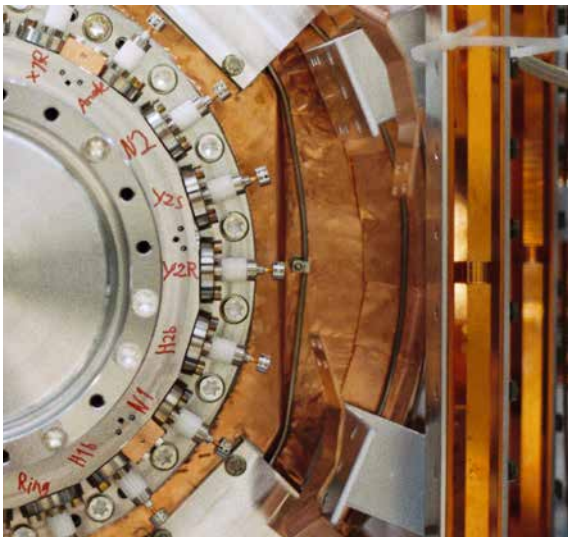


Deutsche
Forschungsgemeinschaft

Pakt für Forschung und Innovation

Monitoring-Bericht 2024



Deutsche Forschungsgemeinschaft e. V.

Kennedyallee 40 • 53175 Bonn

Postanschrift: 53170 Bonn

Telefon: +49 228 885-1

Telefax: +49 228 885-2777

postmaster@dfg.de

www.dfg.de

Alle Publikationen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) werden sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autor*innen und Herausgeber*innen ebenso wie die DFG in keinem Fall, einschließlich des vorliegenden Werkes, für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler irgendeine Haftung.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen oder sonstigen Kennzeichen in diesem Dokument berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige gesetzlich geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche markiert sind.

Der Text dieser Publikation wird unter der Lizenz Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0) veröffentlicht. Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de>.



März 2024

Bildquellen: © Bayerische Staatsbibliothek/C. Topp; GROSS-FORMAT.DE; SeaSaw Agency/Jule Halsinger; Adobe Stock
© Fotos: SFB 1225/Adrian Schrader; Marie Sjøvold/PalaeoVision; Ralf Klessen/Christoph Federrath/James Beattie/LRZ Garching;
Jacob Müller/SFB 1410; Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt/Arne Kienzl; Heike Fricke/NFDI4Culture
(Motive aus dem DFG-Wandkalender „Wissenspeicher“)

Redaktion: Dr. David Pithan

Inhaltsverzeichnis*

Tabellen	C3
Abbildungen	C4
Vorbemerkung	1
3.1 Dynamische Entwicklung fördern	3
3.1.1 Rahmenbedingungen	3
3.1.1.1 Finanzielle Ausstattung der Wissenschaftsorganisationen	3
3.1.2 Organisationsspezifische und organisationsübergreifende Strategieprouesse	5
3.1.2.1 Einen fairen, wissenschaftsgeleiteten Wettbewerb ermöglichen	5
3.1.2.1.1 Beteiligung an DFG-Programmen und -Verfahren	5
3.1.2.1.2 Überprüfung und Optimierung der Verfahren	6
3.1.2.1.3 Optimierung der Leistungsbewertung	7
3.1.2.1.4 Analysen des DFG-Förderhandelns	8
3.1.2.2 Gute Rahmenbedingungen und Standards entwickeln	9
3.1.3 Identifizierung und strukturelle Erschließung neuer Forschungsgebiete und Innovationsfelder	10
3.2 Transfer in Wirtschaft und Gesellschaft stärken	13
3.2.1 Zusammenarbeit mit der Wirtschaft	14
3.2.1.1 Förderung von Transferprojekten	14
3.2.1.2 Bessere Nutzbarmachung der Abschlussberichte	15
3.2.4 Normierung und Standardisierung	16
3.2.5 Transfer über Köpfe	16
3.2.7 Wissenschaftskommunikation	16
3.2.7.1 DFG-Förderangebot für Wissenschaftskommunikation	16
3.2.7.2 Beratung von Politik und Zivilgesellschaft	17
3.2.7.3 Aktive Bürgerbeteiligung	18
3.2.7.4 Öffentlichkeitsarbeit	19
3.3 Vernetzung vertiefen	21
3.3.2 Forschungsthemenbezogene Kooperation	21
3.3.2.1 DFG-Förderinstrumente für die gezielte organisationsübergreifende Kooperation und institutionelle Vernetzung	21
3.3.2.2 Erschließung der Forschungspotenziale von Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) / Fachhochschulen (FH)	23
3.3.4 Internationale Vernetzung und Kooperation	25
3.3.4.1 Die deutsche Wissenschaft im internationalen Wettbewerb	25
3.3.4.2 Internationalisierungsstrategien	25
3.3.4.2.1 Förderung internationaler Zusammenarbeit	26
3.3.4.2.2 „Gestalten“: Gute Standards für gemeinsame Forschungsräume	27

3.3.4.2.3	Erschließung wissenschaftlicher Kooperationspotenziale	27
3.3.4.3	Gestaltung des Europäischen Forschungsraums	28
3.3.4.3.1	„Fördern“ auf europäischer Ebene	28
3.3.4.3.2	„Gestalten“ auf europäischer Ebene	28
3.4	Die besten Köpfe gewinnen und halten	31
3.4.2	Karrierewege und Entwicklungspfade für den wissenschaftlichen Nachwuchs	31
3.4.2.1	Frühe Selbstständigkeit	31
3.4.2.2	Promovierende	34
3.4.3	Internationalisierung des wissenschaftlichen Personals	35
3.4.4	Gewährleistung chancengerechter und familienfreundlicher Strukturen und Prozesse	36
3.4.4.1	Gesamtkonzepte	36
3.4.4.1.1	Qualitatives Gleichstellungs- und Diversitätskonzept	36
3.4.4.1.2	Einsatz für Chancengleichheit & Diversität über das eigene Förderhandeln hinaus	37
3.4.4.2	Zielquoten und Bilanz	37
3.4.4.3	Repräsentanz von Frauen in den Förderverfahren der DFG	38
3.4.4.4	Repräsentanz von Frauen in wissenschaftlichen Gremien und in Aufsichtsgremien	40
3.5	Infrastrukturen für die Forschung stärken	45
3.5.1	Forschungsinfrastrukturen	45
3.5.2	Forschungsdatenmanagement	46
3.5.2.1	Nutzbarmachung und Nutzung Digitaler Information, Digitalisierungsstrategien, Ausbau von Open-Access und Open Data	46
3.5.2.1.1	DFG-Förderprogramme zur Anpassung an den digitalen Wandel	46
3.5.2.1.2	Mitgestaltung des digitalen Wandels	47
3.5.2.2	Beteiligung an der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)	48
3.6	Umsetzung von Flexibilisierungen und Wissenschaftsfreiheitsgesetz	51
3.6.1	Haushalt	51
3.6.3	Beteiligungen / Weiterleitung von Zuwendungsmitteln	53
Anhang		A1

* Hinweis: Der Monitoring-Bericht der DFG orientiert sich an der von der GWK vorgegebenen Kapitelnummerierung. Einzelne Unterkapitel, zu denen die DFG nicht berichtet, werden ausgelassen. Die von der GWK vorgegebene Nummerierung bleibt jedoch erhalten.

Tabellen

Tabelle 1: Herkunft der vereinnahmten Mittel 2023	4
Tabelle 2: Beantragte und bewilligte Transferprojekte 2021–2023	14
Tabelle 3: Maßnahmenbündel zur Erschließung der Forschungspotenziale an HAW / FH	23
Tabelle 4: Durchschnittliche Frauenanteile (in %) an Vor-Ort- und Panel-Begutachtungen 2020 und 2023	41
Tabelle 5: Entwicklung des Frauenanteils in den DFG-Gremien im Berichtsjahr	42
Tabelle 6: Entwicklung des Frauenanteils in den Fachkollegien der DFG 2022–2023	43
Tabelle 7: Übertragung von Zuwendungsmitteln 2023	51
Tabelle 8: Übertragung von Ländermitteln – unterteilt nach SB-Mitteln und anderen haushaltsrechtlichen Instrumenten	52
Tabelle A-1 a/b: Beteiligung der Forschungsorganisationen an Vorhaben und Verbänden in den Koordinierten Programmen	A1
Tabelle A-2: Übertragung von Zuwendungsmitteln 2016–2023	A2

Abbildungen

Abbildung 1:	Universitätsprofessor*innen nach DFG-Aktivität 2022	5
Abbildung 2:	Beteiligung an DFG-Förderverfahren und -instrumenten 2021–2023	6
Abbildung 3:	Bewilligungssummen für Öffentlichkeitsarbeit in DFG-Projekten 2021–2023	17
Abbildung 4:	Beteiligungen der Forschungsorganisationen an Vorhaben und Verbänden in den Koordinierten Programmen der DFG 2023 ...	22
Abbildung 5:	Antragszahlen und Förderquoten in den Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere 2021–2023	32
Abbildung 6:	Anzahl geförderter Postdoc-Stellen nach Programm 2021–2023	33
Abbildung 7:	Anzahl geförderter Promotionsstellen nach Programm 2021–2023	34
Abbildung 8:	Beteiligung von Frauen an entschiedenen Neuanträgen in der Einzelförderung in den Jahren 2021–2023 nach Wissenschaftsbereichen	38
Abbildung 9:	Prozentualer Anteil der Anträge von Frauen an bewilligten Neuanträgen in den Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere 2021–2023	39
Abbildung 10:	Anteil der Anträge von Frauen an den gestellten und bewilligten Neuanträgen in den Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere 2023	39
Abbildung 11:	Entwicklung des Anteils der Sprecherinnen von Verbundprojekten in allen Programmen und in den Exzellenzclustern 2021–2023	40
Abbildung 12a:	Anteil von schriftlichen Gutachten von Wissenschaftlerinnen im Verhältnis zu den im Schnitt der letzten drei Jahre gestellten Anträgen von Wissenschaftlerinnen 2021–2023	41
Abbildung 12b:	Entwicklung des Anteils der Sprecherinnen von Verbundprojekten in den Koordinierten Programmen und in den Exzellenzclustern 2021–2023	41

Vorbemerkung

Der vorliegende Monitoring-Bericht der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gibt Auskunft über die ersten drei Jahre des Pakts für Forschung und Innovation (PFI) IV, der 2021 mit einer Laufzeit von insgesamt zehn Jahren begann. Diese drei Jahre waren von dem Zusammentreffen mehrerer Krisen geprägt: die Coronavirus-Pandemie, die weiterhin Auswirkungen auf die wissenschaftliche Arbeit hatte, nicht nur im eingeschränkten Zugang zu Forschungsobjekten und -infrastrukturen, sondern auch durch private Betreuungspflichten und die Notwendigkeit, hybride Formen der wissenschaftlichen Kooperation zu entwickeln. Mit dem 2022 begonnenen russischen Angriffskrieg auf die Ukraine wurden die seit Jahrzehnten als selbstverständlich wahrgenommenen internationalen Kooperationsbeziehungen der Wissenschaft erschüttert. Die deutsche Wissenschaft erklärte ihre Solidarität mit ukrainischen Wissenschaftler*innen, setzte Fördermöglichkeiten für geflüchtete Forscher*innen auf, zugleich wurden die institutionellen Beziehungen zu russischen Wissenschaftsorganisationen abgebrochen. Der Krieg machte sich im deutschen Wissenschaftssystem schnell auch mittelbar durch die Energiekrise und Inflation bemerkbar. Im Berichtsjahr selbst zeigte sich die internationale Eingebundenheit der Wissenschaft einmal mehr in dem Unterstützungsangebot für betroffene Wissenschaftler*innen nach dem terroristischen Angriff der Hamas auf Israel und in der zunehmend drängender werdenden Frage des Umgangs mit schwierigen Partnerländern.

Die Fähigkeit der Wissenschaft in Deutschland im Allgemeinen und der DFG im Speziellen, angesichts dieser Krisen zeitnah und effizient zu reagieren und ihre Verantwortung gegenüber Politik und Gesellschaft zu erfüllen, beruht auf kontinuierlicher und entsprechend abgesicherter Finanzierung. Dafür ist der PFI ein Garant, denn er ermöglicht der DFG eine Planbarkeit in ihrem Handeln. Bei jährlich variierenden Zuwendungen wären die Breite des Förderangebots der DFG und ihre in Teilen langjährig angelegten Förderinstrumente nicht denkbar.

Die durch den PFI gesicherte Planbarkeit ermöglicht es der DFG, Ziele mit der notwendigen Langfristigkeit zu verfolgen, flexibel auf die dynamische Entwicklung des Wissenschaftssystems zu reagieren, kontinuierlich Förderbedarfe zu identifizieren und negative Begleiteffekte zu reduzieren. Nur so kann die DFG den Transfer in allen seinen Dimensionen stärken, sowohl durch Förderung von Transferprojekten mit Anwendungspartnern als auch durch Wissenschaftskommunikation und Beratungsleistungen für Politik und Gesellschaft. Auch die Vertiefung der Vernetzung über organisationsübergreifende Kooperationen hinweg zum europäischen und weltweiten Engagement der DFG kann nur durch die Stabilität, die der Pakt ermöglicht, gewährleistet werden. Das Gewinnen und Halten der besten Köpfe benötigt auskömmlich finanzierte Förderstrukturen für Forscher*innen in frühen Karrierephasen, Standards in der Karriereplanung sowie die stetige Förderung von Gleichstellung und Diversität im deutschen Wissenschaftssystem. Zuletzt schafft die durch den Pakt sichergestellte Stabilität die Möglichkeiten, Infrastrukturen für die Forschung zu stärken. Der vorliegende Bericht illustriert die hier nur umrissartig beschriebenen Maßnahmen, die die DFG zur Erfüllung der forschungspolitischen Ziele des PFI in den vergangenen drei Jahren umgesetzt hat.



Dynamische Entwicklung fördern

3.1

Innerhalb des arbeitsteiligen Wissenschaftssystems in Deutschland liegt die spezifische Funktion der DFG in der Förderung erkenntnisgeleiteter Forschung. Dabei fördert die DFG die gesamte Breite der Wissenschaft in Deutschland fächer- und institutionenübergreifend. Daraus ergibt sich ein großes Gestaltungspotenzial und eine hohe Verantwortung für die Entwicklung des Wissenschaftssystems. Die DFG verfolgt vor diesem Hintergrund drei zentrale Handlungsansätze: Sie entwickelt Wettbewerbsverfahren zur Auswahl der eingehenden Forschungsanträge, deren Themen unabhängig und vorgabenfrei von den Wissenschaftler*innen selbst identifiziert werden („Fördern“). Außerdem unterstützt die DFG mit strategischen Förderinitiativen Impulse aus der Wissenschaft zur Stärkung bestimmter Forschungsfelder, zur Reaktion auf akuten Forschungsbedarf oder zum Ausbau von Kooperationen („Erschließen“). Weiterhin besitzt die DFG durch ihre Förderung der gesamten Breite der Wissenschaft eine besondere Verantwortung für die Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems, weswegen sie adäquate Rahmenbedingungen und Standards für die erkenntnisgeleitete Forschung mitgestaltet („Gestalten“).

Viele der in diesen drei Handlungsansätzen gefassten Aufgaben der DFG sind als Selbstverpflichtungen bereits Teil des Monitorings im Rahmen des PFI IV:

- ▶ **„Fördern“:** Im ersten und wichtigsten Handlungsansatz liegen die Aufgaben und Herausforderungen in der kontinuierlichen Anpassung des Förderportfolios an die sich wandelnden Bedarfe der Wissenschaft, in der Optimierung der Begutachtungsverfahren, in Fragen der wissenschaftlichen Karriereförderung, in der Reform des Publikationswesens sowie in der Umsetzung der zweiten Phase der Exzellenzstrategie.

- ▶ **„Erschließen“:** Im zweiten Handlungsansatz treibt die DFG das Maßnahmenbündel für die Erschließung der Potenziale der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) weiter voran, fördert Wissenstransfer und Wissenschaftskommunikation, unterstützt internationale Kooperationen genauso wie ausgewählte Forschungsfelder wie z. B. im Bereich Künstliche Intelligenz.
- ▶ **„Gestalten“:** In den dritten Handlungsansatz fallen – auf nationaler wie auf internationaler Ebene – das Engagement für die Freiheit und Unabhängigkeit von Wissenschaft, die gute wissenschaftliche Praxis, der Einsatz für Chancengerechtigkeit und Diversität, Nachhaltigkeit, der digitale Wandel, Open Science sowie eine adäquate Ausstattung mit Forschungsinfrastrukturen.

3.1.1 Rahmenbedingungen

3.1.1.1 Finanzielle Ausstattung der Wissenschaftsorganisationen

Im Jahr 2023 hat die DFG Einnahmen in Höhe von insgesamt 3,75 Milliarden Euro erhalten (siehe Tabelle 1). Sie umfassen neben der institutionellen Förderung der DFG auch die Mittel der Sonderfinanzierungen wie beispielsweise für die Förderung der Exzellenzstrategie und der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI). Im Gegensatz zum Vorjahr gab es 2023 keine Einnahmen aus Zuwendungen der EU, Zuwendungen aus dem privaten Bereich sind gesunken.

Tabelle 1:
Herkunft der vereinnahmten Mittel 2023

Herkunft der Mittel	Mio. Euro		%
Bund			
für die institutionelle Förderung der DFG ¹⁾	2.062,44		57,34
mit sonstiger besonderer Zweckbestimmung	445,62		12,39
davon Exzellenzstrategie		288,63	
davon Forschungs Großgeräte		85,47	
davon Nationale Forschungsdateninfrastruktur		54,01	
davon sonstige Projektförderungen		17,51	
Summe	2.508,06		69,73
Länder			
für die institutionelle Förderung der DFG ¹⁾	956,01		26,58
mit sonstiger besonderer Zweckbestimmung	102,46		2,85
davon Exzellenzstrategie		96,25	
davon Nationale Forschungsdateninfrastruktur		6,21	
Summe	1.058,47		29,43
Sonstige Förderung			
Zuwendung für die Allgemeine Forschungsförderung aus Haushaltsmitteln der WGL-Einrichtungen	28,19		0,78
Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft	0,59		0,02
Zuwendungen der EU	0,00		0,00
Zuwendungen aus dem privaten Bereich	0,09		0,00
eigene Einnahmen der DFG	1,25		0,03
Summe	30,13		0,84
EINNAHMEN GESAMT	3.596,65		100,00
zuzüglich am Jahresschluss 2022 nicht verwendete Kassenmittel gemäß § 3 der BewGr der DFG	155,76		
davon institutionelle Förderung		44,85	
davon Projektförderungen Bund			
davon Exzellenzstrategie		30,34	
davon Nationale Forschungsdateninfrastruktur		21,66	
davon Forschungs Großgeräte		29,03	
davon sonstige Projektförderungen		6,34	
davon Projektförderungen Länder			
davon Exzellenzstrategie		21,11	
davon Nationale Forschungsdateninfrastruktur		2,44	
nachrichtlich:			
Selbstbewirtschaftungsmittel des Vorjahres			
davon Bund		62,00	
davon Länder		5,16	
nach 2024 übertragene Selbstbewirtschaftungsmittel			
davon Bund		39,50	
davon Länder		1,40	
INSGESAMT	3.752,41		

¹⁾ Die Position beinhaltet neben dem Wirtschaftsplanansatz die eingenommenen Selbstbewirtschaftungsmittel des Vorjahres, reduziert um die neu gebildeten Selbstbewirtschaftungsmittel des Berichtsjahres. Zum Zeitpunkt der Berichtspflicht sind die Jahresabschlussarbeiten der DFG noch nicht abgeschlossen. Zahlenmäßige Abweichungen zum finalen Jahresbericht der DFG sind daher nicht ausgeschlossen. Der jeweilige Jahresbericht wird in der Regel im Juli eines jeden Jahres veröffentlicht.

3.1.2 Organisationsspezifische und organisationsübergreifende Strategieprozesse

3.1.2.1 Einen fairen, wissenschaftsgeleiteten Wettbewerb ermöglichen

Wettbewerbsräume, Verfahren und Programme in der Forschungsförderung werden von der DFG so gestaltet, dass sie Forschung von höchster Qualität identifizieren und fördern können. In der erkenntnisgeleiteten Forschung erfordert dies eine flexible Anpassung an die Bedarfe der Wissenschaft. Antragsberechtigte Einzelpersonen, Gruppen oder Institutionen sollen deshalb jederzeit und zu jedem Thema Förderanträge bei der DFG einreichen können. Dafür umfasst das [Förderportfolio der DFG](#) ein breites Angebot unterschiedlicher Förderinstrumente, die sämtliche wissenschaftliche Disziplinen, alle Phasen des Forschungsprozesses, unterschiedlichste Projektformate und Kooperationsformen sowie alle Karrierestufen abdecken. Für die Förderinstrumente entwickelt die DFG Prozesse der fachlichen Begutachtung, der vergleichenden Bewertung und der Entscheidung.

Zentral sind im dreistufigen Verfahren aus Begutachtung, Bewertung und Entscheidung die **Fachkollegien**, die durch die Bewertung von Förderanträgen die fachliche Qualitätssicherung übernehmen. Sie vergleichen alle ihnen vorliegenden Anträge und würdigen

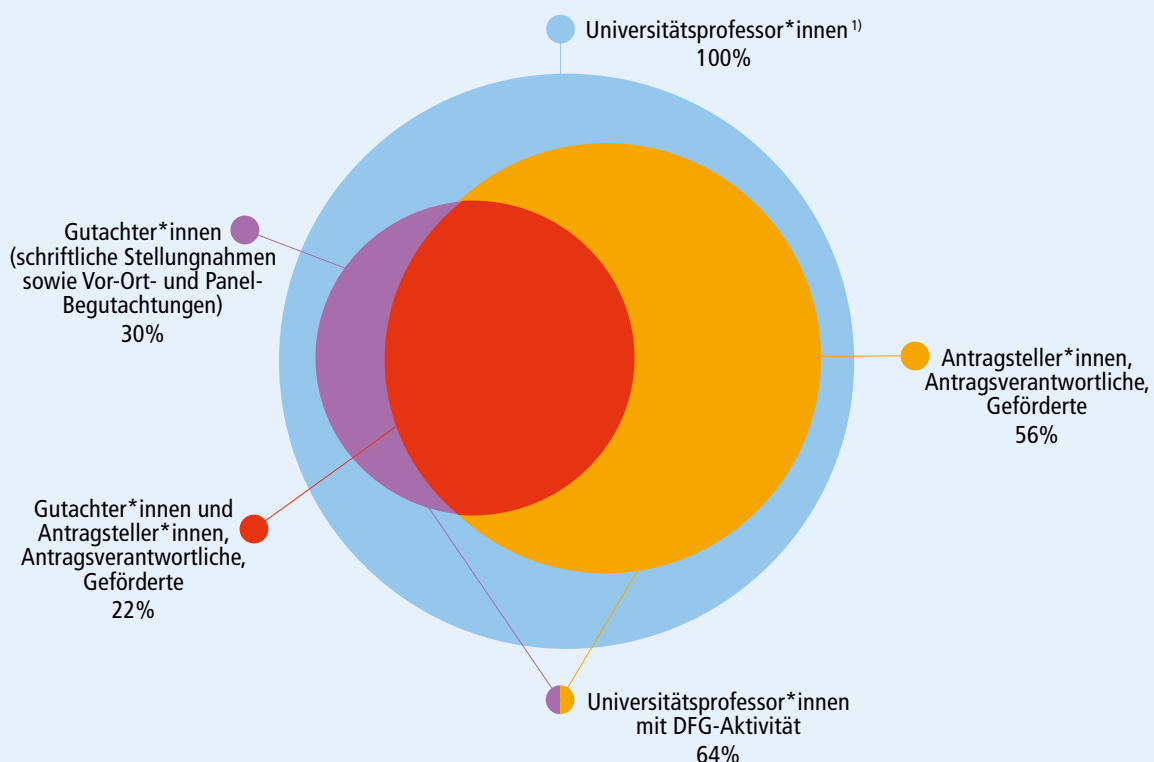
die eingeholten Gutachten, um innerhalb des gegebenen finanziellen Rahmens die förderungswürdigsten Projekte zu identifizieren. Damit stellen sie sicher, dass Anträge über die Programme der DFG hinweg nach einheitlichen Maßstäben beurteilt werden. Im Berichtsjahr wurden die Fachkollegien neu gewählt, dabei gaben mehr als 54 000 Wissenschaftler*innen ihre Stimme ab, um über die Besetzung von 649 Plätzen in 49 Fachkollegien der Amtsperiode 2024 bis 2028 mitzuentcheiden. Die konstituierende Sitzung der neuen Fachkollegien wird im Frühjahr 2024 stattfinden.

3.1.2.1.1 Beteiligung an DFG-Programmen und -Verfahren

Die Breite der Beteiligung von Wissenschaftler*innen an den Förderinstrumenten und Begutachtungsverfahren der DFG ist ein zentraler Indikator für deren Bedeutung und kontinuierliche Attraktivität. Abbildung 1 zeigt, dass im Jahr 2022 64 Prozent der Universitätsprofessor*innen in Deutschland in mindestens einer Rolle – als Antragsteller*innen oder als Gutachter*innen – in die Verfahren der DFG eingebunden waren, 22 Prozent sowohl als Antragsteller*innen, Gutachter*innen als auch Geförderte. Die Zahlen zeigen die Relevanz der DFG-Förderprogramme und des von der DFG organisierten Begutachtungswesens für das deutsche Wissenschaftssystem.

Im Jahr 2023 wurde über 20 468 Anträge entschieden (siehe Abbildung 2), die Gesamtzahl der Antragsteller*innen lag bei

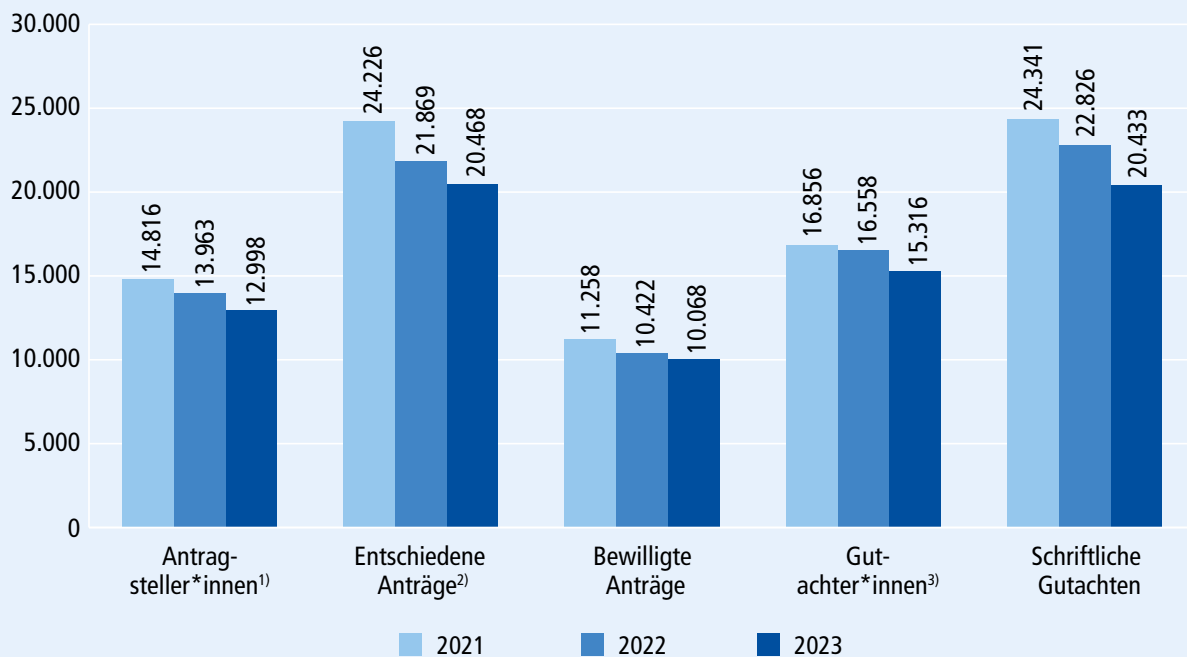
Abbildung 1:
Universitätsprofessor*innen nach DFG-Aktivität 2022



¹⁾Anzahl der Professor*innen 2022 an Universitäten (nach der DFG-Einrichtungsdatenbank): 26.352.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis): Sonderauswertung aus: Statistischer Bericht. Statistik des Hochschulpersonals. Berichtsjahr 2022.

Abbildung 2:
Beteiligung an DFG-Förderverfahren und -instrumenten 2021–2023



¹⁾ Ohne institutionelle Antragsteller*innen

²⁾ Exkl. Skizzen

³⁾ Schriftliche Gutachten

12 998. Für die Begutachtung der Anträge wurden im Berichtsjahr 20 433 Gutachten eingeholt und insgesamt waren 15 316 Gutachter*innen tätig. Die Zahl der Antragstellungen und Gutachten pendelt sich somit wieder auf dem Niveau vor Beginn der Coronavirus-Pandemie ein (2019: 20 935 entschiedene Anträge, 13 652 Antragsteller*innen). Die Pandemiejahre waren von einer deutlich erhöhten Antragsaktivität geprägt.

Die Förderquote liegt 2023 bei 32,2 Prozent (2022: 31,6 Prozent). Die Bewilligungsquote ist um 0,1 Prozentpunkte auf 26,4 Prozent (2022: 26,5 Prozent) zurückgegangen. Über alle Programme hinweg lagen die Förder- und Bewilligungsquote damit inklusive der Fortsetzungsanträge bei 49,2 Prozent (Vorjahr: 47,4 Prozent) beziehungsweise 40,5 Prozent (Vorjahr: 41,9 Prozent). Die DFG geht allerdings nicht davon aus, dass sich dieser Trend in den nächsten Jahren fortsetzen kann, da sich Tarifsteigerungen und Inflation nicht nur in erhöhten Personalmitteln niederschlagen, sondern auch die durchschnittlichen Kosten für die Durchführung von Forschungsprojekten angestiegen sind und die auskömmliche Finanzierung von Forschung folglich mit deutlich erhöhten Bedarfen verbunden ist.

3.1.2.1.2 Überprüfung und Optimierung der Verfahren

Die Überprüfung der Verfahren der DFG ist eine Daueraufgabe der wissenschaftlichen Selbstverwaltung. Da Förderverfahren notwendigerweise immer zeit- und kontextgebunden sind, muss ihre Passung an die Bedarfe der wissenschaftlichen Communities und gegebenenfalls Optimierung stetig geprüft werden, weswegen

diese Aktivität als Selbstverpflichtung der DFG im PFI IV formuliert wurde. Ihrer Erfüllung ist die DFG in den ersten drei Jahren des PFI IV nachgekommen, indem in zahlreichen Bereichen Überprüfungen begonnen, in Teilen bereits abgeschlossen und entsprechende Verfahrensmodifizierungen umgesetzt wurden.

Der **Umgang mit der steigenden Belastung der Gutachter*innen** und eine Verringerung dieser Belastung war dabei ein wichtiges Handlungsfeld. Im Jahr 2021 hat die DFG ein **verkürztes zweistufiges Begutachtungsverfahren** zur Entscheidung über Anträge auf Sachbeihilfen im Rahmen von Ausschreibungen eingeführt. Dadurch sollen Antragszahlen, Bearbeitungszeit und Begutachtungsaufwand innerhalb von Ausschreibungen reduziert werden, die auf hohe Resonanz stoßen, sich aber durch deutlich begrenzte Förderchancen auszeichnen oder bei denen eine unüblich hohe Streuung in der Qualität der Anträge erwartet werden kann. Weiter wurden die Begutachtungsverfahren der DFG durch die Erarbeitung einer **einheitlichen Lebenslauf-Vorlage** für alle Antragsteller*innen in allen Programmen optimiert. In der neuen Vorlage wurden neben den wissenschaftlichen Ergebnissen auch eine neue Kategorie zu weiteren Ergebnissen ergänzt, was eine ausschließliche Fokussierung auf Publikationsleistungen vermeiden soll und es so ermöglicht, nicht publikationsbezogene Forschungsleistungen mehr als bislang zu berücksichtigen.

Mit der 2022 abgeschlossenen **Pilotphase für eine formatübergreifende Skizzenbetrachtung** in den drei Koordinierten Programmen

Forschungsgruppen (FOR), Graduiertenkollegs (GRK) und Sonderforschungsbereiche (SFB) hat die DFG überprüft, inwiefern sich dieses Verfahren auch für die SFB anwenden lässt, nachdem es bereits seit Langem für alle Skizzen der FOR und GRK angewendet wurde. In der Pilotphase waren dafür seit 2018 auch SFB-Skizzen formatübergreifend in acht ausgewählten Fachkollegien/Fachforen bewertet worden. Allerdings zeigte sich, dass sich die meisten erhofften Vorteile des Pilotverfahrens – wie z. B. die Ermöglichung des Vergleichs zwischen den Skizzen unterschiedlicher Programme – nicht einstellen. Zudem erhöhte sich die durchschnittliche Bearbeitungsdauer für SFB-Skizzen, weswegen der Senat die Rückkehr der an der Pilotphase beteiligten Fachkollegien zum derzeitigen Standardverfahren (Bewertung im Senatsausschuss für die SFB) beschloss.

Der **Umgang mit interdisziplinären Anträgen** stand gemäß der Pflege und Überprüfung der Verfahren ebenfalls im Fokus der ersten Jahre des PFI IV. Zentral war hierbei die Frage, welche Auswirkungen die Fachsystematik der DFG auf die Förderung von Anträgen hat, die die Grenzen von Fächern und Fachkollegien überschreiten. Leitendes Prinzip ist dabei immer, dass jeder Antrag im Kontext möglichst vergleichbarer Anträge bewertet wird, um einen fairen Wettbewerb zu gewährleisten. Ein interner Situationsbericht aus dem Jahr 2022 stellte keine systemische Benachteiligung interdisziplinärer Anträge in der DFG mit Blick auf ihre Förderchancen fest. Dieser Eindruck wurde in einem Austausch im DFG-Senat und mit zu Interdisziplinarität forschenden Expert*innen in einem Rundgespräch bestätigt. Für eine transparentere Kommunikation des Umgangs mit interdisziplinären Anträgen hat die DFG im Jahr 2022 eine neue Unterwebseite zu fachlichen Aspekten der Förderung und Interdisziplinarität eingerichtet. Weiterhin wurde im Berichtsjahr eine Ausschreibung interdisziplinärer Koselleck-Projekte beschlossen. Das Förderprogramm der Reinhart Koselleck-Projekte dient der Stärkung besonders innovativer und im positiven Sinne risikobehafteter Forschung, weswegen es sich besonders für eine derartige Ausschreibung eignet, insbesondere hinsichtlich des Austestens neuer Forschungsfragen, Ansätze und Methoden, die über ein Feld hinausgehen. Auch aufgrund der Option der Antragstellung durch Tandems von Forscher*innen aus verschiedenen Disziplinen eignet sich das Programm. Die Ausschreibung ist für das Frühjahr 2024 geplant.

Zusätzlich zu diesen wichtigen Prozessen der ersten drei Paktjahre hat die DFG im Berichtsjahr 2023 neue Impulse angestoßen und den Fokus auf verschiedene Bereiche ihrer Verfahren und Programme gerichtet.

Die Befassung mit den Herausforderungen, die **Künstliche Intelligenz** bzw. **generative Modelle für die Text- und Bilderstellung** – wie ChatGPT oder DALL-E – für die Wissenschaft und somit auch für das Förderhandeln der DFG darstellen, stellte ein wichtiges Aktivitätsfeld dar. Um diesen neuen Herausforderungen zu begegnen, hat das Präsidium der DFG eine [Stellungnahme](#) verfasst, um Antragsteller*innen und den am Begutachtungsprozess

beteiligten Wissenschaftler*innen Anhaltspunkte für den Umgang mit diesen Modellen zu geben. Im Kern steht dabei die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und der Qualität wissenschaftlicher Ergebnisse. Forscher*innen sollen demnach offenlegen, ob und welche generativen Modelle verwendet wurden. Bei der Erstellung von Gutachten ist der Einsatz von generativen Modellen hinsichtlich der Vertraulichkeit des Begutachtungsverfahrens allerdings unzulässig. Zur kontinuierlichen weiteren Befassung mit diesem Themenkomplex hat die DFG eine Senatsarbeitsgruppe „Digitaler Wandel“ eingerichtet, die sich auch mit übergreifenden epistemischen und mit fachspezifischen Fragen der Anwendung generativer Modelle fortlaufend befasst. In Ergänzung hierzu hat sich die DFG-Kommission zur Überarbeitung der Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten mit den Auswirkungen der Nutzung generativer Modelle auf Tatbestände wissenschaftlichen Fehlverhaltens beschäftigt.

Die **kontinuierliche Umsetzung der Exzellenzstrategie** ist eine weitere Selbstverpflichtung der DFG im PFI IV. Nachdem im Jahr 2021 das Begutachtungsverfahren für die zweite Wettbewerbsphase der Exzellenzcluster ab 2026 weiterentwickelt worden war, hat die DFG im Jahr 2022 die Ausschreibung für neue Anträge veröffentlicht. Die Programmdokumente (Ausschreibungsdokument, Katalog der Förderkriterien, Merkblatt zur Förderlinie) wurden in der DFG vorbereitet. Außerdem wurde das Begutachtungsverfahren für die Skizzenphase in Abweichung von der bisherigen Beschlusslage auf ein rein digitales Format angepasst, da es gegenüber einem hybriden Setting (Teilpräsenz und Teilschaltung) einen belastbareren Rahmen zur Sicherstellung eines einheitlichen und somit chancengleichen Ablaufs bietet. Im Mai 2023 endete die Einreichungsfrist für Antragsskizzen, 143 Projekte an deutschen Universitäten haben sich in der Förderlinie Exzellenzcluster beworben. Insgesamt waren 59 Universitäten aus allen 16 Bundesländern als Antragstellerinnen mit mindestens einer Skizze an der Vorrunde beteiligt. Von den 143 Antragsskizzen wurden 55 von mehreren Universitäten gemeinsam abgegeben, darunter 14 Skizzen, die von drei Universitäten getragen werden. 80 Prozent der Skizzen sehen eine Beteiligung außeruniversitärer Partner vor. Die Antragsskizzen wurden in 21 international und interdisziplinär besetzten Panels begutachtet. Das international besetzte Expertengremium hat im Februar 2024 entschieden, welche Projekte einen Antrag ausarbeiten können.

3.1.2.1.3 Optimierung der Leistungsbewertung

Die DFG stellt in ihren Begutachtungsverfahren die wissenschaftliche Qualität in den Mittelpunkt. Die in den vergangenen Jahren zunehmende Verknüpfung der Wissenschaftsbewertung mit quantitativen Kennzahlen – wie z. B. der Anzahl der Aufsätze oder des Impact-Faktors von Zeitschriften – sieht die DFG kritisch. Deswegen hat sie sich im Rahmen des PFI dazu verpflichtet, sich intensiv mit dem wissenschaftlichen Publikationswesen zu beschäftigen, um Fehlanreize in der Forschungsbewertung, die aus dem Fokus auf publikationsbasierte Kennzahlen entstehen, entgegenzuwirken.

In den ersten Jahren des PFI IV hat die DFG ein **Positionspapier zum „Wissenschaftlichen Publizieren als Grundlage und Gestaltungsfeld der Wissenschaftsbewertung“** veröffentlicht. Damit will die DFG einen Kulturwandel intensivieren, bei der Publikation und Bewertung von Wissenschaft die wissenschaftliche Qualität in den Vordergrund zu stellen, und gibt Empfehlungen für die Leitungsebenen der Wissenschaft ebenso wie für Geldgeber. Daran anknüpfend hat die DFG 2022 ein **Maßnahmenpaket zum Wandel der wissenschaftlichen Bewertungskultur** auf den Weg gebracht. Dieses umfasst u. a. die neue Lebenslauf-Vorlage, die ab dem 1. März 2023 obligatorisch für alle Antragsteller*innen wurde (s. o.) und insbesondere keine Angaben zu quantitativen Metriken verwendet. Gutachter*innen erhalten in diesem Zusammenhang den Hinweis, diese Angaben in der Begutachtung nicht zu berücksichtigen. Ebenso wird in der Vorlage ein weiter gefasstes Verständnis zum wissenschaftlichen Leistungsnachweis umgesetzt, der neben einer Vielzahl von Publikationsformaten (etwa Artikel auf Preprint-Servern) auch z. B. Datensätze oder Softwarepakete umfassen kann.

Auch international hat sich die DFG in den vergangenen Jahren aktiv in Prozesse der Reform der Forschungsbewertung eingebracht. 2021 hat sie die **„San Francisco Vereinbarung über die Forschungsbewertung“** (sogenannte DORA-Deklaration) unterzeichnet, um auch international stärker für das Prinzip „Inhalte vor Kennzahlen“ zu werben. Außerdem hat sie intensiv die Initiative der Europäischen Kommission zur Reform der Forschungsbewertung begleitet, die sich 2022 in der Gründung der **„Coalition for Advancing Research Assessment“ (CoARA)** manifestiert hat und deren Ziele unmittelbar an das Positionspapier und Maßnahmenpaket der DFG anknüpfen. Die DFG war durch ihren Vizepräsidenten Matthias Koenig im CoARA Steering Board vertreten. Die DFG wird auch weiterhin eine aktive Rolle in der Gestaltung der CoARA einnehmen und diese Funktion in Zukunft auch dazu nutzen, um die Perspektiven anderer Wissenschaftsorganisationen des deutschen Wissenschaftssystems einzubringen.

Im Juli 2023 wurden vom CoARA Steering Board die ersten zehn CoARA-Arbeitsgruppen ausgewählt. Die DFG beteiligt sich an den AGs „Improving Practices in the Assessment of Research Proposals“, „Early-and-Mid-Career Researchers – Assessment and Research Culture“ sowie „Recognizing and Rewarding Peer Review“. Die Einrichtung weiterer AGs ist in Planung. Des Weiteren sollen die AGs von sogenannten National Chapters den Wissensaustausch zu Themen der Forschungsbewertung innerhalb eines Landes unterstützen. Die DFG war dabei im Austausch mit anderen deutschen CoARA-Mitgliedern an der Einrichtung eines National Chapters beteiligt, die konstituierende Sitzung fand im März 2024 statt.

3.1.2.1.4 Analysen des DFG-Förderhandelns

Die DFG beobachtet regelmäßig die Strukturwirkung und den Fördererfolg ihrer Förderinstrumente, um im Hinblick auf neue wissenschaftliche Bedarfe und die internationale Konkurrenzfähigkeit

des deutschen Wissenschaftssystems eventuell Anpassungen an ihnen vorzunehmen.

Ein Fokus der Jahre 2021 bis 2023 lag dabei auf dem **DFG-Förderhandeln im Kontext der COVID-19-Pandemie**. Kennzeichnend für die Pandemiejahre 2020 und 2021 war eine erhöhte Produktivität der Wissenschaftler*innen hinsichtlich der Planung von Forschungsvorhaben und ein daraus resultierendes gestiegenes Niveau des Antragseingangs. Fachspezifische Einschränkungen, z. B. hinsichtlich der Durchführung empirischer Feldforschung, drückten sich demnach nicht in reduzierten Antragszahlen aus, da die Produktivität in anderen Gebieten gestiegen war. Trotz der gestiegenen Zahl der zu bearbeitenden Anträge stieg die Bearbeitungsdauer im Durchschnitt während der Pandemie nicht an. Demgegenüber stieg die Zusagenquote von Gutachter*innen für Panel- und Vor-Ort-Begutachtungen. Eine **Studie zu geschlechtsspezifischen Unterschieden im Antrags- und Begutachtungsverhalten im ersten Jahr nach Beginn der Coronavirus-Pandemie** konnte zeigen, dass der Anteil der von Frauen eingereichten Anträge im vom Lockdown und Home-Schooling geprägten Zeitraum ab März 2020 deutlich angestiegen war. Ebenfalls untersucht wurden die sieben Ausschreibungen der im Jahr 2020 eigens geschaffenen Fördermöglichkeit **„Fokus-Förderung COVID-19“**, innerhalb derer begrenzte Einzelvorhaben für eine Dauer von maximal zwölf Monaten gefördert wurden. Die Analyse zeigte, dass die Fokus-Förderung bei Antragsteller*innen aller Karrierestufen auf große Nachfrage stieß. Die bei der Einrichtung der Fokus-Förderung beabsichtigte schlanke und beschleunigte Förderung konnte durch den reduzierten Antragsumfang und die deutlich verkürzte Bearbeitungsdauer erreicht werden: Zwischen Antragseingang und Entscheidung lagen durchschnittlich lediglich knapp drei Monate, was sich allerdings in einem deutlich erhöhten Aufwand für die DFG-Geschäftsstelle niedergeschlagen hat.

Weiterhin wurde im Jahr 2021 eine wissenschaftliche Studie zur **Analyse der Reinhart Koselleck-Projekte** in Auftrag gegeben, die überprüfen soll, inwiefern es im Rahmen dieses Förderinstrumentes wirklich gelingt, unkonventionelle Fragestellungen und „risikoreiche“ Projekte zu fördern. Ebenfalls analysiert werden die sogenannten **Funding Acknowledgements**, das heißt die Verweispflicht auf eine DFG-Förderung in Publikationen aus DFG-geförderten Projekten. Sie sind vor allem für die Belastbarkeit bibliometrischer Studien zentral und ein wesentliches Instrument für die Berechnung von Open-Access-Publikationskosten aus DFG-geförderten Projekten. Geprüft wird, wie gut Geförderte ihrer Verweispflicht tatsächlich nachkommen und ob eine Kommunikation der Regel verbessert werden müsste. Beide Studien tragen zur Erfüllung von Selbstverpflichtungen im Rahmen des PFI IV bei.

In den ersten drei Jahren des PFI IV wurden außerdem eine Reihe weiterer Analysen durchgeführt und abgeschlossen, beispielsweise zum **Personalaufbau in den im Jahr 2019 bewilligten 57 Exzellenzclustern**, zu geschlechtsspezifischen Unterschieden im

Antrags- und Begutachtungsverhalten, zur Situation von Postdocs im Wissenschaftssystem und in DFG-Projekten, zur [Entwicklung des Heisenberg-Programms](#) und zur [Antragsentwicklung im Förderprogramm „Open Access Publikationskosten“](#). 2021 wurde mit dem neunten Band des [DFG-Förderatlas](#) wieder eine für viele Hochschulen, Wissenschaftsorganisationen und Vertreter*innen der Wissenschaftspolitik zentrale Informationsquelle veröffentlicht.

Im Berichtsjahr neu beschlossen wurde eine **Evaluation des Programms Klinische Studien**. Knapp zehn Jahre nach Einführung des Programms sollen sowohl die Erfolge als auch Herausforderungen, die sich in der Förderpraxis zeigen, systematisch untersucht werden. Die Evaluation soll sich auf vier Kernfragestellungen fokussieren, deren Analyse für die weitere Programmentwicklung entscheidend ist: die Ausrichtung des Begutachtungsprozesses auf die Programmziele, die Dauer des Studienprozesses, die Ergebnisse der Studien sowie die Bedarfe der Community, z. B. was frühe klinische Studien angeht. Hierfür wurde eine wissenschaftliche Evaluierungskommission eingesetzt, die eine Leistungsbeschreibung erarbeitet hat und den Prozess der Evaluation begleitet. Die Evaluation wird von einem externen Dienstleister durchgeführt.

3.1.2.2 Gute Rahmenbedingungen und Standards entwickeln

Gute Rahmenbedingungen und Standards stellen die Voraussetzung dafür dar, dass erkenntnisgeleitete Forschung höchster Qualität gelingen kann. Als Selbstverwaltungsorganisation der Wissenschaft entwickelt die DFG möglichst optimale forschungsbezogene Rahmenbedingungen und Standards und trägt über ihr Förderhandeln dazu bei, diese im Wissenschaftssystem im Sinne einer modernen Wissenschaftskultur zu etablieren.

Hierzu hat sich die DFG im Kontext des PFI IV dazu verpflichtet, die **Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten (VerfOwF)** ebenso wie den **Kodex „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“** weiterzuentwickeln, die zum Ende der letzten Paktperiode verabschiedet worden waren. Die Umsetzung des Kodex wurde bereits 2022 durch Kommentierungen, Fallbeispiele, eine Übersicht über häufig gestellte Fragen sowie durch Verweise auf Gesetze, DFG-Stellungnahmen und andere externe Quellen auf dem [Kodex-Onlineportal „Wissenschaftliche Integrität“](#) konkretisiert. Darüber hinaus hat die DFG schon 2022 ein elektronisches Hinweissystem zur Meldung über wissenschaftliches und anderes Fehlverhalten mit DFG-Bezug eingeführt. Das Hinweissystem ermöglicht eine verschlüsselte Kommunikation mit anonymen und nicht anonymen Hinweisgeber*innen und dadurch eine noch effizientere und geschütztere Fallbearbeitung. Zur Überarbeitung der VerfOwF wurde im Berichtsjahr 2023 eine Kommission unter Leitung der Generalsekretärin eingesetzt, die eine umfassende Überarbeitung vorgelegt hat. Ziel der Überarbeitung war es auch, aktuelle Forschungsstände, wie die rechtswissenschaftliche Diskussion zu Einzelaspekten wissenschaftlichen

Fehlverhaltens, z. B. zum Schutzgut des Plagiatstatbestands sowie des Ideendiebstahls, aufzugreifen. Änderungsvorschläge sind u. a. die rechtsförmige Gliederung der VerfOwF in Paragraphen, die Weiterentwicklung der Tatbestände wissenschaftlichen Fehlverhaltens hin zu einer eigenständigen wissenschaftsrechtlichen Perspektive, die sich von einer urheberrechtlichen Perspektive ablöst und den rechtsdogmatischen Entwicklungen im Wissenschaftsrecht Rechnung trägt, sowie eine Verschriftlichung der Auslegungs- und Verfahrenspraxis des Ausschusses zur Untersuchung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens.

Auch die Beschäftigung mit dem Themenkomplex **Nachhaltigkeit** spielte in den ersten Jahren des PFI IV eine große Rolle. Zur Frage, wie sich der Nachhaltigkeitsgedanke noch systematischer in Forschungstätigkeit und Förderhandeln verankern lässt, wurde 2022 eine Präsidialkommission mit 20 Mitgliedern aus allen Wissenschaftsgebieten unter Leitung der DFG-Präsidentin eingesetzt. Die Ergebnisse der Kommission wurden im Berichtsjahr 2023 von den DFG-Gremien verabschiedet. Kernstück der Beschlüsse sind die **Empfehlungen zur „Verankerung des Nachhaltigkeitsgedankens im DFG-Förderhandeln“**, deren Fokus auf der ökologischen Nachhaltigkeit liegt, ohne die Wechselbeziehungen zu anderen Dimensionen wie der sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit außer Acht zu lassen. Nach den Empfehlungen der Kommission sollen Antragsteller*innen die Überlegungen zu Nachhaltigkeitsaspekten im Forschungsprozess und zu möglichen Minderungspotenzialen knapp und nachvollziehbar in den Zusatzinformationen zum Projektantrag darlegen. Diese Ausführungen würden sodann in die Urteilsfindung zum Antrag mit einfließen, allerdings nicht in Form einer fachlichen Prüfung mit Blick auf ein etwaiges Begutachungskriterium, sondern im Sinne einer Plausibilitätsprüfung. Grundsätzlich sollten, so die Empfehlungen weiter, disziplinspezifische Bedarfe der Fächer bei der Antragstellung sowie bei der Begutachtung, Bewertung und Entscheidung der Anträge einbezogen werden. Zudem dürften die Überlegungen zu Klimaschutz sowie zu Umwelt- und Ressourcenschonung auf Projektebene den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn nicht einschränken.

Um die Reflexion bei der Antragstellung zu unterstützen, wurde außerdem ein fachübergreifender Leitfragenkatalog zur Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten im Forschungsprozess zu vier Themenfeldern verfasst: Reisetätigkeit, Experimente/Feldversuche/Umfragen, Rechenleistungen sowie Gerätebeschaffung/-betrieb und -nutzung. Insgesamt strebt die DFG einen „lernenden Prozess“ an, der Flexibilität und iterative Entwicklung ermöglicht. Dem DFG-Senat wird nach drei Jahren ein Bericht über die ersten Erfahrungen vorgelegt.

Auch die DFG-Geschäftsstelle will ihren Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit leisten und bis spätestens 2035 in ihren Arbeitsweisen klimaneutral werden. Als ersten Schritt auf diesem Weg sind 2022 **Nachhaltigkeitsleitlinien** in Kraft getreten, die u. a. eine Abwä-

gung der Notwendigkeit von Reisetätigkeit gegenüber Alternativen sowie eine Aufforderung zu geringerem Ressourcenverbrauch beinhalten.

Ein weiterer großer Themenkomplex forschungsbezogener Rahmenbedingungen der Jahre 2021 bis 2023 war der **Umgang mit den Auswirkungen der Coronavirus-Pandemie**. Insgesamt wurden den laufenden DFG-Forschungsvorhaben bis Ende 2022 Coronavirus-Finanzhilfen in Höhe von 153,2 Millionen Euro (ohne Programmpauschalen) zur Bewältigung der pandemiebedingten Herausforderungen zur Verfügung gestellt, im Rahmen der Allgemeinen Forschungsförderung (inklusive Stipendien) wurden Zusatzmittel im Umfang von 84,2 Millionen Euro bewilligt, bei den Sonderforschungsbereichen und Graduiertenkollegs beliefen sich die Zusatzfinanzierungen auf 69 Millionen Euro. Die DFG hat damit auch ihre Selbstverpflichtung im Rahmen des PFI IV eingelöst, den Umgang mit Projekten mit höherem Risiko der Nichterfüllung aufgrund nicht vorherzusehender Gründe des Projektverlaufs zu verbessern. 2022 hat eine Arbeitsgruppe des DFG-Senats **Hinweise zur Beeinträchtigung von Forschungsvorhaben und Biografien durch die Coronavirus-Pandemie** erarbeitet, die im Rahmen von Begutachtungen zur Verfügung gestellt werden.

In dem im Berichtsjahr veröffentlichten Abschlussbericht der Senats-AG **„Die Coronavirus-Pandemie: Folgen und Chancen für die Wissenschaft“** werden Schlaglichter auf verschiedene Bereiche der Forschungstätigkeit und des Förderhandels geworfen und basierend auf diesen Beobachtungen Maßnahmen und Handlungsbedarfe für die DFG und weitere Akteure im Wissenschaftssystem identifiziert. Besonders stark wirkten sich nach Einschätzung der AG die aufgrund politischer und behördlicher Entscheidungen eingerichteten Kontakt- und Reisebeschränkungen beim Aufsetzen neuer Projekte sowie auf Wissenschaftler*innen früher Karrierephasen aus, während sich die pandemiebedingten Einschränkungen der wissenschaftlichen Arbeit fachspezifisch unterschiedlich ausprägten. Als umfassendste und bleibende Veränderung wird der pandemiebedingte Digitalisierungsschub angesehen, der sich in stärker digitalisierten Forschungsmethoden und natürlich insbesondere in der digitalen Kommunikation niederschlägt. Die AG sieht das kontinuierliche Förderhandeln der DFG in der Pandemie als stabilisierend für das System an. Für die DFG ist es in der Folge von hoher Relevanz, aus den Erfahrungen der Pandemie zu lernen und die länger nachwirkenden Effekte weiterhin zu beobachten, um auch die Resilienz gegenüber zukünftigen Krisen zu erhöhen.

Die 2020 eingerichtete interdisziplinäre **Kommission für Pandemieforschung** hat ihre Arbeit im Berichtsjahr abgeschlossen, ihre nunmehr 26. und letzte Sitzung fand im November 2023 in Präsenz in Berlin statt. Die Kommission hat in den vergangenen Jahren regelmäßig Stellung zu relevanten Themen bezogen: 2021 wurden Stellungnahmen zu [Aerosolen](#), [Daten zur Gesund-](#)

[heitsforschung](#) und zu [Long COVID](#) veröffentlicht. 2022 wurde eine Stellungnahme zu [Pandemic Preparedness](#) vorgelegt, in der 17 „Lessons Learnt“ zur besseren Vorbereitung auf zukünftige Pandemien formuliert werden. Die Kommission betont u. a. die zentrale Rolle der Grundlagenforschung als Wissensspeicher für zukünftige und unvorhergesehene Krisen, empfiehlt die Etablierung neuer Formen der Qualitätssicherung im wissenschaftlichen Publikationsprozess für zeitkritische Themen und schlägt die Einrichtung einer zentralen Kommunikationsstruktur für wirksame Gesundheits- und Krisenkommunikation vor. Die Empfehlungen richten sich gleichermaßen an Politik, Verwaltung, Wissenschaftsorganisationen, Forschungsförderer, Medienvertreter*innen sowie an Forscher*innen selbst. Zum von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) geplanten Pandemieabkommen folgte im Berichtsjahr ein [Statement](#), in dem die Bedeutung der freien und erkenntnisgeleiteten Forschung betont wird. Eine Veröffentlichung des Abschlussberichts der Kommission ist für Frühjahr 2024 geplant.

3.1.3 Identifizierung und strukturelle Erschließung neuer Forschungsgebiete und Innovationsfelder

Zur Stärkung bestimmter Forschungsfelder, in Reaktion auf akuten Forschungsbedarf oder zum Ausbau von Kooperationen, nutzt die DFG **strategische Förderinitiativen**, wie im zweiten Handlungsansatz („Erschließen“) formuliert wurde. Die Impulse hierfür kommen aus den wissenschaftlichen Communities, z. B. direkt aus den Fachgemeinschaften, aus den Fachkollegien, aus Präsidium und Senat, aus vom Präsidium eingesetzten Projektgruppen und Kommissionen oder aus den Kommissionen beziehungsweise Unterausschüssen des Senats oder – in Absprache mit den Gremien – aus der Geschäftsstelle. Besonders geeignet für derartige Initiativen sind die Förderinstrumente Forschungsgruppen, Nachwuchsgruppen und -akademien, Schwerpunktprogramme, Forschungszentren, bi- und multilaterale Ausschreibungen, Klinische Studien, Großgeräte, Ideenwettbewerbe sowie Rundgespräche und Workshops.

Strategische Förderinitiativen bieten schnellere Reaktionsmöglichkeit auf aktuelle Herausforderungen wie die **Erforschung der Coronavirus-Pandemie**, zu der in den ersten Jahren des PFI IV im Rahmen einer Ausschreibung zur fächerübergreifenden Erforschung von Epidemien und Pandemien und der eigens für die Coronavirus-Pandemie eingerichteten Fokus-Förderung Mittel in Höhe von 80,1 Millionen Euro bewilligt wurden. Im **Themenfeld Künstliche Intelligenz** wurde die bereits 2020 begonnene Förderinitiative fortgesetzt. Gefördert wurden neben 15 Emmy Noether-Nachwuchsgruppen seit dem Jahr 2022 auch zum ersten Mal acht Forschungsgruppen.

Die Selbstverpflichtungen der DFG in diesem Bereich beziehen sich auf die Neukonzeption der strategischen Förderinstrumente

Schwerpunktprogramme und Forschungszentren. Durch den Beschluss von **Modifikationen in den Schwerpunktprogrammen** wurde 2022 eine der Selbstverpflichtungen umgesetzt. Förderziel der Schwerpunktprogramme ist die Bearbeitung von Themen, die eine Erschließung und Etablierung neuer Forschungsgebiete möglich machen, als auch ein Neudurchdenken bereits bekannter Forschungsgebiete. Die Modifikationen wurden in einer Arbeitsgruppe des Senats entwickelt und betreffen u. a. eine präzisere Beschreibung der Förderziele, ein verändertes Begutachtungsverfahren für die Rahmenanträge sowie eine genauere Festlegung der Handlungsspielräume für die Koordination des Schwerpunktprogramms. Die Vorschläge wurden in allen Fachkollegien diskutiert und 2022 von den DFG-Gremien verabschiedet. Weiterhin hatte sich die DFG die **Neukonzeption des Programms Forschungszentren** als Ziel gesetzt, da ein Bedarf nach einem derartigen Förderinstrument antizipiert wurde. In den vergangenen Jahren wurde allerdings deutlich, dass die Förderlücke, die die Forschungszentren bedienten, durch die Etablierung der Exzellenzcluster überwiegend geschlossen wurde. Die DFG wird das Förderinstrument Forschungszentren auch weiterhin zur Bedienung besonderer, durch die Wissenschaft geäußerte Bedarfe nutzen und überprüft aufgrund ihrer systemischen Rolle und der damit verbundenen Perspektive regelmäßig, ob Forschungszentren geeignete Instrumente in einzelnen Themenfeldern darstellen.

Anpassungen gab es aber auch bei anderen Förderinstrumenten: Im Berichtsjahr wurden **Neuerungen im Förderprogramm Klinische Forschungsgruppen (KFO)** beschlossen, nachdem diese 2022 von einer Kommission unter Beteiligung von Mitgliedern der DFG-Senatskommission für Grundsatzfragen in der Klinischen Forschung evaluiert worden waren. Die Notwendigkeit für eine eigene Programmvariante neben den klassischen Forschungsgruppen wurde in der Evaluation bestätigt. Die Neuerungen betreffen insbesondere den verbindlichen Beitrag der hochschulmedizinischen Einrichtungen zu den Klinischen Forschungsgruppen sowie das Ortsprinzip. So kann in Zukunft auf die Einrichtung einer Forschungsprofessur zur wissenschaftlichen und organisatorischen Leitung der KFO verzichtet werden, wenn bereits eine inhaltlich passende Professur am Standort der Klinischen Forschungsgruppe vorhanden ist. Diese muss allerdings spätestens nach positiver Evaluation im Rahmen der Fortsetzungsbegutachtung nach vier Jahren dauerhaft entfristet werden. Weitere Verfahrensanpassungen beziehen sich auf eine Lockerung der Vorgaben für die Ausstattung der Leitungsprofessur nach Ablauf der achtjährigen Förderung der KFO, die volle Übernahme der Finanzierung von Rotationsstellen durch die DFG, sowie die Möglichkeit der Beantragung von Teilprojekten an einem weiteren Standort.

Von den bereits im PFI III initiierten förderstrategischen Maßnahmen wurden zahlreiche auch in den Jahren 2021 bis 2023 fortgesetzt: die Förderinitiative Public Health, die Pilotinitiative der DFG und der Fraunhofer-Gesellschaft für Kooperationsprojekte auf dem Gebiet des Erkenntnistransfers (siehe Kapitel 3.2.1.1), die

Förderung von Sequenzierprojekten in den Lebenswissenschaften (siehe Kapitel 3.3.2.1) und der Auf- und Ausbau integrierter Forschungs- und Weiterbildungsprogramme für Clinician Scientists (siehe Kapitel 3.4.2.1).

Während der Laufzeit des PFI IV neu initiiert wurden Ausschreibungen für nachhaltige Forschungssoftware (siehe Kapitel 3.5.1.1) ebenso wie die Stärkung des Forschungsfeldes der Toxikologie, zu der besonders qualifizierte Wissenschaftler*innen in frühen Karrierephasen zur Antragstellung im Emmy Noether-Programm aufgerufen wurden. Auch das mit Beginn des PFI IV konzipierte und jetzt in der Umsetzung befindliche Maßnahmenbündel für HAW / FH dient der strategischen Erschließung der in diesem Bereich angelegten Forschungspotenziale für das Gesamtsystem (siehe Kapitel 3.3.2.2).



Transfer in Wirtschaft und Gesellschaft stärken

3.2

Die spezifische Funktion der DFG im deutschen Wissenschaftssystem liegt in der Förderung erkenntnisgeleiteter Forschung, deshalb können DFG-geförderte Projekte oft nicht auf einen konkreten Anwendungskontext ausgerichtet sein. Die DFG versucht jedoch in unterschiedlichen Transferdimensionen den Übergang von der durch sie geförderten Forschung hin zur Nutzbarmachung in Wirtschaft und Gesellschaft in möglichst produktiver Weise zu befördern. Sie

- ▶ schafft durch ihr Konzept „**Erkenntnistransfer**“, das u. a. die Förderung von Transferprojekten beinhaltet, die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Transfer,
- ▶ beteiligt sich – im Rahmen ihrer Senatskommissionen – an Verfahren zur **Normierung und Standardisierung**,
- ▶ trägt durch ihr breites Förderangebot auch zum **Transfer über Köpfe** bei,
- ▶ unterstützt maßgeblich die **Wissenschaftskommunikation** in den von ihr geförderten Projekten und
- ▶ setzt selbst Akzente für eine gute **Wissenschaftskommunikation**, z. B. im Rahmen ihrer **Politikberatung**, durch Maßnahmen zur **Beteiligung von Bürger*innen** sowie durch ihre **Öffentlichkeitsarbeit**.

Im Rahmen des PFI IV hat sich die DFG dazu verpflichtet, die Attraktivität der einzelnen, bereits vorhandenen Förder- und Unterstützungsmöglichkeiten im Bereich Transfer weiter zu stärken.

3.2.1 Zusammenarbeit mit der Wirtschaft

3.2.1.1 Förderung von Transferprojekten

Durch ihr Konzept „Erkenntnistransfer“ erschließt die DFG gemeinsam mit Partnern aus der Wirtschaft, Gesellschaft oder dem öffentlichen Bereich das Anwendungspotenzial, das sich aus den Ergebnissen DFG-geförderter Projekte ergibt. Dazu ermöglicht die DFG die **Beantragung von Transferprojekten** in allen wissenschaftlichen Disziplinen, auf allen wissenschaftlichen Karrierestufen und in Verbindung mit den meisten Förderprogrammen. Dabei ist die Voraussetzung für eine Förderung, dass die Transferprojekte auf Ergebnissen beruhen, die in DFG-geförderten Projekten entstanden sind oder in engem Zusammenhang mit laufenden Projekten stehen. Wissenschaftler*innen haben so die Möglichkeit, ihre Forschungsergebnisse gemeinsam mit Anwendungspartnern im vor-wettbewerblichen Bereich bis zu einer prototypischen Anwendung weiterzuentwickeln. Eine DFG-Förderung erhalten dabei nur die wissenschaftlichen Partner des Projekts. In Tabelle 2 findet sich eine Übersicht über beantragte und bewilligte Transferprojekte in den ersten drei Jahren des PFI IV. Dabei zeigt sich, dass die Zahl der Anträge und auch die Bewilligungen und die damit verbundenen Bewilligungssummen stabil bleiben und die Antragsmöglichkeit vor allem in den Ingenieurwissenschaften genutzt wird. Mit der Fortführung des Konzepts „Erkenntnistransfer“ erfüllt die DFG somit eine ihrer Selbstverpflichtungen im Rahmen des PFI IV.

Bereits im Jahr 2021 wurde eine Öffnung der Flexibilisierung der Antragsvoraussetzungen für Transferprojekte als Teil des Maßnahmenbündels für HAW/FH beschlossen (siehe auch Kapitel 3.3.2.2).

Tabelle 2:
Beantragte und bewilligte Transferprojekte 2021–2023

Jahr	2021	2022	2023
Anzahl der Anträge	110	97	101
Geistes- und Sozialwissenschaften	2	4	3
Lebenswissenschaften	16	10	9
Naturwissenschaften	4	4	4
Ingenieurwissenschaften	88	79	85
Anzahl der Bewilligungen	49	63	64
Geistes- und Sozialwissenschaften	2	1	2
Lebenswissenschaften	5	4	1
Naturwissenschaften	3	3	3
Ingenieurwissenschaften	39	55	58
Beantragt (in Mio. Euro)*	29,2	28,9	26,0
Geistes- und Sozialwissenschaften	0,8	1,3	0,9
Lebenswissenschaften	4,2	2,2	1,8
Naturwissenschaften	1,0	1,9	0,5
Ingenieurwissenschaften	23,2	23,5	22,8
Bewilligungssummen (in Mio. €)*	11,8	18,1	15,1
Geistes- und Sozialwissenschaften	0,8	0,4	0,5
Lebenswissenschaften	1,5	1,0	0,2
Naturwissenschaften	0,6	1,0	0,3
Ingenieurwissenschaften	9,0	15,7	14,2

* exkl. Programmpauschale

Für eine Pilotphase von drei Jahren können HAW/FH nun auch ohne eine vorherige DFG-Förderung Transferprojekte beantragen, solange sie den Nachweis einer soliden wissenschaftlichen Basis der Ergebnisse aus den Vorarbeiten auf anderem Wege erbringen. In den Jahren 2022 und 2023 sind zahlreiche Skizzen für solche Transferprojekte eingegangen, Entscheidungen stehen noch aus. Im Vorfeld wurden zahlreiche Informationsveranstaltungen und individuelle Beratungen durchgeführt.

Neben Transferprojekten, die sich im Rahmen der Einzelförderung ergeben, entstehen auch in Verbänden wie Sonderforschungsbereichen (SFB) Ergebnisse, die in Transferprojekten weiter genutzt werden. Beispiele der vergangenen drei Jahre sind u. a. der SFB „Additive Fertigung“ der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, innerhalb dessen gemeinsam mit einem Industriekonsortium aus neun Anwendungspartnern sechs Transferprojekte definiert wurden, die sich mit Metall- und Kunststoffwerkstoffen sowie den unterschiedlichen Strahlenquellen Laser- und Elektronenstahl beschäftigen. Die Projekte werden seit Januar 2023 gefördert. Die Ergebnisse des SFB „Regeneration komplexer Investitionsgüter“ der Leibniz Universität Hannover werden nun in Zusammenarbeit mit verschiedenen Industriepartnern weiter in

Richtung Anwendung entwickelt, wozu 15 neue Transferprojekte gefördert wurden.

Im Rahmen der **Pilotinitiative von DFG und Fraunhofer-Gesellschaft** werden seit 2018 trilaterale Transferprojekte von Forscher*innen an Hochschulen, Forscher*innen an Fraunhofer-Instituten und Anwendungspartnern aus der Praxis gefördert. Die drei jeweiligen Partner sollen dabei die Ergebnisse von DFG-geförderter Grundlagenforschung auf Basis eines gemeinsamen Arbeitsprogramms weiterentwickeln. Die Fraunhofer-Institute fungieren dabei als Mittler zwischen Hochschule und Anwendung, indem sie anwendungsorientierte Vorlauftforschung durchführen, Kontakte mit den Anwendungspartnern pflegen und die Federführung bei der Verwertung der Projektergebnisse übernehmen. Im Gegenzug wird die Universität mit einem festen Prozentsatz an den Erlösen beteiligt. Die hochschulischen Partner werden von der DFG finanziert, den Fraunhofer-Instituten stehen dafür Mittel des BMBF zur Verfügung, die Industriepartner finanzieren ihren eigenen Anteil jeweils selbst.

Die ursprünglich auf drei Ausschreibungen terminierte Pilotphase wurde 2021 bereits um zwei weitere Ausschreibungen verlängert. Die Maßnahme zeichnet sich durch ein über die Jahre sehr

stabiles Antragsgeschehen aus und die seitens der DFG und Fraunhofer zur Verfügung gestellten Mittel haben sich als eine gute Finanzierungsgrundlage erwiesen. Die fachliche Verteilung der Projekte entspricht den Erwartungen, mit einem deutlichen Schwerpunkt im Bereich der Ingenieurwissenschaften. Die Projekte aus der ersten Ausschreibungsrunde stehen kurz vor dem Abschluss, aufgrund der Coronavirus-Pandemie liegen aber bislang nur wenig belastbare Erkenntnisse über die Verwertung der Projektergebnisse vor. Gemeinsam mit Fraunhofer wurde daher eine Umfrage unter den Bewilligungsempfänger*innen zur Wirksamkeitsabschätzung durchgeführt. Rückmeldungen zeigen, dass die in den Anträgen gemachten Annahmen zur Verwertung nach dem Projektende weiterhin als erreichbar angesehen werden. Teilweise wurden auch bereits darüber hinaus gehende Verwertungspotenziale identifiziert und gehoben. Aufgrund dieser positiven Rückmeldungen und der weiterhin hohen Resonanz hat das Präsidium der DFG im Berichtsjahr beschlossen, die **gemeinsamen Ausschreibungen für fünf weitere Ausschreibungsrunden fortzusetzen**, womit die DFG eine ihrer Selbstverpflichtungen des PFI IV erfüllt. Insgesamt wurden in den vergangenen drei Jahren 19 Anträge bewilligt (2021: 5, 2022: 7, 2023: 7). Die jährliche Bewilligungssumme lag 2023 bei 2,6 Millionen Euro (2021: 2,3 Mio. Euro, 2022: 2,7 Mio. Euro).

3.2.1.2 Bessere Nutzbarmachung der Abschlussberichte

DFG-Bewilligungsempfänger*innen sind verpflichtet, Rechenschaft über die Verwendung der Mittel abzulegen sowie über die Arbeit und Ergebnisse im Projekt zu berichten. Hierfür werden als Beleg eines Projektabschlusses **Abschlussberichte** eingereicht, in denen z. B. über Projektverlauf und -ergebnisse, wissenschaftliche Erfolge und Misserfolge und über Qualifizierungen und Veröffentlichungen berichtet wird. In den vergangenen Jahren wurde hier die gängige Praxis geändert: Bislang wurden Abschlussberichte abgeschlossener DFG-Forschungsprojekte nicht veröffentlicht, sondern nur zentrale Eckdaten wie der Abstract und aus Projekten hervorgegangene Publikationen. Im Jahr 2021 wurde eine Modifikation der Abschlussberichte entwickelt, um das Potenzial der Abschlussberichte stärker für den Wissenstransfer nutzbar zu machen. 2022 wurden diese Modifikationen finalisiert und anschließend, nach Zustimmung des Hauptausschusses der DFG, umgesetzt. Zentrale Änderungen finden sich u. a. in einer Gliederung der Abschlussberichte in einen öffentlichen und einen nichtöffentlichen Teil, eigenständigen Mustern in allen Programmen für die Abschlussberichte, einer verbindlichen Festlegung von Terminen und Prozessen, der Einführung von Sanktionen bei Nicht-Einreichen des Berichts sowie einer Veröffentlichung der Abschlussberichte in Repositorien, um diese der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Auf diese Weise soll eine gesteigerte Sichtbarkeit und eine größere Informationstiefe (z. B. auch zu negativen Resultaten) von DFG-geförderten Projekten ermöglicht werden, um bessere Voraussetzungen zu schaffen, dass potenzielle Wirtschaftspartner, andere Forscher*innen und

die allgemeine Öffentlichkeit leichter mit den wissenschaftlichen Ergebnissen DFG-geförderter Projekte in Berührung kommen.

3.2.4 Normierung und Standardisierung

Die DFG bringt sich – u. a. durch ihre Senatskommissionen – regelmäßig in Prozesse der Normierung und Standardisierung ein, beispielsweise im Kontext von Maßnahmen zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz durch ihre **Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe**. Das Mandat der Ständigen Senatskommission wurde vom Senat der DFG bereits 2022 um sechs Jahre verlängert, mit einer geplanten Zwischenevaluation im Jahr 2025. Für die nun begonnene Mandatsperiode werden insbesondere die Bewertung der Adversität besonders empfindlicher Endpunkte wie Entzündung oder Neurotoxizität, die Betrachtung von Stoffgruppen wie Metalle, Stäube, Fasern und Nanomaterialien sowie die Einbeziehung unterschiedlicher Endpunkte und neuer Erkenntnisse zu Wirkungsmechanismen bei der Bewertung der krebserzeugenden Wirkung in den Blick genommen. Zur Aufrechterhaltung der Kommissionsarbeit ist ein wissenschaftlicher Stab, das sogenannte Sekretariat der Kommission, zwingend notwendig, dessen Mitarbeiter*innen sehr spezifische Expertise benötigen, die eine langfristige Beschäftigung und verlässliche Karriereperspektiven erforderlich machen. Nun wurden Schritte unternommen, um die Arbeit des Sekretariats der Kommission dauerhaft zu ermöglichen, nachdem die DFG gebeten worden war, alternative Finanzierungsmöglichkeiten jenseits projektbasierter Finanzierung zu eruieren. Vor diesem Hintergrund und nach detaillierter Prüfung hat der Hauptausschuss der DFG im Berichtsjahr die DFG-Geschäftsstelle beauftragt, für die Organisation der Tätigkeit des Sekretariats eine gemeinnützige GmbH zu gründen, deren Alleingesellschafterin die DFG ist.

Im Berichtsjahr wurden – wie in den Jahren zuvor – die Richtwerte über Stoffmengen aktualisiert, die am Arbeitsplatz langfristig keinen Schaden verursachen (MAK-Liste), ebenso wie die Richtwerte über die Konzentration eines Stoffes im Körper, der ein Mensch sein Arbeitsleben lang ausgesetzt sein kann, ohne gesundheitlichen Schaden zu nehmen (BAT-Liste). Die Liste dient als wesentliche Grundlage für notwendige Änderungen und Anpassungen gesetzlicher Regelungen im Arbeitsschutz und enthält 2023 85 Änderungen und Neuaufnahmen. Zu allen überprüften Stoffen liegen jeweils ausführliche wissenschaftliche Begründungen vor.

Ebenfalls im Berichtsjahr hat die Kommission eine [Stellungnahme zur Rolle von „New Approach Methods“ \(NAMs\)](#) in der wissenschaftsbasierten Ableitung von Grenzwerten veröffentlicht. Der Begriff „New Approach Methods“ wird seit einigen Jahren im Zusammenhang mit der Risikobewertung von Chemikalien auf europäischer und internationaler Ebene verwendet. Der Begriff umfasst unterschiedliche methodische Ansätze, neben Untersuchungen an Zellkulturen u. a. auch Datenintegrations- und

Modellierungsansätze. Damit bieten die NAMs auch eine Chance, die Anzahl von tierexperimentellen Ansätzen zu reduzieren und vorhandene Datensätze systematischer als bisher zu nutzen. Zentral verdeutlicht die Stellungnahme, dass mit der zunehmenden Nutzung von NAMs ein wichtiger Beitrag zum 3R-Prinzip geleistet wird und die Risikobewertung in Kombination mit klassischen toxikologischen Ansätzen erheblich und sinnvoll erweitert werden kann. Aktuell muss aber noch viel Forschung in die Validierung sowie die wissenschaftliche Bewertung von methodischen Möglichkeiten und Limitierungen von NAMs investiert werden.

3.2.5 Transfer über Köpfe

Transfer findet nicht nur über Kooperationen in Forschungsprojekten mit der Wirtschaft oder Akteuren der Zivilgesellschaft statt, sondern auch über den Wechsel exzellenter Forscher*innen nach einer DFG-Förderung in Wirtschaftsunternehmen, Verbände und öffentliche Einrichtungen. Mit der Finanzierung von mehr als 28 000 Promovierenden- und 12 700 Postdoc-Stellen fördert die DFG jedes Jahr einen umfassenden Pool talentierter Wissenschaftler*innen in frühen Karrierephasen, von denen ein Großteil seine Karriere außerhalb der Wissenschaft fortsetzt und dort auf das im Rahmen von DFG-Projekten erworbene Wissen aufbauen kann. Auf diese Weise können Forschungsergebnisse und -methoden, ebenso wie wissenschaftliches Denken und forschungspraktisches Know-how, in Wirtschaft und Zivilgesellschaft getragen und in Anwendungen überführt werden.

3.2.7 Wissenschaftskommunikation

Die Förderung und Unterstützung von Wissenschaftskommunikation ist für die DFG ein wichtiges Feld, um den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in Wirtschaft und Gesellschaft zu stärken und geförderte Projekte sichtbar und anschaulich zu machen. Die DFG unterstützt dabei zum einen die Wissenschaftskommunikation in den von ihr geförderten Projekten. Zum anderen setzt sie selbst Akzente für eine gute Wissenschaftskommunikation im Rahmen ihrer Politikberatung, durch Maßnahmen zur Beteiligung von Bürger*innen sowie durch ihre Öffentlichkeitsarbeit.

3.2.7.1 DFG-Förderangebot für Wissenschaftskommunikation

Das Förderangebot der DFG im Bereich Wissenschaftskommunikation umfasst das Modul „Öffentlichkeitsarbeit“, die Förderung von Forschung über Wissenschaftskommunikation und den Communicator-Preis für besonders aktive und erfolgreiche Wissenschaftskommunikation. Mithilfe des Moduls „Öffentlichkeitsarbeit“ können Forscher*innen im Rahmen ihrer DFG-Forschungsprojekte Mittel für selbst gewählte Formen der Wissenschaftskommunikation beantragen, darunter z. B. für Ausstellungen, öffentliche Dialogveranstaltungen, Mitmach- und

Schülerlabore, Qualifizierungsworkshops bis hin zu Mitteln für eigene Stellen. Größere Vorhaben der Wissenschaftskommunikation und Öffentlichkeitsarbeit können als Teilprojekt innerhalb der Koordinierten Verfahren bewilligt werden. Als größeres Projekt wurde die bereits 2021 gestartete Podcastreihe [„Exzellente erklärt – Spitzenforschung für alle“](#), die Einblicke in die interdisziplinäre Arbeit der 57 Exzellenzcluster gibt, auch in den Folgejahren fortgesetzt. Im Berichtsjahr hat das DFG-geförderte Westdeutsche Genomzentrum den [„Explain-Podcast“](#) über Genomic und Next-Generation-Sequencing ins Leben gerufen. Der Podcast wendet sich zunächst an Student*innen, die gerade in den Biodatenbereich einsteigen oder die Forschungsrichtung wechseln. Darüber hinaus bietet er allen Interessierten die Möglichkeit, Sequenzierungstechnologien kennenzulernen.

Die Bewilligungssummen für Öffentlichkeitsarbeit-Projekte sind in den ersten drei Jahren des PFI IV stetig angestiegen (siehe Abbildung 3). 2023 wurden programmübergreifend insgesamt 7,6 Millionen Euro (Vorjahr: 6,5 Millionen Euro) bewilligt, der Großteil im Rahmen der Sonderforschungsbereiche.

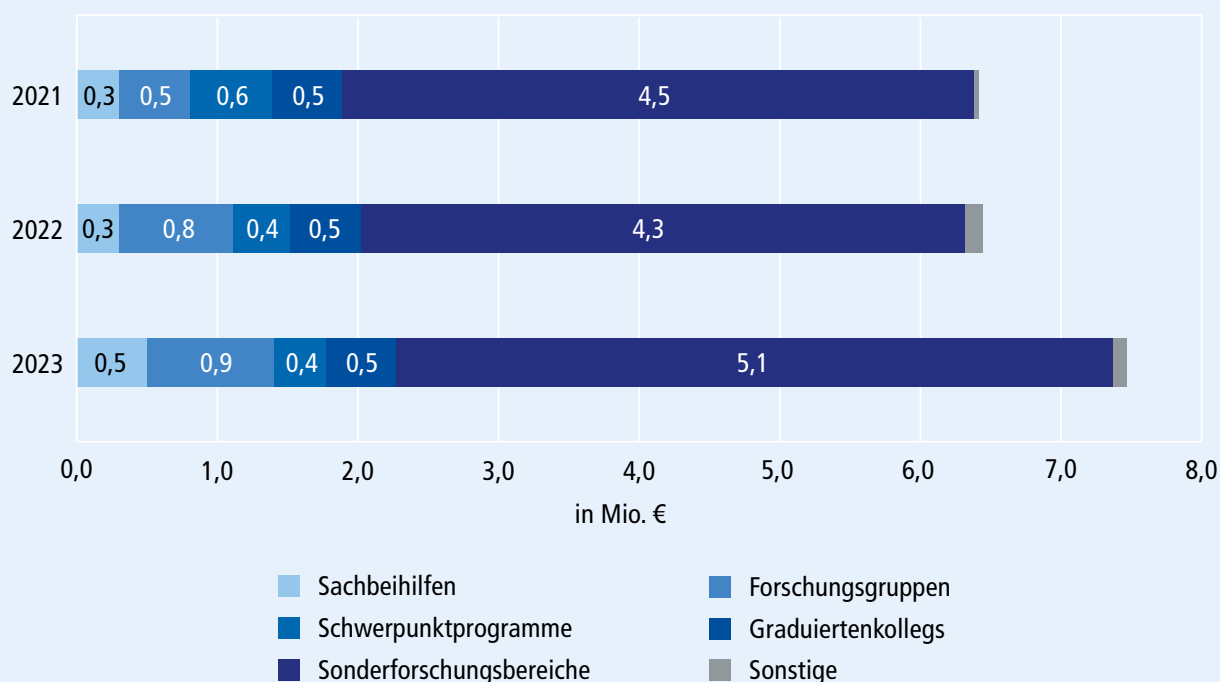
Eine der Selbstverpflichtungen der DFG im PFI IV ist die Optimierung des Moduls „Öffentlichkeitsarbeit“. Es soll noch besser auf die Bedarfe der Wissenschaft zugeschnitten werden, insbesondere sollen dabei mögliche Hindernisse für die Antragstellung im Bereich der Einzelförderung geprüft werden. 2021 wurde zu diesem Zweck eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die ihre Arbeit im Berichtsjahr abgeschlossen hat. Beschlossen wurde u. a. die Möglichkeit der Stellung von Zusatzanträgen für Wissenschaftskommunikation, da Potenziale für diese oft erst im Projektverlauf sichtbar werden, ebenso wie die Einführung eines Pauschalbetrags von 1000 Euro pro Jahr für Wissenschaftskommunikation, der ohne das Erfordernis einer ausführlichen Erläuterung abgerufen werden kann. Ebenfalls wurde ein Kommunikationskonzept für verbesserte Informationen über die Fördermöglichkeiten der DFG zur Wissenschaftskommunikation erarbeitet, das nun in die Umsetzung überführt wird.

In jedem Jahr verleiht die DFG, gemeinsam mit dem Stifterverband für die deutsche Wissenschaft, den **Communicator-Preis für besonders aktive und erfolgreiche Wissenschaftskommunikation**. Die im Jahr 2022 beschlossenen Anpassungen am Preisverfahren, wie z. B. eine Erweiterung der Preisjury auf neun Personen, um neben Expertise in allen vier Wissenschaftsbereichen auch Praxiserfahrung in der Wissenschaftskommunikation und gegebenenfalls zusätzlicher kommunikationswissenschaftlicher Expertise stärker abzubilden, oder die verstärkte Einbindung der Fachkollegien, wurden im Berichtsjahr überwiegend in die Anwendung überführt bzw. befinden sich in Vorbereitung für die kommenden Preisrunden.

3.2.7.2 Beratung von Politik und Zivilgesellschaft

Die DFG unterstützt Akteure in Politik, öffentlicher Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft mit wissenschaftlichen Analysen und

Abbildung 3:
Bewilligungssummen für Öffentlichkeitsarbeit in DFG-Projekten 2021–2023



Handlungsempfehlungen. Auf diese Weise wirkt sie auf gute Rahmenbedingungen für die Wissenschaft in Deutschland, bestimmte Forschungsgebiete und das wissenschaftliche Arbeiten allgemein hin und trägt zur Bearbeitung gesellschaftlich relevanter Fragestellungen mit fundierter wissenschaftlicher Expertise bei.

Dabei spielen die vom Senat der DFG eingerichteten **Senatskommissionen** eine zentrale Rolle. Für wissenschaftliche Bereiche, in denen neue wissenschaftliche Erkenntnisse kontinuierlich aufbereitet werden müssen und in denen mit wiederkehrendem gesetzlichem Regelungsbedarf zu rechnen ist, hat die DFG ständige Senatskommissionen eingerichtet. Zeitlich befristete Senatskommissionen unterstützen Wissenschaftsgebiete, die zu einem bestimmten Zeitpunkt vor besonderen Herausforderungen stehen, bei der Etablierung von für sie förderlichen Strukturen. Eine der Selbstverpflichtungen der DFG im PFI IV ist die kontinuierliche Pflege, Überprüfung und Erweiterung des Systems der Senatskommissionen. Folglich wurde das **System der Senatskommissionen 2021 evaluiert**. Die Evaluation hat gezeigt, dass sich das System und dabei insbesondere die Unterscheidung zwischen ständigen und zeitlich befristeten Senatskommissionen bewährt hat. Im Berichtsjahr wurde das **Mandat der Senatskommission für Grundsatzfragen der Klinischen Forschung** für weitere sechs Jahre verlängert. Die **Ständige Senatskommission für tierexperimentelle Forschung** hat im Berichtsjahr turnusgemäß ihren Zwischenbericht über die Arbeit der Kommission gegeben. Schwerpunkte ihrer Arbeit lagen auf der Novellierung des Tierschutzgesetzes und dem Ausstieg aus Tierversuchen.

Ebenfalls im Berichtsjahr wurde nach intensiver Erörterung im zuständigen Fachkollegium und einem Rundgespräch mit Vertreter*innen aus der Agrarwissenschaft und angrenzenden Disziplinen die Einrichtung einer **Ständigen Senatskommission „Transformation von Agrar- und Ernährungssystemen“** beschlossen. Fokus dieser neuen Senatskommission soll auf der zusammenhängenden Betrachtung von Agrar- und Ernährungssystemen liegen, indem die gesamte Wertschöpfungskette in den Blick genommen wird, also von den naturräumlichen Gegebenheiten über Anbau- und Produktionssysteme für Pflanzen und Tiere bis hin zur Verarbeitung und dem Menschen und seinen Ernährungsgewohnheiten.

In den ersten drei Jahren des PFI IV haben die Senatskommissionen regelmäßig **Stellungnahmen und Empfehlungen** veröffentlicht: So hat beispielsweise die Ständige Senatskommission für tierexperimentelle Forschung 2022 ein Thesenpapier zur [Sicherung leistungsfähiger biomedizinischer Forschung unter Wahrung höchster Tierschutzstandards](#) veröffentlicht. Die Ständige Senatskommission für Grundsatzfragen der Biodiversität hat in ihrer Kommentierung zu dem Entwurf eines Abkommens über die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt der Meere außerhalb der nationalen Hoheitsgebiete Stellung bezogen und eine weitere Stellungnahme [„Preparation of the post-2020 global bio-diversity framework“](#) herausgegeben. Im Berichtsjahr 2023 hat die Ständige Senatskommission für Grundsatzfragen der biologischen Vielfalt gemeinsam mit der Senatskommission für Erdsystemforschung [Empfehlungen zur](#)

[Hinterlegung biologischen Belegmaterials in wissenschaftlichen Sammlungen](#) veröffentlicht.

Auch über ihre Senatskommissionen hinaus hat sich die DFG in den Jahren 2021 bis 2023 aktiv in die Beratung von Politik und Zivilgesellschaft eingebracht. 2021 hat sich die DFG zur Novellierung des Deutschen Tierschutzgesetzes positioniert und zusammen mit den anderen Allianzorganisationen für eine Konkretisierung der begleitenden Tierschutz-Versuchstierverordnung geworben. Auch wurde in einer Stellungnahme der Pandemiekommission der DFG auf die [defizitäre Situation gesundheitsbezogener Daten in Deutschland](#) aufmerksam gemacht.

Das Jahr 2022 war geprägt durch die Übernahme der Sprecherrolle der Allianz der Wissenschaftsorganisationen und die damit verbundene Befassung mit zahlreichen, die Wissenschaft betreffenden Themenfeldern, z. B. im Kontext der Energiekrise und der damit verbundenen Verbändeanhörungen zur Dezember-Soforthilfe und der Gas- und Strompreisbremse, ebenso wie die Umsatzbesteuerung gemeinsamer Berufungen oder internationalen Forschungsinfrastrukturen. Im Berichtsjahr folgte durch eine [Positionierung zum geplanten Forschungsdatengesetz](#) die Beteiligung am Konsultationsprozess zu den Plänen der Bundesregierung. Die DFG hat sich dabei klar für die Notwendigkeit eines Forschungsdatengesetzes ausgesprochen, da die bisherige Praxis der Bereitstellung von Daten unausgewogen ist, weswegen das neue Gesetz klar als Datenzugangsgesetz für die Forschung konzipiert werden muss. Mit der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina hat die DFG ein gemeinsames [Positionspapier zu neuen Züchtungstechniken](#) als wissenschaftlichen Beitrag in die Debatte zur Novellierung des europäischen Gentechnikrechts eingebracht, auch wurde ein parlamentarischer Abend zu dieser Thematik ausgerichtet.

3.2.7.3 Aktive Bürgerbeteiligung

Die DFG ermöglicht eine aktive Mitwirkung von Bürger*innen im Rahmen der Projektförderung („**Citizen Science**“). Schwerpunktartig handelt es sich dabei um eine Beteiligung in der Datengewinnung und -verarbeitung, die auch aus Projektmitteln finanziert werden kann. Zentral ist, dass die im Projekt geförderten Wissenschaftler*innen die Einhaltung wissenschaftlicher Qualitätsstandards jederzeit garantieren können. Die DFG hat sich in den vergangenen Jahren aktiv in die Erarbeitung eines wissenschaftsbasierten Verständnisses von Partizipation eingebracht, 2021 etwa im Gesprächskreis des BMBF zur Partizipationsstrategie, den die DFG aus Sicht der Wissenschaft begleitet und kommentiert hat. 2022 hat die DFG im Rahmen ihrer Sprecherrolle der Allianz der Wissenschaftsorganisationen die Erarbeitung und Veröffentlichung einer [Stellungnahme zum Thema Partizipation in der Wissenschaft](#) federführend geleitet, in der die Potenziale von Partizipation beschrieben und ihre Formen diskutiert werden. Daran anschließend wurde die DFG-Website aktualisiert, um Informa-

tionen hinsichtlich Partizipation zu bündeln und leichter zugänglich zu machen. Weitere Maßnahmen zur Erhöhung der Sichtbarkeit der Möglichkeiten für Partizipation in DFG-Forschungsprojekten wurden im Berichtsjahr bearbeitet und geprüft.

Zur aktiven Beteiligung von Bürger*innen zählen auch die Maßnahmen der DFG, das Interesse von jungen Menschen für Forschung zu wecken und zu fördern. Deswegen verleiht die DFG jährlich ausgewählten Sieger*innen des Bundeswettbewerbs „Jugend forscht“ den **Europa-Preis** und finanziert eine Teilnahme am „European Union Contest for Young Scientists“ (EUCYS), um ihr Interesse an wissenschaftlichem Arbeiten weiter zu fördern.

3.2.7.4 Öffentlichkeitsarbeit

Die DFG engagiert sich auch über den Bereich des Förderhandelns hinaus für das Thema Wissenschaftskommunikation, beteiligt sich an Fachtagungen wie dem „Forum Wissenschaftskommunikation“, finanziert Plattformen für den Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft wie [„Wissenschaft im Dialog“](#) und fördert den Dialog von Wissenschaft und Gesellschaft durch ihre eigene Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sowie durch eigene Initiativen und Veranstaltungsreihen. In den vergangenen Jahren war die DFG intensiv am Strategieprozess von Wissenschaft im Dialog beteiligt, in dessen Rahmen u. a. Leitbild und Governance überarbeitet wurden. Im Berichtsjahr wurde vom Hauptausschuss der DFG zudem beschlossen, dass die DFG zukünftig Gesellschafterin am [Futurium](#) werden und dessen Arbeit unterstützen kann. Ausschlaggebend für die Entscheidung waren neben der wachsenden Bedeutung von Wissenschaftskommunikation und dem bisherigen Erfolg des Futuriums auch die Möglichkeiten, Synergien aus geförderten Projekten zu nutzen und so die erkenntnisgeleitete Forschung im angemessenen Rahmen zu präsentieren.

Aus heutiger Perspektive nicht überraschend stellte der Umgang mit der Coronavirus-Pandemie in den ersten Jahren des PFI IV einen besonderen Schwerpunkt der Öffentlichkeitsarbeit der DFG dar. Regelmäßig bezog hier die Kommission für Pandemieforschung Stellung zu Themen wie Impfen oder Aerosolen (siehe Kapitel 3.1.2.2.1). Deutlich wurde auch, dass durch die Pandemie die Wissenschaft, ihre Akteure und ihre Arbeitsweisen noch stärker als zuvor ins Zentrum der öffentlichen und medialen Aufmerksamkeit gerückt sind, was die DFG gemeinsam mit den anderen Allianzorganisationen dazu veranlasst hat, in einer [Stellungnahme für mehr Sachlichkeit in der Berichterstattung](#) zu plädieren. Im Berichtsjahr wurde vom Bundesverband Hochschulkommunikation und Wissenschaft im Dialog die neue Plattform [„SciComm-Support“](#) initiiert, die Wissenschaftler*innen durch Unterstützung und Beratung eine Anlaufstelle bei Angriffen und Konflikten bietet. Die DFG ist als Partnerin an der Plattform beteiligt.

Auch aufgrund der geschilderten Erfahrungen wurden in den ersten drei Jahren des PFI IV neue Formate ins Leben gerufen oder

fortgesetzt, die vor allem auf den Dialog von Wissenschaft und Gesellschaft abzielen. 2022 startete in Zusammenarbeit mit der Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland die Talkreihe „[Enter Science](#)“, die sich den großen Zukunftsthemen der heutigen Zeit widmet und wissenschaftliche Expert*innen in einem dialogischen Format in den Austausch mit dem Publikum bringt. Die Reihe wurde im Berichtsjahr fortgesetzt mit Veranstaltungen zum Klimawandel und zu Migration. Auch die Videoreihe „[exkurs – Einblick in die Welt der Wissenschaft](#)“, in der Wissenschaftler*innen Fragen von öffentlichem Interesse gestellt werden, um so aktuelle Ergebnisse DFG-geförderter Forschung vorzustellen, wurde fortgesetzt.

Auch war die DFG an den **Wissenschaftsjahren des BMBF** beteiligt, 2021 z. B. durch die Mitwirkung an der Bioökonomie-Ausstellung auf dem Wissenschaftsschiff „[MS Wissenschaft](#)“ mit Exponaten aus DFG-geförderten Projekten. Im Jahr 2022 wurde die erfolgreiche Videoreihe „[Ausgelotet](#)“ fortgesetzt, in der Expert*innen unterschiedlicher Fachrichtungen zusammenkommen und sich mit unterschiedlichen Fragen auseinandersetzen und diese aus Perspektive ihrer eigenen Forschungsergebnisse und Erfahrungen einordnen. Das kreative Videoprojekt war ein zentraler Beitrag der DFG zum Wissenschaftsjahr 2022 „Nachgefragt!“. Zum Wissenschaftsjahr 2023 mit dem Thema „Unser Universum“ hat die DFG erneut Exponate aus DFG-geförderten Projekten, z. B. zu Reisen ins Weltall oder der Messung des Klimawandels aus dem All, auf der „MS Wissenschaft“ beigesteuert.



Vernetzung vertiefen

3.3

3.3.2 Forschungsthemenbezogene Kooperation

Im deutschen Wissenschaftssystem wird Forschung an unterschiedlichen Institutionen, unter unterschiedlichen organisatorischen und strukturellen Bedingungen und mit funktional unterschiedlicher Zielsetzung durchgeführt. Die Bearbeitung bestimmter Forschungsthemen erfordert jedoch gezielte Kooperationen über verschiedene Institutionen und Einrichtungen hinweg. Die DFG fördert die Vernetzung zwischen Forscher*innen und Institutionen im deutschen Wissenschaftssystem durch Koordinierte Förderprogramme und spezifische Vernetzungsangebote, im Rahmen strategischer Förderinitiativen für bestimmte Forschungsfelder sowie im Rahmen ihrer Infrastrukturförderung und erfüllt so eine ihrer Selbstverpflichtungen im PFI IV. Auch über ihr Maßnahmenbündel zur Erschließung der Forschungspotenziale von Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) / Fachhochschulen (FH) setzt die DFG gezielte Akzente für eine stärkere Vernetzung der an den HAW/FH betriebenen Forschung mit der Forschung an anderen Wissenschaftseinrichtungen.

3.3.2.1 DFG-Förderinstrumente für die gezielte organisationsübergreifende Kooperation und institutionelle Vernetzung

Die Koordinierten Programme Sonderforschungsbereiche, Graduiertenkollegs, Forschungsgruppen, Schwerpunktprogramme, Forschungszentren und Exzellenzcluster stellen eine der wichtigsten Möglichkeiten der DFG dar, einen Beitrag zur Vernetzung im deutschen Wissenschaftssystem zu leisten. Die wie auch in den Vorjahren weiterhin breite Beteiligung und Vernetzung der außeruniversitären Forschungsorganisationen an den Koordi-

nierten Programmen der DFG im Berichtsjahr wird in Abbildung 4 deutlich.

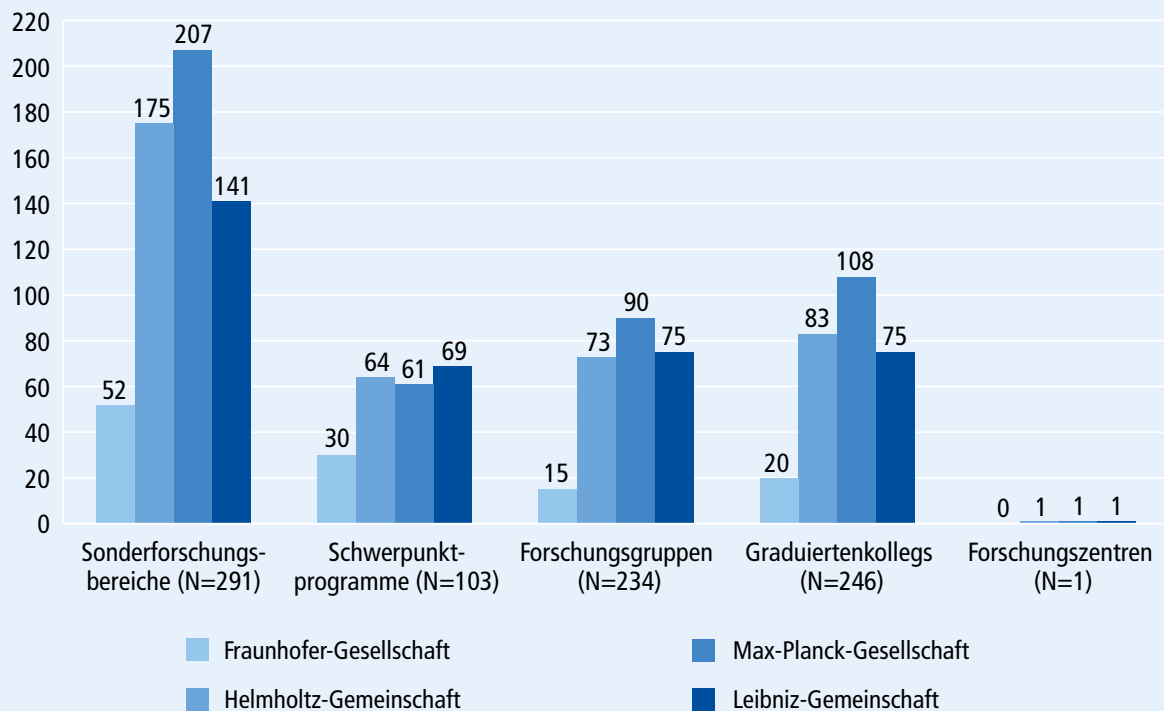
Das Programm **Wissenschaftliche Netzwerke** dient als weiteres Förderinstrument für Vernetzung. Mit dem Programm bietet die DFG ein eigenes Förderinstrument zur Förderung eines mehrjährigen, ortsübergreifenden Austauschs von etwa 10 bis 20 Forscher*innen zu einem selbst gewählten wissenschaftlichen Themenbereich an. Dabei verfolgt die DFG drei Ziele: zum einen die Förderung der Vernetzung von Wissenschaftler*innen in einem frühen Stadium ihrer Karriere, zum anderen die Vernetzung von Wissenschaftler*innen, die neue interdisziplinäre oder forschungsstrategische Fragestellungen ergebnisorientiert erörtern wollen, und zum dritten eine Vernetzung von Wissenschaftler*innen, die Themenbereiche mit strategischem Charakter bearbeiten wollen, bei denen ein Austausch auf internationaler Ebene besonders ertragreich erscheint. 2021 konnten 47 von 66 Anträgen mit einer Fördersumme von 3,4 Millionen Euro gefördert werden, 2022 26 von 49 Anträgen mit einer Bewilligungssumme von 1,9 Millionen Euro. Im Berichtsjahr wurden 33 von insgesamt 68 Anträgen bewilligt und mit 2,1 Millionen Euro gefördert.

Auch strategische Förderinitiativen der DFG haben in den ersten drei Jahren des PFI IV regelmäßig Akzente zur Vernetzung im Wissenschaftssystem gesetzt. So beispielsweise:

- Im Rahmen der „**Förderinitiative Hochdurchsatzsequenzierung (Next Generation Sequencing)**“ hat die DFG seit 2018 die Etablierung von vier Kompetenzzentren zur Hochdurchsatzsequenzierung in Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Schleswig-Holstein

Abbildung 4:

Beteiligungen der Forschungsorganisationen an Vorhaben und Verbänden in den Koordinierten Programmen der DFG 2023



Basis: Laufende Vorhaben und Verbände im Berichtsjahr. Darstellung einschließlich von Vorhaben, an denen Personal der Forschungsorganisationen, das zugleich eine Hochschulprofessur innehat, in seinem universitären Amt beteiligt ist.

Im Anhang des PFI-Berichts werden die Beteiligungen der Forschungsorganisationen an Vorhaben und Verbänden in den Koordinierten Programmen der DFG tabellarisch dargestellt und nach Vorhaben differenziert, an denen Personal mit einer primären oder weiteren beziehungsweise mit einer primären Forschungsstelle an Einrichtungen der Forschungsorganisationen beteiligt war.

gefördert, die seitdem allen Forscher*innen im deutschen Wissenschaftssystem zur Durchführung von Sequenzierarbeiten zur Verfügung stehen. In fünf Ausschreibungsrunden konnte die DFG insgesamt 232 Projekte mit insgesamt 47 Millionen Euro fördern. Aufgrund des nachhaltigen Erfolgs dieser Maßnahmen hat die DFG 2022 die Integration der Förderinitiative in das reguläre Fördergeschäft der DFG beschlossen, damit Projekte mit einem hohen Sequenzierbedarf in Zukunft jederzeit eine DFG-Förderung erhalten können. Auf diese Weise wird die DFG in den kommenden Jahren weiterhin konstant zur Vernetzung in der lebenswissenschaftlichen Forschung beitragen.

- Die strategische **Förderinitiative „Projekte an und mit der Technologie und Methodenplattform für vernetzt medizinische Forschung (TMF)“** wurde mit einer Abschlussveranstaltung im Jahr 2022 beendet. Im Jahr 2015 hatte die DFG im Rahmen eines offenen Workshops zur Einreichung von Projektideen aufgefordert, die sich nur in der Zusammenarbeit mit der TMF realisieren ließen, woraus letztendlich 21 konkrete Forschungsvorhaben entstanden, von denen neun seit 2016 gefördert wurden.

In der Abschlussveranstaltung wurde deutlich, dass die Förderaktivität wesentlich zur Vernetzung der Akteure beigetragen hat, ebenso wurde das Profil der TMF weiter geschärft. Die Förderaktivität der DFG zeigt am Beispiel der TMF eindrücklich, wie relevant und vielfältig die Rolle wissenschaftlicher Infrastrukturen für die Forschung und die Vernetzung von Forscher*innen ist.

- Im strategischen **Programm „Verantwortung für Informationsinfrastrukturen gemeinsam organisieren (VIGO)“**, das 2021 eingerichtet wurde, wurden 2023 die ersten Entscheidungen getroffen. Mithilfe des Programms sollen Lösungsansätze für solche Fragestellungen zu forschungsrelevanten Informationsinfrastrukturen entwickelt werden, die nur durch ein arbeitsteiliges und kooperatives Herangehen bewältigt werden können. Dazu fördert die DFG den eigenverantwortlich organisierten, strukturierten Dialog von Forscher*innen und Expert*innen aus Infrastruktureinrichtungen. Schwerpunktmäßig zielt das Programm auf die Etablierung von Kommunikationsforen und die Vernetzung und weitere Professionalisierung von Initiativen, deren Ziel die Erarbeitung von kooperativen Lösungen für projektübergrei-

fende infrastrukturelle Bedarfe ist, ab. Im Berichtsjahr wurde die erste Bewilligung in Höhe von 200 000 Euro ausgesprochen.

In den ersten drei Jahren des PFI IV leisteten auch die Förderinstrumente der DFG im Infrastrukturbereich Beiträge zur organisationsübergreifenden Vernetzung, wie z. B. das Programm „Gerätezentren“, das auf eine bessere Zugänglichkeit von gerätebezogenen Forschungsinfrastrukturen abzielt, oder die „Großgeräteinitiativen“ der DFG, die zu einer anteiligen Bereitstellung der bewilligten Geräte für eine über den Antrag hinausgehende externe wissenschaftliche Nutzung verpflichten (siehe Kapitel 3.5.1). Auch innerhalb der **Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)** spielte Vernetzung eine zentrale Rolle (siehe Kapitel 3.5.5.2).

3.3.2.2 Erschließung der Forschungspotenziale von Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) / Fachhochschulen (FH)

In den ersten drei Jahren des PFI IV hat sich die DFG intensiv mit der sich verändernden Rolle der HAW/FH im deutschen Wissenschaftssystem auseinandergesetzt. Erfolgreiche Vernetzung im Wissenschaftssystem muss sich auch auf die Vernetzung zwischen verschiedenen Hochschultypen beziehen, die Forschungsleistungen für das Gesamtsystem erbringen. Im Jahr 2021 wurde nach einem ausführlichen Konsultationsprozess mit Gremienmitgliedern, Wissenschaftler*innen aus Universitäten, HAW und aus der Hochschulrektorenkonferenz ein **Maßnahmenbündel** (siehe Tabelle 3) erarbeitet, um die in der Entwicklung begriffenen Potenziale der HAWs für das Gesamtsystem zu erschließen und der geringen Antragszahl durch HAW/FH bei der DFG zu begegnen. Die Maßnahmen wurden im Jahr 2021 beschlossen und im Folgejahr vollständig in die Umsetzung überführt. Auf diese Weise eröffnet die DFG Möglichkeiten für eine breitere Partizipation der HAW/FH an ihren Förderangeboten, was deutlich weiter geht als

die im Rahmen des PFI IV festgehaltene Selbstverpflichtung zur besseren Unterstützung der HAW/FH durch eine Überprüfung des Förderinstruments „Projektakademien“.

Doch die jüngsten Veränderungen zeigen sich nicht nur in der Forschung, sondern auch in der Entwicklung des Promotionsrechts für HAW/FH. In den vergangenen Jahren wurde in einigen Bundesländern das Promotionsrecht für HAW/FH, das heißt die Verleihung des Promotionsrechts an forschungsstarke Fachrichtungen/-bereiche an einzelnen Hochschulen oder die Verleihung des Promotionsrechts an hochschulübergreifende Verbünde, eingeführt. Um diesen Veränderungen Rechnung zu tragen, hat die DFG im Berichtsjahr beschlossen, die **Antragsberechtigung im Programm Graduiertenkollegs** für jene HAW/FH zu öffnen, die über ein eigenständiges Promotionsrecht verfügen oder im Zusammenwirken mit einer Promotionseinrichtung Doktorand*innen zur Promotion führen können. Ab Sommer 2024 können solche HAW/FH nun als federführende Hochschule Anträge im Programm Graduiertenkollegs stellen. Die Zielsetzung des Programms Graduiertenkollegs, nämlich bei der Etablierung von Prozessen und Strukturen für eine strukturierte Promotion Standards zu setzen, kann so die HAW/FH, die häufig noch am Anfang dieses Prozesses stehen, unterstützen, und stellt eine Ergänzung des Maßnahmenbündels dar.

Die einzelnen Maßnahmen setzen auf verschiedenen Ebenen an und lassen sich in Sensibilisierungsmaßnahmen (1–4) für die Beteiligungsmöglichkeiten am DFG-Förderportfolio, die jetzt schon offenstehen, gezielte strategische Anpassungen und Erweiterungen der DFG-Programme (Maßnahmen 5–7) sowie eine bessere Ausstattung der HAW/FH mit Forschungsinfrastrukturen (Maßnahmen 8–9) unterteilen.

Die Sensibilisierungsmaßnahmen 1 bis 4 haben auf eine gezieltere Ansprache von HAW/FH in Ausschreibungstexten und Programmbeschreibungen abgezielt, insbesondere im Rahmen der Pilotinitia-

Tabelle 3:
Maßnahmenbündel zur Erschließung der Forschungspotenziale an HAW/FH

1	Überarbeitung von Formulierungen in Ausschreibungstexten und Programmbeschreibungen zur besseren Ansprache von HAW/FH
2	Direkte Ansprache von HAW/FH im Rahmen der Pilotinitiative der DFG und der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung von trilateralen Transferprojekten
3	Direkte Ansprache von HAW/FH im Rahmen der Fokus-Ausschreibungen zur Förderung von Forschung im Kontext der Coronavirus-Pandemie
4	Bessere Würdigung alternativer Karrierewege und Anerkennung von Vorarbeiten (Publikationen, Patente und Transferaktivitäten) im Rahmen der Bewertungskriterien der DFG
5	Erweiterung der Teilnahmevoraussetzungen am Förderinstrument „Transferprojekte“ zur Förderung einer stärkeren Beteiligung von HAW/FH
6	Spezifische Angebote zur internationalen Vernetzung von HAW/FH
7	Einführung des neuen Förderprogramms „Forschungsimpulse“ zur Förderung von Forschungsverbänden von HAW/FH-Wissenschaftler*innen mit innovativen Forschungsideen
8	Großgeräteaktionen zum Ausbau bereits vorhandener Großgeräte-Infrastrukturen an HAW/FH für erkenntnisorientierte Forschungsvorhaben
9	Ausschreibungen für HAW/FH-Wissenschaftler*innen zur Einreichung von Sachbeihilfe-Anträgen im Zusammenhang mit der Nutzung eines Großgeräts

tive der DFG und der Fraunhofer-Gesellschaft und im Rahmen der Fokus-Förderungen zur Bewältigung der Coronavirus-Pandemie. Merkblätter und Ausschreibungstexte wurden entsprechend angepasst, ebenso wurden die Fachkollegien und andere DFG-Gremien zur stärkeren Sensibilisierung entsprechend informiert. Die – unabhängig von den HAW-Maßnahmen im Jahr 2022 beschlossene – Überarbeitung der CV-Templates stellt einen zentralen Baustein dieser Maßnahmen dar, damit alternative Karrierewege (z. B. Industrieerfahrung) und Vorarbeiten (z. B. Patente und Transferaktivitäten) differenzierter in der Antragsbegutachtung, -bewertung und -entscheidung berücksichtigt werden können.

Durch die Maßnahmen 5 bis 7 werden die Potenziale von HAW/FH durch Anpassungen und Erweiterungen der DFG-Programme gezielt strategisch gefördert:

- ▶ **Maßnahme 5 öffnet den Zugang für eine Beantragung von Transferprojekten** für HAW, die ihr Projekt auf wissenschaftlichen Vorarbeiten von anderen Mittelgebern als der DFG aufbauen wollen (siehe Kapitel 3.2.1.2). 2022 und 2023 wurden Informationsveranstaltungen durchgeführt, in denen verstärkt auf die Möglichkeiten zur Antragstellung hingewiesen und über Transferförderung der DFG informiert wurde. Vor einer Antragstellung in dieser Förderoption ist eine Skizze einzureichen, in der sowohl die spezifischen Vorarbeiten samt wissenschaftlichen Ergebnissen als auch die Grundzüge des geplanten Transfervorhabens beschrieben werden. Bislang blieb der Skizzeneingang unter den Erwartungen, weswegen 2022 und 2023 Informationsveranstaltungen durchgeführt wurden, in denen neben den formalen Bedingungen der Transferförderoptionen der DFG auch die Erfahrungen mit den bisherigen Skizzen und Anträgen berichtet wurden. Förderentscheidungen über Anträge innerhalb dieser Fördermaßnahme gab es bislang keine.
- ▶ **Mit Hilfe der Maßnahme 6 werden Anbahnungsmaßnahmen für Kooperationen zwischen deutschen HAW / FH und internationalen Hochschulen** gefördert. 2022 wurden Matchmakings mit den Ländern Jordanien, USA und Kanada veranstaltet, die Forscher*innen an HAW/FH mit internationalen Partnern in den Austausch gebracht haben. Als Ergebnis des ersten Matchmakings erfolgte eine Delegationsreise von Vertreter*innen von HAW/FH nach Jordanien zur Forschung im Themenfeld „Water nexus research“. Im Berichtsjahr folgte hierzu schließlich eine spezifisch an HAW/FH gerichtete thematische Ausschreibung, die eingegangenen Anträge befinden sich noch in der Begutachtung. Nach den bereits 2022 erfolgten Matchmakings mit Institutionen aus Nordamerika folgten 2023 drei Delegationsreisen in die USA und Kanada, die die Vernetzung in den Themenbereichen Klimawandel, Digitalisierung und Materialforschung befördern sollten.

Die rund 80 Vertreter*innen der HAW/FH konnten sich so mit ihren Kontakten an zwölf Hochschulen in Nordamerika austauschen. Im Berichtsjahr fand außerdem ein weiteres Matchmaking mit Forscher*innen aus Taiwan statt. Im thematischen Fokus standen die Forschungsfelder negative Kohlenstoffemissionen, Elektrofahrzeuge und grüne Halbleiter. Für 2024 ist ein Matchmaking mit Schottland zum Thema „One Health“ geplant.

- ▶ **Mit Umsetzung der Maßnahme 7 wurde ein neues Förderprogramm etabliert: die „Forschungsimpulse“** sollen Forschungsverbünde mit erkenntnisorientierten Forschungsideen zusammenführen und HAW/FH dabei unterstützen, ihre Forschungsstärke weiter zu entwickeln und ihr wissenschaftliches Profil zu schärfen. Neben der Entwicklung der Forschungsprofile der Einrichtungen sollen die Forschungsimpulse auch strukturbildende Wirkung, z. B. in der Qualifikation von Wissenschaftler*innen in frühen Karrierephasen, haben. Die Ausgestaltung und Entwicklung des neuen Förderinstruments wird durch eine Ad-hoc-AG des Senats der DFG begleitet. Innerhalb einer fünfjährigen Erprobungsphase erfolgte 2022 die erste Ausschreibungsrunde, die 69 eingegangenen Anträge wurden im Berichtsjahr in fachlich zugeschnittenen Panels begutachtet. Der Hauptausschuss der DFG beschloss schließlich die Einrichtung von zehn Forschungsimpulsen, die ab April 2024 für zunächst fünf Jahre mit insgesamt rund 59 Millionen Euro gefördert werden. Im Dezember 2023 wurde die zweite Ausschreibung der Forschungsimpulse veröffentlicht. Für diese Ausschreibungsrunde wurde das Verfahren basierend auf Erfahrungen und Rückmeldungen der ersten Runde dementsprechend weiterentwickelt, dass es zweistufig erfolgen wird, das heißt eine Skizzen- und eine Antragsphase umfassen wird.

Die DFG fördert mit den Maßnahmen 8–9 die Ausstattung mit und Nutzung von leistungsfähigen Forschungs Großgeräten an HAW/FH, die eine kompetitive erkenntnisorientierte Forschung in vielen Forschungsfeldern überhaupt erst ermöglichen:

- ▶ **Maßnahme 8, die Großgeräteaktion für HAW** hat in den ersten drei Jahren des PFI IV im Rahmen von drei Ausschreibungsrunden gezielt Impulse gesetzt, um die an vielen HAW/FH bereits vorhandenen Großgeräte-Infrastrukturen für erkenntnisorientierte Forschungsvorhaben auszubauen und damit auch eine Basis für eine weitere DFG-Förderung zu legen. Dabei können sowohl Geräteergänzungen als auch wissenschaftliches oder technisches Personal, das die erfolgreiche Nutzung der Forschungs Großgeräte unterstützt, finanziert werden. In den ersten beiden Ausschreibungsrunden, die 2021 und 2022 erfolgten, wurden insgesamt 31 Anträge gefördert. Im Berichtsjahr erfolgte die dritte und vorerst

letzte Ausschreibungsrunde, die – mit 65 eingegangenen Anträgen – wieder auf große Resonanz stieß; erneut sind Anträge mit großer thematischer und fachlicher Breite eingegangen. Gefördert werden 16 Anträge mit einem Fördervolumen von insgesamt rund 15 Millionen Euro. Mit Abschluss der drei Ausschreibungsrunden befinden sich nun insgesamt 47 Vorhaben in der Förderung. Sie werden von der DFG begleitet, ebenso wird zu gegebener Zeit die Wirkung der Fördermaßnahme evaluiert.

- ▶ Die **Initiative Großgeräte-Sachbeihilfe** (Maßnahme 9) knüpft direkt an die Großgeräteaktion an. 2022 erfolgte die erste der drei geplanten Ausschreibungen, die HAW-Wissenschaftler*innen zur Einreichung von Sachbeihilfe-Anträgen motivieren sollen, die im engen Zusammenhang mit der Nutzung eines Großgeräts stehen. Zur ersten Runde gingen 45 Anträge ein, von denen im Berichtsjahr nach erfolgter Begutachtung zehn Anträge bewilligt wurden. Zur 2023 erfolgten zweiten Ausschreibungsrunde wurden 35 Anträge gestellt, eine Entscheidung ist für 2024 vorgesehen.

3.3.4 Internationale Vernetzung und Kooperation

3.3.4.1 Die deutsche Wissenschaft im internationalen Wettbewerb

Kooperation über nationalstaatliche Grenzen hinweg ist für die Wissenschaft selbstverständlich, denn sie ermöglicht das Aufeinandertreffen vielfältiger Perspektiven und so beste Forschung. Forschung ist aber immer in je verschiedenen nationalen und realpolitischen Kontexten verortet, die spezifische lokale Voraussetzungen schaffen. Auch unterscheiden sich die spezifischen Rahmenbedingungen und wissenschaftliche Standards nationaler Wissenschaftssysteme, weswegen – neben der Förderung von internationaler Kooperation – die Harmonisierung der verschiedenartigen Ausgangsbedingungen eine wichtige Aufgabe in diesem Bereich ist. Die DFG unterstützt die internationale Zusammenarbeit von Forscher*innen in Deutschland überall dort, wo es die Forschung selbst nachfragt und es ihrer Qualität dient. Dadurch schafft sie die Voraussetzungen dafür, dass

- ▶ die weltweit besten Forscher*innen einer Disziplin und ihre Institutionen über die Grenzen von Staaten hinweg zusammenarbeiten,
- ▶ grenzüberschreitende Forschungsthemen wie Klimawandel oder Infektionskrankheiten bearbeitet werden und
- ▶ Forscher*innen in Deutschland auch an Projekten arbeiten, die nur in anderen Wissenschaftsräumen (z. B. die

Erforschung lokaler Sprachen) oder an ausländischen Forschungsinfrastrukturen durchgeführt werden können.

Auf diese Weise unterstützt die DFG die Förderung exzellenter Wissenschaft und stärkt die Attraktivität des Wissenschaftsstandorts Deutschland.

3.3.4.2 Internationalisierungsstrategien

Die DFG fördert die internationale Zusammenarbeit entlang der drei Handlungsfelder „Fördern“, „Erschließen“ und „Gestalten“ (siehe Kapitel 3.1), in denen sie je nach Region und Land unterschiedliche Schwerpunkte setzt. Dabei fördert sie die internationale Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler*innen sowie Forschungseinrichtungen in Deutschland und im Ausland, reagiert frühzeitig auf aktuelle wissenschaftspolitische Entwicklungen und beteiligt sich im Interesse der deutschen Wissenschaft an der Ausgestaltung des europäischen Forschungsraums und weiterer internationaler Forschungsräume.

Die vergangenen Jahre waren stark von internationalen Konflikten und ihren Auswirkungen auf die wissenschaftliche Zusammenarbeit geprägt, vor allem durch den **russischen Angriffskrieg auf die Ukraine**. Die DFG hat gemeinsam mit den Allianzorganisationen schnell [Konsequenzen aus dem Krieg für ihr Förderhandeln](#) gezogen, folglich wurden wissenschaftliche Kooperationen mit staatlichen Institutionen und Wirtschaftsunternehmen in Russland bis auf Weiteres eingefroren und es haben keine weiteren wissenschaftlichen oder forschungspolitischen Veranstaltungen stattgefunden. Zugleich wurden Hilfsmaßnahmen für geflüchtete Wissenschaftler*innen aus der Ukraine aufgesetzt, um diesen die Kontinuität ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit zu ermöglichen.

Auch nach den **terroristischen Angriffen auf Israel** hat die DFG, gemeinsam mit ihren Partnerorganisationen in der Allianz, ihre [Anteilnahme mit allen Opfern der Angriffe ausgesprochen und Israel und der israelischen Wissenschaftsgemeinschaft die Solidarität](#) versichert. In Folge hat die DFG Wissenschaftler*innen in DFG-geförderten Projekten, die von den terroristischen Angriffen der Hamas auf Israel und der derzeitigen Lage in der Region betroffen sind, gezielte Unterstützungs- und Entlastungsmaßnahmen angeboten, um die Forschungsprojekte unter anderen Rahmenbedingungen fortsetzen zu können. Bereits bewilligte Fördermittel können ohne weiteren Aufwand dafür eingesetzt werden, den Fortgang der Forschungsarbeiten zu sichern, z. B. für Reisekosten, um Forschungsarbeiten temporär in Deutschland durchzuführen. Im November des Berichtsjahrs haben DFG und **Israel Science Foundation**, die wichtigste Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung in Israel, ein Memorandum of Understanding abgeschlossen. Das Abkommen ist auch Ausdruck der Überzeugung, dass wissenschaftliche Zusammenarbeit eine wichtige Grundlage für stabile internationale Beziehungen darstellt. Durch das Memorandum soll die gemeinsame Förderung deutsch-israelischer For-

schungsprojekte ermöglicht und die Grundlage zur Ausarbeitung eines bilateralen Begutachtungsverfahrens gebildet werden.

Als Konsequenz der jüngsten geopolitischen Veränderungen und ihrer Auswirkungen auf die Wissenschaft hat die DFG im Berichtsjahr [Empfehlungen für den Umgang mit Risiken in internationalen Kooperationen](#) veröffentlicht. Bei durch die DFG geförderten internationalen Forschungs Kooperationen sollen künftig auch die möglichen Risiken solcher Kooperationen stärker und systematischer reflektiert werden. Die Empfehlungen sollen insbesondere bei der Zusammenarbeit mit Forscher*innen in autoritär regierten Ländern dazu führen, potenzielle Missbrauchsmöglichkeiten von Forschungsergebnissen realistisch einzuschätzen und auf dieser Grundlage abgewogene Entscheidungen zu treffen. Bewusst wird darauf verzichtet, rote Linien hinsichtlich bestimmter Länder, Partnerinstitutionen oder Forschungsthemen zu ziehen. Die Empfehlungen richten sich in erster Linie an antragstellende Personen und Forschungseinrichtungen, sollen aber auch in den Begutachtungs- und Entscheidungsprozess der DFG eingebunden werden. Mit den neuen Risikoabwägungen werden auch bereits bestehende Regelungen ergänzt. So hat eine von DFG und Leopoldina eingerichtete wissenschaftliche Kommission [Empfehlungen in Bezug auf sicherheitsrelevante Forschung und ihre Herausforderungen \(Dual Use\)](#) 2022 aktualisiert und darin auch die internationale Dimension adressiert.

3.3.4.2.1 Förderung internationaler Zusammenarbeit

Die DFG strebt zur spezifischen Förderung der internationalen Zusammenarbeit grundsätzlich gemeinsame Förderinitiativen an, bei denen eine Antragstellung jederzeit, fächerübergreifend und themenoffen möglich ist (sogenannte **Standing Open Procedures**). Gleichzeitig hat die DFG in den Jahren 2021 bis 2023 regelmäßig mit Partnerorganisationen aus der ganzen Welt gemeinsame Ausschreibungen initiiert, verlängert oder ausgebaut:

- ▶ **In Afrika** hat die DFG jedes Jahr zur Antragstellung für deutsch-afrikanische Kooperationsprojekte in der Infektiologie aufgerufen, die vernachlässigte Infektionskrankheiten bei Mensch und Tier und deren soziale Auswirkungen erforschen. Bereits 2021 wurde das Programm Point Sud zur Förderung geistes- und sozialwissenschaftlicher Afrikaforschung mit verschiedenen afrikanischen Partnern für eine vierte Förderphase bis 2025 verlängert. Darüber hinaus wurde im Berichtsjahr eine Kooperation mit dem African Institute for Mathematical Sciences begonnen mit dem Ziel, den internationalen Austausch der Forscher*innen zu befördern und gemeinsame Projekte zu ermöglichen. Ebenfalls im Berichtsjahr wurde ein Aufruf für Kooperationsprojekte in den Neurowissenschaften veröffentlicht.
- ▶ **In Asien** wurde im Jahr 2021 ein Memorandum of Understanding mit dem Indian Council of Medical Research

unterzeichnet, dem 2022 eine erste gemeinsame Ausschreibung in der Toxikologie folgte. Ebenfalls 2021 wurde erstmals die gemeinsame Beantragung von deutsch-indischen internationalen Graduiertenkollegs mit dem indischen Department of Science and Technology ermöglicht. Der hohe Antragseingang spiegelt das rege Interesse aus den Communitys beider Länder wider. Die Beantragung deutsch-japanischer internationaler Graduiertenkollegs wurde 2021 wieder aufgenommen. Darüber hinaus gab es regelmäßig gemeinsame Ausschreibungen mit japanischen Partnerorganisationen, im Berichtsjahr wurde zu Anträgen im Programm „Adopting Sustainable Partnerships for Innovative Research Ecosystem“ aufgerufen, in dessen Rahmen größere kooperative Forschungsprojekte gefördert werden sollen. Aufgrund der zentralen Bedeutung der Zusammenarbeit mit China hat die DFG das Chinesisch-Deutsche Zentrum bereits 2021 direkt an den DFG-Vorstand angebunden und über die ersten drei Paktjahre regelmäßig deutsch-chinesische Forschungsprojekte gefördert.

- ▶ **In Lateinamerika** wurden in den vergangenen Jahren neue Kooperationsabkommen für gemeinsame Projektförderung abgeschlossen, z. B. mit der Universidad Nacional Autónoma de México, oder bereits bestehende Abkommen erneuert, z. B. mit der Förderorganisation des brasilianischen Bundesstaates São Paulo. Gemeinsame Ausschreibungen erfolgten darüber hinaus u. a. mit der brasilianischen Förderorganisation CAPES im Themenfeld Manufacturing Engineering und den Rechtswissenschaften oder mit der chilenischen Forschungsförderorganisation ANID in den Bereichen Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Astronomie und Astrophysik.
- ▶ Auch in **Nordamerika** wurden bestehende Kooperationsabkommen in den vergangenen Jahren ausgebaut: 2022 wurde ein Memorandum of Understanding mit dem Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada unterzeichnet, wodurch die bestehenden Kooperationen der gemeinsamen Promovierendenförderung im Programm Internationale Graduiertenkollegs auch auf gemeinsame Projektförderung ausgeweitet werden konnten. Auch weiterhin unterstützt die DFG die Ausschreibungen des kanadischen New Frontiers in Research Fund in den Bereichen „Research for Post-Pandemic Recovery“ und „Research on Climate Change Adaptation and Mitigation“. Außerdem erfolgten regelmäßig fachlich spezifische Ausschreibungen für deutsch-amerikanische Forschungsprojekte mit der National Science Foundation (NSF), beispielsweise in den Feldern Chemie, Zell- und Molekularbiologie und Fertigungstechnik. Im Berichtsjahr erfolgten gemeinsame Ausschreibungen zum Klimawandel sowie in den Fächern Physik und Chemie.

- **Über die drei ersten Jahre des PFI IV hinweg hat sich die DFG an multilateralen Ausschreibungen im Rahmen des Belmont-Forums, der Trans-Atlantic Platform for Social Sciences and Humanities (T-AP) und der Open Research Area (ORA) for the Social Sciences beteiligt.**

3.3.4.2.2 „Gestalten“: Gute Standards für gemeinsame Forschungsräume

Für die Gestaltung guter Standards internationaler Forschungsräume spielt für die DFG die Beteiligung am **Global Research Council (GRC)** eine wichtige Rolle. Als weltweiter Zusammenschluss der Vorsitzenden von nationalen Forschungsförderorganisationen repräsentiert der GRC einen Großteil der globalen öffentlichen, nicht direkt von Regierungen getragenen Forschung und Forschungsförderung. Die DFG-Präsidentin Katja Becker hat 2022 bis 2023 den Vorsitz ausgeübt. Das während ihres Vorsitzes stattfindende, zehnte Annual Meeting des GRC in Panama fokussierte auf die Themenkomplexe der Forschungsethik, -integrität und -kultur im Kontext der immer schnelllebigeren Erwartungen an die Forschung sowie auf die Entwicklung der „Science and Technology Workforce“. In Folge wurden zwei GRC Statements of Principles veröffentlicht, die sich mit diesen Themen befassen und Empfehlungen geben. In ihrer Rolle als GRC-Vorsitzende konnte Becker im Berichtsjahr am Sitz der Vereinten Nationen auf dem **Multi-Stakeholder Forum on Science, Technology and Innovation for the Sustainable Development Goals (STI for SDG)** die zentrale Bedeutung von Wissenschaft und Forschung für die Bewältigung globaler Menschheitsfragen sowie für die Realisierung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen unterstreichen. Außerdem wurde auf einem Side Event des STI for SDG-Forums diskutiert, wie sich zu den jeweiligen Nachhaltigkeitszielen spezifische Forschung generieren lasse, ebenso hat die DFG angeregt, eine Partnerschaft zwischen GRC und dem STI for SDG-Prozess zu etablieren.

Neben dem GRC hat die DFG in den vergangenen drei Jahren auch in anderen Foren an der Etablierung einheitlicher und hoher Qualitätsstandards mitgewirkt, z. B. durch Beteiligung am UN Open Dialogue oder an dem **Funding Agency Presidents' Meeting (FAPM)**, das seit 2010 von der DFG und der japanischen Partnerorganisation JST organisiert wird. Thema des im Berichtsjahr stattfindenden 13. Treffens von FAPM war die Rolle von Förderorganisationen in Ausbildung und Mobilitätsförderung von talentierten Forscher*innen. Auch der bilaterale Austausch mit anderen Ländern stellte eine wichtige Aktivität der vergangenen Jahre dar. So war die DFG regelmäßig an Aktivitäten nordamerikanischer Organisationen wie z. B. der National Academy of Sciences oder der American Association for the Advancement of Science beteiligt und hat intensiv mit den Deutschen Wissenschafts- und Innovationshäusern in den USA zusammengearbeitet.

3.3.4.2.3 Erschließung wissenschaftlicher Kooperationspotenziale

Die Erschließung von Potenzialen durch **Anbahnung und Diversifizierung der Kooperationen mit Afrika** war ein zentraler Fokus

der strategischen Arbeit der DFG in den ersten drei Jahren des PFI IV. 2021 begann ein Strategiedialog, innerhalb dessen Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit Subsahara-Afrika entwickelt wurden. Als größte Herausforderung wurde das häufige Fehlen tragfähiger Rahmenbedingungen für deutsch-subsaharische Forschungsk Kooperationen identifiziert. Ein Ergebnis des Strategiedialogs war daher, den Kapazitätsaufbau subsaharischer Förderorganisationen in Zukunft aktiv mitzugestalten. So wurde beispielsweise die Zusammenarbeit mit der National Research Foundation South Africa im Rahmen der Science Granting Councils Initiative in Subsahara-Afrika weiter intensiviert. Außerdem wurde bereits 2022 ein Memorandum of Understanding zwischen DFG und dem Afrikanischen und Madagassischen Hochschulrat (CAMES), einem Verbund von 19 afrikanischen Mitgliedsstaaten, unterzeichnet. Zielsetzungen sind die stärkere Verknüpfung der deutschen und frankophon-afrikanischen wissenschaftlichen Communitys sowie die Anbahnung von Erstkontakten zwischen Wissenschaftler*innen aus Deutschland und den CAMES-Mitgliedsstaaten. Ebenfalls wurden in den vergangenen Jahren einzelne themenspezifische Initiativen initiiert, beispielsweise gemeinsam mit Förderorganisationen aus Mosambik und Sambia zum Themenfeld Public Health. Nachdem 22 Vorhaben zum Aufbau internationaler Kooperationen zwischen Public-Health-Forscher*innen aus Deutschland und Subsahara-Afrika ausgewählt wurden, trafen sich 2023 79 geförderte Wissenschaftler*innen, um ihre Kooperationsvorhaben vorzustellen, Möglichkeiten für die weitere Zusammenarbeit zu besprechen und sich mit der DFG über die Rahmenbedingungen für deutsch-afrikanische Zusammenarbeit auszutauschen. Die DFG hat außerdem erste Schritte für Kooperationen mit Wissenschaftler*innen aus Subsahara-Afrika zum Thema nachhaltige Landwirtschaft eingeleitet.

Ein weiterer Fokus der strategischen Arbeit der vergangenen drei Jahre lag auf **Stärkung und Ausbau der transatlantischen Partnerschaften**. Im Berichtsjahr wurde im Rahmen einer Nordamerikareise der DFG-Präsidentin erstmalig ein Memorandum of Understanding mit dem kanadischen Social Sciences and Humanities Council unterzeichnet, das insbesondere Kooperationen in den Geistes- und Sozialwissenschaften ermöglichen soll. Auch mit dem amerikanischen National Cancer Institute wurden Möglichkeiten der Kooperation ausgelotet. Bereits 2022 wurde ein neues Auslandsbüro im amerikanischen San Francisco eröffnet, das dort Teil des neu eingerichteten Deutschen Wissenschafts- und Innovationshauses (DWIH) und, neben den Standorten in Washington D. C. und New York, das dritte Nordamerikabüro der DFG ist.

Auch in anderen Ländern und Regionen hat die DFG in den vergangenen Jahren aktiv den Ausbau von Kooperationen vorangetrieben, in der Region Asien-Pazifik beispielsweise durch eine Vereinbarung mit der National Research Foundation of Korea zur Förderung gemeinsamer Workshops und Forschungsaufenthalte, die 2021 abgeschlossen wurde, oder durch gemeinsame Ausschreibungen mit zwei thailändischen Partnerorganisatio-

nen im gleichen Jahr. Die Anbahnung weiterer Kooperationen in dieser Region wurde durch Delegationsreisen nach Südkorea und Singapur im Berichtsjahr vorangetrieben. Ebenfalls im Berichtsjahr 2023 wurde zum ersten Mal ein Memorandum of Understanding mit der georgischen Shota Rustaveli National Science Foundation of Georgia, der wichtigsten, staatlich geförderten Forschungsfördereinrichtung Georgiens, unterzeichnet. Langfristiges Ziel ist es, Ko-Finanzierungsformate zu entwickeln und die gemeinsame Projektförderung zu ermöglichen.

3.3.4.3 Gestaltung des Europäischen Forschungsraums

3.3.4.3.1 „Fördern“ auf europäischer Ebene

Aufgrund ihrer Rolle als nationale Förderorganisation und zentrale Selbstverwaltung der Wissenschaft in Deutschland muss die DFG regelmäßig identifizieren, wo die Bedarfe der deutschen Wissenschaft und die strategischen Herausforderungen des deutschen Wissenschaftssystems ein Engagement auf europäischer Ebene besonders nahelegen. Der hohen Dynamik der Bedarfe und der internationalen Beziehungen geschuldet, hat die DFG gleichzeitig die Aufgabe, ihr Engagement auf europäischer Ebene kontinuierlich zu reflektieren und zu modifizieren. Deswegen ist die Erarbeitung einer **Europa-Strategie**, die die Rolle der DFG in Europa und ihr europäisches Handeln neu systematisiert, eine der Selbstverpflichtungen im PFI IV. Die Europa-Strategie definiert Leitgedanken und Ziele für die kommenden Jahre und ergänzt so das bereits 2022 veröffentlichte [Positionspapier zur Rolle der DFG im deutschen Wissenschaftssystem](#). Im Berichtsjahr wurde die Europa-Strategie finalisiert, sie befindet sich nun in den Entscheidungsgremien der DFG und soll 2024 verabschiedet werden.

Das Grundprinzip des Förderhandelns der DFG in Europa ist die Subsidiarität zwischen nationaler und europäischer Forschungsförderung. In den ersten drei Jahren des PFI IV hat die DFG deswegen zahlreiche bi- und multilaterale Kooperationen mit europäischen Partnerorganisationen weiter ausgebaut, die Umsetzung des Lead-Agency-Verfahrens durch die Implementierung der Weave-Initiative vorangetrieben und sich auch im Rahmen der EU-Forschungsförderung an gemeinsamen Ausschreibungen mit europäischen Partnerorganisationen beteiligt, womit die DFG eine ihrer Selbstverpflichtungen im Rahmen des PFI IV erfüllt.

In den vergangenen drei Jahren hat die DFG regelmäßig gemeinsam mit ihrer **französischen Partnerorganisation Agence nationale de la recherche (ANR)** Projekte gefördert. Im Berichtsjahr wurden so 80 Anträge in den Natur-, Lebens- und Ingenieurwissenschaften (2022: 92, 2021: 94) in Höhe von 28,5 Millionen Euro (2022: 33,8 Millionen Euro, 2021: 23,3 Millionen Euro) bewilligt, in den Geistes- und Sozialwissenschaften kam es zu 13 (2022: 13, 2021: 19) Bewilligungen mit einer Gesamtfördersumme von 5,5 Millionen Euro (2022: 5,8 Millionen Euro, 2021: 5,5 Millionen Euro). Auch wurden in jedem der drei Jahre Projekte im Rahmen der **deutsch-britischen Förderinitiative in den Geisteswissen-**

schaften gefördert: Im Berichtsjahr wurden 18 Projekte bewilligt (2022: 20, 2021: 23) in Höhe von 8,5 Millionen Euro (2022: 8,1 Millionen Euro, 2021: 6,6 Millionen Euro). Ausschreibungen für deutsch-französische und deutsch-britische Forschungsprojekte sind auch im Berichtsjahr erneut erfolgt.

Bereits 2020 haben sich zwölf europäische Förderorganisationen aus elf europäischen Ländern in der **Weave-Initiative: Research Funding without Borders** zusammengeschlossen mit dem Ziel einer gemeinsamen Förderung bilateraler und trilateraler Projekte aus den beteiligten Ländern. Diese Projekte werden im Lead-Agency-Verfahren begutachtet, das heißt die Begutachtung gemeinsamer Anträge übernimmt nur einer der beteiligten Partnerorganisationen, die Ergebnisse dieser Begutachtung bilden die Basis der Entscheidungsprozesse der beteiligten Partner. 2021 hat die DFG ihre schon bestehenden Standing Open Procedures im D-A-CH-LUX-Verbund (Österreich, Schweiz, Luxemburg) in die neue Initiative überführt, ebenso wie die bisherigen Kooperationen mit Polen und Tschechien. 2022 wurden die Kooperationen mit den belgischen Förderorganisationen Fund for Scientific Research (FWO) und Research Foundation Flanders (F.R.S.-FNRS) in Weave neu aufgenommen. Mit weiteren Förderorganisationen werden Kooperationsmöglichkeiten ausgelotet. In den Jahren 2021 bis 2023 wurden insgesamt 103 von 440 Anträgen, bei denen die DFG als Lead Agency fungiert, bewilligt, mit einer Gesamtfördersumme von 43,5 Millionen Euro. Als Partnerorganisation war die DFG über diesen Zeitraum an 123 bewilligten Anträgen beteiligt. Auch jenseits von Weave hat die DFG ihre Kooperationen in Europa erweitert: So wurde im Berichtsjahr ein Memorandum of Understanding mit der britischen Partnerorganisation **UK Research and Innovation (UKRI)** unterzeichnet, um die bilateralen deutsch-britischen Forschungsk Kooperationen in der Grundlagenforschung zu stärken. Die Vereinbarung steht allen britischen Research Councils offen, die im Dachverband UKRI zusammengeschlossen sind. In Folge konnte eine erste Ausschreibung, gemeinsam mit dem Biotechnology and Biological Sciences Research Council, im Themenfeld „Integrative Biome“ veröffentlicht werden.

Regelmäßig hat sich die DFG in den vergangenen drei Jahren an Ausschreibungen der **European Research Area Networks (ERA-NETs)** beteiligt, wie beispielsweise den ERA-NETs BiodIVERSA+ im Bereich der Biodiversitätsforschung oder QuantERA in der Quantentechnologie. Die DFG fördert hier jeweils den deutschen Projektteil.

3.3.4.3.2 „Gestalten“ auf europäischer Ebene

Die DFG setzt sich in Europa für eine Forschungspolitik ein, die an den Bedarfen der Wissenschaft orientiert ist, nationale Wissenschaftssysteme stärkt und forschungsfreundliche Rahmenbedingungen schafft. Zur Erreichung dieser Ziele arbeitet die DFG eng mit ihren Partnern in der Allianz der Wissenschaftsorganisationen und bei Science Europe, einem Verbund von 40 Forschungs- und Förderorganisationen aus 29 europäischen Ländern, zusammen.

Die DFG bleibt nach der Wahl des neuen Governing Boards 2023 auch weiterhin durch einen Vizepräsidenten im Governing Board von Science Europe bis Ende 2025 vertreten.

In den ersten Jahren des PFI IV hat die DFG maßgeblich an der Arbeit von **Science Europe** mitgewirkt: 2021 war sie an der Erarbeitung einer neuen Strategie von Science Europe für die Jahre 2021 bis 2026 und eines zugehörigen mehrjährigen Aktionsplans beteiligt. 2022 hat Science Europe unter Mitarbeit der DFG ein [Positionspapier zu einem wertebasierten Rahmen für die Durchführung von Forschung](#) herausgegeben, das die Notwendigkeit der Reflexion der der Forschung zugrundeliegenden Werte betont und ihre Bedeutung für die Qualität von Forschung hervorhebt. Weiterhin hat die DFG die Erstellung eines [Positionspapiers zur Wissenschaftskommunikation](#) unterstützt, in dem Grundsätze und Maßnahmen zur Stärkung der effektiven Kommunikation von Forschung erarbeitet werden und so die Verbindung von Wissenschaft und Gesellschaft zu stärken. 2023 hat sich die DFG anknüpfend an ihre eigene Unterstützung des für Wissenschaftler*innen kostenfreien Open-Access-Publizierens („Diamond Open Access“) auch im Rahmen von Science Europe in die Vorbereitung und Ausrichtung des Global Summit on Diamond Open Access in Mexiko eingebracht, die in einer gemeinsamen [Abschlussklärung](#) mündete.

Ein weiteres wichtiges Handlungsfeld der DFG in den zurückliegenden Jahren war die Beteiligung an der **Implementierung der ERA Policy Agenda**. So war sie beispielsweise auf unterschiedlichen Stufen in den Prozess zur Erstellung eines nationalen Aktionsplans für den europäischen Forschungsraum, der die Umsetzung der ERA Policy Agenda auf nationaler Ebene unterstützt, eingebunden. Den im November 2023 veröffentlichten Aktionsplan hat die DFG begrüßt und unterstützt dabei insbesondere das vorgesehene Engagement der Bundesregierung für eine forschungsfreundlichere Gestaltung zahlreicher Rahmenbedingungen auf EU-Ebene. Auch in der Einrichtung eines Deutschen Forums für europäische Forschungs- und Innovationspolitik (Forum.EU) wird ein großer Mehrwert gesehen, wenn die verschiedenen Ressorts der Bundesregierung und der Länder eingebunden werden. Im Kontext der Implementierung der ERA Policy Agenda war die DFG maßgeblich an der Ausarbeitung der ERA-Aktivität zur Reform der Forschungsbewertung beteiligt, die zur Verabschiedung eines Abkommens und Gründung der Coalition of Advancing Research Assessment (CoARA) geführt hat (siehe Kapitel 3.1.2.1.3).

Darüber hinaus hat die DFG, über Science Europe oder mit anderen Organisationen wie beispielsweise der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, regelmäßig zu Konsultationen und Gesetzgebungsvorhaben auf EU-Ebene Stellung bezogen. Im Berichtsjahr hat die DFG die EU-Ratsschlussfolgerungen zum wissenschaftlichen Publikationssystem in einer [Stellungnahme](#) unterstützt und gemeinsam mit der Leopoldina eine [Positionierung](#) zum neuen Regulierungsvorschlag der EU-Kommission für neue

Züchtungstechniken bei Pflanzen veröffentlicht. Zu diesem Thema hat die DFG auch einen Parlamentarischen Abend in Berlin mit rund 80 Teilnehmer*innen aus Politik und Wissenschaft organisiert, um Vertreter*innen der Regierungsfractionen den wissenschaftlichen Standpunkt zum EU-Vorschlag zu erläutern. Dabei hat die DFG deutlich gemacht, dass für eine zukunftsgerichtete und innovative Pflanzenforschung in Deutschland und Europa eine Erleichterung des Zugangs zu Feldversuchen mit Pflanzen, die mit diesen neuen Technologien entwickelt wurden, unabdingbar ist.

Außerdem hat sich die DFG in eine Initiative des Europäischen Parlaments für eine Verordnung zur Wissenschaftsfreiheit in der EU eingebracht und sich über Vizepräsidentin Marietta Auer an einem Round Table zu diesem Thema beteiligt. Die DFG hat sich hierbei für einen umfassenden Schutzbereich durch eine möglichst breite Definition des „Forschenden“-Begriffs ausgesprochen sowie betont, dass keine Vorfestlegung hinsichtlich der legislativen Umsetzungsform getroffen werden sollte, insbesondere, da eine Richtlinie – statt einer Verordnung – den unterschiedlichen Anforderungen der nationalen Wissenschaftssysteme besser gerecht würde.



Die besten Köpfe gewinnen und halten

3.4

Ein vielstimmiger Diskurs und das dadurch ermöglichte breite Ideenspektrum sind Grundvoraussetzungen für herausragende Wissenschaft. Daher gilt der Förderung von Forscher*innen in frühen Karrierephasen, der Gleichstellung der Geschlechter sowie der Vielfältigkeit in der Wissenschaft die besondere Aufmerksamkeit der DFG. Um diesem in der Satzung der DFG formulierten Auftrag auch weiterhin gerecht zu werden, wurde im Berichtsjahr beschlossen, der Jungen Akademie einen ständigen Gaststatus im DFG-Senat zu verleihen und so den Dialog mit Wissenschaftler*innen in frühen Karrierephasen zu intensivieren.

3.4.2 Karrierewege und Entwicklungspfade für den wissenschaftlichen Nachwuchs

Die gezielte Förderung der Laufbahnentwicklung von Wissenschaftler*innen in frühen Karrierephasen ist essenziell, um herausragende Talente für eine wissenschaftliche Karriere zu gewinnen und zu halten und so den Forschungsstandort Deutschland national und international zu stärken. Die DFG fördert und unterstützt Wissenschaftler*innen in frühen Karrierephasen durch dezidierte **Programme zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere**, ihre **indirekte Förderung in Projekten und Verbänden** und im Rahmen von **förderstrategischen Initiativen** wie das Programm „Nachwuchsakademien“ und „Clinician Scientists“. Außerdem gestaltet die DFG ihre Förderangebote für die frühe wissenschaftliche Karriere **international anschlussfähig**, um auch Talente aus dem Ausland für eine Laufbahn im deutschen Wissenschaftssystem zu interessieren. Durch die Fördermaßnahmen der DFG wurden 2023 18,5 Prozent der wissenschaftlichen Stellen unterhalb der Professur an Hochschulen in Deutschland von der

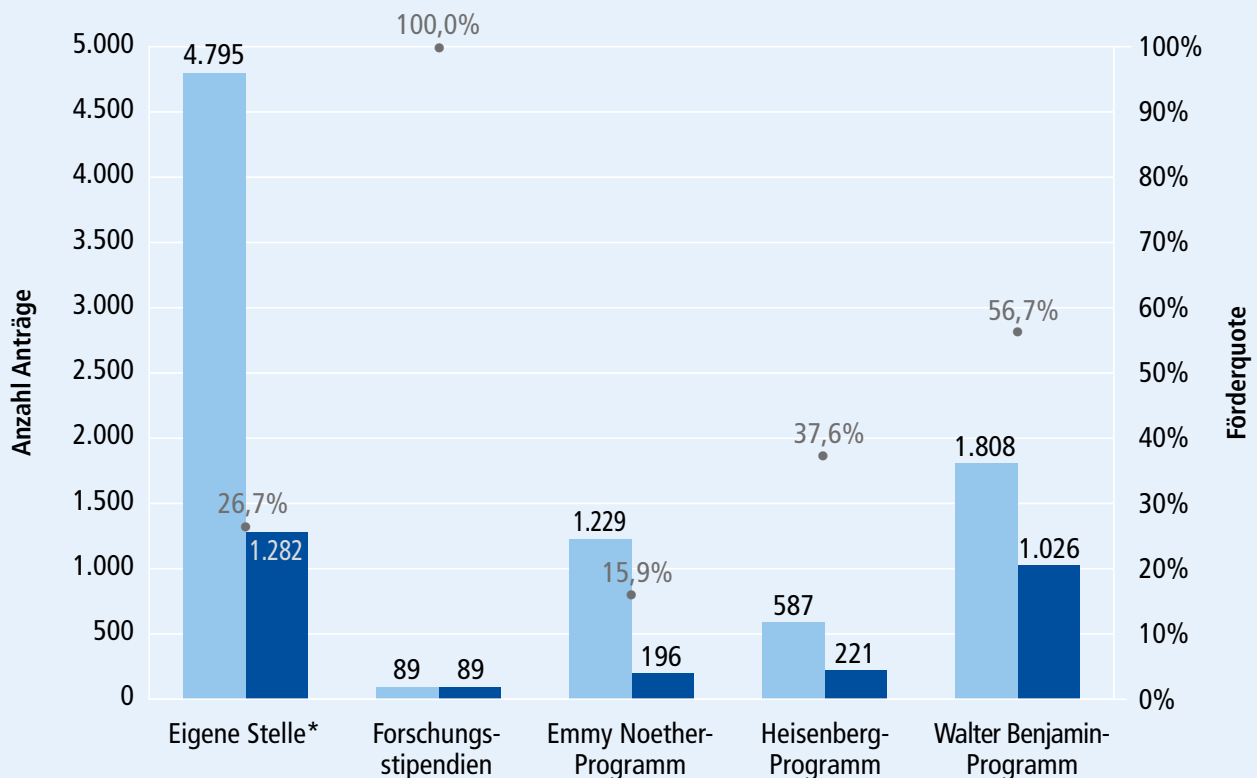
DFG gefördert. Darüber hinaus gestaltet die DFG aktiv Rahmenbedingungen für wissenschaftliche Karrieren in Deutschland mit, beispielsweise durch ihre „Prinzipien wirksamer Karriereunterstützung“, die im Jahr 2021 verabschiedet wurden. Sie legen den Mitgliedseinrichtungen der DFG und allen Institutionen und Personen, die von der DFG Mittel erhalten, nahe, wie die Situation von Wissenschaftler*innen in frühen Karrierephasen gestaltet werden sollte und bilden so eine Ergänzung der Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis.

3.4.2.1 Frühe Selbstständigkeit

Die DFG bietet für die Postdoc-Phase folgende, dezidierte **Programme zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere** an, die entsprechend den Karrierestufen aufeinander aufbauen: Das **Walter Benjamin-Programm** fördert die frühe wissenschaftliche Selbstständigkeit unmittelbar nach der Promotion, das **Emmy Noether-Programm** ermöglicht Forscher*innen in der Postdoc-Phase die eigenverantwortliche Leitung einer Nachwuchsgruppe, im **Heisenberg-Programm** können bereits berufungsfähige Wissenschaftler*innen ihre wissenschaftliche Reputation vor der Berufung weiter steigern und der **Heinz Maier-Leibnitz-Preis** würdigt jedes Jahr zehn Forscher*innen in frühen Karrierephasen für herausragende Leistungen nach der Promotion. Darüber hinaus vergibt die DFG weitere Preise für Wissenschaftler*innen in der Promotions- und Postdoc-Phase. Antragszahlen und Förderquoten in den genannten Programmen für den Zeitraum 2020 bis 2023 finden sich in Abbildung 5.

Eine der Selbstverpflichtungen des PFI IV der DFG ist die weitere Etablierung des **Walter Benjamin-Programms**. Dieses Programm

Abbildung 5:
Antragszahlen und Förderquoten in den Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere 2021–2023



Basis: Neuanträge.

* Im Rahmen der Programme und Module zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere.

wurde 2019 mit dem Ziel der Systematisierung des Förderhandelns im Bereich der frühen Karrierephase unmittelbar nach der Promotion eingeführt. In den ersten drei Jahren des PFI IV haben die Bewilligungen in diesem Programm kontinuierlich zugenommen – während 2021 315 Anträge bewilligt wurden, konnten im Berichtsjahr 361 Anträge gefördert werden. Im Rahmen ihrer Selbstverpflichtung überprüft die DFG das Förderinstrument kontinuierlich. So wurde 2022 das Merkblatt mit Leitfaden für die Antragstellung in diesem Programm aktualisiert und so an die zwischenzeitlichen Entwicklungen der Projektanträge angepasst, beispielsweise durch die Überarbeitung der einzureichenden Angaben zur Relevanz von Geschlecht und Diversität oder zum Umgang mit Forschungsdaten.

Stabil bleiben die Bewilligungen im **Heisenberg-Programm**, mit 74 Bewilligungen im Berichtsjahr. Im Rahmen der kontinuierlichen Überprüfung des DFG-Förderangebots für Wissenschaftler*innen in dieser Karrierephase hat die DFG im Jahr 2022 einen [statistischen Bericht zum Heisenberg-Programm](#) veröffentlicht. Im Bericht wird auf Basis von Daten der Jahre 2014 bis 2022 gezeigt, welche DFG-Mittel Heisenberg-Geförderte zuvor eingeworben haben, was illustriert, wie sich die DFG-Programme zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere sinnvoll ergänzen. Die Bewilligungen im **Emmy Noether-Programm** sind von 59 im Jahr 2021 auf 70 im Berichtsjahr angewachsen, die Förderquote ist in diesem

Programm deutlich geringer als in den anderen Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere. Durch Ausschreibungen zur Stärkung des Forschungsfeldes der Toxikologie und im Bereich Künstliche Intelligenz nutzt die DFG das Emmy Noether-Programm bzw. Emmy Noether-Nachwuchsgruppen, um strategische Impulse zu setzen. Im Modul Eigene Stelle ist ein Antragsrückgang zu verzeichnen, vermutlich da das Programm seltener in frühen Karrierephasen genutzt wird.

Im Jahr 2022 wurde der von DFG und BMBF gemeinsam verliehene **Heinz Maier-Leibnitz-Preis** neu ausgerichtet und in einen Forschungsförderpreis für Wissenschaftler*innen in der Aufbau- und Bewährungsphase umgewandelt. Ab 2023 wurde zudem das Preisgeld von 20 000 auf 200 000 Euro erhöht, um den Geförderten in einer zentralen Phase ihrer Karriere einen größeren Freiraum für herausragende Forschung zu ermöglichen. Der Preis wurde im Berichtsjahr in die institutionelle Förderung der DFG übernommen, nachdem 2022 die letzte gemeinsame Auszeichnung mit dem BMBF erfolgt war.

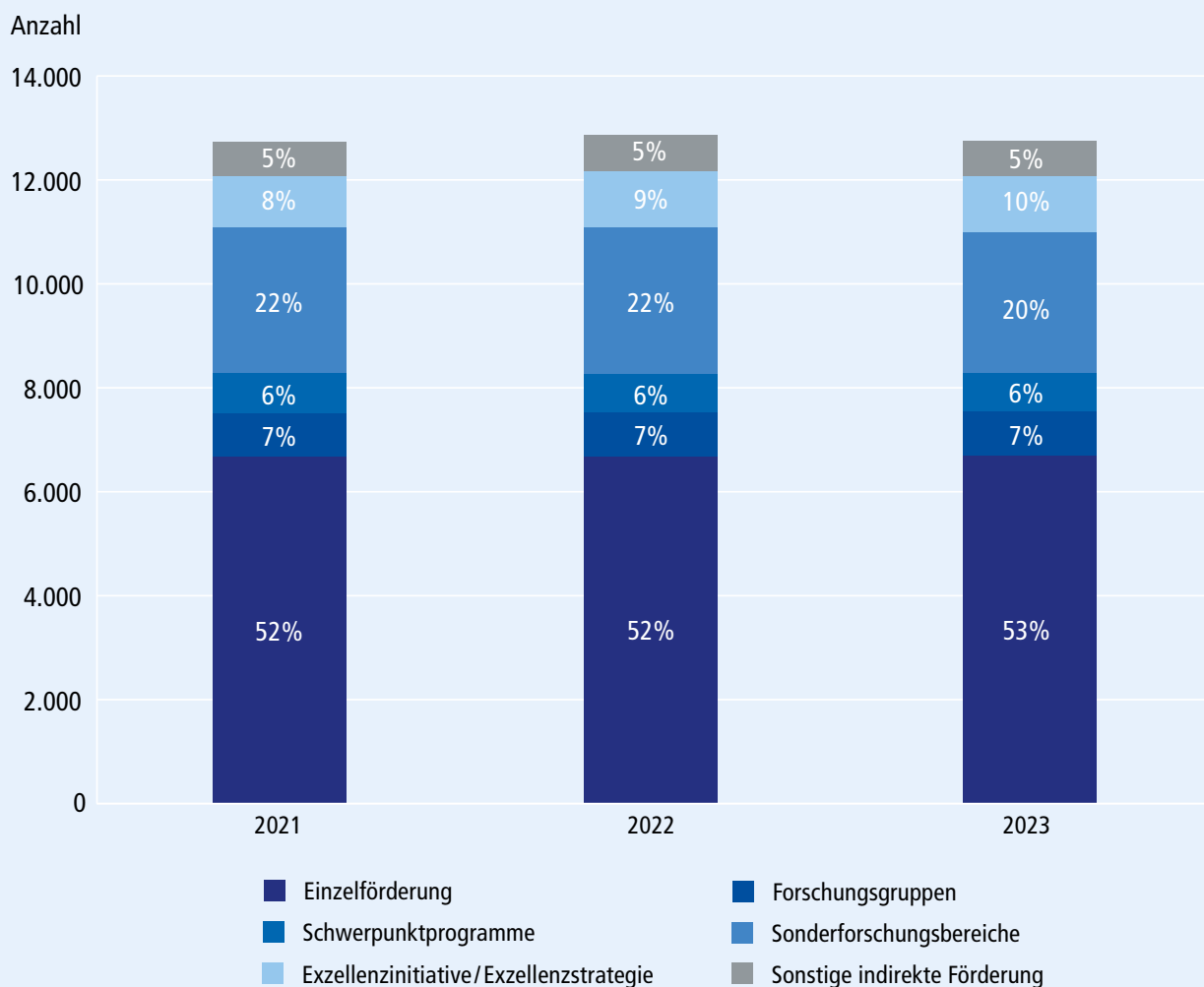
Zusammenfassend hat die DFG im Berichtsjahr insgesamt 12 779 Postdoc-Stellen gefördert und 307 Millionen Euro im Rahmen von Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere bewilligt, was 20,6 Prozent der von der DFG insgesamt bewilligt-

ten Projektmittel ausmacht. 2021 bis 2023 wurde rund die Hälfte der von der DFG geförderten Postdoc-Stellen im Rahmen der Einzelförderung gefördert (siehe Abbildung 6). Die andere Hälfte der geförderten Postdoc-Stellen verteilt sich auf die Koordinierten Verfahren, davon entfällt ein Großteil auf die Sonderforschungsbereiche.

Die Prüfung neuer Schnittstellen und Übergänge ihrer Programme zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere zu Programmen anderer Förderorganisationen, insbesondere vor dem Hintergrund der Novellierung des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes, ist eine der Selbstverpflichtungen der DFG. Hierfür wurde zunächst eine **Fortschreibung der Vergleichsstudie von Karrierewegen** Antragsteller*innen im Emmy Noether- und Heisenberg-Programm von 2017 durchgeführt, die im Berichtsjahr als [Infobrief](#) veröffentlicht wurde. Neben den beiden genannten Programmen wurden auch Antragstellungen im Modul Eigene Stelle ausgewertet. Analysiert wurde, ob und in welchem Umfang der geförderte

Personenkreis auch weiterhin DFG-antrags-, -begutachtungs- und -gremienaktiv ist und ob diese Personen bei den entsprechenden Aktivitäten einen Titel als Professor*in oder Privatdozent*in tragen, und zwar als Indikator der Verankerung im deutschen Wissenschaftssystem. Die Studie zeigt, dass die Karriereaussichten der ehemals Geförderten im Emmy Noether- und im Heisenberg-Programm im direkten Vergleich zu 2017 weitgehend stabil geblieben sind. Unter den ehemals Geförderten erreichen viele eine Professur, aber auch insgesamt bleiben viele dem deutschen Wissenschaftssystem erhalten und engagieren sich weiterhin bei der DFG. Auch zeigt sich, dass Wissenschaftlerinnen sowohl nach einer Bewilligung als auch nach einer Ablehnung in geringerem Umfang in das deutsche Wissenschaftssystem eingebunden sind als Wissenschaftler. Die DFG wird diese Entwicklungen weiter beobachten, insbesondere hinsichtlich der veränderten Rahmenbedingungen und Auswirkungen der Coronavirus-Pandemie, die durch die Studie noch nicht abgedeckt werden konnten, aber auch bezüglich der Gleichstellung von Frauen und ihres Fördererfolgs bei der DFG.

Abbildung 6:
Anzahl geförderter Postdoc-Stellen nach Programm 2021–2023



Basis:
DFG-Antragsdatenbank und jährliche Erhebungen bei Sonderforschungsbereichen, Graduiertenkollegs, Exzellenzclustern und Graduiertenschulen.
Abweichungen zu 100 Prozent sind rundungsbedingt.

Die Information über die Fördermöglichkeiten der DFG für Forscher*innen in frühen Karrierephasen, aber auch die Sichtbarkeit der Geförderten und ihrer Forschung selbst ist der DFG ein wichtiges Anliegen. 2022 wurde deswegen die Vortragsreihe „Prospects“ ins Leben gerufen, die über das Jahr verteilt das Förderportfolio speziell fokussiert auf Angebote für die frühe Karrierephase vorstellt. Um die Wahrnehmung von Geförderten im Emmy Noether- und Heisenberg-Programm und ihrer Forschungen zu erhöhen und sie dadurch auch für Interessierte in Wissenschaft und Politik sichtbarer zu machen, informiert die DFG seit dem Berichtsjahr quartalsweise über Neubewilligungen.

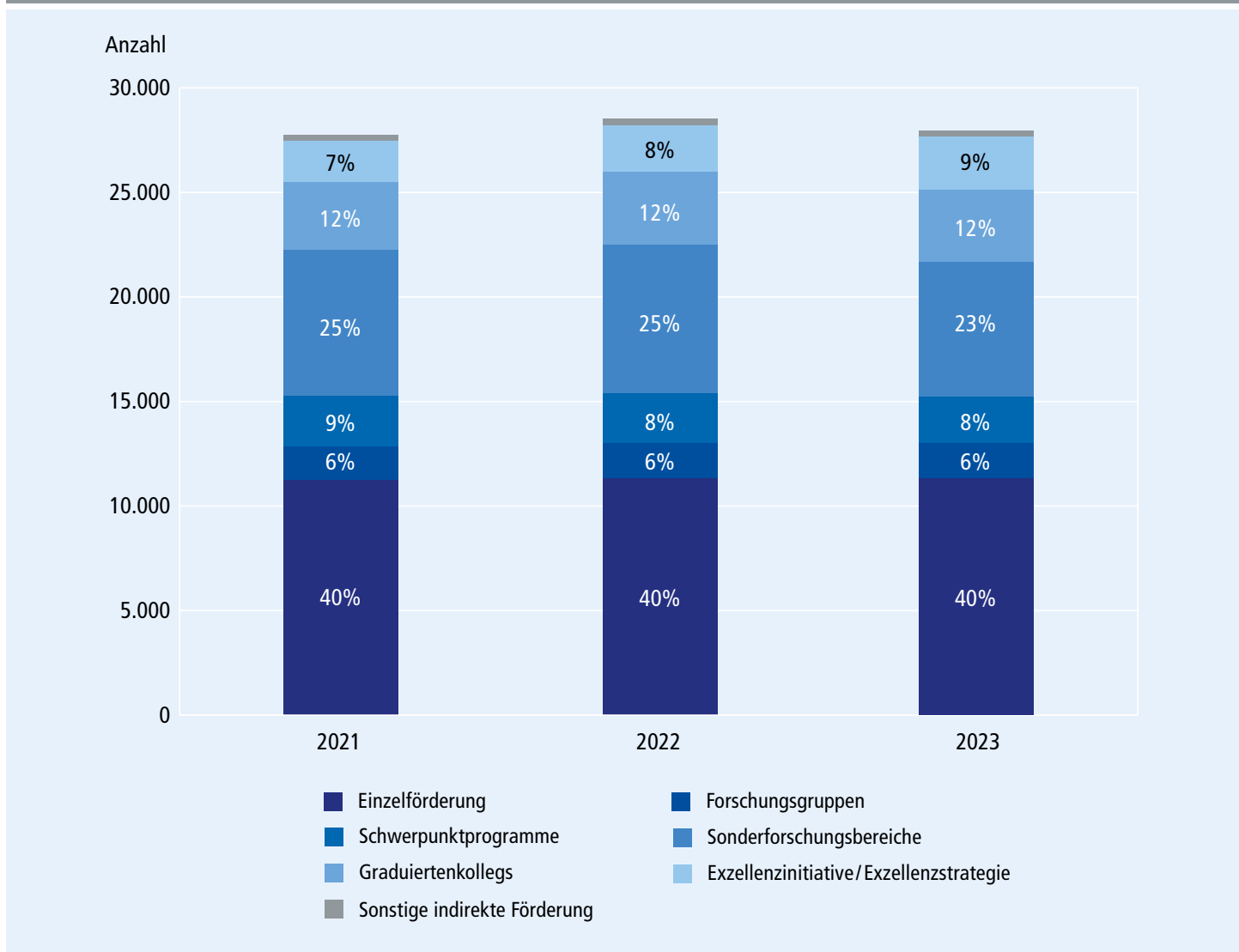
In den vergangenen drei Jahren hat die DFG regelmäßig neue **Nachwuchsakademien** eingerichtet, um strategische Impulse zu geben: 2021 in der Medizintechnik und der Urologie, 2022 in der Infektionsmedizin und in der Versorgungsforschung. Im Berichtsjahr wurde eine neue Nachwuchsakademie zu Alterungsprozessen

in der Reproduktion eingerichtet. Zu Beginn des PFI IV bot die DFG medizinischen Fakultäten in Deutschland zum zweiten Mal innerhalb einer Ausschreibung an, sogenannte **Clinician Scientist-Programme** einzurichten oder auszubauen. Die DFG fördert nun zehn der 18 eingegangenen Anträge mit einer Gesamtbewilligungssumme von rund 27 Millionen Euro.

3.4.2.2 Promovierende

Bei der DFG antragsberechtigt sind Wissenschaftler*innen erst nach der Promotion. Allerdings fördert die DFG durch ihre Förderprogramme zahlreiche Promotionsstellen indirekt – im Berichtsjahr befanden sich insgesamt 28 011 Promotionsstellen in der Förderung. Wie schon in den Vorjahren befanden sich die meisten der geförderten Promotionsstellen in der Einzelförderung und in den Sonderforschungsbereichen (siehe Abbildung 7). Für die Qualifizierung von Promovierenden im deutschen Wissenschafts-

Abbildung 7:
Anzahl geförderter Promotionsstellen nach Programm 2021–2023



Basis:
DFG-Antragsdatenbank und jährliche Erhebungen bei Sonderforschungsbereichen, Graduiertenkollegs, Exzellenzclustern und Graduiertenschulen. Abweichungen zu 100 Prozent sind rundungsbedingt.

system bietet die DFG seit mehr als 30 Jahren mit den **Graduiertenkollegs** ein eigenes Programm an, in dem die Qualifizierung von Doktorand*innen im Rahmen eines thematisch fokussierten Forschungsprogramms im Mittelpunkt steht. Im Berichtsjahr wurden 23 Graduiertenkollegs, davon zwei Internationale Graduiertenkollegs (IGK), neu bewilligt, es befanden sich somit 246 Graduiertenkollegs (davon 32 IGK) in der laufenden Förderung. 2023 entsprachen Mittel für Promotionsstellen 40,6 Prozent der von der DFG insgesamt bewilligten Projektmittel.

Im PFI IV hat sich die DFG dazu verpflichtet, die Themen **Funktion der Promotion** und ihre Dauer, Betreuung und Qualitätssicherung in den Fokus zu rücken und eine **bessere Anpassung von Förderzeiträumen an Programmziele und Bedarfe der Wissenschaft** zu überprüfen, weswegen 2021 bis 2023 zahlreiche Aktivitäten in diesem Bereich durchgeführt wurden. Im Jahr 2021 wurde ein [Bericht](#) mit umfangreichen statistischen Angaben zur Promotionsdauer in DFG-geförderten Verbänden erarbeitet, nachdem 2020 entschieden worden war, die bisherige maximale Finanzierungsdauer im Programm Graduiertenkollegs von drei Jahren um bis zu 12 Monate (3+1) zu erweitern. Der Bericht hat gezeigt, dass der größte Teil der Promotionen innerhalb von dreieinhalb bis viereinhalb Jahren abgeschlossen wird. In einem weiteren [Bericht](#) hat die DFG das Verhältnis von abgeschlossenen und nicht abgeschlossenen Promotionen in Verbänden ausgewertet, demnach haben 79 Prozent der Promovierenden innerhalb von acht Jahren ihre Promotion nachweislich abgeschlossen, während bei 21 Prozent davon ausgegangen werden kann, dass sie ihr Promotionsprojekt nicht beendet haben. Im Rahmen der Klausur des Senatsausschusses für die Graduiertenkollegs im Berichtsjahr wurden die Themen Rolle und Unterstützung von assoziierten Promovierenden, neue Rekrutierungsinstrumente, die Trennung von Betreuung und Bewertung bei Promotionen sowie die Bewertung von Promotionsbilanzen in Fortsetzungsanträgen intensiv thematisiert.

Die **Vergütung von Promovierenden** war ein weiteres wichtiges Thema der vergangenen drei Jahre, wozu eine geschäftsstelleninterne Arbeitsgruppe die fachspezifische Differenzierung der Vergütungshöhen in DFG-geförderten Projekten analysiert hat. Die Arbeitsgruppe hat sich intensiv mit den Fachkollegien der DFG ausgetauscht, in deren Verantwortung seit 2009 die Anpassung der Vergütungshöhen liegt. Anpassungen der Vergütungshöhen gab es zuletzt in den Fachkollegien Psychologie (2020), Erziehungswissenschaft (2021) und Sozialwissenschaften (2022). Die Arbeitsgruppe hat ihre Tätigkeit im Berichtsjahr abgeschlossen mit dem Ergebnis, dass das bisherige Modell der fachspezifischen Differenzierung zunächst beibehalten werden soll.

Weiterhin wurde 2022 beschlossen, die **Antragsoption von Stipendienmitteln** für die Finanzierung von Doktorand*innen für Neuanträge im Programm Graduiertenkollegs einzustellen. In den vergangenen Jahren hat sich gezeigt, dass die Nachfrage nach Promotionsstipendien aufgrund der höheren Attraktivität von Stellen

gegenüber Stipendien, die neben der Vergütungshöhe auch in ihren Rahmenbedingungen Vorteile bieten, stark abgenommen hat. Folglich konnten in Einrichtungsanträgen, die nach Mai 2023 gestellt wurden, keine Stipendienmittel für Doktorand*innen mehr beantragt werden. In bereits laufenden Graduiertenkollegs wurde die Bandbreite der monatlichen Stipendiensätze für Doktorand*innen aufgehoben, das heißt der bisherige Höchstsatz von 1365 Euro gilt nun als alleiniger monatlicher Stipendiengrundbetrag für Promotionsstipendien.

Ebenfalls im Jahr 2022 hat die DFG die Geförderten in Graduiertenkollegs eingeladen, um zu Karrierebedingungen und -perspektiven, den Auswirkungen der Coronavirus-Pandemie auf ihre wissenschaftliche Arbeit und weiteren Fragen einen Austausch zu ermöglichen. Gleichzeitig wurden auch Möglichkeiten zur Vernetzung untereinander sowie mit Programm-Alumni und DFG-Gremienmitgliedern geschaffen. Die Veranstaltung bot zahlreiche wertvolle Einblicke hinsichtlich der aktuellen Situation der Promovierenden und der Rahmenbedingungen, in der ihre Promotionen innerhalb eines Graduiertenkollegs entstehen.

3.4.3 Internationalisierung des wissenschaftlichen Personals

Die DFG trägt auf verschiedenen Wegen zur Internationalisierung des wissenschaftlichen Personals bei: Sie stellt die internationale Anschlussfähigkeit ihres Förderportfolios sicher und schafft so Möglichkeiten zur **Integration ausländischer Wissenschaftler*innen in DFG-geförderte Projekte** (siehe Kapitel 3.3.4). Durch **international kompetitive Förderprogramme** wie das Emmy Noether-Programm hält die DFG ein interessantes Förderangebot für Forscher*innen aus dem Ausland bereit, um ins deutsche Wissenschaftssystem zu wechseln (siehe Kapitel 3.4.2.1). 2021 bis 2023 ist der Anteil von Wissenschaftler*innen ausländischer Staatsbürgerschaft in den Koordinierten Programmen der DFG und der Exzellenzstrategie stetig gewachsen, von 50,2 Prozent im Jahr 2021 auf 53,5 Prozent in 2023. Ausländische Postdocs kamen dabei aus über 100 verschiedenen Ländern, führend sind dabei Indien, China, Italien und die USA.

Während der ersten drei Jahre des PFI IV unterstützte die DFG **geflüchtete Wissenschaftler*innen** aus der Ukraine und Israel, aber auch verfolgte Forscher*innen aus Russland. Die DFG unterstützt seit Dezember 2015 aus ihren Heimatländern geflüchtete Forscher*innen und hat es in vielen DFG-Förderprogrammen wie Sachbeihilfen, Schwerpunktprogrammen, Forschungsgruppen, Klinischen Forschungsgruppen, Kolleg-Forschungsgruppen oder Graduiertenkollegs möglich gemacht, Zusatzanträge zu stellen, um qualifizierte geflüchtete Wissenschaftler*innen in bereits geförderte DFG-Projekte einzubinden. Sonderforschungsbereiche und Exzellenzcluster werden explizit dazu ermuntert, für die Einbindung von Geflüchteten insbesondere die bewilligten „Pauschalen

Mittel“ einzusetzen, mit denen sie flexibel, eigenverantwortlich und unmittelbar reagieren können.

2021 wurde die **Öffnung des Walter Benjamin-Programms** für geflüchtete Wissenschaftler*innen beschlossen, die für diese Personengruppe die Beschränkung auf die frühe Postdoc-Phase aufhebt. Weiterhin wurde 2022 ein **verkürztes Verfahren für die Bearbeitung von Zusatzanträgen** laufender Projekte und die Beantragung von Walter-Benjamin-Stellen durch Geflüchtete beschlossen. Darüber hinaus bietet die DFG für ukrainische Forscher*innen (Projektleitungen), die sich in der Ukraine befinden und deren Forschung weiter möglich ist, eine gesonderte Unterstützung an: Im Rahmen des bestehenden DFG-Verfahrens „Kooperation mit Entwicklungsländern“ können die Antragsteller*innen in Deutschland ab sofort bei der Sachbeihilfe, bei Forschungsgruppen und im Schwerpunktprogramm neben Mitteln für die Projektdurchführung in der Ukraine auch Mittel für den Lebensunterhalt der ukrainischen Projektleitungen in Höhe von maximal 1 000 Euro pro Monat pro Projektleitung beantragen und im Bewilligungsfall an diese weiterleiten.

Im Jahr 2021 wurden 16 von 19 Zusatzanträgen zur Mitarbeit von Geflüchteten in Forschungsprojekten mit einer Fördersumme von 2,8 Millionen Euro bewilligt, im Jahr 2022 konnten alle 42 gestellten Anträge mit rund 5,4 Millionen Euro gefördert werden. Im Berichtsjahr wurden 38 von 41 gestellten Anträgen mit einem finanziellen Volumen von 5,5 Millionen Euro gefördert.

3.4.4 Gewährleistung chancengerechter und familienfreundlicher Strukturen und Prozesse

3.4.4.1 Gesamtkonzepte

Gleichstellung und Diversität erhöhen die Qualität der Forschung, weil das vorhandene Talentpotenzial besser ausgeschöpft wird und eine größere Vielfalt von Perspektiven Eingang in den Forschungsprozess findet.

- ▶ **Entsprechend ihrer Selbstverpflichtung hat die DFG das „Qualitative Gleichstellungskonzept“ zu einem integrierten „Gleichstellungs- und Diversitätskonzept“ weiterentwickelt. So soll implizite strukturelle Benachteiligung im Förderhandeln aufgrund des Geschlechts und anderer Dimensionen, bezeichnet mit den Begriffen Diversität oder Vielfältigkeit, verhindert werden. Mit Blick auf die Förderung exzellenter Forschung wird so weiterhin und verstärkt für die Relevanz von Diversitätsdimensionen in der Forschung sensibilisiert.**
- ▶ **Auch über ihre eigenen Verfahren und Programme hinaus setzt sich die DFG für Chancengleichheit und Gleichstel-**

lung im Wissenschaftssystem ein. Deswegen wurden die Forschungsorientierten Gleichstellungsstandards 2022 um den Aspekt der Diversität erweitert. Mit den „Forschungsorientierten Gleichstellungs- und Diversitätsstandards“ trägt die DFG zu einer systematischen und flächendeckenden Veränderung von Strukturen und Handlungsmustern an den Hochschulen bei.

- ▶ **Mit Zielwerten für die Beteiligung von Frauen verpflichtet sich die DFG selbst zu einer angemessenen Berücksichtigung der Geschlechter in ihren eigenen Begutachtungsverfahren und Gremien.**

3.4.4.1.1 Qualitatives Gleichstellungs- und Diversitätskonzept

Im PFI IV hat sich die DFG dazu verpflichtet, die Wirkung der im Rahmen des Qualitativen Gleichstellungskonzepts beschlossenen Maßnahmen kontinuierlich zu überprüfen und, sofern notwendig, Anpassungen vorzunehmen oder neue Maßnahmen zu entwickeln. Die Überprüfung erfolgt dabei auf vier Ebenen (Förderverfahren, Förderinstrumente, Karriere/Personalentwicklung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie). Die konkreten, im Rahmen des PFI III beschlossenen Maßnahmen befinden sich mittlerweile alle in der Umsetzung oder sind bereits abgeschlossen (siehe PFI-Monitoring-Bericht 2023, Abbildung 9).

In den ersten drei Jahren des PFI IV war die Erweiterung des Qualitativen Gleichstellungskonzepts zentral. 2022 wurde durch Beschluss des Hauptausschusses der DFG das neue integrierte **Gleichstellungs- und Diversitätskonzept** verabschiedet. Ziel dieser Erweiterung ist es, neben der Gleichstellung der Geschlechter künftig die Unterschiedlichkeit der Forscher*innen in anderen Dimensionen, bezeichnet mit den Begriffen Diversität oder Vielfältigkeit, im Förderhandeln der DFG noch stärker zu berücksichtigen. Neben Geschlecht und geschlechtlicher Identität umfasst der von der DFG verwendete Diversitätsbegriff u. a. auch ethnische Herkunft, Religion und Weltanschauung, Behinderung oder chronische/langwierige Erkrankung sowie soziale Herkunft und sexuelle Orientierung. Auch das Zusammenkommen mehrerer unterschiedlicher Dimensionen in einer Person (Intersektionalität) soll dabei angemessen berücksichtigt werden. Mit dem integrierten Konzept erfüllt die DFG so ihre Selbstverpflichtung zur Ausarbeitung und Umsetzung eines Qualitativen Vielfältigkeitskonzepts und zur umfassenderen Adressierung anderer Vielfältigkeitsdimensionen.

Anschließend an das neue integrierte Gleichstellungs- und Diversitätskonzept wurden Maßnahmen zur Umsetzung entwickelt. Bereits 2022 hat der Hauptausschuss der DFG **Maßnahmen zur Sensibilisierung gegen expliziten oder impliziten Bias** gegenüber Personen mit Diversitätsmerkmalen verabschiedet, ebenso wie Maßnahmen zur Erweiterung der Datenbasis der DFG und zur Bereitstellung inhaltlicher Informationen zu Diversitätsdimensionen in der Forschung. Damit Förderentscheidungen wissenschaftsgeleitet und diskriminierungsfrei getroffen werden können,

müssen wissenschaftliche Urteilsbildungs- und Entscheidungsprozesse, beispielsweise die Bewertung von bei der DFG eingereichten Förderanträgen, allein auf Basis von wissenschaftserheblichen Kriterien erfolgen. Trotzdem können aber positive wie negative Voreingenommenheiten oder Wahrnehmungsverzerrungen (im Englischen „bias“) im Prozess bestehen, beispielsweise bezogen auf Geschlecht, Herkunft, Gesundheitszustand, familiären Verpflichtungen oder die wissenschaftliche Herkunftsinstitution einer antragstellenden Person. Um für das Thema zu sensibilisieren, hat die DFG im Berichtsjahr einen [Film](#) sowie ein [Online-Dossier mit Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Bias in wissenschaftlichen Urteilsbildungsprozessen](#) veröffentlicht. Weiterhin wurde im Berichtsjahr die **Pauschale für Chancengleichheitsmaßnahmen** auf Maßnahmen zur Förderung von Diversität ausgeweitet, die entsprechenden neuen Verwendungsrichtlinien treten 2024 in Kraft. Ebenfalls im Jahr 2023 hat die DFG als weitere Änderung zum **geschlechts- und diversitätssensiblen Sprachgebrauch** die Kurzschreibweise mit Asterisk, dem sogenannten Gendersternchen, eingeführt, um Menschen in ihrer geschlechtlichen Vielfalt besser adressieren zu können. Die Kurzschreibweise ist für institutionelle Veröffentlichungen der DFG verbindlich, Antragsteller*innen und Gutachter*innen bleibt es freigestellt, die Regelungen zum geschlechtergerechten Sprachgebrauch ihrer Hochschule zu verwenden oder sich an den eigenen sprachlichen Präferenzen zu orientieren.

3.4.4.1.2 Einsatz für Chancengleichheit und Diversität über das eigene Förderhandeln hinaus

Die DFG stärkt die Gleichstellung der Geschlechter auch jenseits ihres eigenen Förderhandelns an den Hochschulen bereits seit 2008 durch **Forschungsorientierte Gleichstellungsstandards**. Dabei handelt es sich um personelle und strukturelle Standards für eine nachhaltige Gleichstellung der Geschlechter in der Wissenschafts- und Hochschullandschaft. Sie stellen eine Selbstverpflichtung der DFG-Mitglieder dar und fließen als entscheidungsrelevante Kriterien in die Begutachtung von Förderanträgen für Koordinierte Verfahren mit ein. Gleichzeitig wahrt der Charakter als Selbstverpflichtung die Autonomie der Hochschulen und die Möglichkeit zu einer organisationspezifischen Umsetzung der gemeinsamen Standards und Ziele und trägt dadurch zur Akzeptanz und zum Erfolg dieses Instruments bei.

Im Rahmen des PFI IV hat sich die DFG dazu verpflichtet, die unterschiedlichen Dimensionen von Diversität systematischer und umfassender in einem Qualitativen Vielfältigkeitskonzept zu adressieren. Deswegen wurde auf der DFG-Mitgliederversammlung 2022 die Erweiterung zu den jetzt neu benannten **Forschungsorientierten Gleichstellungs- und Diversitätsstandards** beschlossen. Das schloss auch ein Bekenntnis der DFG-Mitglieder zu ihrer Verantwortung gegenüber Angehörigen ihrer Einrichtungen und weiteren Personen im Hinblick auf den Schutz vor sexueller Belästigung, Diskriminierung und Mobbing ein. Entsprechend der DFG-Selbstverpflichtung zur Weiterentwicklung der Forschungs-

orientierten Gleichstellungs- und Diversitätsstandards, was ihre Schwerpunktthemen und Berichte angeht, haben die DFG-Mitglieder auch den Umsetzungsprozess geändert. Hochschulen können seitdem ihre Berichtsschwerpunkte zur Umsetzung von Maßnahmen entsprechend den eigenen strategischen Plänen, Fächerschwerpunkten sowie der Zusammensetzung ihrer Student*innen und Forscher*innen festlegen; ein Berichtszeitraum dauert nun drei Jahre. Am Ende der jeweiligen Berichtsphase bietet die DFG den Hochschulen eine Plattform, sich in einer kollegialen Beratung auszutauschen. 2022 wurden bereits Empfehlungen zu den ausgewählten Schwerpunktthemen „Erhöhung des Frauenanteils in der Postdoc-Phase“ und „Umgang der Hochschulen mit dem Thema Vielfältigkeit/Diversität“ des vergangenen Berichtszeitraums (2020–2022) durch die Mitglieder verabschiedet. Im Berichtsjahr wurde der Leitfaden für den integrierten Bericht des Berichtszyklus 2022–2025 beschlossen.

Im Berichtsjahr haben die Organisationen der Allianz der Wissenschaft die **Initiative Inklusion** gestartet mit dem Ziel, mehr Menschen mit Behinderung für die Wissenschaft zu gewinnen, das Bewusstsein für das Thema zu erhöhen und Vorurteile gegenüber Menschen mit Behinderungen abzubauen. Die DFG hat sich an einem Strategieworkshop der Allianzorganisationen sowie einem öffentlichen Karriereevent beteiligt, das vor einem breiten Publikum darauf abzielte, Menschen mit Behinderung rund um das Thema Karriere in der Wissenschaft zu informieren und untereinander zu vernetzen. Die begleitende Kommunikationskampagne soll das Engagement der Wissenschaftsorganisationen, ihre Inklusionsstrategien und verbesserte Karrierechancen von Menschen mit Behinderung in der Wissenschaft aufzeigen.

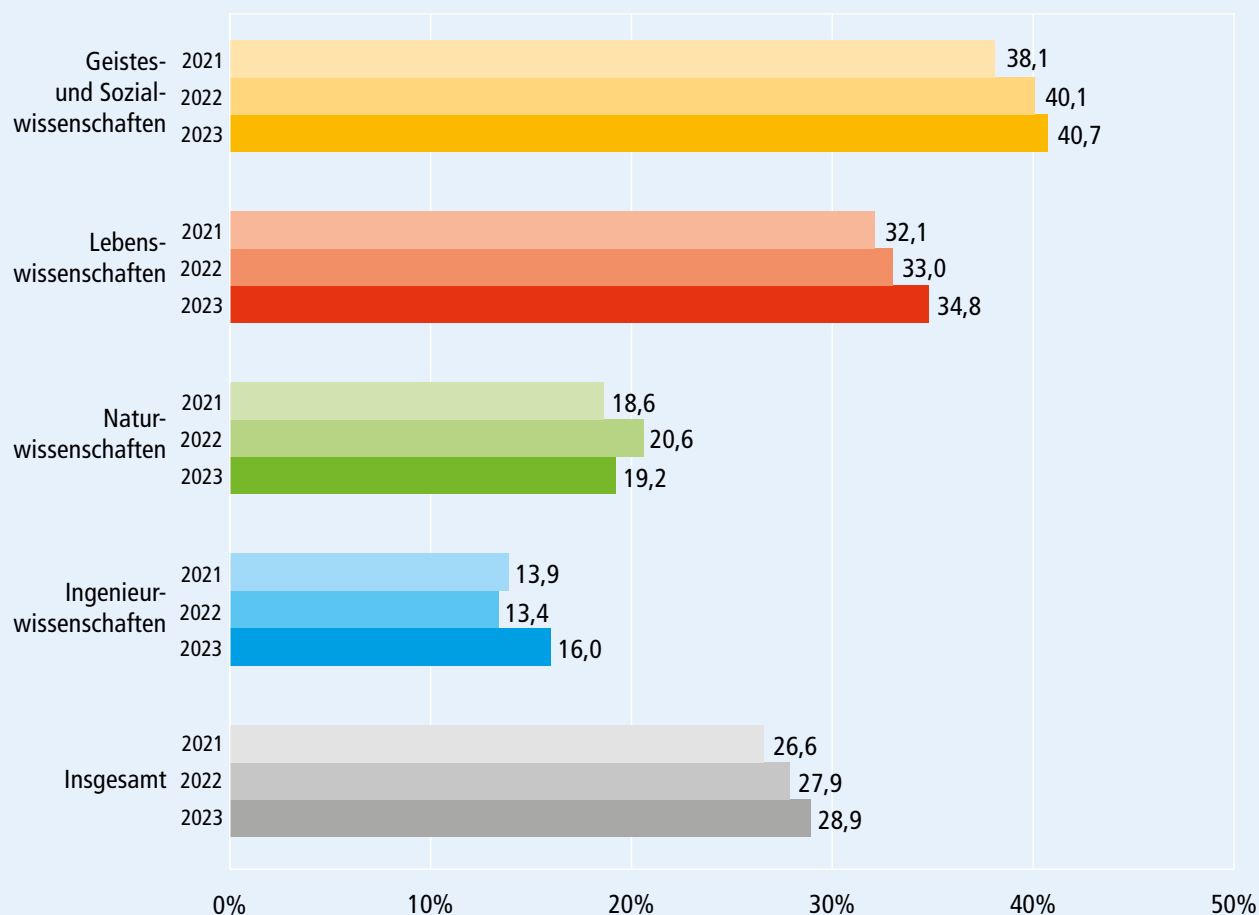
Auch international hat sich die DFG in den ersten drei Jahren des PFI IV regelmäßig engagiert, so ist sie in Arbeitsgruppen des Global Research Council und von Science Europe zu Gleichstellung und Diversität vertreten und assoziierter Partner beim durch Horizon Europe geförderten Projekt „GENDERACTIONplus“, in dem ein regelmäßiger Austausch von Forschungsförderern stattfindet. Auch an den Gender Summits, einer mehrmals jährlich stattfindenden internationalen Konferenz zum Thema Gleichstellung, war die DFG wiederholt inhaltlich und finanziell beteiligt.

3.4.4.2 Zielquoten und Bilanz

Im Rahmen des PFI IV hat sich die DFG zu vier Zielwerten für die Beteiligung von Frauen an **schriftlichen Begutachtungen** und an **Vor-Ort- und Panel-Begutachtungen** sowie für die Beteiligung von Frauen in den **DFG-Gremien** und **-Fachkollegien** verpflichtet. Die konkreten Maßnahmen zur Zielerreichung und die Bilanz für das Berichtsjahr werden in den beiden folgenden Kapiteln erläutert. Die Frauenanteile werden ebenfalls einmal jährlich für das öffentlich zugängliche **Chancengleichheits-Monitoring** der DFG aufbereitet sowie dem Senat vorgelegt, um eventuelle Handlungsansätze zu diskutieren.

Abbildung 8:

Beteiligung von Frauen an entschiedenen Neuansträgen in der Einzelförderung in den Jahren 2021–2023 nach Wissenschaftsbereichen



Basis: Entschiedene Neuansträge in der Einzelförderung.

3.4.4.3 Repräsentanz von Frauen in den Förderverfahren der DFG

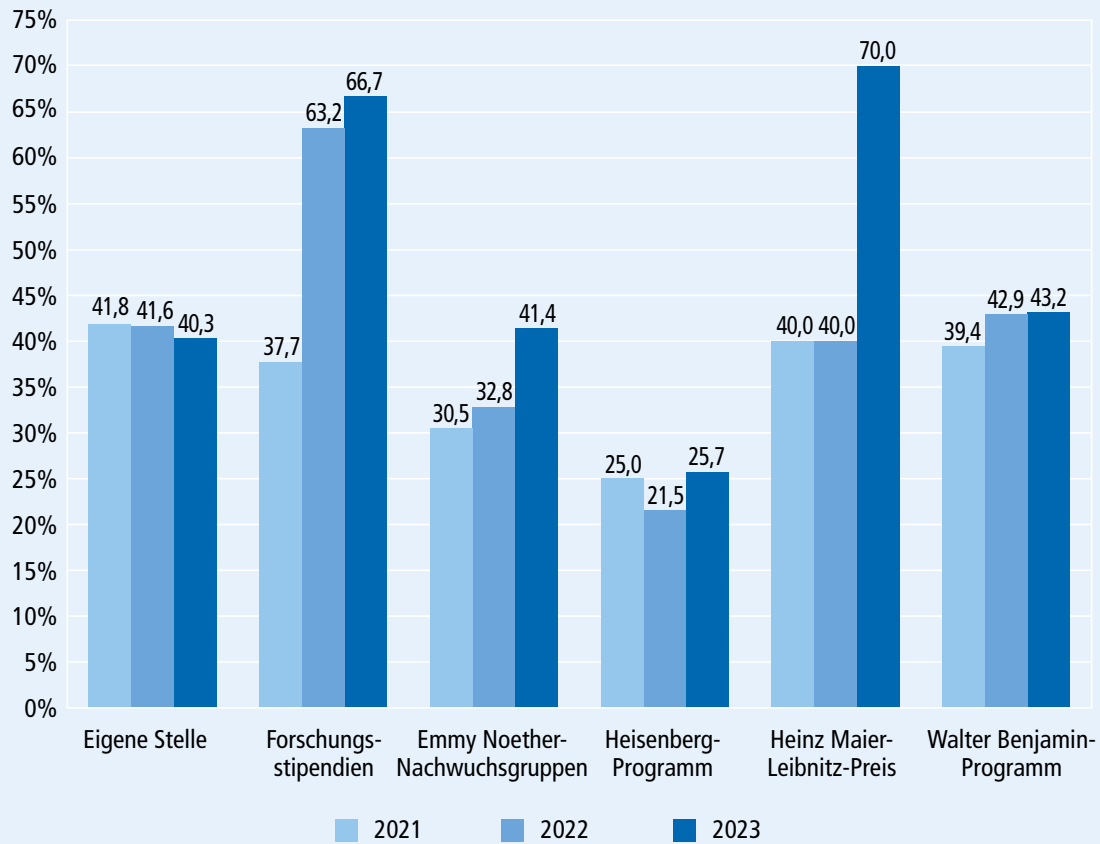
Das zentrale Instrument der DFG zur Finanzierung thematisch und zeitlich begrenzter Forschungsvorhaben ist die **Einzelförderung**. Im Berichtsjahr wurde innerhalb der Einzelförderung über 12 017 Projekte entschieden, davon 3 476 Projekte von Antragstellerinnen. Damit haben Frauen im Berichtsjahr 28,9 Prozent aller Neuansträge in der Einzelförderung gestellt, die meisten davon in den Geistes- und Sozialwissenschaften (siehe Abbildung 8). Betrachtet man die ersten drei Jahre des PFI IV, zeigt sich, dass der Frauenanteil jedes Jahr um rund einen Prozentpunkt gestiegen ist.

Abbildung 9 und 10 zeigen die Entwicklung des Anteils der Anträge von Frauen an bewilligten Neuansträgen in den **Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere**, das heißt Programme zur Förderung in der Postdoc-Phase, für die ersten drei Jahre des PFI IV. Der Anteil von Frauen bei den „Sachbeihilfen mit Eigener Stelle“ befindet sich über die drei Jahre auf einem Niveau von rund 40 Prozent. Sowohl Walter Benjamin-Programm, Emmy Noether-Programm als auch Heisenberg-Programm verzeichnen ein Wachstum des Frauenanteils in unterschiedlich ausgeprägter

Stärke, insbesondere im Emmy Noether-Programm hat sich der Wert deutlich erhöht, während er sich im Heisenberg-Programm wieder erholt hat im Vergleich zum Vorjahr. Im Berichtsjahr gab es eine deutliche Steigerung beim Heinz Maier-Leibnitz-Preis mit einem Frauenanteil von 70 Prozent, wobei hier zu beachten ist, dass man für den Preis – anders als bei den anderen genannten Programmen – keinen Antrag stellt, sondern vorgeschlagen wird. Deutliche Steigerungen zeigen sich auch bei den Forschungsstipendien für die Jahre 2022 und 2023, dies lässt sich allerdings durch die geringen Antragszahlen in diesem Programm erklären, das durch die Einführung des Walter Benjamin-Programms ausläuft.

Der **Frauenanteil in Sprecherfunktionen** ist in den ersten drei Jahren des PFI IV in allen Koordinierten Programmen und in den Exzellenzclustern stetig angewachsen (siehe Abbildung 11). Während der Frauenanteil sich in den Forschungsgruppen auf einem Niveau von rund 25,5 Prozent stabilisiert hat, ist er in den anderen Koordinierten Programmen jedes Jahr angewachsen, besonders deutlich in den Schwerpunktprogrammen, den Graduiertenkollegs und den Exzellenzclustern. Die DFG versucht, da sie keinen direkten Einfluss auf die Wahl der Sprecherin bzw. des Sprechers eines

Abbildung 9: Prozentualer Anteil der Anträge von Frauen an bewilligten Neuansträgen in den Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere 2021–2023



Basis: Im Jahr bewilligte Neuansträge.

Abbildung 10: Anteil der Anträge von Frauen an den gestellten und bewilligten Neuansträgen in den Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere 2023

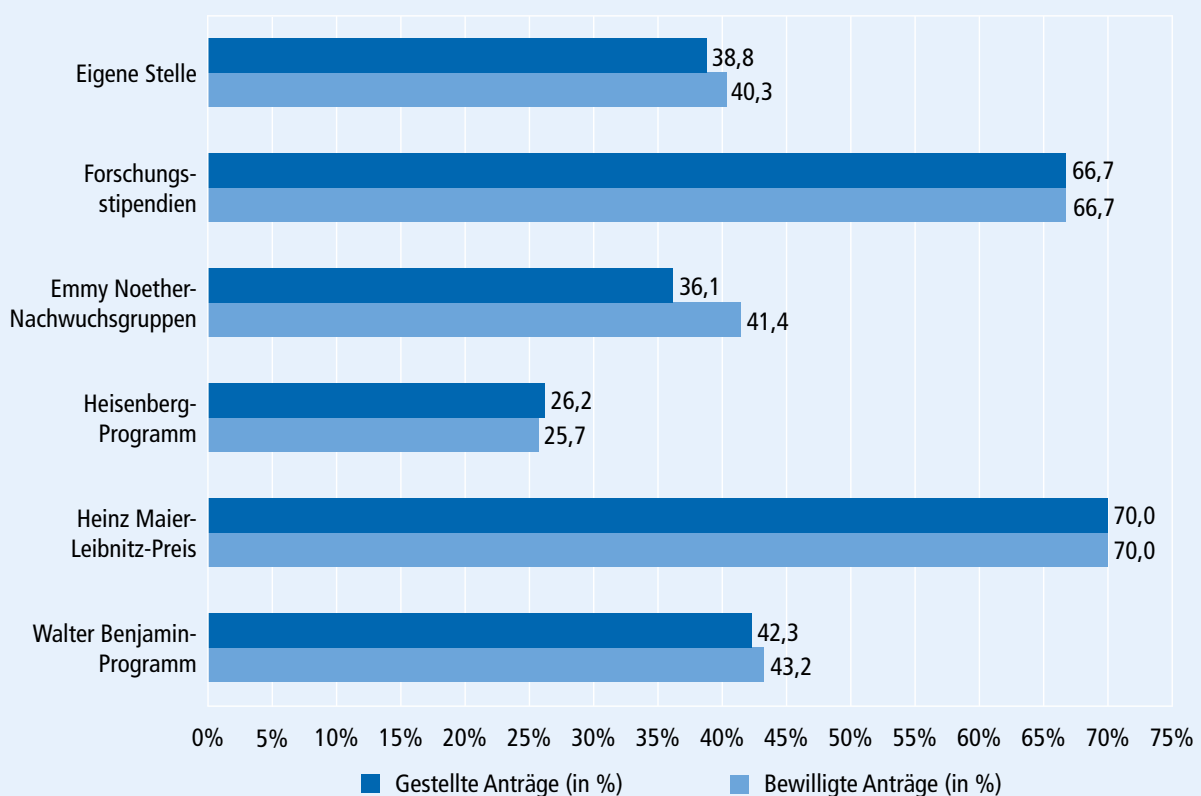
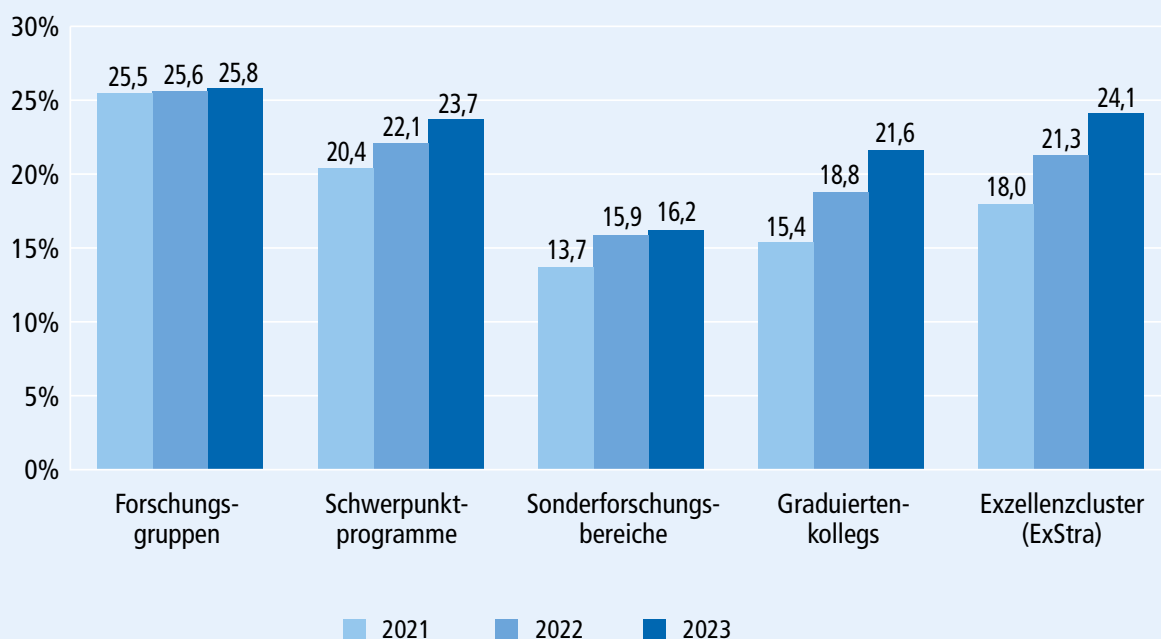


Abbildung 11:
Entwicklung des Anteils der Sprecherinnen von Verbundprojekten in allen Programmen und in den Exzellenzclustern 2021–2023



Basis: Sprecherschaften zu Verbänden, die am 31.12.2023 noch in Förderung waren.

Verbundes hat, durch qualitative Maßnahmen wie ein Budget für Sprecher*innen Anreize zu schaffen, die Sprecherrolle für das jeweils weniger repräsentierte Geschlecht attraktiver zu machen.

Bereits im Rahmen des PFI III wurde für die **Beteiligung von Frauen an schriftlichen Begutachtungen** ein fachlich flexibler Referenzwert als Zielwert festgelegt. Demzufolge soll der Frauenanteil an schriftlichen Begutachtungen und in allen Wissenschaftsbereichen dem Frauenanteil an gestellten Anträgen bei der DFG im Schnitt der jeweils letzten drei Jahre entsprechen. Dieser fachlich flexible Referenzwert wurde auch als Zielwert im PFI IV beibehalten. Wie Abbildung 12 zeigt, ist der Frauenanteil an schriftlichen Gutachten in den vergangenen drei Jahren stetig angewachsen und hat sich dem Anteil an von Frauen gestellten Anträgen angenähert – während die Differenz 2021 noch bei 4,5 Prozentpunkten lag, hat sie sich im Berichtsjahr auf 3,2 Prozentpunkte verringert.

Für die **Beteiligung von Frauen an Vor-Ort- und Panel-Begutachtungen im Rahmen der Koordinierten Verfahren** wurde im PFI IV ein neuer Zielwert festgelegt: Hier strebt die DFG bis 2025 eine Erhöhung des Frauenanteils um 20 Prozent, spezifisch nach Wissenschaftsbereich, im Vergleich zum Stand am 31. Dezember 2020 an. In den Lebenswissenschaften, den Naturwissenschaften und den Ingenieurwissenschaften stiegen die durchschnittlichen Frauenanteile im Berichtsjahr an. In den Natur- und Ingenieurwissenschaften werden somit die festgelegten Zielwerte durch deut-

liche Steigerungen im Vergleich zum Vorjahr bereits jetzt erreicht. Lediglich in den Geistes- und Sozialwissenschaften ist der durchschnittliche Frauenanteil an Vor-Ort- und Panel-Begutachtungen um rund 4,5 Prozentpunkte gesunken, was deutlich macht, dass kontinuierliche Anstrengungen zur Zielerreichung notwendig sein werden (siehe Tabelle 4). Über die ersten drei Jahre des PFI IV haben Mitglieder von Senat und Präsidium deutlich gemacht, dass die Zielwerte vor dem Hintergrund der Mehrfachbelastung von Frauen auch kritisch zu sehen sind und in Zukunft noch besser auf die unterschiedliche Situation in den einzelnen Fachdisziplinen zugeschnitten werden müssen.

3.4.4.4 Repräsentanz von Frauen in wissenschaftlichen Gremien und in Aufsichtsgremien

Für die Beteiligung von Frauen in ihren Gremien hat die DFG im Rahmen des PFI IV den bisherigen Zielwert von 30 Prozent deutlich erhöht und einen neuen **Zielkorridor von 45 bis 55 Prozent** festgelegt. Da der neue Zielkorridor für einige DFG-Gremien angesichts der derzeitigen Frauenanteile jedoch noch sehr ambitioniert ist und realistischere bis 2025 nicht erreicht werden kann, wurden bis 2025 **unterschiedliche Zielwertekategorien für die Gremien** – abhängig von ihrem Frauenanteil zum 31. Dezember 2020 – definiert:

- **Gremien mit einem Frauenanteil von 45 bis 55 Prozent (2020): Halten des Zielkorridors von 45 bis 55 Prozent**

Abbildung 12a: Anteil von schriftlichen Gutachten von Wissenschaftlerinnen im Verhältnis zu den im Schnitt der letzten drei Jahre gestellten Anträgen von Wissenschaftlerinnen 2021–2023

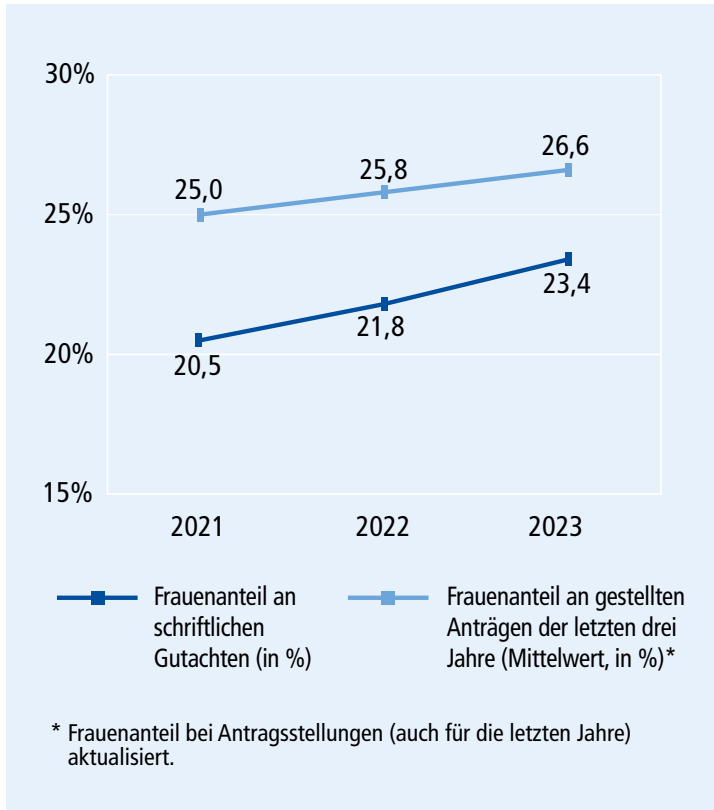


Abbildung 12b: Entwicklung des Anteils der Sprecherinnen von Verbundprojekten in den Koordinierten Programmen und in den Exzellenzclustern 2021–2023

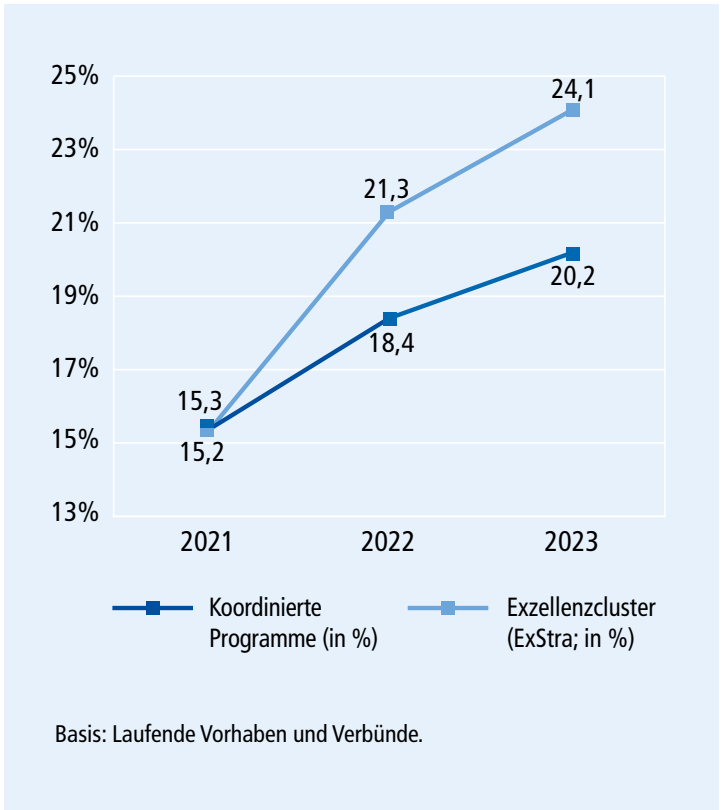


Tabelle 4: Durchschnittliche Frauenanteile (in %) an Vor-Ort- und Panel-Begutachtungen 2020 und 2023

Wissenschaftsbereich	2020	Trend	2023	Zielwerte*
Geistes- und Sozialwissenschaften	41,0%		37,9%	45 / 55 %
Lebenswissenschaften	30,1%		32,3%	36 %
Naturwissenschaften	20,1%		25,4%	24 %
Ingenieurwissenschaften	15,0%		22,6%	18 %
Insgesamt	26,0%		29,6%	

* Festgelegte Zielwerte bis 2025.

- ▶ **Gremien mit einem Frauenanteil von 37,5 bis 45 Prozent (2020): Erreichen des Zielkorridors von 45 bis 55 Prozent**
- ▶ **Gremien mit einem Frauenanteil unter 37,5 Prozent (2020): Steigerung um 20 Prozent, aber mindestens auf einen Wert von 30 Prozent**

Betrachtet man die vier Gremien, die schon 2020 einen Frauenanteil zwischen 45 und 55 Prozent erreicht hatten, konnten drei der vier Gremien im Berichtsjahr diesen Anteil halten oder, im Fall des Senats, sogar steigern (siehe Tabelle 5). Die Senatskommission für Erdsystemforschung, die mit einem Frauenanteil von 52,9 Prozent auch Teil dieser Gruppe war, hat ihre Arbeit bereits

im September 2023 beendet und ist deswegen in der Tabelle nicht aufgeführt. Auch in der zweiten Gruppe, das heißt den Gremien, die 2020 einen Frauenanteil zwischen 37,5 und 45 Prozent aufgewiesen haben, ist der Frauenanteil gestiegen – drei von sechs Gremien befinden sich nun innerhalb des avisierten Zielkorridors, allerdings ist hier zu beachten, dass die Kommission für Pandemie-forschung ihre Arbeit zum 31. Dezember 2023 beendet hat. Lediglich der Ausschuss für Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik befindet sich nach einem Rückgang des Frauenanteils um 10 Prozentpunkte deutlich unter dem Zielwert. Auch in der letzten Gruppe konnten zwei Gremien, der Auswahl Ausschuss für das Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm sowie die Ständige Senatskommission zur gesundheitlichen Bewertung von Lebensmitteln,

Tabelle 5:
Entwicklung des Frauenanteils in den DFG-Gremien im Berichtsjahr

Gremium	Anteil Frauen 2020 (in %)	Differenz (in %-Punkten)	Anteil Frauen 2023 (in %)	Zielwert 2025 (in %)
Frauenanteil 45 bis 55 Prozent (2020)				
Senat	50,0	3,8	53,8	45–55
Ad-hoc-Ausschuss zur Prüfung von Mitgliedschaftsanträgen	50,0	0,0	50,0	45–55
Ausschuss zur Untersuchung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens	50,0	0,0	50,0	45–55
Auswahlausschuss für den Heinz Maier-Leibnitz-Preis	56,3	–12,5	43,8	45–55
Frauenanteil 37,5 bis 45 Prozent (2020)				
Präsidium	44,4	11,1	55,6	45–55
Senatsausschuss für die Graduiertenkollegs	42,1	7,9	50,0	45–55
Ständige Senatskommission für Grundsatzfragen in der Klinischen Forschung	42,1	5,3	47,4	45–55
Interdisziplinäre Kommission für Pandemieforschung	44,4	–1,6	42,9	45–55
Ausschuss für Wissenschaftliche Bibliotheken und Informationssysteme	44,4	–5,6	38,9	45–55
Ausschuss für Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik	40,0	–10,0	30,0	45–55
Frauenanteil unter 37,5 Prozent (2020)				
Auswahlausschuss für das Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm	28,1	9,4	37,5	33,7
Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe	30,3	5,2	35,5	36,4
Ständige Senatskommission für Grundsatzfragen der biologischen Vielfalt	35,7	–2,4	33,3	42,8
Senatsausschuss für die Sonderforschungsbereiche	30,8	0,8	31,6	37,0
Ständige Senatskommission zur gesundheitlichen Bewertung von Lebensmitteln	21,4	9,8	31,3	30,0
Ständige Senatskommission für tierexperimentelle Forschung	30,8	0,0	30,8	37,0
Ständige Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung	36,4	–16,4	20,0	43,7
Mittelwert (alle Gremien)	39,8	0,3	40,1	

Beteiligte Gremienrollen: Vorsitzende*r (außer Präsidentin, Generalsekretärin), Stellvertretende Vorsitzende*r, Mitglieder, Wissenschaftliche Mitglieder, bei AWBI zusätzlich Bibliothekar*in und Archivar*in. Gremien/Gremienmitgliedschaften, die im Berichtsjahr zum 31.12. aktiv waren.

im Berichtsjahr ihre individuellen Zielwerte erreichen, während die Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe sich nur noch weniger als einen Prozentpunkt unter dem Zielwert befindet. Im Vergleich zum Referenzjahr 2020 stieg der Frauenanteil um 0,3 Prozentpunkte, acht von 17 Gremien haben folglich ihren jeweiligen Zielkorridor erreicht. Die DFG wird auch weiterhin Sorge dafür tragen, dass die Frauenanteile gesteigert bzw. gehalten werden und die Gremien so ihre vereinbarten Zielwerte erreichen.

Für die 49 Fachkollegien der DFG wurde innerhalb des PFI IV ein Zielwert von 30 Prozent festgelegt. Wie Tabelle 6 zeigt, hatten 26 der Fachkollegien (Amtsperiode 2019 bis 2023) diesen Wert im Berichtsjahr bereits erreicht. Im Vorfeld der im Herbst 2023 durchgeführten Fachkollegienwahl hat die DFG auf die Notwendigkeit einer angemessenen Repräsentanz von Frauen in den Fachkollegien hingewiesen. Das endgültige Ergebnis der Wahl zeigt einen deutlich gestiegenen Frauenanteil, der nun bei 37,9 Prozent und damit deutlich über dem Anteil der vorherigen Wahlperiode von

31 Prozent liegt. Konstituieren sollen sich die neu besetzten Fachkollegien dann in ihren jeweiligen ersten Sitzungen im Frühjahr 2024, über die detaillierten Frauenanteile der neuen Fachkollegien kann dann im kommenden PFI-Monitoring-Bericht Auskunft erteilt werden.

Tabelle 6:
Entwicklung des Frauenanteils in den Fachkollegien der DFG 2022–2023

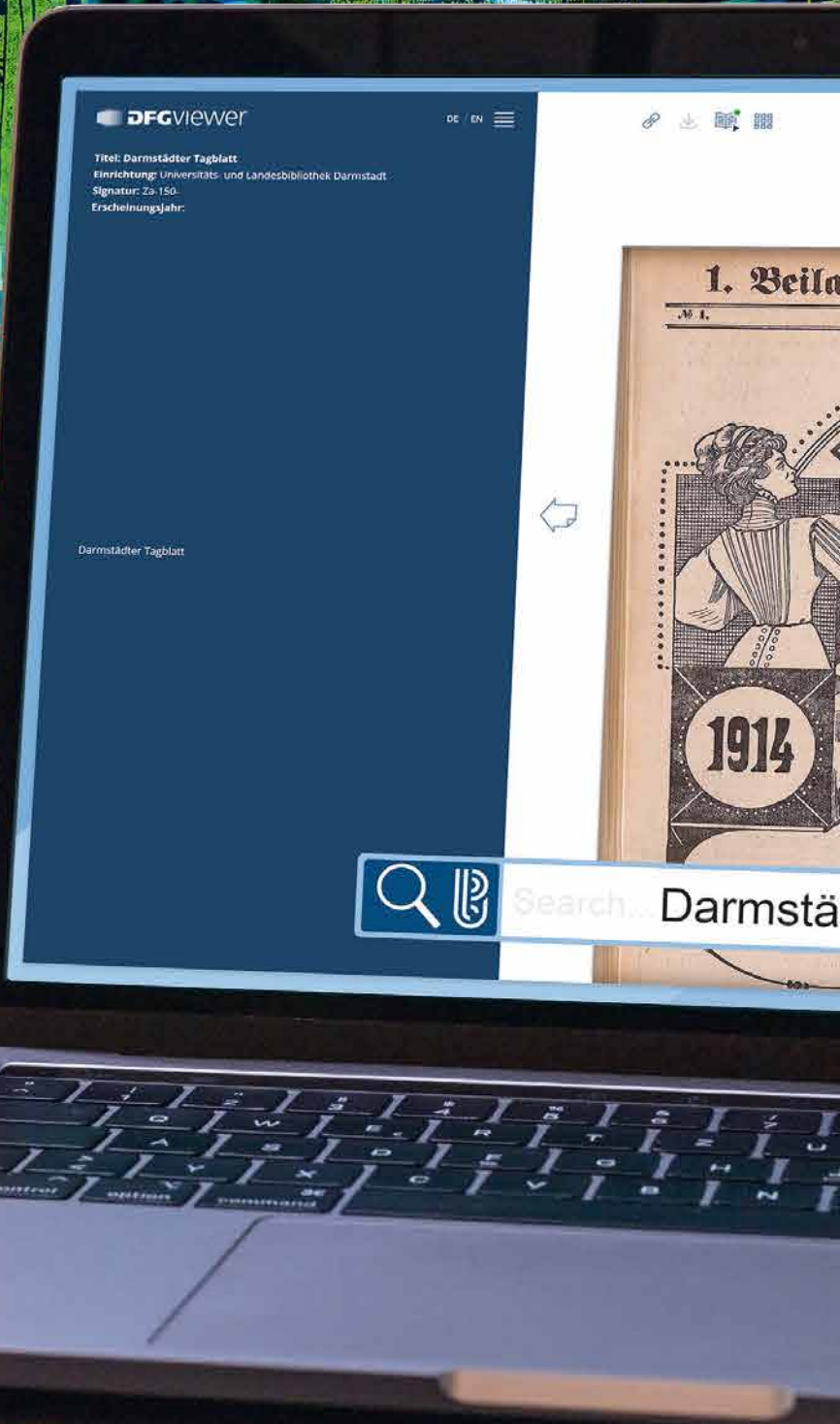
Gremium	Stichtag 31.12.2022	Stichtag 31.12.2023			Anteil Frauen (in %)
	Anteil Frauen (in %)	Anzahl		Anteil Frauen (in %)	
		Gesamt	Männer		
101 Alte Kulturen	33,3	12	8	4	33,3
102 Geschichtswissenschaften	50,0	12	6	6	50,0
103 Kunst-, Musik-, Theater- und Medienwissenschaften	71,4	7	2	5	71,4
104 Sprachwissenschaften	50,0	10	5	5	50,0
105 Literaturwissenschaft	36,4	11	7	4	36,4
106 Sozial- und Kulturanthropologie, Außereuropäische Kulturen, Judaistik und Religionswissenschaft	46,2	13	7	6	46,2
107 Theologie	50,0	8	4	4	50,0
108 Philosophie	50,0	6	3	3	50,0
109 Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung	33,3	9	6	3	33,3
110 Psychologie	50,0	14	7	7	50,0
111 Sozialwissenschaften	50,0	14	7	7	50,0
112 Wirtschaftswissenschaften	35,7	14	9	5	35,7
113 Rechtswissenschaften	30,0	10	7	3	30,0
201 Grundlagen der Biologie und Medizin	31,0	41	29	12	29,3
202 Pflanzenwissenschaften	56,3	16	7	9	56,3
203 Zoologie	23,1	13	10	3	23,1
204 Mikrobiologie, Virologie und Immunologie	47,6	21	11	10	47,6
205 Medizin	24,4	89	67	22	24,7
206 Neurowissenschaften	38,2	34	21	13	38,2
207 Agrar-, Forstwissenschaften und Tiermedizin	42,1	19	11	8	42,1
321 Molekülchemie	18,2	11	9	2	18,2
322 Chemische Festkörper- und Oberflächenforschung	25,0	8	6	2	25,0
323 Physikalische Chemie	20,0	5	4	1	20,0
324 Analytische Chemie	25,0	4	3	1	25,0
325 Biologische Chemie und Lebensmittelchemie	20,0	5	4	1	20,0
326 Polymerforschung	0,0	7	7	0	0,0
327 Theoretische Chemie	0,0	5	5	0	0,0
307 Physik der kondensierten Materie	30,8	13	9	4	30,8
308 Optik, Quantenoptik und Physik der Atome, Moleküle und Plasmen	33,3	6	4	2	33,3
309 Teilchen, Kerne und Felder	50,0	6	3	3	50,0
310 Statistische Physik, Weiche Materie, Biologische Physik, Nichtlineare Dynamik	40,0	5	3	2	40,0
311 Astrophysik und Astronomie	66,7	6	2	4	66,7
312 Mathematik	50,0	10	5	5	50,0
313 Atmosphären-, Meeres- und Klimaforschung	50,0	8	4	4	50,0
314 Geologie und Paläontologie	37,5	8	5	3	37,5
315 Geophysik und Geodäsie	25,0	4	3	1	25,0
316 Mineralogie, Petrologie und Geochemie	20,0	5	4	1	20,0
317 Geographie	20,0	5	4	1	20,0
318 Wasserforschung	40,0	5	3	2	40,0
401 Produktionstechnik	0,0	15	15	0	0,0
402 Mechanik und Konstruktiver Maschinenbau	16,7	12	10	2	16,7
403 Verfahrenstechnik, Technische Chemie	0,0	9	9	0	0,0
404 Strömungsmechanik, Technische Thermodynamik und Thermische Energietechnik	9,1	11	10	1	9,1
405 Werkstofftechnik	7,7	13	13	0	0,0
406 Materialwissenschaft	20,0	10	8	2	20,0
407 Systemtechnik	14,3	14	12	2	14,3
408 Elektrotechnik und Informationstechnik	8,3	12	11	1	8,3
409 Informatik	28,6	21	16	5	23,8
410 Bauwesen und Architektur	14,3	14	12	2	14,3
Gesamt	31,0	630	437	193	30,6



Num. XV. 1740. Den 7. Januar.
Mit Hochförl. Erlaubnis PRIVILEGIO.



Darmstädtisches
Frage- und Anzeigungs-Blättgen/
zu haben bei Gottfried Heinrich Ebel, Hof-Buchdruck.
Es wird zum Verkauf angetragen:
Das Darmstädtische Hof- und Meeren nicht brennt dem gediegenen
Das Darmstädtische Hof- und Meeren nicht brennt dem gediegenen
Das Darmstädtische Hof- und Meeren nicht brennt dem gediegenen



Infrastrukturen für die Forschung stärken

3.5

3.5.1 Forschungsinfrastrukturen

Forschungsinfrastrukturen stellen in vielen Wissenschaftsbereichen heute eine Grundvoraussetzung für exzellente und international konkurrenzfähige Forschung dar. Dementsprechend müssen solche Forschungsinfrastrukturen finanziert und der Zugang zu ihnen ermöglicht werden, weswegen die DFG sich auf verschiedenen Ebenen für eine adäquate Ausstattung mit als auch für einen angemessenen Zugang zu Forschungsinfrastrukturen engagiert. Auf diese Weise erfüllt die DFG ihre Selbstverpflichtungen im Bereich gerätebezogener Infrastrukturen, was in den ersten drei Jahren des PFI IV eine Reihe von Aktivitäten umfasst hat.

Die DFG stellt Hochschulen investive Mittel zur anteiligen **Finanzierung von Forschungsgroßgeräten** nach Art. 91b GG zur Verfügung, sie bewertet **Großgerätekonzepte in Forschungsbauten** nach Art. 91b GG sowie Anträge im Programm **„Großgeräte der Länder“**, die für den Einsatz in Forschung, Ausbildung und Lehre sowie in der klinischen Versorgung vorgesehen sind. Auf diese Weise trägt die DFG zur Sicherung und Weiterentwicklung wissenschaftlicher und technischer (Mindest-)Qualitätsstandards bei.

Mithilfe ihres Programms **„Gerätezentren“** fördert die DFG eine gemeinsame Nutzung von anspruchsvollen Geräte-Technologien und insbesondere ihre bessere Zugänglichkeit auch für externe, von anderen Einrichtungen stammende Wissenschaftler*innen. Die Entwicklung neuartiger Geräte für Einsatz und Anwendung in der Grundlagenforschung wird im Programm **„Neue Geräte für die Forschung“** gefördert, während innerhalb von **„Großgeräteinitiativen“** Projekte gefördert werden, die neueste

und aufwändige Großgeräte mit herausragender Technologie für die Forschung zugänglich machen. Die Initiativen zielen darauf, ausgeschriebene Gerätetechnologien wissenschaftlich zu erproben und deren Potenzial sichtbar zu evaluieren. Die DFG hat in jedem der drei Jahre zur Einreichung von Themenvorschlägen für Großgeräteinitiativen eingeladen. Die drei genannten Programme – „Großgeräteinitiativen“, „Gerätezentren“ und „Neue Geräte für die Forschung“ – wurden im Jahr 2022 evaluiert, um diese nach ihrer Einführung im Jahr 2017 hinsichtlich ihrer Funktionalität und Attraktivität für Forscher*innen zu überprüfen. Der zuständige DFG-Ausschuss für Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik hat die Programme und ihre Entwicklung als sehr positiv angesehen, da sie ein wichtiges Förderangebot für den Forschungsstandort Deutschland, ebenso wie gewinnbringende Ergänzungen des DFG-Förderportfolios, darstellen.

Die **Infrastruktur-Schwerpunktprogramme** der DFG ermöglichen es Forscher*innen an deutschen Hochschulen, ihre Forschung an spezifischen Infrastrukturen durchzuführen wie z. B. auf Bohrschiffen, Forschungsschiffen und -flugzeugen sowie in den deutschen Biodiversitäts-Exploratorien. In den vergangenen Jahren wurde zur Beantragung neuer Forschungsprojekte aufgefordert, die Zugang zu den deutschen Biodiversitäts-Exploratorien benötigen, oder für Messungen zur Erforschung der Erdatmosphäre auf das Forschungsflugzeug HALO zurückgreifen wollen. Im Jahr 2022 wurde daran anschließend eine neue Instrumentation Initiative aufgesetzt, in deren Rahmen die Installation neuartiger wissenschaftlicher Instrumente an Bord des Forschungsflugzeugs gefördert werden soll. Im Berichtsjahr wurde zur Antragstellung im Infrastruktur-Schwerpunktprogramm **„New Data Spaces for Social Sciences“** aufgerufen, durch das in

den Sozialwissenschaften neue Datenquellen, -methoden und -räume erschlossen werden sollen.

Die Verankerung des Nachhaltigkeitsgedankens im Förderhandel (siehe Kapitel 3.1.2.2) wurde im Berichtsjahr auch mit Blick auf **ressourceneffiziente Forschungsgeräteinfrastrukturen** vorangetrieben. Um die Wissenschaft hier in einem partizipativen Prozess zu unterstützen, wurde im Rahmen eines Ideenwettbewerbs dazu eingeladen, Vorschläge mit dem Ziel ökologisch nachhaltiger Forschungsgeräteinfrastrukturen einzureichen. Erwünscht sind sowohl Ideen, die konzeptionelle Ansätze verfolgen und eine überregionale Anwendung finden können, als auch konkret auf einen Standort zugeschnittene Maßnahmen, deren Umsetzung einer Förderung bedarf. Alle eingereichten Ideen werden bewertet und überzeugende Vorschläge sollen eine Möglichkeit zur Antragstellung erhalten. Weiterhin wurden durch die DFG Schritte eingeleitet, um Reparatur-Antragsmöglichkeiten für Geräte auszuweiten und verbessert über Antragsmöglichkeiten für nachhaltige Geräteenutzung zu informieren.

Ein weiterer Schwerpunkt der ersten Jahre des PFI IV im Infrastrukturbereich waren die Maßnahmen zur Erschließung der Forschungspotenziale der HAW. Hierfür erfolgten drei Ausschreibungen der „**Großgeräteaktion für HAW**“ und die ersten beiden Ausschreibungen der Initiative „**Großgeräte Sachbeihilfe**“ (siehe Kapitel 3.3.2.2).

Regelmäßig stand die DFG in den vergangenen drei Jahren im intensiven Austausch mit internationalen Partnern. Bereits 2021 hat die Allianz der Wissenschaftsorganisationen dargelegt, wie geeignete Rahmenbedingungen für die Beteiligung der deutschen Wissenschaft an internationalen Forschungsinfrastrukturen aussehen sollten. Außerdem hat sich die DFG in die Entwicklung des **Monitoring-Prozesses des European Strategy Forum for Research Infrastructure (ESFRI)** eingebracht, dessen erste Runde zur europäischen Forschungsinfrastrukturlandschaft 2023 erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Ergebnisse zeigen die zunehmende Bedeutung der verteilten und der virtuellen, datenbasierten Forschungsinfrastrukturen, bei denen die DFG zum deutschen Anteil mit ihren Förderverfahren regelmäßig und über alle Wissenschaftsbereiche, einschließlich der Sozial- und Geisteswissenschaften, beiträgt. Aber auch über Europa hinaus war die DFG regelmäßig aktiv: 2022 wurde die Organisation und Durchführung des Monitorings und der Evaluation der **South African Research Infrastructure Roadmap** begleitet und eine strategische Zusammenarbeit mit der **Canadian Foundation for Innovation** beschlossen. Mit dem südkoreanischen **National Research Facilities Equipment Center (NFEC)** wurden vorbereitende Gespräche geführt, die die Möglichkeit einer Unterstützung und eines Ausbaus von Kooperationen im Bereich Gerätezentren und wissenschaftlichem Personal an Forschungsinfrastrukturen betreffen.

3.5.2 Forschungsdatenmanagement

3.5.2.1 Nutzbarmachung und Nutzung Digitaler Information, Digitalisierungsstrategien, Ausbau von Open Access und Open Data

Der digitale Wandel macht sich in der Wissenschaft vor allem im stetigen und rasanten Zuwachs an Forschungsdaten und in der zunehmenden Relevanz softwarebasierter Verfahren im Forschungsprozess bemerkbar. Dies eröffnet für die Durchführung von Forschungsprojekten sowie für den Umgang mit Forschungsergebnissen neue Möglichkeiten, stellt die Wissenschaft aber auch vor Herausforderungen, wie im Berichtsjahr die Frage des Umgangs mit generativen Modellen zur Text- und Bilderstellung deutlich gezeigt hat. Die DFG setzt durch ihre Förderverfahren und -instrumente gezielt Impulse für die Anpassung wissenschaftlichen Arbeitens an die spezifischen Anforderungen des digitalen Wandels und identifiziert dabei neue Förderbedarfe. Gleichzeitig gestaltet sie die sich durch den digitalen Wandel verändernden Rahmenbedingungen für den Forschungsprozess zusammen mit anderen Wissenschaftsorganisationen national und international mit.

3.5.2.1.1 DFG-Förderprogramme zur Anpassung an den digitalen Wandel

Die ersten drei Jahre des PFI IV waren durch die Konzeption und Realisierung der Umsetzungsvorschläge des 2020 veröffentlichten [Impulspapiers zum digitalen Wandel](#) geprägt. 2021 wurde hierfür eine **Projektgruppe** eingesetzt, 2022 begann das geschäftsstelleninterne **strategische Programm „Digitaler Wandel“**, innerhalb dessen die Umsetzung von Maßnahmen durch die DFG zur Mitgestaltung des digitalen Wandels anhand der im Impulspapier definierten Handlungsfelder erfolgen soll. Das Programm wird in drei Phasen – Konzeptphase, Hauptphase und Abschlussphase – umgesetzt und ist von 2022 bis 2026 angesetzt. Damit erfüllt die DFG eine ihrer Selbstverpflichtungen des PFI IV, die neben der Erarbeitung einer umfassenden Positionierung zum digitalen Wandel auch die Gestaltung konkreter Maßnahmen in den Bereichen fachliche Reflexion, Förderhandel und Politikberatung vorsieht. Umsetzungsideen und -vorschläge wurden **vier thematischen Teilzielen** zugeordnet und werden in jeweils eigenen Arbeitsgruppen bearbeitet: Rahmenbedingungen des digitalen Wandels, Forschungssoftware- und daten, Fächer und Methoden sowie Kompetenzen, Kooperationen und Strukturen des digitalen Wandels. Im Berichtsjahr haben die Arbeitsgruppen ihre Arbeit fortgesetzt, in Teilen noch konzeptionell in der Erarbeitung passender Maßnahmen, in Teilen aber auch schon in der Hauptphase, das heißt in der Umsetzung der Maßnahmen. Flankierend zur Arbeit der AGs wurde im Berichtsjahr eine Ad-hoc-Arbeitsgruppe des Senats der DFG eingesetzt, die die Maßnahmengestaltung aus wissenschaftlicher Sicht begleiten und neue Entwicklungen hinsichtlich des digitalen Wandels reflektieren soll. In ihren ersten Sitzungen hat sich die AG vor allem mit den Auswirkungen

generativer Künstlicher Intelligenz auf den wissenschaftlichen Erkenntnis- und Forschungsprozess und sich daraus ergebender potenzieller Handlungsfelder für die DFG beschäftigt (siehe auch Kapitel 3.1.2.1.2).

Als ein Ergebnis des Programms „Digitaler Wandel“ wurde bereits 2022 die Ausschreibung „Research Software – Quality Assured and Re-usable“ veröffentlicht, die im Kontext der Befassung mit Teilziel 2 erarbeitet wurde. Von den über 130 Anträgen wurden im Berichtsjahr in mehreren Begutachtungspanels 27 dieser Anträge zur Förderung empfohlen und werden nun mit insgesamt 9 Millionen Euro durch die DFG gefördert. Ebenfalls im Berichtsjahr wurde die Einrichtung eines neuen Förderprogramms „Forschungssoftwareinfrastrukturen“ beschlossen, mit dem Infrastrukturen unterstützt werden, die die dauerhafte Funktionalität sowie die langfristige Verfügbarkeit von Forschungssoftware gewährleisten. Mit Metadaten, Registern, Katalogen, Indizes und Repositorien sind Infrastrukturen für die Suche und den Nachweis von Textpublikation und inzwischen auch für Forschungsdaten seit Langem etabliert bzw. befinden sich im Rahmen der NFDI im intensiven Ausbau. Entsprechende Systeme für Forschungssoftware sind allenfalls ansatzweise entwickelt und kaum vernetzt. Durch das neue, dezidierte Förderprogramm will die DFG ein geeignetes Förderangebot bereitstellen und ihre Ausschreibungen in diesem Bereich flankieren und ergänzen.

Neben der Arbeit im strategischen Programm „Digitaler Wandel“ ist die Förderung von Informationsinfrastrukturen eine der Selbstverpflichtungen der DFG im Rahmen des PFI IV.

- ▶ **Im Rahmen des Förderschwerpunkts „Erwerbung und Bereitstellung“ fördert die DFG mit den Fachinformationsdiensten für die Wissenschaft (FID) den schnellen und direkten Zugang von Wissenschaftler*innen aller Fachrichtungen zu Spezialliteratur und forschungsrelevanten Informationen. Derzeit befinden sich 40 FID in der Förderung. Im Berichtsjahr wurden Planungen fortgesetzt, die Projektförderung für FID um längere Förderperioden und die Möglichkeit einer fortgesetzten Antragstellung zu ergänzen.**
- ▶ **Im Rahmen des Förderschwerpunkts „Erschließung und Digitalisierung“ wurden 2021 Modifikationen am Programm „Digitalisierung und Erschließung“ durchgeführt. Für Anträge auf Digitalisierung wurde die Beschränkung auf Bestände in öffentlich-rechtlicher Trägerschaft aufgehoben und der Fördergegenstand auf Bestände in ausländischen Einrichtungen und Privatsammlungen ausgeweitet.**
- ▶ **Im Rahmen des Förderschwerpunkts „Digitale Wissenschaftskommunikation, Forschungsdaten, e-Research“ wurde 2021 das Förderprogramm „Verantwortung für**

Informationsinfrastrukturen gemeinsam organisieren“ (VIGO) neu geschaffen, um eine Förderlücke zu schließen. Ziel des Programms ist es, Forscher*innen ebenso wie Betreiber von Informationsinfrastrukturen dabei zu unterstützen, Lösungsansätze für sich abzeichnende Herausforderungen im Auf- und Ausbau oder in der dauerhaften Absicherung der forschungsrelevanten Informationsinfrastruktur in eigener Verantwortung zu entwickeln.

- ▶ **Ebenfalls innerhalb dieses Förderschwerpunkts wurde im Jahr 2022 das Programm „Informationsinfrastrukturen für Forschungsdaten“ aktualisiert, um den veränderten Bedarfen der Wissenschaft Rechnung zu tragen. Diese wurden im Rahmen einer Programmevaluation identifiziert und stehen gleichzeitig im Zusammenhang mit dem Aufbau der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI).**

3.5.2.1.2 Mitgestaltung des digitalen Wandels

Die Mitgestaltung des digitalen Wandels und die sich damit verändernden Rahmenbedingungen für Forschung ist aufgrund ihrer systemischen Rolle der DFG ein wichtiges Anliegen. Sie engagiert sich auf nationaler Ebene in der Allianz der Wissenschaftsorganisationen und bringt sich auch international aktiv ein, u. a. im Rahmen von Science Europe und „Knowledge Exchange“, einem Netzwerk mit nationalen Einrichtungen aus Großbritannien, Frankreich, den Niederlanden, Dänemark und Finnland.

Der digitale Wandel hat Auswirkungen auf die **eigenen Förderverfahren der DFG**, weswegen sie diese kontinuierlich überprüft und anpasst. 2022 wurden die Anforderungen an den Umgang mit Forschungsdaten in den Anträgen von Einzel- und Verbundvorhaben konkretisiert und diese Angaben verpflichtend gemacht, da ein fachspezifisch adäquater Umgang mit Forschungsdaten ein wesentlicher Bestandteil qualitätsorientierter und anschlussfähiger Forschung ist. Die Ausführungen zum Umgang mit Forschungsdaten sollen sich dabei an einem Fragenkatalog orientieren, können aber projektspezifisch angepasst werden. In Ergänzung dazu werden entsprechende Angaben auch zu relevanten Forschungsobjekten, Materialien, Substanzen oder Geweben erbeten, die mit den Forschungsergebnissen in enger Verbindung stehen. Der Umgang mit Forschungsdaten wird künftig in der Begutachtung und Bewertung stärker als bisher Beachtung finden. Die DFG unterstützt und begleitet diesen Prozess mit einer bedarfsorientierten Beratung der Antragsteller*innen.

Durch die **Erstellung von Positionspapieren und Stellungnahmen**, die die Herausforderungen des digitalen Wandels diskutieren, gibt die DFG regelmäßig Empfehlungen für das Wissenschaftssystem und trägt so zur Erfüllung ihrer Selbstverpflichtungen bei. So wurde im Jahr 2021 vom Ausschuss für Wissenschaftliche Bibliotheken und Informationssysteme (AWBI) der DFG ein Informationspapier zu [Datentracking in der Wissenschaft](#)

veröffentlicht, in dem die Transformation der Wissenschaftsverlage hin zu Datenanalyseunternehmen kritisch analysiert wird, da dies zunehmend Gefahren für die Wissenschaftsfreiheit und informationelle Selbstbestimmungen darstellen kann. Im Folgejahr, 2022, hat die DFG ein Positionspapier zu [Open Science als Teil der Wissenschaftskultur](#) veröffentlicht, in dem die DFG sich für die Weiterentwicklung von Open-Science-Prinzipien und -Praktiken auf Basis einer differenzierten Betrachtung der Potenziale wie auch der Herausforderungen von Open Science für die Wissenschaft ausspricht. Im Rahmen von Science Europe war die DFG an der Erstellung der Stellungnahme [„Open Science as Part of a Well-Functioning Research System“](#) beteiligt, die im Verlauf der Science Europe Open Science Conference 2022 veröffentlicht wurde.

Innerhalb der **Schwerpunktinitiative „Digitale Information“** arbeitet die DFG mit ihren Partnern der Allianz der Wissenschaftsorganisationen eng zu Themen des digitalen Wandels zusammen. Die Initiative hat in den vergangenen drei Jahren zahlreiche Publikationen veröffentlicht: 2021 beispielsweise zur Ausdifferenzierung wissenschaftlicher Publikationsformate. 2022 wurden im Diskussionspapier [„Digitale Souveränität: Von der Hochschulbildung für die Forschung“](#) Vorschläge zur Verbesserung der digitalen Souveränität an Hochschulen und Forschungseinrichtungen gemacht. Weitere Themen waren [Digitale Sammlungen](#) oder die Entwicklung eines [Open-Access-Reportings](#). Im Berichtsjahr hat die DFG gemeinsam mit den anderen Allianzorganisationen beschlossen, die Schwerpunktinitiative weiterzuentwickeln und das Mandat bis 2028 zu verlängern, nachdem die dritte Förderphase Ende 2022 ausgelaufen ist. Der nun neu konzipierte **Schwerpunkt Digitalität in der Wissenschaft** soll auf inhaltliche, aber auch auf Entwicklungen auf Ebene des institutionellen Umfelds reagieren und sich proaktiver in die Gestaltung der Rahmenbedingungen der Digitalität der Wissenschaft einbringen können. Als Leitbild für die zukünftige Auseinandersetzung wurde „Offenheit für und Souveränität in der Nutzung digitaler Werkzeuge“ vorgeschlagen. Der thematische Fokus der kommenden Jahre wird auf den folgenden Bereichen liegen: Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Publizierens, Digitale Werkzeuge und ihre Entwicklung einschließlich Künstlicher Intelligenz, Digitale Infrastrukturen, Services und Datentracking, Personal, Aus- und Weiterbildung, Reputation und Anreize sowie Regulatorischer Rahmen und Rechtssetzung. Neben der inhaltlichen Schwerpunktsetzung wurde mit der Neukonzeption auch die Governance des Schwerpunkts neugestaltet.

Die **Unterstützung und Förderung von Open Access** war ein weiteres wichtiges Thema der ersten drei Jahre des PFI IV. Die DFG hat mit ihren Partnerorganisationen der Allianz der Wissenschaft das **Projekt DEAL** vorangetrieben, dabei übernahm die DFG im Berichtsjahr den Vorsitz der Gesellschafterversammlung der MPDL Services gGmbH. Im Berichtsjahr konnten mit den Verlagen Wiley und Springer Nature der jeweils zweite DEAL-Vertrag mit einer Laufzeit bis 2028 geschlossen werden, mit dem Verlag Elsevier konnte der erste DEAL-Vertrag erreicht werden. Erstmals

sind auch Klauseln zum Datenschutz bzw. Datentracking in den neuen Verträgen erhalten. Die Verträge stellen das zuvor subskriptionsbasierte auf ein publikationsbasiertes Finanzierungsmodell um, gegen Zahlung einer Publikationsgebühr stehen Artikel von Forscher*innen an deutschen Forschungseinrichtungen in den Zeitschriften der Verlage unmittelbar im Open Access zur Verfügung. Der Zugang zu wissenschaftlicher Literatur wird dadurch nachhaltig verbessert.

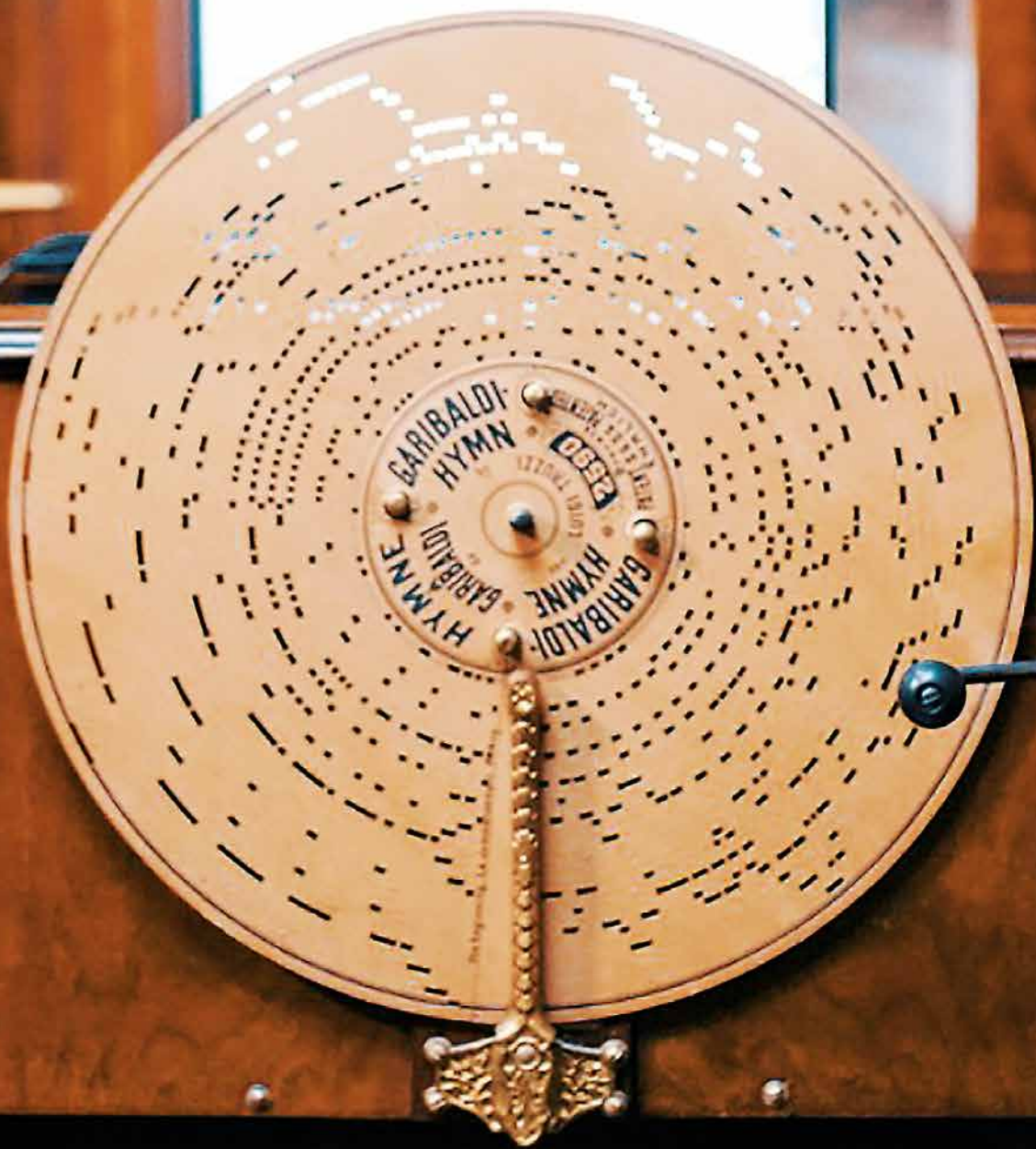
Auf europäischer Ebene hat die DFG den **Science Europe Action Plan on Diamond Open Access** unterstützt und die Ratsschlussfolgerungen des Wettbewerbsrat der EU zum wissenschaftlichen Publizieren in einer [eigenen Stellungnahme](#) begrüßt. Insbesondere der Fokus der Ratsschlussfolgerungen auf die Unterstützung von an Forschungsorganisationen angesiedelten Open-Access-Infrastrukturen, die ohne von Autor*innen zu zahlende Publikationsgebühren und Gewinnabsichten operieren, wird als sehr positiv angesehen. Mit der für 2024 geplanten Ausschreibung „Neue Dynamik für Diamond Open Access“ will die DFG entsprechend dem Action Plan und den Ratsschlussfolgerungen eine zielgerichtete strategische Maßnahme anbieten, um Diamond Open Access weiter zu fördern. Der Begriff „Diamond Open Access“ bezieht sich auf Infrastrukturen, welche in öffentlich-rechtlicher bzw. akademischer Trägerschaft die Möglichkeit zur Open-Access-Publikation bieten, ohne dass Publikationsgebühren für die Autor*innen anfallen. Darüber hinaus hat die DFG im Berichtsjahr ein **Service-Level-Agreement zur Nutzung der OAPEN Library** als Repositorium für DFG-geförderte Open-Access-Bücher abgeschlossen, wodurch dort Monografien und Sammelwerke zu finden sind, die über das Förderprogramm „Open-Access-Publikationskosten“ gefördert wurden und im Rahmen der DFG-Forschungsförderung entstanden sind. Die OAPEN Library ist ein von der OAPEN Foundation betriebenes Repositorium für Open-Access-Monografien und umfasst aktuell 26 000 Titel, davon rund ein Viertel in deutscher Sprache. Mit der zentralen Zusammenführung geförderter Buchpublikationen möchte die DFG im Sinne eines transparenten Förderhandelns die Sichtbarkeit, Auffindbarkeit und Langzeitsicherung der aus der Förderung entstandenen Forschungsergebnisse verbessern.

3.5.2.2 Beteiligung an der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)

Eine weitere Selbstverpflichtung der DFG im PFI IV ist die Umsetzung der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI). In der NFDI sollen Datenbestände systematisch erschlossen, langfristig gesichert und entlang der FAIR-Prinzipien über Disziplinen- und Ländergrenzen hinaus zugänglich gemacht werden. Die DFG verantwortet den Auswahl-, Begutachtungs- und Bewertungsprozess für Anträge auf NFDI-Konsortien. Nach den ersten beiden Ausschreibungsrunden befanden sich bereits 19 Konsortien in der Förderung, im Jahr 2021 wurde dann die dritte und vorläufig letzte Ausschreibungsrunde für eine Förderung im Rahmen der NFDI

eingeleitet. 2022 wurde von der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) auf Basis der Empfehlungen des von der DFG eingesetzten NFDI-Expertengremiums im Rahmen der dritten Ausschreibungsrunde die Förderung von sieben weiteren Konsortien beschlossen. Weiterhin wurde im Jahr 2022 ergänzend zur dritten Ausschreibungsrunde eine Ausschreibung veröffentlicht, in der die DFG zur Antragstellung für die Förderung von Basisdienst-Initiativen eingeladen hat. Basisdienste sollen die Vernetzung der NFDI befördern und den gemeinsamen Anliegen und Bedarfen potenziell aller fachlichen und methodischen Konsortien dienen. Im Rahmen der Entscheidungen über die dritte Auswahlrunde hat die GWK auch die Einrichtung einer Initiative für Basisdienste beschlossen. Mit dem Abschluss der dritten Ausschreibungsrunde, für die insgesamt 16 Anträge eingegangen waren, werden in der NFDI 26 Fach- und Methodenkonsortien aus allen vier großen Wissenschaftsbereichen und eine Initiative für NFDI-weite Basisdienste gefördert.

Im Berichtsjahr wurden vom NFDI-Expertengremium **Eckpunkte für die ab 2025 beginnende zweite Förderphase** veröffentlicht, die das übergeordnete Ziel der Konsolidierung der Konsortien haben. Dies wird als notwendig angesehen, um die Konsortien in die Lage zu versetzen, langfristig sowohl den fortlaufenden Betrieb als auch die bedarfsorientierte Weiterentwicklung sicherzustellen und dadurch die Fähigkeit der Konsortien zur Innovation zu erhalten. Das Eckpunktepapier verweist auch auf die teils erhebliche Unterschiedlichkeit der Konsortien, nicht nur in Bezug auf adressierte Communitys und Arbeitsschwerpunkte, sondern insbesondere auch hinsichtlich des jeweiligen Reifegrads der Konsortien und ihrer Zielgruppen im Forschungsdatenmanagement. Um derartigen Unterschieden in der bevorstehenden Evaluierung aller Konsortien Rechnung zu tragen und deren differenzierte Beurteilung zu ermöglichen, ist von den Konsortien als Supplement zu jedem NFDI-Antrag und -Bericht ab der anstehenden zweiten Förderphase ein Datenblatt einzureichen, das die weitgehend qualitativen Ausführungen der Anträge beziehungsweise Berichte um vorwiegend quantitative Angaben ergänzt. In der Zusammenschau sollen die Datenblätter perspektivisch dabei unterstützen, den erreichten Stand der Konsolidierung, aber auch die Entwicklung eines Konsortiums im Allgemeinen nachvollziehbar zu machen.



Umsetzung von Flexibilisierungen und Wissenschaftsfreiheitsgesetz

3.6

3.6.1 Haushalt

Wie in den Vorjahren wurden auch im Berichtsjahr die Möglichkeiten des Wissenschaftsfreiheitsgesetzes (WissFG) zur Mittelübertragung genutzt, um Liquiditätsschwankungen auszugleichen, die aus Anpassungen der Volumina für Neubewilligungen und Veränderungen im Mittelabrufverhalten der geförderten Einrichtungen resultieren. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass im Vergleich zum Vorjahr 2022 die Summe der übertragenen Mittel inklusive Programmpauschale um knapp 60 Millionen Euro gesunken ist.

Analog zum Jahr 2022 sind in den Selbstbewirtschaftungsmitteln nicht nur die übertragenen Betriebsmittel, sondern auch die übertragenen Anteile der Programmpauschale enthalten. Die Übertragung von Zuwendungsmitteln für das Jahr 2023 findet sich, aufgeteilt in Betriebsmittel und Mittel der Programmpauschale, in Tabelle 7 (siehe auch ergänzend Tabelle 8 zu den jeweiligen Anteilen der Länder).

Im Vergleich zu den Vorjahren, in denen es aufgrund der Corona-virus-Pandemie 2020 zunächst zu einem Aufbau der übertrage-

nen Zuwendungsmittel gekommen ist, wurden die übertragenen Zuwendungsmittel (Selbstbewirtschaftungsmittel und andere Instrumente) seit 2021 deutlich reduziert (2020: 227.240 T€; 2021: 197.777 T€; 2022: 76.184 T€; 2023: 29.406 T€) (siehe auch Tabelle A-2 im Anhang).

Die DFG benötigt zur Abwicklung ihrer regulären Abläufe Übertragungsmöglichkeiten – insbesondere Selbstbewirtschaftungsmittel – um zeitliche Verschiebungen des Mittelbedarfs der geförderten Einrichtungen bedarfsgerecht bedienen zu können. Diese zeitlichen Verschiebungen sind im Wesentlichen auf die Vielzahl der geförderten Vorhaben zurückzuführen, denen Mittel über einen mehrjährigen Förderzeitraum zur Verfügung gestellt werden, um den wissenschaftsspezifischen Bedürfnissen in den geförderten Projekten gerecht zu werden. Gerade in den kleinvolumigen Förderformaten verläuft der Mittelbedarf über die mehrjährige Förderdauer nicht linear und es ist daher im Sinne einer wirtschaftlichen und sparsamen Mittelverwendung notwendig, auf wissenschaftsgeleitete Projektanforderungen reagieren zu können, ohne die zukünftigen Bewilligungsparameter aus finanziellen Gründen anpassen zu müssen. Das Instrument der Mittelübertragung wird maßvoll eingesetzt

Tabelle 7:
Übertragung von Zuwendungsmitteln 2023

	Institutionelle Förderung	Bundesmittel -T€ -	Ländermittel -T€ -
2023	Selbstbewirtschaftung	39.500,00	1.402,20
	andere Instrumente	–	11.186,35

Tabelle 8:
Übertragung von Ländermitteln – unterteilt nach SB-Mitteln und anderen haushaltsrechtlichen Instrumenten

Bundesland	Selbstbewirtschaftung in T€	andere haushaltsrechtliche Instrumente in T€
Baden-Württemberg	0	1.773,52
Bayern	0	2.116,26
Berlin	0	705,83
Brandenburg	0	412,06
Bremen	0	129,72
Hamburg	0	354,07
Hessen	0	0,00
Mecklenburg-Vorpommern	0	269,34
Niedersachsen	0	1.277,76
Nordrhein-Westfalen	0	2.866,33
Rheinland-Pfalz	0	655,31
Saarland	0	162,96
Sachsen	677,56	0
Sachsen-Anhalt	366,67	0
Schleswig-Holstein	0	463,19
Thüringen	357,97	0
Gesamt	1.402,20	11.186,35

und die übertragenen Mittel werden für den geplanten Zweck verwendet und sehr zeitnah verausgabt. Die Möglichkeit der Mittelübertragung unterstützt eine nachhaltige, an wissenschaftsgeleiteten Qualitätsgesichtspunkten orientierte Neubewilligung von Forschungsvorhaben und vermeidet Eingriffe nur zur Liquiditätssteuerung, wie sie in der Vergangenheit bereits zur Anwendung kommen mussten. Damit bietet die Möglichkeit der Mittelübertragung nach dem WissFG ein wichtiges Instrument, nachhaltige und wissenschaftsgeleitete Forschungsförderung zu ermöglichen und liquiditätsbasierte Schwankungen der Förderchancen zu vermeiden.

Das Mittelabrufverhalten der Geförderten ist im Berichtsjahr wieder mit der Zeit vor der Coronavirus-Pandemie vergleichbar und eine Veränderung des Mittelabrufverhaltens zu den Pandemie Jahren ist deutlich erkennbar. Dies ist sowohl auf die verbesserten Rahmenbedingungen und damit verbunden optimierte Umsetzung laufender Projekte als auch auf die aktuelle Zinssituation zurückzuführen. Beide Aspekte haben im Jahr 2023 dazu beigetragen, dass sich die Mittelabrufe deutlich erhöht und die Selbstbewirtschaftungsmittel sowie die durch andere haushaltsrechtliche Instrumente gebildeten überjährigen Mittel erheblich reduziert haben. Der gestiegene Mittelbedarf ist

auch zu Beginn des Jahres 2024 sichtbar, da die Summe der von der DFG übertragenen Mittel bereits im (frühen) Januar wieder vollständig verausgabt wurde.

Mittel der institutionellen Zuwendung des Bundes wurden gemäß Abrechnung zum 31. Dezember des Haushaltsjahres – wie schon in den Vorjahren – nicht zur gegenseitigen Deckung von Betriebs- und Investitionsausgaben herangezogen. Demgegenüber sind innerhalb der Betriebsausgaben die Deckungsfähigkeiten laut Wirtschaftsplan der DFG für die Finanzierung der DFG von zentraler Bedeutung, weil darüber der schwankende Liquiditätsbedarf der einzelnen Programmbereiche ausgeglichen wird.

Für das Liquiditätsmanagement der DFG führen die beschriebenen Mechanismen des nicht linear verlaufenden Mittelabrufverhaltens über die Projektlaufzeit zwangsläufig zu Prognoseunsicherheiten, denen zunächst mit Deckungsfähigkeiten zwischen den einzelnen Programmbereichen, die sich haushaltstechnisch nur auf konsumtive Ausgaben beziehen, begegnet wird. Um Steuerungsmaßnahmen über das Volumen der ausgesprochenen Bewilligungen zu vermeiden, die in der Folge zu überproportionalen Mehr- oder Minderausgaben und zu erheblich schwankenden Förderquoten

führen können, wird die überjährige Mittelverfügbarkeit nach dem WissFG als ein wichtiges Werkzeug für eine nachhaltige Liquiditätsteuerung genutzt.

3.6.3 Beteiligungen / Weiterleitung von Zuwendungsmitteln

Im Berichtsjahr hat die DFG die Kooperationsstelle EU der Wissenschaftsorganisationen (KoWi) mit 2.953 T€ institutionell gefördert. Die KoWi wurde 2022 von einer unabhängigen Kommission evaluiert, die eine klare und einstimmige Empfehlung zur Weiterförderung bis 2029 gegeben hat.

Anhang

Beteiligungen der Forschungsorganisationen an den Koordinierten Programmen

a) *einschließlich der Vorhaben, an denen Personal der Forschungsorganisationen, das zugleich eine Hochschulprofessur innehat, in seinem universitären Amt beteiligt ist.*

Tabelle A-1a:
Beteiligung der Forschungsorganisationen an Vorhaben und Verbänden in den Koordinierten Programmen *

Programm	DFG-Programme insgesamt	darunter mit Beteiligung von Forschungsorg.	Fraunhofer-Gesellschaft	Helmholtz-Gemeinschaft	Max-Planck-Gesellschaft	Leibniz-Gemeinschaft
Sonderforschungsbereiche	291	269	52	175	207	141
Schwerpunktprogramme	103	94	30	64	61	69
Forschungsgruppen	234	164	15	73	90	75
Graduiertenkollegs	246	174	20	83	108	75
Forschungszentren	1	1	0	1	1	1
Insgesamt	875	702	117	396	467	361

* Vorhaben, an denen Personal mit einer **primären oder weiteren** Forschungsstelle an Einrichtungen der Forschungsorganisationen beteiligt war.

b) *ohne die Vorhaben, an denen Personal der Forschungsorganisationen, das zugleich eine Hochschulprofessur innehat, in seinem universitären Amt beteiligt ist.*

Tabelle A-1b:
Beteiligung der Forschungsorganisationen an Vorhaben und Verbänden in den Koordinierten Programmen *

Programm	DFG-Programme insgesamt	darunter mit Beteiligung von Forschungsorg.	Fraunhofer-Gesellschaft	Helmholtz-Gemeinschaft	Max-Planck-Gesellschaft	Leibniz-Gemeinschaft
Sonderforschungsbereiche	291	207	16	105	104	77
Schwerpunktprogramme	103	83	11	52	37	59
Forschungsgruppen	234	109	7	45	32	51
Graduiertenkollegs	246	81	5	33	26	37
Forschungszentren	1	1	0	1	0	1
Insgesamt	875	481	39	236	199	225

* Vorhaben, an denen Personal mit einer **primären** Forschungsstelle an Einrichtungen der Forschungsorganisationen beteiligt war.

Tabelle A-2:
Übertragung von Zuwendungsmitteln 2016–2023

Jahr	Instrument	Bundesmittel -T€ -	Ländermittel -T€ -
2016	Selbstbewirtschaftung	90.480,00	6.912,30
	andere Instrumente		57.398,80
2017		Bundesmittel -T€ -	Ländermittel -T€ -
	Selbstbewirtschaftung	121.800,00	9.304,99
	andere Instrumente		78.895,01
2018		Bundesmittel -T€ -	Ländermittel -T€ -
	Selbstbewirtschaftung	80.000,00	8.509,29
	andere Instrumente		72.743,56
2019		Bundesmittel -T€ -	Ländermittel -T€ -
	Selbstbewirtschaftung	84.800,00	8.072,90
	andere Instrumente		66.042,80
2020		Bundesmittel -T€ -	Ländermittel -T€ -
	Selbstbewirtschaftung	133.400,00	8.857,55
	andere Instrumente	277,88	84.983,32
2021		Bundesmittel -T€ -	Ländermittel -T€ -
	Selbstbewirtschaftung	151.000,00	10.802,86
	andere Instrumente		44.844,85
2022		Bundesmittel -T€ -	Ländermittel -T€ -
	Selbstbewirtschaftung	62.000,00	5.155,16
	andere Instrumente		84.983,32
2023		Bundesmittel -T€ -	Ländermittel -T€ -
	Selbstbewirtschaftung	39.500,00	1.402,20
	andere Instrumente		11.186,35



Deutsche Forschungsgemeinschaft

Kennedyallee 40
53175 Bonn

Telefon: +49 (228) 885-1
Telefax: +49 (228) 885-2777
E-Mail: postmaster@dfg.de