing Emissions - Sammeln von NO2 Emissionsdaten via Bürgerbeteiligung	Fraunhofer-Gesellschaft/Scholz & Volkmer GmbH	Nov. 20	Apr. 20	49.780,28	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt: ARFTE - Augmented Reality im Refurbishment von Technologien am Beispiel von Elektro- und Elektronikaltgeräten	Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH/codecentric AG	Nov. 20	Apr. 20	32.818,62	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech – Kurzprojekt CONCULAR - Digitale Ökobilanzierung des Ersparnisses bei der Wiedernutzung von Baustoffen	Concular UG	Nov. 20	Apr. 20	49.716,62	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt: GSKI - Gewinnung von Sekundärrohstoffen mit der Künstlichen Intelligenz	Regionale Wirtschaftsförderung Bruchsal GmbH	Nov. 20	Apr. 20	50.000,00	Datenbasierte Innovationen

Digital GreenTech - Kurzprojekt: Lithium - Optimierte Kreislaufführung von Lithium-Ionen-Batterien durch Verknüpfung digitaler Technologien in eine harmonisierte Datenstruktur	Fraunhofer-Gesellschaft/ Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig/ACCUREC-Recycling Gesellschaft mbH	Nov. 20	Apr. 20	49.689,81	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt: Normcut - Automatisierte Verwertung und Vermittlung von Produktionsabfällen im industriellen Zuschnitt durch eine digitale Plattformlösung zur Erhöhung der Ressourceneffizienz.	Normcut UG	Nov. 20	Apr. 20	49.840,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt: OHA-FLIM - Technische Potentialanalyse für die Entwicklung eines optischen Verfahrens zum arten-spezifischen Sortieren von Altholz mit der bildgebenden Fluoreszenzabklingzeitmessung	Technische Hochschule Rosenheim	Nov. 20	Apr. 20	49.999,63	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt: KIDS - Künstliche Intelligenz zur Digitalisierung der Schleifknotenprobe	Hochschule Pforzheim	Dez. 20	Mai 20	49.999,01	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt: Trans4Mat - Interdisziplinäre Erprobung digitaler Tools zur nutzerorientierten Kommunikation materialbezogener Nachhaltigkeitsinformationen	Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle/Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH	Dez. 20	Mai 20	47.590,68	Datenbasierte Innovationen
DAM-Unterwegsdaten; Leitantrag; Vorhaben: Federführung/Koordination des Gesamtprojektes	Deutsche Allianz Meeresforschung e. V. (DAM)	Jan. 21	Dez. 22	0,00	Datenbasierte Innovationen
DAM-Unterwegsdaten; Vorhaben: Automatisierte Anbindung an internationale Portale	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)	Jan. 21	Dez. 22	141.606,00	Datenbasierte Innovationen
DAM-Unterwegsdaten; Vorhaben: Akquise, Prozessierung, Archivierung und Veröffentlichung von ADCP-Unterwegs- und Forschungsmissionsdaten	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Jan. 21	Dez. 22	209.304,00	Datenbasierte Innovationen

DAM-Unterwegsdaten; Vorhaben: Aufbereitung und Kuration von Unterwegs- und Forschungsmissionsdaten bio-optischer Sensoren (Fluorometer)	Carl von Ossietzky Universität Oldenburg	Jan. 21	Dez. 22	196.767,60	Datenbasierte Innovationen
DAM-Unterwegsdaten; Vorhaben: Planung, Entwicklung und Etablierung eines standardisierten Workflows zur Erzeugung, Verarbeitung, Archivierung und Publikation einheitlicher, vergleichbarer und qualitätsgesicherter CTD-Messdaten	Leibniz-Institut für Ostseeforschung (IOW)	Jan. 21	Dez. 22	173.960,00	Datenbasierte Innovationen
DAM-Unterwegsdaten; Vorhaben: Aufbereitung und Kuration von Bathymetrie-, Unterwegs- und Forschungsmissionsdaten, Mitarbeit am DAM-Portal	Universität Bremen	Jan. 21	Dez. 22	681.726,00	Datenbasierte Innovationen
DAM-Unterwegsdaten; Vorhaben: Entwicklung einer Daten-Strategie für SYEUGEN SEIBOLD	Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.	Jan. 21	Dez. 22	196.789,00	Datenbasierte Innovationen
Nachwuchsgruppe "Implementierung von Smart-Contract-Technologien zur Analyse-Förderung in der Intensivmedizin" im Rahmen der Aufbau- und Vernetzungsphase der Medizininformatik-Initiative - DIFUTURE Konsortium	Ludwig-Maximilians-Universität München	Feb. 21	Jan. 26	1.436.552,05	Datenkompetenzen
Medizininformatik-Konsortium HiGHmed, Nachwuchsgruppe Digitale Bildanalytik (HiGHDiBi); Universität Heidelberg	Universität Heidelberg	Apr. 21	Mrz. 26	1.433.928,81	Datenkompetenzen
Digital GreenTech - Langprojekt: DiReCLIB - Direktes Recycling von Aktivmaterialien aus Lithium-Ionen-Batterien und dessen Optimierung durch digitale Verfahren	Carl Padberg Zentrifugenbau GmbH / Sympatec GmbH / Fraunhofer-Institut für Silicatforschung ISC / Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik am KIT (Karlsruher Institut für Technologie) / MAB Recycling GmbH	Apr. 21	Mrz. 23	1.172.872,04	Datenbasierte Innovationen

Digital GreenTech - Langprojekt: ODiWiP - Optimierter Wertstoffkreislauf in der Papierindustrie: Ressourcenschonung beim Recycling von Altpapier und der Papierproduktion durch Digitalisierung	Consultingtalents AG / LEIPA Group GmbH / Lehrstuhl International Production Engineering and Management der Universität Siegen / Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung / Tomra Sorting GmbH / Papiertechnische Stiftung	Apr. 21	Mrz. 23	967.100,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Langprojekt: CYCLOPS - Konzeption und Vorentwicklung eines digitalen Unterstützungssystems zur passgenauen Aufbereitung und zielgerichteten Rückführung von Sekundärkunststoffen in hochwertige Anwendungen	SKZ - KFE gGmbH / GreenDelta GmbH / cirplus GmbH / Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH	Apr. 21	Mrz. 23	999.600,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Langprojekt: DigInform - Digitales Informationsmanagement in der Akteurskette der Kreislaufwirtschaft in der produzierenden Industrie	Fraunhofer-Institut für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie IWKS / Technische Universität Darmstadt / Merck KGaA / GSB Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH	Apr. 21	Mrz. 23	992.174,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Langprojekt: DiKueRec - Nutzung digitaler Abbilder zur effizienten Steuerung von Aufbereitungsprozessen der Kreislaufwirtschaft am Beispiel von Kühlgeräterecyclinganlagen	Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V. (IUTA) / URT Umwelt- und Recyclingtechnik GmbH / Aprotec GmbH / RIF Institut für Forschung und Transfer e.V. / Klink-Entsorgung GmbH / ALBA Electronics recycling GmbH	Apr. 21	Mrz. 23	1.106.250,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Langprojekt: DiGeBaSt - Digitaler Fingerabdruck: Markierungsfreie Rückverfolgung vom gefällten Baumstamm bis ins Sägewerk Ziel ist die Entwicklung und Demonstration eines Verfahrens zur individuellen Rückverfolgung von Baumstämmen bzw. Stammteilen von der Holzernte im Wald bis zum vermessenen Baumstamm im Sägewerk	Forst Baden-Württemberg / Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg / Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM / HSM Hohenloher Spezial-Maschinenbau GmbH & Co. KG / Karl Streit GmbH & Co. KG	Apr. 21	Mrz. 23	1.112.300,00	Datenbasierte Innovationen

Digital GreenTech - Langprojekt: FORESTCARE - Einzelbaumbasiertes, satellitengestütztes Waldökosystemmonitoring mittels autoadaptiver Hyperdimensionen - Geodatenanalyse	Georg-August-Universität Göttingen /Albert-Ludwigs-Universität Freiburg / GISCON Systems GmbH / Con terra GmbH / Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen	Apr. 21	Mrz. 23	1.210.600,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Langprojekt: Blue2035 - Picture of the Future für die digitalisierte Wasserwirtschaft	Siemens AG, Regionalgesellschaft Deutschland (RC-DE), RC-DE DI S- VS-P / LeiKon GmbH / Berliner Wasserbetriebe AöR / Lippeverband KÖR / Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR / TU Dresden, Professur für Prozesstechnik & AG Systemverfahrenstechnik	Apr. 21	Mrz. 23	360.000,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Langprojekt: DecS - Decoding Spurenstoffe - Implementierung einer intelligenten Monitoring- und Steuerungszentrale für eine ressourceneffiziente Spurenstoffelimination aus Abwasser	Uni Kassel / UNISENSOR Sensorysysteme GmbH / ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V. / Lippeverband (LV) / Weber- Ingenieure GmbH	Apr. 21	Mrz. 23	1.020.000,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Langprojekt: K2I - Künstliche und kollektive Intelligenz zum Spurenstoff-Tracking in Oberflächennasser für eine nachhaltige Trinkwassergewinnung	DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. - Technisch-wissenschaftlicher Verein / Zweckverband Landeswasserversorgung / Leibniz-Rechenzentrum / TU München	Apr. 21	Mrz. 23	950.000,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Langprojekt: KIKI - KI-basiertes Kanalstandhaltungsmanagement	August-Wilhelm Scheer Institut für digitale Produkte und Prozesse gGmbH / TU Clausthal - Institut für Informatik / AHT Aqua Gemini GmbH / EURAWASSER Betriebsführungsgesellschaft mbH / IBAK Helmut Hunger GmbH & Co. KG / Entsorgungsbund Saar KdöR	Apr. 21	Mrz. 23	1.305.000,00	Datenbasierte Innovationen

Digital GreenTech - Wissenschaftliches Querschnittsprojekt NetDGT	Gesellschaft für Informatik e.V.	Mai 21	Apr. 24	750.000,00	Datenbasierte Innovationen
ErUM - Data - Hub	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Jul. 21	Jun. 25	ca. 3.000.000	Datenbasierte Innovationen
Förderung von Vorhaben zum Themengebiet "Föderierte Digitalinfrastrukturen" im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von ausgewählten Schwerpunkten der Erforschung von Universum und Materie im Themengebiet „Teilchen“	Hochschulen und Forschungseinrichtungen	Jul. 21	Jun. 24	ca. 12.000.000	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC2 - MISLAM: Modellierung des Einflusses von Eisrinnen auf die atmosphärische Grenzschicht; Leittrag: Multi-Skalen-Simulationen mit einem regionalen Klimamodell	Universität Trier	Jul. 21	Jun. 24	221.312,55	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC2 - MISLAM: Modellierung des Einflusses von Eisrinnen auf die atmosphärische Grenzschicht; Turbulenzauflösende Simulationen der arktischen Grenzschicht über Eisrinnen	Leibniz Universität Hannover	Jul. 21	Jun. 24	203.173,62	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC2 - M-VRE: Online Services zur Erkundung, Analyse und Visualisierung von MOSAiC Daten; Leittrag: Vorhaben: Implementierung interdisziplinärer Analysen	Alfred-Wegener-Institut Helmholtz Zentrum für Polar- und Meeresforschung	Jul. 21	Jun. 24	1.184.596,80	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC2 - M-VRE: Online Services zur Erkundung, Analyse und Visualisierung von MOSAiC Daten; Vorhaben: Interaktive Datenverarbeitung	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.	Jul. 21	Jun. 24	421.431,25	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC2 - M-VRE: Online Services zur Erkundung, Analyse und Visualisierung von MOSAiC Daten; Vorhaben: Serverumgebung und Simulationsdaten	Deutsches Klimarechenzentrum GmbH	Jul. 21	Jun. 24	253.416,92	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC2 - EPICA: Eigenschaften mesoskaliger Wirbel und deren Auswirkungen auf den Arktischen Ozean	Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung	Jul. 21	Jun. 24	733.465,50	Datenbasierte Innovationen

MOSAIC2 - MOSARICs: Fernerkundungsbeobachtungen von Wolkeneigenschaften zur Untersuchung der Strahlungswirkung und Änderungen im arktischen Klimasystem	Leibniz -Institut für Troposphärenforschung e.V.	Jul. 21	Jun. 24	253.874,17	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC2 - MAMIP: Mehrschichtige Arktische Mischphasenwolken; Leittrag; Vorhaben: Beobachtungen arktischer Mehrschichtwolken	Universität Leipzig	Jul. 21	Dez. 23	296.500,62	Datenbasierte Innovationen
MOSAIC2 - MAMIP: Mehrschichtige Arktische Mischphasenwolken; Vorhaben: Modellierung arktischer Mehrschichtwolken	Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Jul. 21	Jun. 24	213.762,18	Datenbasierte Innovationen
Geplante Richtlinie (2021) zur Förderung von Verbundvorhaben zum Themenfeld „Software und Algorithmen“ zur Erforschung von Universum und Materie (ErUM) mit Schwerpunkt auf Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen	Hochschulen und Forschungseinrichtungen	Apr. 22	Mrz. 25	ca. 17.000.000	Datenbasierte Innovationen
Geplante Richtlinie (2022) zur Förderung von Verbundvorhaben zum Themenfeld „Forschungsdatenmanagement“ zur Erforschung von Universum und Materie (ErUM)	Hochschulen und Forschungseinrichtungen	Okt. 23	Sep. 27	ca. 16.000.000	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech -Kurzprojekt Pipe Predict: Rohrbruchprognose mit künstlicher Intelligenz	PipePredict GmbH c/o IWAR Raum 524 Christopher Dörner	Dez. 20	Mai 21	50.000,00	Datenbasierte Innovationen
Digitale Fortschritts Hubs Gesundheit		Mitte 2021	Mitte 2025	ca. 50.000000	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech -Kurzprojekt AuReKA: Automatisiertes Reinigungssystem für begehbare Profile in kommunalen Abwassernetzen	Technische Universität Clausthal	Nov. 20	Apr. 21	49.410,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech -Kurzprojekt Bu-Tu: Automatisierung eines Bubble-Tune-Up- Verfahrens	akvola Technologies GmbH	Nov. 20	Apr. 21	50.000,00	Datenbasierte Innovationen

Digital GreenTech - Kurzprojekt DiWA: Digitale Wasser- und Abwasserwirtschaft	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) /Sächsische Bildungsgesellschaft für Umweltschutz und Chemieberufe Dresden mbH	Nov. 20	Apr. 21	44.264,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt ECO-TENG: Triboelektrische Nanogeneratoren: Energieautarke Sensorik durch neuartige Energiewandler	ECOSOPH GmbH	Nov. 20	Apr. 21	50.000,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt EnvMon-Short: Technische Evaluierung eines robotischen Messsystems zur zeitlich-räumlich hochauflösenden in-situ Klassifizierung von SONAR-Daten mittels Neuronaler Netze	Christian-Albrechts-Universität (CAU) zu Kiel/Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz/STEIN MARTIME Consulting	Nov. 20	Apr. 21	49.708,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt SEWER: Auf dem Weg zur Smart Water City - Intelligentes Abwassermanagement für eine saubere Umwelt	Grimm Water Solutions UG/Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung UFZ	Nov. 20	Apr. 21	49.990,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt K4A: Die digitale Kläranlage der Zukunft: Kommunal, KI-gesteuert, Kosteneffizient und klimaneutral	Ruhr-Universität Bochum/Okeanos Consulting GbR/Ruhrverband	Nov. 20	Apr. 21	49.680,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt MOVE: Monitoring von Vegetation und Wasserqualität in Seen mit Unterwasser-Roboterschwärmen	Universität zu Lübeck	Nov. 20	Apr. 21	49.152,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt OMEYA-APP: Entwicklung einer Management-App für Abwasseranlagen in Namibia	Technische Universität Darmstadt/Emschergenossenschaft (EGLV)	Nov. 20	Apr. 21	50.002,00	Datenbasierte Innovationen
Digital GreenTech - Kurzprojekt WaterExe4.0: Faktoren für einen erfolgreichen Umsetzungstransfer der Digitalisierung in der Wasserwirtschaft	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof	Nov. 20	Apr. 21	49.968,00	Datenbasierte Innovationen