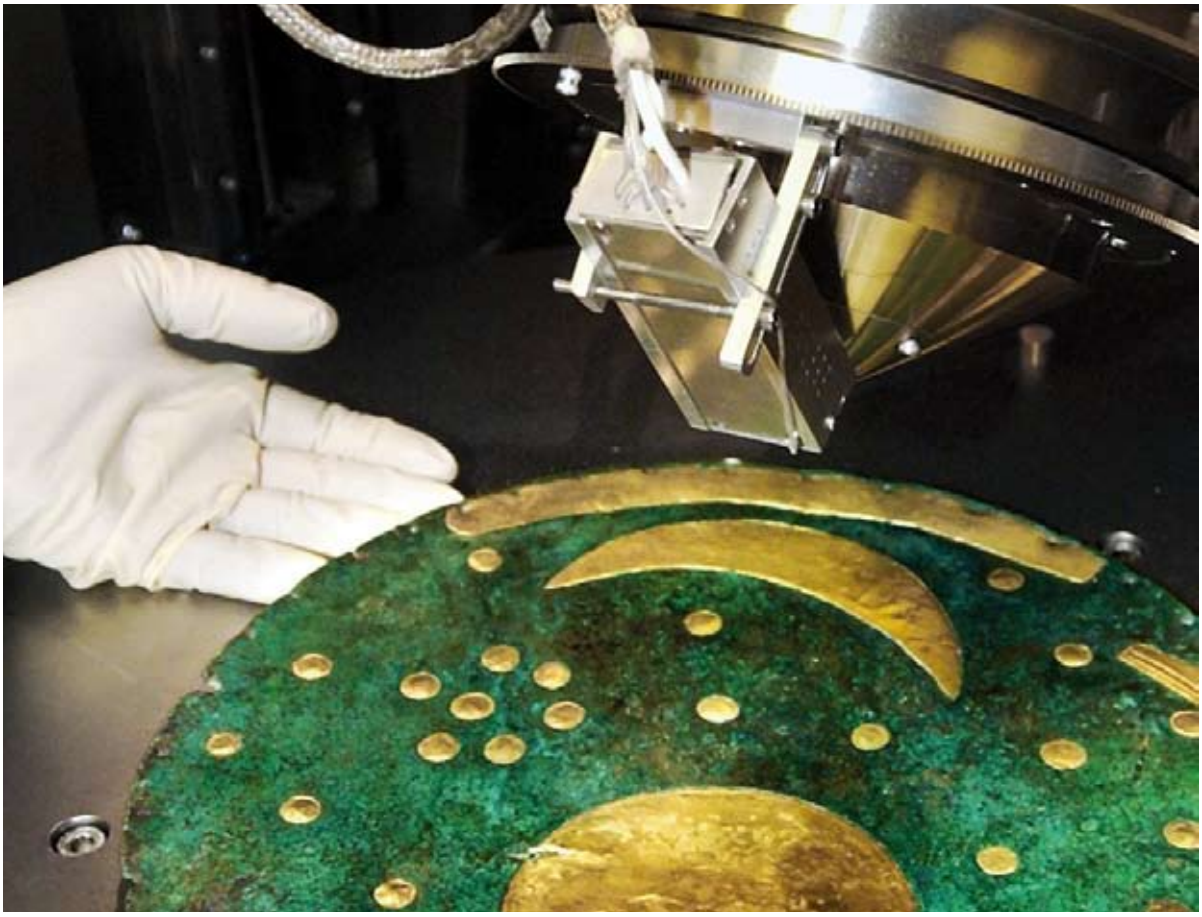


Aufbau und Aufgaben

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Überblick

DFG

Aufbau und Aufgaben

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft
im Überblick

Inhalt

Die DFG im 21. Jahrhundert
Wissenschaft im Wettbewerb 4

Aufbau

Organisation und Struktur der DFG 8

Aufgaben

Forschungsförderung
Der Wissenschaft in allen ihren Zweigen dienen 14
Anträge, Begutachtung und Entscheidung 15
Ergebnisbewertung 17
Transferförderung 19

Einzelprojektförderung
Eigenverantwortung, Flexibilität und Innovation 20
Einzelförderung 20
Preise 21

Nachwuchsförderung
Wege zur wissenschaftlichen Eigenständigkeit 24

Förderung von Forschungskooperationen
Koordinierte Programme zur Strukturbildung 26
Schwerpunktprogramme 27
Forschergruppen 27
Klinische Forschergruppen 27
Graduiertenkollegs 28
Sonderforschungsbereiche 28
DFG-Forschungszentren 31

Exzellenzinitiative
Stärkung universitärer Spitzenforschung 32
Graduiertenschulen 32
Exzellenzcluster 32
Zukunftskonzepte 33

Förderung der Infrastruktur
Gemeinschaftsaufgabe Forschung 34
Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik 34
Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme 34
Hilfseinrichtungen der Forschung 35

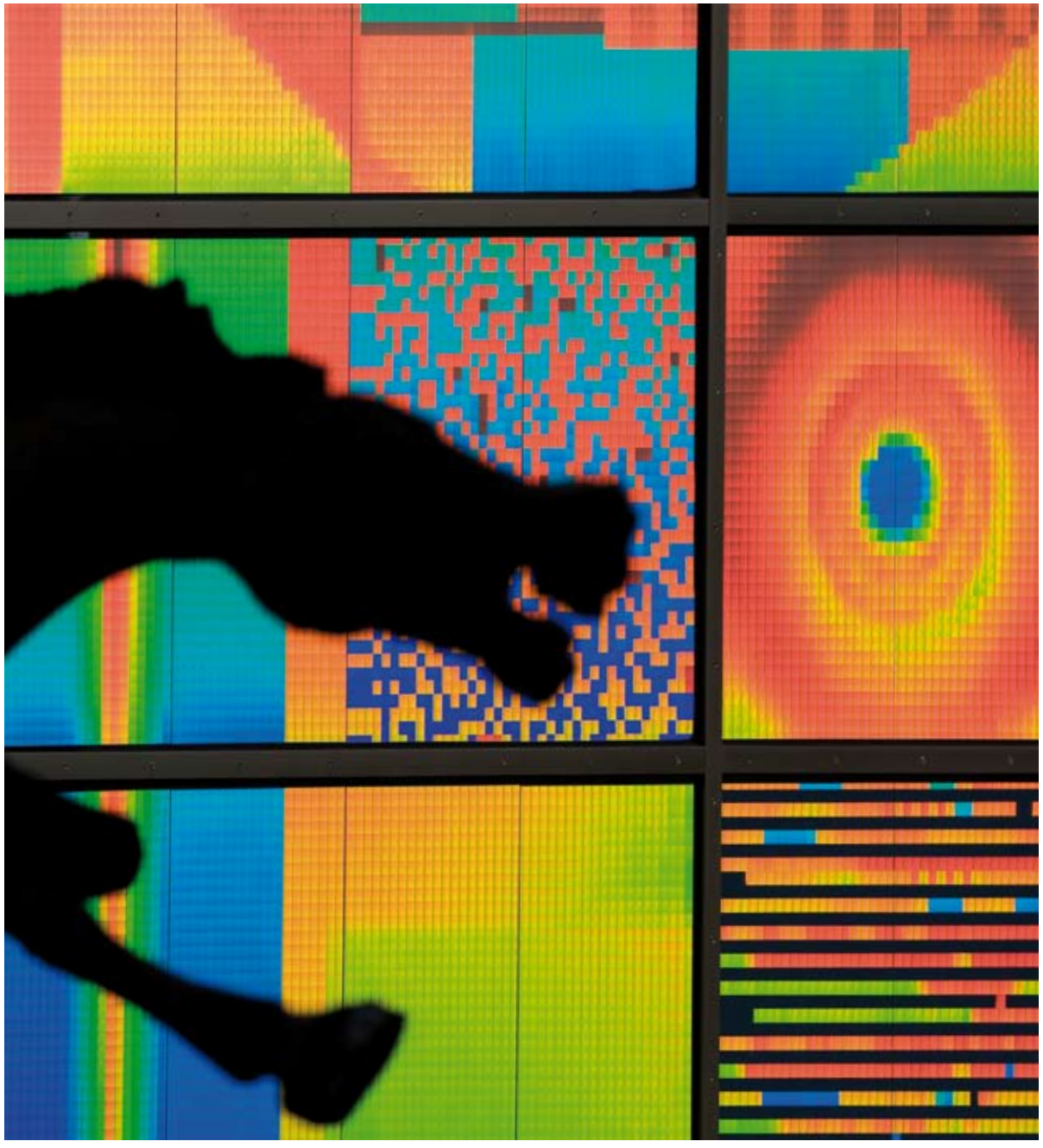
Beratung von Parlamenten
Ein Dienst an Politik und Öffentlichkeit 36

Internationale Wissenschaftsbeziehungen
Weltweite Verbindungen als Basis der Zusammenarbeit 38

Informationsvermittlung
Transparenz in der Forschungsförderung 42
Monitoring und Evaluation 42
Informationsdatenbanken 44

Mitglieder der DFG 46

Weitere Informationen über die DFG 48



Die DFG im 21. Jahrhundert

Wissenschaft im Wettbewerb

Paragraf 1 ihrer Satzung definiert die Aufgaben der DFG: „Die Deutsche Forschungsgemeinschaft dient der Wissenschaft in allen ihren Zweigen durch die finanzielle Unterstützung von Forschungsaufgaben und durch die Förderung der Zusammenarbeit unter den Forscherinnen und Forschern. Der Förderung und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses gilt die besondere Aufmerksamkeit. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert die Gleichstellung von Frauen und Männern in der Wissenschaft. Sie berät Parlamente und Behörden in wissenschaftlichen Fragen und pflegt die Verbindungen der Forschung zur Wirtschaft und zur ausländischen Wissenschaft.“

Diesen Satzungsaufgaben entspricht die strategische Ausrichtung der DFG auf Interdisziplinarität und Netzwerkbildung, Nachwuchsförderung und Internationalisierung. Den zentralen Auftrag der Forschungsförderung in allen Zweigen der Wissenschaft erfüllt die DFG als Selbstverwaltungsorganisation der deutschen Wissenschaft. Die ehrenamtlich tätigen Fachkollegiatinnen und -kollegiaten und die wissenschaftlichen Mitglieder ihrer Organe werden von der Wissenschaftlergemeinschaft selbst gewählt. In allen Entscheidungsgremien haben die wissenschaftlichen Mitglieder die Mehrheit. Dass Bund und Länder der DFG, die heute wie bei ihrer ersten Gründung als Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft im Jahr 1920 ein eingetragener Verein ist, inzwischen jährlich über 2 Milliarden Euro zur Förderung der Forschung in allen wissenschaftlichen Disziplinen zur Verfügung stellen, ist ein Zeichen für das Vertrauen der staatlichen Instanzen in das Prinzip der Selbstverwaltung der Wissenschaft.

Neben dem für die Arbeit der Deutschen Forschungsgemeinschaft konstitutiven Element der Wissenschaftsfreiheit steht gleichrangig das des Wettbewerbs der Forscherinnen und Forscher wie auch ihrer Institutionen.

Alle Anträge auf Forschungsförderung werden den Gutachterinnen und Gutachtern zur qualitativen Prüfung vorgelegt. Obwohl die Fördermittel der Deutschen Forschungsgemeinschaft in den letzten zehn Jahren rund 80 Prozent gestiegen sind, hat sich der Wettbewerb um ihre Mittel deutlich verschärft. Während früher die Universitäten selbst und die Länder als ihre Träger alle Universitäten als grundsätzlich gleichrangig ansahen, hat hier längst eine Neuorientierung nach Leistungskriterien eingesetzt. Zahl und Umfang der von der DFG bewilligten Projekte werden dabei als ein wichtiger Maßstab herangezogen. So ist es nur konsequent, dass die Deutsche Forschungsgemeinschaft mit der Durchführung der Exzellenzinitiative betraut wurde.

Eine vergleichbare Entwicklung vollzieht sich auch im Bereich der außeruniversitären Forschung. Danach erfolgt auch deren Finanzierung stärker als bisher leistungsabhängig. Diese Entwicklungen weisen

Die DFG ist die zentrale Selbstverwaltungsorganisation der Wissenschaft in Deutschland.

Als größter Drittmittelgeber für die Forschung an Universitäten ist sie die wichtigste Stütze für die Grundlagenforschung.

In Sachen Forschungsförderung ist die DFG auf allen Stufen der wissenschaftlichen Karriere ein verlässlicher Begleiter

der Deutschen Forschungsgemeinschaft deutlicher als bisher die ordnungspolitische Aufgabe zu, die im Wettbewerb um Förderung stehenden Initiativen im Gefüge der Universitäten und Forschungsinstitute mit Bedacht auszuwählen und ihnen zur Schwerpunktsetzung und Profilbildung zu verhelfen. Zurzeit investieren Staat und Wirtschaft jährlich rund 70 Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung. Der Anteil der DFG mit ihren über 2 Milliarden Euro nimmt sich daneben bescheiden aus, und dennoch ist sie als größter Drittmittelgeber für die Forschung an Universitäten die zentrale Stütze für die Grundlagenforschung.

Durch die Verstärkung des Wettbewerbs vor dem Hintergrund des bewährten Selbstverwaltungsprinzips sowie durch die Öffnung zur anwendungsorientierten Grundlagenforschung ist der Deutschen Forschungsgemeinschaft eine eigenständige Rolle zugewachsen.

Die DFG wurde im Jahr 1920 unter dem Namen „Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft“ gegründet. 1949 wurde sie zunächst unter diesem Namen wiedergegründet, seit 1951, nach ihrer Verschmelzung mit dem damaligen „Forschungsrat“, heißt sie Deutsche Forschungsgemeinschaft. Ihrer Rechtsform nach ist die DFG ein eingetragener Verein mit Sitz in Bonn.

Zur Erfüllung ihrer Aufgaben erhält sie Zuwendungen vom Bund (65 %) und von den 16 Ländern (34 %), aber auch aus EU-Mitteln und von privaten Geldgebern.

Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft leistet einen jährlichen Zuschuss zum Haushalt der DFG. Bund und Länder haben erkannt, dass moderne Forschung eine mittelfristige Planungssicherheit voraussetzt und der Deutschen Forschungsgemeinschaft daher in den vergangenen Jahren kontinuierliche Zuwachsraten gewährt.

Durch die Fortsetzung der drei „Pakte für die Wissenschaft“ stehen der Deutschen Forschungsgemeinschaft in den nächsten Jahren mehr Mittel zur Verfügung. Für eine weitere Runde der Exzellenzinitiative stellen Bund und Länder weitere 2,7 Milliarden Euro bereit (siehe Seite 32). Der „Pakt für Forschung und Innovation“ sichert der Deutschen Forschungsgemeinschaft und den anderen großen Wissenschaftsorganisationen bis 2015 eine jährliche Etatsteigerung von 5 Prozent zu. Im Zusammenhang mit dem „Hochschulpakt“ wird für nahezu alle DFG-geförderten Projekte eine Programmpauschale von 20 Prozent gewährt, die zusätzlich für indirekte Kosten des Forschungsprojekts an die jeweilige Hochschule gezahlt wird.

Transparenz und Klarheit fördern: Die DFG informiert Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über ihr gesamtes Förderportfolio

Aufbau

Organisation und Struktur der DFG

Mitgliederversammlung

Mitglieder der DFG sind wissenschaftliche Hochschulen, größere Forschungseinrichtungen von allgemeiner Bedeutung, die Akademien der Wissenschaften sowie wissenschaftliche Verbände (die Liste der Mitglieder findet sich auf Seite 46). Die Mitgliederversammlung besteht aus je einer Vertreterin oder einem Vertreter der Mitglieder und tritt einmal jährlich zusammen. Sie bestimmt die Richtlinien für die Arbeit der DFG, nimmt Jahresbericht und Jahresrechnung entgegen, entlastet das Präsidium, wählt den Präsidenten und die übrigen Mitglieder des Präsidiums sowie des Senats und entscheidet über die Aufnahme neuer Mitglieder in die DFG.

Präsidium

Das Präsidium besteht aus dem hauptamtlichen Präsidenten, den acht ehrenamtlichen Vizepräsidentinnen und Vizepräsidenten und dem Vorsitzenden des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft mit beratender Stimme. Der Präsident repräsentiert die DFG nach innen und außen und führt den Vorsitz in den Gremien. Gemeinsam berät das Präsidium als geschäftsführendes Organ laufend alle Angelegenheiten von grundsätzlicher Bedeutung. Der Präsident sowie die Vizepräsidentinnen und Vizepräsidenten werden von der Mitgliederversammlung auf drei Jahre gewählt. Wiederwahl ist möglich.

Vorstand

Der Präsident und die Generalsekretärin der Deutschen Forschungsgemeinschaft bilden den Vorstand im Sinne des Paragrafen 26 BGB. Auf Vorschlag des Präsidiums bestellt der Hauptausschuss den/die Generalsekretär/-in der DFG. Er/Sie steht an der Spitze der Geschäftsstelle. An den Sitzungen des Präsidiums nimmt er/sie mit beratender Stimme teil.

Senat

Der Senat ist das wissenschaftspolitische Gremium der DFG. Er nimmt gemeinsame Anliegen der Forschung wahr, fördert ihre Zusammenarbeit und berät Regierungen, Parlamente und Behörden durch wissenschaftlich begründete Stellungnahmen. Durch die Einrichtung von Schwerpunktprogrammen und Forschergruppen setzt er Akzente in der Forschungsplanung. Zur Erfüllung seiner Aufgaben kann der Senat Kommissionen und Ausschüsse bilden, deren Mitglieder ihm nicht angehören müssen. Der Senat der DFG besteht aus 39 wissenschaftlichen Mitgliedern. Während die Präsidentin der Hochschulrektorenkonferenz, der Vorsitzende der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften und der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft dem Senat kraft Amtes angehören, werden die übrigen 36 Mitglieder von der Mitgliederversammlung auf drei Jahre gewählt. Die Präsidenten der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren und der Fraunhofer-Gesellschaft sowie der Vorsitzende des Wissenschaftsrates sind ständige Gäste des Senats. Obwohl ein fester Schlüssel für die einzelnen Wissenschaftsbereiche nicht existiert, wird doch eine ausgewogene Verteilung der Sitze im Senat auf die einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen angestrebt. Alle Mitglieder des Senats gehören auch dem Hauptausschuss an.

Hauptausschuss

Der Hauptausschuss ist das zentrale Gremium der DFG, in dem Vertreterinnen und Vertreter der öffentlichen Hand und der Wissenschaft gemeinsam entscheiden. Er ist zuständig für die finanzielle Förderung der Forschung durch die DFG. Der Hauptausschuss berät über die Entwicklung ihrer Forschungspolitik, ihrer Programmplanung

und -durchführung auf der Grundlage von Beschlüssen des Senats. Er beschließt den Wirtschaftsplan der DFG. Der Hauptausschuss besteht aus den 39 Mitgliedern des Senats, aus Vertreterinnen und Vertretern des Bundes, die insgesamt 16 Stimmen führen, aus 16 Vertreterinnen und Vertretern der Länder sowie aus zwei Vertretern des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft. Der Hauptausschuss setzt die Bewilligungsausschüsse für die Sonderforschungsbereiche und für die Graduiertenkollegs ein. Die finanziellen Einzelentscheidungen zu den jeweiligen Förderanträgen werden in diesen Ausschüssen getroffen. Ein ständiger Unterausschuss des Hauptausschusses unter Vorsitz der Generalsekretärin ist verantwortlich für die Behandlung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens im Zusammenhang mit Anträgen an die DFG oder von ihr unterstützten Projekten.

Senatsausschuss Perspektiven der Forschung

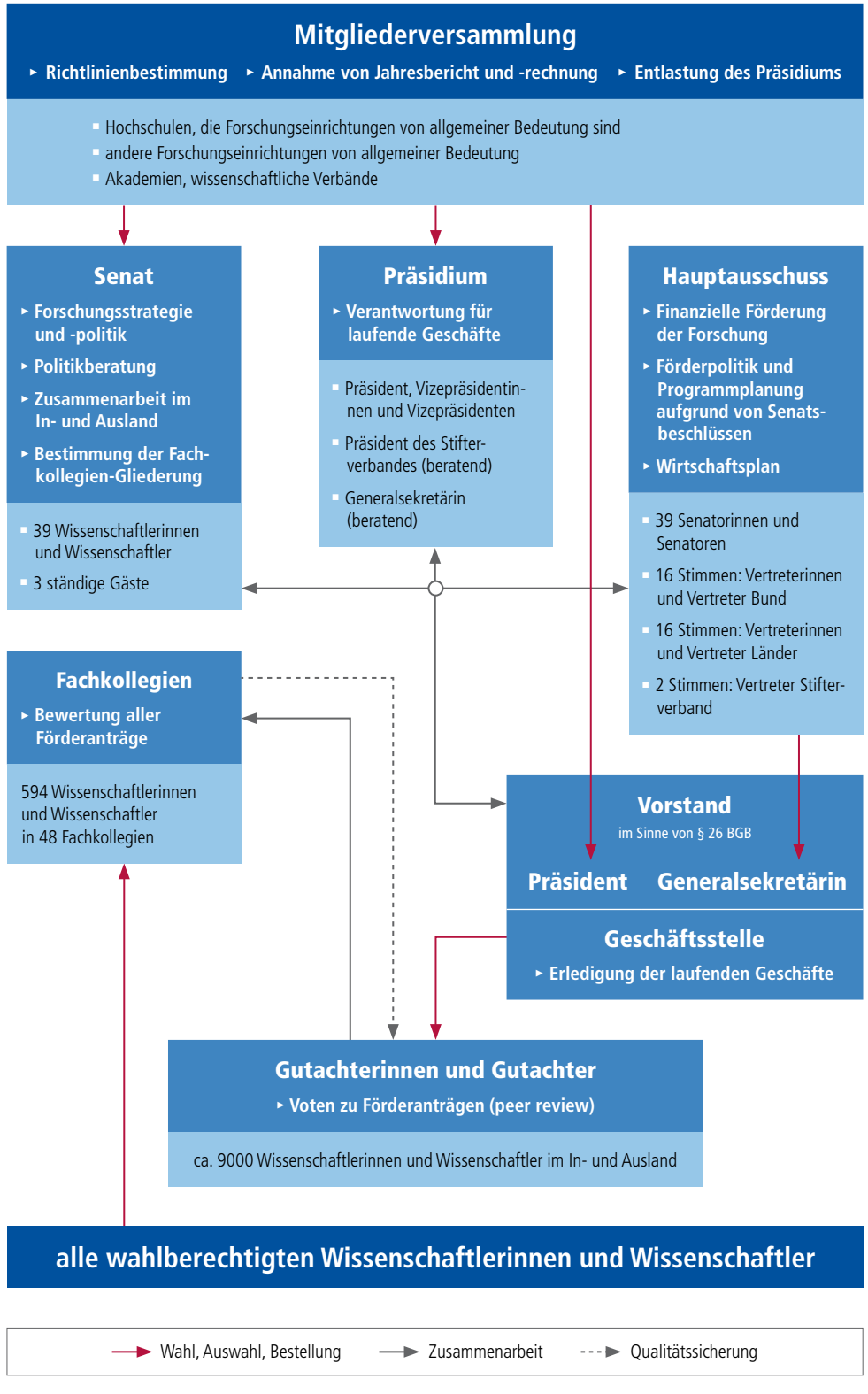
Der Senatsausschuss Perspektiven der Forschung ist ein Arbeitsgremium des Senats, dem neun seiner Mitglieder unter Berücksichtigung fachlicher Ausgewogenheit angehören. Den Vorsitz führt ein Vizepräsident. Der Senatsausschuss bereitet forschungsstrategische Initiativen des Senats vor. Er berät über thematische Schwerpunktsetzungen, zum Beispiel über die Ausschreibungsthemen für DFG-Forschungszentren sowie über die dazu erforderlichen Verfahren und Instrumente. Ihm obliegt die Vorbereitung und Betreuung der regelmäßig fortgeschriebenen Analyse „Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung“.

Fachkollegien

In allen Begutachtungsprozessen der DFG wirken die gewählten Mitglieder der Fachkollegien mit. In den Einzelverfahren, die ganz überwiegend schriftlich begutachtet werden, nehmen sie vor allem die abschließende und vergleichende Bewertung der Anträge und damit eine Qualitätskontrolle der vorangegangenen Begutachtung jedes einzelnen Antrags wahr. Sie wirken auch als Gutachterinnen und Gutachter bei Begutachtungen durch Begutachtungsgruppen mit. Insbesondere Anträge im Rahmen der koordinierten Verfahren werden durch Begutachtungsgruppen geprüft. Die Zusammensetzung der jeweiligen Begutachtungsgruppen stimmt die Geschäftsstelle mit den beteiligten gewählten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ab. In jeder Begutachtungsgruppe wirkt mindestens ein gewähltes Fachkollegiumsmitglied mit. Die Fachkollegienwahl findet alle vier Jahre statt. 2007 wurde sie erstmals als Online-Wahl mit elektronischen Stimmzetteln durchgeführt. Per Internet konnten die Wahlberechtigten weltweit ihre jeweils bis zu sechs Stimmen abgeben.

Geschäftsstelle

In der Geschäftsstelle der DFG in Bonn arbeiten rund 750 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Beim Vorstand liegen unter anderem die Zuständigkeiten für Strategiefragen, Betreuung der Gremien, für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, für die internationale Zusammenarbeit sowie für die verfahrensmäßig korrekte Durchführung aller Förderungsmaßnahmen und die Verfahrensentwicklung. Die Abteilung I „Zentralverwaltung“ ist für sämtliche Verwaltungs-



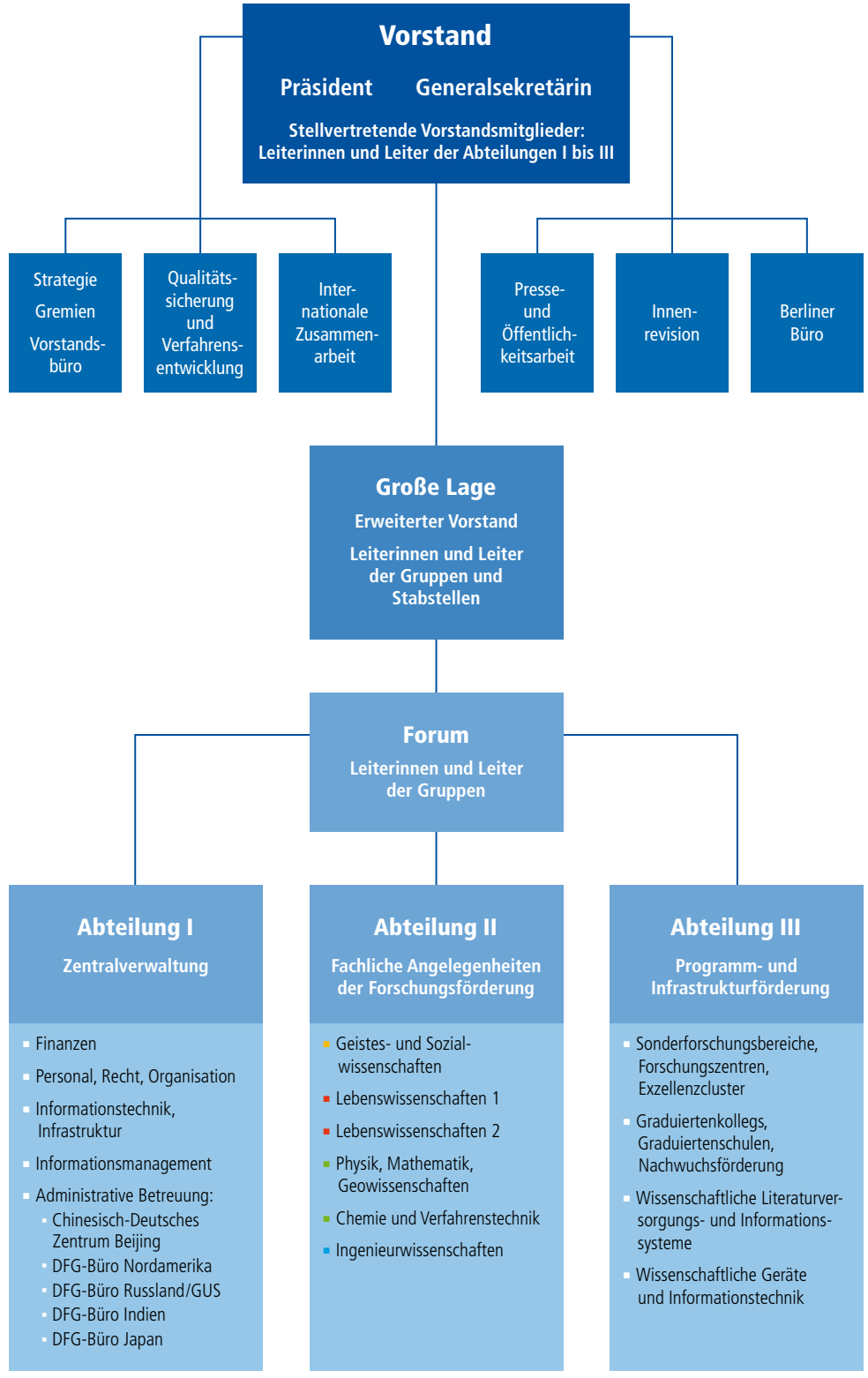
Grafik rechts: Gremienstruktur der DFG

aufgaben verantwortlich, insbesondere für den Haushalt, die Organisation und das Personal. Die Abteilung II „Fachliche Angelegenheiten“ trägt die Verantwortung für die fachliche Betreuung der Anträge in allen Förderverfahren. Die Abteilung III „Programm- und Infrastrukturförderung“ ist zuständig für die Verfahren zur Förderung der Sonderforschungsbereiche und der Graduiertenkollegs sowie für die fächerübergreifenden Programme „Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme“ und „Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik“.

In Berlin ist die Deutsche Forschungsgemeinschaft mit einer Außenstelle vertreten. Ihre vorrangige Aufgabe ist die Pflege der Kontakte zu Parlament und Regierung, zu den Diplomatischen Vertretungen sowie zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Berlin und den umgebenden Bundesländern. Außerdem unterhält die DFG Büros in Washington, New York, Moskau, Neu-Delhi und Tokio. In Peking eröffnete die DFG zusammen mit ihrer chinesischen Partnerorganisation das Chinesisch-Deutsche Zentrum für Wissenschaftsförderung.

Blick in den Hauptausschuss der DFG

Grafik rechts: Aufbau der DFG-Geschäftsstelle



Aufgaben

Der Wissenschaft in allen ihren Zweigen dienen

Die DFG fördert derzeit jährlich rund 22 000 Forschungsvorhaben aus allen Wissenschaftsgebieten in unterschiedlichen Verfahren. Rund 97 Prozent ihrer Mittel setzt die DFG für die finanzielle Unterstützung von Forschungsaufgaben ein. Wie erfüllt sie diese Aufgaben im Einzelnen? Welche Verfahren mit jeweils besonderen Antrags-, Begutachtungs- und Entscheidungsmodalitäten hat sie dafür entwickelt? Welche Instrumente stehen zur Verfügung? Im Wesentlichen vollzieht sich die Forschungsförderung in zwei Formen. Zum einen als Förderung von Einzelvorhaben, zum anderen in koordinierten, kooperativen Förderungsprogrammen, die in den Trägerinstitutionen, den Hochschulen, strukturbildend sind. Bestimmte Merkmale und Funktionen gelten für alle Verfahren.

Anträge, Begutachtung und Entscheidung

Anträge

In allen Förderverfahren werden Mittel nur auf der Grundlage von Anträgen an die DFG bewilligt. Forschungsaufträge, wie zum Beispiel in der staatlichen Forschungsförderung, werden nicht vergeben. Die Verantwortung für das beantragte Projekt und dessen spätere Durchführung liegt allein bei der Projektleitung, auch wenn – wie bei den Sonderforschungsbereichen und Graduiertenkollegs – der Antrag von der Universität vorgelegt wird. Für alle Antragsformen gibt es Merkblätter oder Leitfäden, die auch im Internet zu finden sind (▸ *www.dfg.de*).

Begutachtung

Alle Anträge, die in der Geschäftsstelle der Deutschen Forschungsgemeinschaft eingehen, werden von ehrenamtlichen Gutachterinnen und Gutachtern auf ihre Förderungswürdigkeit geprüft. Deren Urteil ist in allen Verfahren Grundlage der Förderentscheidung. Einzelanträge werden vornehmlich schriftlich bewertet. Einen Antrag beurteilen im Regelfall zwei Gutachterinnen beziehungsweise Gutachter, die von der Geschäftsstelle ausgewählt werden.

Die abschließende Bewertung beziehungsweise Qualitätssicherung des Antrags erfolgt durch ein Mitglied des Fachkollegiums. Gegenstand dieser Bewertung ist die Überprüfung des gesamten Vorgangs unter den Aspekten der eigenen fachlichen Zuständigkeit, der Notwendigkeit der Beteiligung weiterer Fachkollegien, der angemessenen Auswahl der Gutachterinnen und Gutachter durch die Geschäftsstelle, dem Ausschluss von Befangenheiten, der Qualität des Antrags und der eingeholten Gutachten, der Priorität der Förderungswürdigkeit sowie der Angemessenheit des Entscheidungsvorschlags der Geschäftsstelle. Anträge können auch in mündlicher Beratung durch eine Gruppe von Gutachtenden beurteilt werden, darunter mindestens ein Mitglied eines Fachkollegiums. In allen Förderungsverfahren für kooperative Vorhaben (siehe Seite 26) ist dies die Regel, oft in Verbindung mit einer Diskussion mit den Antragstellenden. Kriterien der Beurteilung sind in allen Förderverfahren in erster Linie die Qualifikation der Antragstellerinnen und Antragsteller und die wissenschaftliche Qualität und Originalität der vorgelegten Projekte. Je nach Förderverfahren kommen spezifische Kriterien hinzu, zum Beispiel die Kohärenz des Forschungsprogramms in Sonderforschungsbereichen oder die Qualität des Ausbildungsprogramms in Graduiertenkollegs. Die Geschäftsstelle organisiert den Begutachtungsprozess und

Damit bei der Grundlagenforschung die Chemie stimmt:
Mit ihrer Vielzahl an Programmen nimmt die DFG Projekte aus allen Fachbereichen in den Fokus

entwirft den Entscheidungsvorschlag, das Fachkollegium verantwortet ihn gegenüber den Gremien.

Entscheidung

Die abschließenden Entscheidungen werden durch den Hauptausschuss oder durch die von ihm eingesetzten Bewilligungsausschüsse getroffen, denen sowohl Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als auch Vertreterinnen und Vertreter des Bundes und der Länder angehören, wobei eine Mehrheit auf der Seite der Wissenschaft sichergestellt ist. Die Ausführung dieser Entscheidungen liegt bei der Geschäftsstelle. Bewilligungen gehen in der Regel an die Hochschule oder eine andere wissenschaftliche Institution und an die antragstellende Wissenschaftlerin beziehungsweise den antragstellenden Wissenschaftler. Diese als Projektleitungen für die Durchführung des Vorhabens verantwortlichen Personen bestimmen selbst über den Einsatz der bewilligten Mittel. Die administrative Abwicklung der Bewilligungen liegt bei der Hochschule beziehungsweise anderen wissenschaftlichen Einrichtung nach vorgegebenen Verwendungsrichtlinien der DFG.

Ergebnisbewertung

Berichte

In allen Förderverfahren ist mit Annahme einer Bewilligung die Verpflichtung verbunden, am Ende des Förderzeitraums einen Bericht vorzulegen. Die Anforderungen an solche Berichte sind in den jeweiligen Antragsrichtlinien definiert. Danach werden zum Teil unterschiedlich nach Verfahren nicht nur Angaben zur Entwicklung und zu den wissenschaftlichen Ergebnissen des Projekts im Förderzeitraum erbeten, sondern auch weitere Informationen, wie:

- zu anderweitigen Förderungen, die das Projekt erhalten hat,
- zur Nachwuchsförderung im Projekt (Zahl der Doktorandinnen/Doktoranden und Promovierten, besondere Betreuungsaktivitäten, Promotionen),
- zu Kooperationen und internationalem Austausch,
- zu Anwendungs-/Verwertungsaspekten (Patente, Industriekooperationen).

Publikationen

Die Veröffentlichung der wissenschaftlichen Ergebnisse des geförderten Forschungsvorhabens ist wesentlich für dessen Bewertung durch die internationale Fachöffentlichkeit. Die Publikationen sollen mit dem Arbeitsbericht vorgelegt oder später nachgereicht werden. Darauf kann verzichtet werden, sofern auf extern vorhandene Nachweissysteme (wie Volltext im Internet) zugegriffen werden kann.

Weitere Behandlung von Berichten, Daten und Publikationen

Eine Begutachtung von Abschlussberichten findet in allen Verfahren grundsätzlich immer in Verbindung mit Fortsetzungsanträgen oder weiteren Anträgen derselben Gruppe statt. Über deren Ergebnis erhalten Antragstellende mit der Entscheidung über ihren Fortsetzungsantrag eine Rückmeldung. Bei Schwerpunktprogrammen wird der Bericht begutachtet, oft in Verbindung mit einem

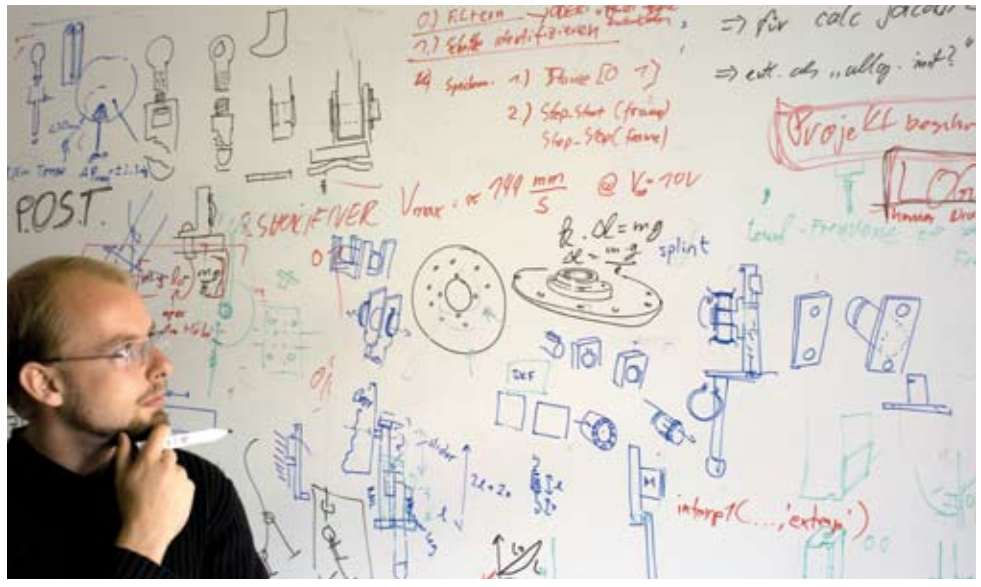
Kennzeichnend für alle Förderverfahren der DFG ist die Vergabe von Mitteln auf der Grundlage von Anträgen. Forschungsaufträge wie in der staatlichen Forschungsförderung werden nicht vergeben.

Abschlusskolloquium, sodann mit dem/den Gutachten dem Senat vorgelegt. Im Einzelfall kann damit eine Vorstellung des Berichts durch die jeweilige Programmkoordination im Senat verbunden werden. Mit aufwendigeren Formen der Ergebnisbegutachtung, zum Beispiel in Verbindung mit oder im Anschluss an Kolloquien, hat man sowohl bei der Begutachtung von Fortsetzungsanträgen als auch bei Abschlussberichten in den Schwerpunktprogrammen, Sonderforschungsbereichen, den Graduiertenkollegs und anderen koordinierten Förderverfahren gute Erfahrungen gemacht. Auch bei der Einzelprojektförderung werden solche Bewertungsformen für größere oder besonders anwendungsrelevante Vorhaben beziehungsweise Gruppen von thematisch verwandten Projekten diskutiert und schon teilweise praktiziert.

Surveyartige Darstellungen und bewertende Analysen der Ergebnisse von DFG-Fördertätigkeit

Die DFG-Jahresberichte, die „Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung“, aber auch viele Denkschriften und Empfehlungen, zum Beispiel von Senatskommissionen der Deutschen Forschungsgemeinschaft, schließen über die bloße Faktensammlung hinaus bewertende Akzentuierungen der geförderten Forschungsarbeiten ein. Im Vorfeld solcher Darstellungen, zum Teil aber auch nach Anforderung staatlicher Stellen, haben sich erweiterte Formen der Ergebnisberichterstattung auf der Grundlage empirischer Datenerhebungen entwickelt, so zum Beispiel zu Problemen und Perspektiven des wissenschaftlichen Nachwuchses oder zur internationalen Zusammenarbeit.

Wie fruchtbar waren die Konzepte? In allen Förderverfahren der DFG ist mit der Bewilligung von Projekten die Verpflichtung verbunden, einen Abschlussbericht vorzulegen



Forschung ist Antriebsmotor für die Industrie. Die DFG fördert deshalb auch den Transfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft (im Bild: Labor der Degussa AG in Marl)

Transferförderung

In den letzten Jahren haben anwendungsorientierte Aspekte auch in der Grundlagenforschung, deren Förderung die DFG als ihre zentrale Aufgabe wahrnimmt, an Bedeutung gewonnen. Dieser Entwicklung trät die DFG in den verschiedensten Bereichen Rechnung und entspricht damit auch einem ihrer Satzungsaufträge, die Verbindungen der Forschung zur Wirtschaft zu pflegen. Der Status der DFG als gemeinnütziger Verein lässt jedoch eine Förderung nur bis zum vorwettbewerblichen Bereich zu, wobei die Finanzierung kommerziell orientierter Partner ausdrücklich ausgeschlossen ist.

Insbesondere in manchen Schwerpunktprogrammen und Sonderforschungsbereichen hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft schon immer auch den Transfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu fördern und die Zusammenarbeit zwischen Universitäten und außeruniversitärer Forschung und der Wirtschaft zu intensivieren versucht. Verschiedentlich, vor allem in den Ingenieurwissenschaften, gibt es aktive Beteiligungen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der Industrie. Im Rahmen von Konzeptionen unter gleichberechtigten Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft wurden hier Ressourcen bei getrennter finanzieller Trägerschaft, aber inhaltlicher Koordination durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft gebündelt. In Sonderforschungsbereichen können ebenfalls Transferprojekte gefördert werden. Sie stellen eine sachlich und zeitlich definierte Kooperation zwischen Forschungsinstitutionen und Industrieunternehmen oder anderen Anwendern dar. Für gemeinsame Projekte von Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft wurden Grundsätze entwickelt, die für alle Förderverfahren der DFG gelten.

Einzelprojektförderung

Eigenverantwortung, Flexibilität und Innovation

Einzelförderung

Die Förderung von Einzelprojekten bildet die Basis der gesamten Forschungsförderung der DFG. Rund 35 Prozent der Mittel fließen in die sogenannte Einzelförderung (früher Normalverfahren genannt). Dieses Verfahren stellt die offenste Form der Projektförderung im deutschen Forschungssystem dar.

Machen Tattoos sexy? Die DFG fördert auch Projekte zu ungewöhnlichen Fragestellungen

Jede Forscherin und jeder Forscher mit einer abgeschlossenen wissenschaftlichen Ausbildung (Promotion) kann in der Einzelförderung jederzeit Anträge auf Finanzierung für ein von ihr/ihm zur Förderung vorgeschlagenes Forschungsvorhaben stellen. Die Wissenschaftlerin oder der Wissenschaftler muss nicht einer Mitgliedsinstitution angehören. Auf den Inhalt des Projekts nimmt die DFG keinen Einfluss. Es sind diese Merkmale der Eigenverantwortung, der thematischen und institutionellen Offenheit, der Flexibilität sowie der Innovation, die die Einzelförderung zum Kernbereich der Forschungsförderung der DFG machen.

Die DFG bewilligt auf Einzelanträge Mittel für bis zu drei Jahre. Nimmt ein Forschungsvorhaben – was nahezu die Regel ist – mehr als zwei oder drei Jahre in Anspruch, kann ein Fortsetzungsantrag gestellt werden.

Sachbeihilfen

Innerhalb der Einzelförderung gibt es die Förderungsmöglichkeit der Sachbeihilfen. Sie sind die geläufigste Form der finanziellen Unterstützung von Forschungsvorhaben durch die DFG. In einer Sachbeihilfe können alle Mittel – zum Beispiel für Personal, Verbrauchsmittel, Apparate, Reisen (auch für internationale Kooperationen) – zur Verfügung gestellt werden, die zur Durchführung eines zeitlich und thematisch umschriebenen Projekts erforderlich sind. Dabei setzt die DFG voraus, dass die Grundfinanzierung des Vorhabens durch Etatmittel der Institution gesichert ist, in der es durchgeführt wird. Die DFG kann nach den von Bund und Ländern festgelegten Regeln nur eine die Grundausstattung ergänzende Förderung in Gestalt der direkten Projektkosten gewähren. Sowohl

Der Moderne und der Tradition verpflichtet: In DFG-geförderten Projekten gelingen immer wieder spektakuläre Funde wie dieser verschollen geglaubte historische Kalender aus dem 17. Jahrhundert

die persönlichen Bezüge der Projektleitung als auch die erforderliche Infrastruktur können nicht finanziert werden. Über zwei Drittel der für Projekte und Stipendien bereitgestellten Mittel sind Personalmittel, von diesen wiederum mehr als 80 Prozent für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Reinhart Koselleck-Projekte

Reinhart Koselleck-Projekte richten sich an berufene oder berufbare Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, insbesondere an Hochschulen, die sich durch einen herausragenden wissenschaftlichen Lebenslauf auszeichnen und über großes wissenschaftliches Potenzial verfügen. Ihnen soll die Möglichkeit eröffnet werden, in hohem Maße innovative oder im positiven Sinne risikobehaftete Projekte durchzuführen, die nicht in einem anderen Förderverfahren beantragt oder im Rahmen der Arbeit der jeweiligen Institution durchgeführt werden können. Für die Dauer von fünf Jahren werden Mittel für Personal, Sachkosten und Investitionen zur Verfügung gestellt. Die Fördersumme für die gesamte Laufzeit beträgt zwischen 500 000 Euro und 1,25 Millionen Euro, gestaffelt in Stufen von 250 000 Euro.

Preise

Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm

Seit 1986 wird jährlich der Gottfried Wilhelm Leibniz-Förderpreis von der DFG verliehen. Das Leibniz-Programm stellt den Ausgezeichneten bis zu 2,5 Millionen Euro für sieben Jahre zur Verfügung. Der Preis gewährt den Empfängern große Freiheit in der Verwirklichung ihrer wissenschaft-

lichen Pläne. Wichtigstes Kriterium bei der Auswahl ist neben dem Nachweis herausragender wissenschaftlicher Leistungen die Erwartung, dass die Förderung eine weitere Phase wissenschaftlicher Produktivität ermöglicht. So versucht das Auswahlgremium, vor allem solche Preisträgerinnen und Preisträger nach Modifikation des Programms im Jahr 2006 auszuwählen, die sich, ohne im strengen Sinne noch zum wissenschaftlichen Nachwuchs zu zählen, doch in jungen Jahren bereits durch ein besonders großes Entwicklungspotenzial auszeichnen. Ein Indikator für den Erfolg der Auswahl ist, dass den meist jüngeren deutschen Nobelpreisträgern der letzten Jahre zuvor der Leibniz-Preis verliehen worden war. Als Erfolg des Programms ist auch zu werten, dass es inzwischen in europäischen Nachbarländern unter dem Namen Wittgenstein (in Österreich) und Spinoza (in den Niederlanden) „Geschwister“ bekommen hat.

Um die Erkenntnisse herausragender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ins rechte Licht zu rücken, verleiht die DFG zahlreiche Preise. Dazu gehört auch der gemeinsam mit dem Stifterverband vergebene Communicator-Preis für die Vermittlung von Forschung an die Öffentlichkeit

Heinz Maier-Leibnitz-Preis

Der Preis, benannt nach einem früheren DFG-Präsidenten wird seit 1977 vergeben, um jungen Forscherinnen und Forschern Anerkennung für ihre wissenschaftlichen Leistungen zu vermitteln und Anreiz für ihre weitere Arbeit zu geben. Der Preis wird vom BMBF und der Deutschen Forschungsgemeinschaft verliehen. Er ist mit je 16 000 Euro dotiert und wird an sechs der besten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus allen Forschungsgebieten verliehen.

Communicator-Preis – Wissenschaftspreis des Stifterverbandes

Der mit 50 000 Euro dotierte persönliche Preis wird seit 1999 jährlich von der DFG ausgeschrieben und an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vergeben, die sich in hervorragender Weise um die Vermittlung ihrer wissenschaftlichen Ergebnisse an die Öffentlichkeit bemühen.

Albert Maucher-Preis für Geowissenschaften

Der mit 10 000 Euro dotierte Preis wird alle zwei Jahre vergeben und ist für herausragende junge Geowissenschaftlerinnen und -wissenschaftler bestimmt. Der Preis wurde von dem Geologen Albert Maucher gestiftet, der selbst zu Beginn seiner Laufbahn von der DFG unterstützt wurde.

Eugen und Ilse Seibold-Preis

Die Auszeichnung mit einer Fördersumme von je 10 000 Euro gilt der Förderung der Wissenschaft und soll der Verständigung zwischen Deutschland und Japan dienen. Der Preis wurde vom früheren DFG-Präsidenten Professor Eugen Seibold und seiner Frau Ilse gestiftet.

Bernd Rendel-Preis

Seit 2002 verleiht die DFG den nach dem früh verstorbenen Geologiestudenten Bernd Rendel benannten Preis, dessen Angehörige die Fördersumme von je 2000 Euro stifteten. Die Preise ermöglichen diplomierten, aber noch nicht promovierten Preisträgerinnen und Preisträgern die Teilnahme an Kongressen und Tagungen.

Ursula M. Händel Tierschutzpreis

Den Preis erhalten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich um die Verbesserung des Tierschutzes in der Forschung bemühen. Ausgezeichnet werden eine oder mehrere Arbeiten mit einer Mindestpreishöhe von 25 000 Euro. Der Preis geht auf die Initiative seiner gleichnamigen Stifterin zurück.

von Kaven-Preis

Der Preis finanziert sich aus der von dem Mathematiker Herbert von Kaven 2004 ins Leben gerufenen Stiftung. Die jährlich vergebene Anerkennung von 15 000 Euro fließt zu zwei Dritteln in einen persönlichen Ehrenpreis und zu einem Drittel in einen Förderpreis. Den Ehrenpreis erhalten in der EU arbeitende herausragende Mathematikerinnen und Mathematiker – zum Beispiel, wer im Vorjahr das beste Heisenberg-Stipendiat in der Mathematik absolvierte. Der Förderpreis unterstützt mit Stipendien Forschungsvorhaben in der instrumentalen Mathematik.

Kopernikus-Preis

Der nach dem Astronomen benannte Preis würdigt besondere Verdienste um die deutsch-polnische Wissenschaftskooperation, vor allem im Bereich der Nachwuchsförderung. Er wird in der Regel alle zwei Jahre gemeinsam an je eine Wissenschaftlerin beziehungsweise einen Wissenschaftler in Deutschland und Polen verliehen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Stiftung für die polnische Wissenschaft bringen jeweils zu gleichen Teilen das Preisgeld von 100 000 Euro auf. Jeweils die Hälfte der Summe steht den beiden wissenschaftlichen Persönlichkeiten aus Polen und Deutschland für maximal fünf Jahre zur Verfügung.

Nachwuchsförderung

Wege zur wissenschaftlichen Eigenständigkeit

Auf dem Weg zur frühen wissenschaftlichen Eigenständigkeit sucht die DFG immer auch nach familienfreundlichen Lösungen (im Bild: Emmy Noether-Jahrestreffen 2007)

Die Förderung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ist Satzungsauftrag der DFG. Etwa zwei Drittel der Fördermittel, alle Verfahren zusammengenommen, werden für Mitarbeiterstellen sowie für Stipendien verwendet. Im Durchschnitt finanziert die DFG in Projekten etwa 20 000 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter pro Jahr, die sich überwiegend in der Promotions- und postdoktoralen Qualifikationsphase befinden.

Die DFG bietet Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für jede Phase der Laufbahn nach dem Studienabschluss geeignete Fördermaßnahmen an. Diese Förderangebote bauen modular aufeinander auf und bilden somit eine „Förderkette“, die den gesamten Zeitraum vom Ende des Studiums bis zur Berufung auf eine Professur abdeckt.

Graduiertenkollegs

Im Programm Graduiertenkollegs, das die DFG seit 1990 fördert, werden etwa 10 Prozent der Doktorandinnen und Doktoranden eines Jahrgangs im Rahmen eines strukturierten Promotionsprogramms gefördert (Details zum Programm siehe Seite 28).

Forschungsstipendien

Sie werden für ein umgrenztes Forschungsvorhaben im Ausland vergeben, das selbstständig oder unter Anleitung einer qualifizierten Forscherpersönlichkeit bearbeitet werden soll. Die Laufzeit beträgt in der Regel zwei Jahre.

Finanzierung der Eigenen Stelle

Seit Februar 2001 bietet die DFG besonders qualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Möglichkeit, im Rahmen eines Projektantrags – neben Sach- und gegebenenfalls weiteren Personalmitteln – auch die „Eigene Stelle“ einzuwerben. Gerade auch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach der Promotion wird mit diesem Instrument eine attraktive Möglichkeit gegeben, zu einem frühen Punkt der Karriere wissenschaftlich eigenständig zu arbeiten. Während der in der Regel dreijährigen Laufzeit können sie an einer Hochschule oder einer außeruniversitären Forschungseinrichtung ihrer Wahl ihr Forschungsprojekt bearbeiten; in dieser Zeit kann auch die Habilitation vorangetrieben werden. Die aufnehmende Institution fungiert als Arbeitgeber und stellt Arbeitsmöglichkeiten bereit.

Emmy Noether-Programm

Als Instrument zur Förderung der frühen Selbstständigkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Jahr 1999 das Emmy Noether-Programm eingeführt. Es richtet sich an besonders qualifizierte junge Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zwei bis vier Jahre nach ihrer Promotion. Während der fünfjährigen Förderung können sie durch eine eigenverantwortliche Forschungstätigkeit und die Leitung einer eigenen Nachwuchsgruppe die Voraussetzungen für die Berufung auf eine Professur erlangen. Dafür wählen sie sich einen Standort in Deutschland, der für ihr Forschungsprojekt am besten geeignet ist, wobei sie sich mit ihrer Nachwuchsgruppe auch einem Sonderforschungsbereich oder einer Forschergruppe anschließen können, um von dem Austausch mit diesen Projektverbünden zu profitieren.

Das Emmy Noether-Programm wendet sich an Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aller Disziplinen. Von den Bewerberinnen und Bewerbern werden fundierte internationale Erfahrung und Kontakte erwartet.

Heisenberg-Programm

Das 1977 eingeführte Programm richtet sich an herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die alle Voraussetzungen für die Berufung auf eine Professur erfüllen. Das renommierte und bewährte Heisenberg-Stipendium ermöglicht es den Geförderten, bis zu fünf Jahre an Orten ihrer Wahl zu forschen und sich dadurch weitere wissenschaftliche Meriten zu verdienen und auf eine wissenschaftliche Leitungsfunktion vorzubereiten.

Seit 2006 gibt es daneben die Heisenberg-Professur: Dafür schafft die aufnehmende Hochschule eine neue Professur auf Basis eines Strukturentwicklungskonzepts. Diese Professur wird zunächst fünf Jahre von der DFG finanziert. Bewährt sich die Kandidatin oder der Kandidat, wird sie/er danach dauerhaft von der Universität übernommen. Damit stellt die Heisenberg-Professur den Einstieg in ein „Tenure Track“-Verfahren dar. Den Forscherinnen und Forschern bietet sie eine langfristige Karriereperspektive und den Universitäten ein interessantes Instrument für eine gezielte Personalplanung und Strukturentwicklung.

Mit einer Reihe attraktiver Programme hat die DFG vor allem für besonders qualifizierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Möglichkeiten der Förderung geschaffen.

Förderung von Forschungskooperationen

Koordinierte Programme zur Strukturbildung

Die moderne Wissenschaftsentwicklung ist durch zwei komplementäre Prozesse bestimmt: eine immer weiter fortschreitende disziplinäre Differenzierung einerseits und eine zunehmende transdisziplinäre Integration andererseits. Neue Forschungsansätze ergeben sich oft an der Schnittstelle sich überlappender Disziplinen. Viele solcher Fragestellungen erfordern einen Untersuchungsaufwand, der über die Möglichkeiten eines Einzelprojekts hinausgeht und nur in der Zusammenarbeit mehrerer Arbeitsgruppen realisiert werden kann. Die Koordinierten Programme zur Förderung der Forschungskooperation haben das Grundmotiv, die beste Forschung im Wettbewerb zu fördern, und verfolgen zwei weitere Ziele: Kooperation und Strukturbildung, einerseits durch überregionale (auch internationale) Zusammenarbeit auf besonders aktuellen Arbeitsgebieten, andererseits durch Bündelung der Kräfte in einer Universität unter Einbezug von Partnern in benachbarten Einrichtungen.

Das Förderprogramm der Forschergruppe – hier eine Beobachtungsstation von „Biodiversity and Substainable Management of a Megadiverse Mountain Ecosystem in Southern Ecuador" – dient der DFG auch als Modell zur weiteren Modularisierung ihres Angebots

Schwerpunktprogramme

Hauptziel der Schwerpunktprogramme ist die Förderung von überregionalen Kooperationen auf aktuellen Forschungsgebieten. Schwerpunktprogramme entstehen häufig aus Initiativen von Forscherinnen und Forschern, die an verschiedenen Orten vorhandene Kräfte bündeln möchten. Sie können aber auch auf Anregungen des Senats zurückgehen. Programmkonzepte werden dem Senat der DFG vorgelegt, der einmal jährlich über die Aufnahme neuer Schwerpunktprogramme in die Förderung entscheidet und dabei auch das Ziel verfolgt, das Interesse auf neue oder vernachlässigte Forschungsgebiete zu lenken.

Etwa ein Drittel der Einrichtungsanträge hatte im Durchschnitt der letzten fünf Jahre Erfolg und führte zu einer Förderung von in der Regel sechs Jahren. Innerhalb des gesteckten Rahmens sind alle Teilnehmenden an einem Schwerpunktprogramm frei in der Wahl des Projekts, des Forschungsplans und der Methoden. Die Abstimmung erfolgt meist durch eine Koordinationsperson sowie durch jährliche Kolloquien. Die international abgestimmte Form der Schwerpunktförderung wird weiter verstärkt.

Forschergruppen

Forschergruppen dienen neben der meist, aber nicht mehr zwingend auf einen Ort konzentrierten Zusammenarbeit der Strukturbildung in den beteiligten Institutionen. Sie werden aus Mitteln der Einzelprojektförderung finanziert, in der Regel für sechs Jahre. Da Forschergruppen häufig dazu beitragen, neue Arbeitsrichtungen zu etablieren, haben die Hochschulen in den letzten Jahren verstärkt die Möglichkeit genutzt, ihr Profil durch die Bildung solcher internen Forschungsschwerpunkte zu schärfen.

Klinische Forschergruppen

Das Programm Klinische Forschergruppen, gemeinsam von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der jeweiligen Hochschule finanziert, dient als ein strukturbildendes Instrument auf dem Weg zu einer Institutionalisierung der klinischen Wissenschaft und Forschung in Deutschland. Im Rahmen einer Forschergruppe werden besonders ausgewiesene Gruppen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie innovative Forschungsvorhaben an den Medizinischen Fakultäten gefördert.

Die Einrichtung einer Klinischen Forschergruppe durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft setzt voraus, dass die Hochschule die Hälfte der Finanzierung übernimmt und eine Forschungsprofessur für die Leitung der Gruppe schafft. Zugleich muss die enge Kooperation zwischen Klinikern und Grundlagenwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern sichergestellt sein. Auf diesem Wege sollen die klinische Forschung vernetzt und professionalisiert, neue Ausbildungsstrukturen etabliert und der wissenschaftliche Nachwuchs unterstützt werden. Darüber hinaus sollen die Forschergruppen zur wissenschaftlichen Profilbildung an den medizinischen Fakultäten und an den Hochschulen beitragen.

Graduiertenkollegs

Ein Graduiertenkolleg ist eine auf maximal neun Jahre befristete Einrichtung an einer Hochschule, die es besonders qualifizierten Doktorandinnen und Doktoranden ermöglichen soll, zügig und unter hervorragenden Bedingungen zu promovieren. Es wird von einer kleinen Gruppe engagierter und ausgewiesener Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler getragen und umfasst neben einem Koordinierten Forschungsprogramm, das sich auf hohem Niveau einer fokussierten und aktuellen Fragestellung widmet, auch ein maßgeschneidertes Studienprogramm. Dieses gewährleistet eine vertiefte Einführung in den Wissenschaftszweig, in dem die Dissertation entsteht, und kann je nach Fach Firmenpraktika, Sprach- und Präsentationskurse, Methodenworkshops und dergleichen beinhalten.

In einem Graduiertenkolleg arbeiten in der Regel fünf bis zehn Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, oft aus verschiedenen Disziplinen, und bis zu 30 Promovierende, von denen etwa zehn bis 15 ein Stipendium oder eine Stelle haben, die aus Mitteln der DFG finanziert werden. Die Promovierenden, von denen viele nicht deutscher Nationalität sind, werden vom Kolleg selbst auf der Grundlage einer internationalen Ausschreibung und entsprechend ihrer Qualifikation ausgewählt.

Mit dem Programm Graduiertenkollegs möchte die DFG dazu beitragen, die Promotionsphase zu reformieren und weiterzuentwickeln. An die geförderten Kollegs wird daher der Anspruch gestellt, dass sie innovative Formen des strukturierten Promovierens erproben und transparente und innovative Betreuungsstrukturen einsetzen. Das Programm zielt darauf, die frühe wissenschaftliche Selbstständigkeit der Promovierenden zu unterstützen, die Promotionsdauer zu begrenzen, das Promotionsalter zu senken und die Attraktivität der Promotion zu steigern. Gleichzeitig sollen die Chancen der Absolventinnen und Absolventen auf dem Arbeitsmarkt innerhalb und außerhalb der Universität verbessert werden.

Graduiertenkollegs sollen zur Internationalisierung der Forschung und der Postgraduiertenausbildung beitragen. Dies geschieht durch Forschungskooperationen mit ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Gastwissenschaftlerprogramme, vor allem aber dadurch, dass die Promovierenden selbst zu Konferenzen oder Forschungsaufenthalten ins Ausland fahren. Bei der Programmvariante „Internationale Graduiertenkollegs“ kooperieren die deutschen Hochschulstandorte mit Partnereinrichtungen im Ausland und bieten den Doktorandinnen und Doktoranden im Rahmen eines gemeinsam getragenen Forschungs- und Studienprogramms eine internationale Promotionsausbildung an, die mehrmonatige Auslandsaufenthalte der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler beider Seiten am jeweiligen Partnerinstitut als festen Bestandteil miteinschließt.

Sonderforschungsbereiche

Sonderforschungsbereiche sind fächerübergreifende Forschungskooperationen mit wissenschaftlich weitreichender Perspektive. Sie entstehen auf Initiative der Forscherinnen und Forscher und sind in der Regel auf die Dauer von bis zu zwölf Jahren

Seen in der Wüste sind nicht nur ein Naturschauspiel, sondern auch ein hochpräzises Umweltarchiv. Der Sonderforschungsbereich „Kultur- und Landschaftswandel im ariden Afrika“ beleuchtete diesen Aspekt der Klimageschichte

angelegt. Die Hochschulen stellen für Sonderforschungsbereiche eine angemessene personelle und materielle Grundausstattung zur Verfügung; sie sind Antragsteller und Empfänger der Förderung durch die DFG. Sonderforschungsbereiche ermöglichen die Bearbeitung wissenschaftlich anspruchsvoller und materiell aufwendiger Forschungsvorhaben durch Konzentration und Koordination der in einer Hochschule vorhandenen Kräfte. Dazu gehört auch die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, insbesondere durch integrierte Graduiertenkollegs für alle Promovierenden im Sonderforschungsbereich.

Sonderforschungsbereiche sind gekennzeichnet durch Kooperation über die Grenzen der Fächer, Institute, Fachbereiche und Fakultäten hinweg. Sie können unter der Voraussetzung der Schwerpunktbildung in einer Hochschule auch Projekte aus benachbarten Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie die Zusammenarbeit mit Industrie und Wirtschaft in ihre Forschungsprogramme einbeziehen. Sonderforschungsbereiche pflegen wissenschaftliche Beziehungen zu Hochschulen, anderen Forschungseinrichtungen sowie Forscherinnen und Forschern im Ausland.

Mit Mathematik die Wirklichkeit erweitern:
Wissenschaftler im Virtual-Reality-Labor des Berliner DFG-Forschungszentrums Matheon

Die an einem Sonderforschungsbereich beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entscheiden über die wissenschaftliche Entwicklung und die laufenden Angelegenheiten des Sonderforschungsbereichs. Dazu geben sie sich im Einvernehmen mit der Hochschule und in Abstimmung mit der DFG eine Ordnung. Die DFG führt eine Begutachtung des Programms und der Finanzplanung jedes Sonderforschungsbereichs einschließlich einer Bewertung der bis dahin geleisteten Forschungsarbeit in Abständen von in der Regel vier Jahren durch. Auf der Grundlage dieser Evaluationen, die mithilfe ehrenamtlich als Begutachtende tätiger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Ort des Sonderforschungsbereichs stattfinden, entscheidet der aus Wissenschaftlern und Vertretern der zuständigen Bundes- und Landesministerien zusammengesetzte Bewilligungsausschuss über die Förderung der Sonderforschungsbereiche.

Transregio

Dies sind Sonderforschungsbereiche, die an bis zu drei Standorten angesiedelt sind. Die einzelnen Beiträge der frei gewählten Kooperationspartner müssen für das gemeinsame Forschungsziel essenziell, komplementär und synergetisch sein. Der besonders hohe wissenschaftliche und strukturelle Qualitätsanspruch muss dieser Bedingung durch Neuartigkeit der Fragestellung und durch komplexes fachliches Zusammenspiel entsprechen. Strukturziel ist neben der Schwerpunktsetzung an jeder der beteiligten Hochschulen die überregionale Vernetzung von fachübergreifenden Forschungsinteressen und materiellen Ressourcen.

Transferbereiche/Transferprojekte

Seit 1996 wird der Erkenntnistransfer aus wissenschaftlicher Grundlagenforschung in Sonderforschungsbereichen in die Praxis gefördert: zunächst in Transferbereichen im Anschluss an beendete Sonderforschungsbereiche und seit 2004 in Transferprojekten, die unmittelbar in den Sonderforschungsbereich integriert sind. Transferprojekte bilden auch einen Rahmen für gemeinsames Forschen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit Anwendungspartnern und erlauben einen Rückfluss aus anwendungsnaher Forschung in die Grundlagenforschung. Forschende und Anwender begegnen sich in Transferprojekten als gleichberechtigte Partner. Die Förderung beschränkt sich auf den vorwettbewerblichen Bereich.

Die Transferprojekte stehen allen Wissenschaftsgebieten offen. Anwendungsfelder reichen von der industriellen Produktion über Methoden- und Verfahrensentwicklungen, dem Dienstleistungssektor bis hin zu gesellschaftlichen Aufgaben, wie zum Beispiel in den Bereichen Bildung, Gesundheit und Umwelt.

DFG-Forschungszentren

Forschungszentren ermöglichen den Hochschulen im Zusammenwirken mit weiteren am Ort vorhandenen Forschungseinrichtungen, international sichtbare und attraktive wissenschaftliche Schwerpunkte zu setzen. Dies wird unter anderem durch die Finanzierung und Ausstattung von durch die Hochschule zu übernehmenden Professuren ermöglicht. Diese Möglichkeit gestattet es, einen bereits sehr gut ausgewiesenen Standort in überschaubarer Zeit durch synchrone Berufungen gezielt weiter zu verstärken. Neben der Unterstützung von Spitzenforschung in international hoch kompetitiven Bereichen wird daher das zentrale Ziel verfolgt, vorhandenen Exzellenzzentren die Chance zu notwendigen thematischen Aufbrüchen, Wendungen und Verstärkungen zu geben. Die Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft kann bis zu zwölf Jahre bei regelmäßigen Zwischenbegutachtungen umfassen. Die Zentren sollen wichtiger Bestandteil der strategischen und thematischen Planung einer Hochschule sein, ihr Profil deutlich schärfen und durch die signifikante Unterstützung aus der Grundausstattung Prioritätsentscheidungen verlangen.

Die Forschungsgebiete für die Einrichtung eines Forschungszentrums werden von der DFG ausgeschrieben, ihre Definition nimmt der Senat nach Vorbereitung durch seinen Ausschuss für Perspektiven der Forschung vor. Aus den vorgelegten Vorschlägen wird eine begrenzte Zahl zur Antragstellung ermutigt, über die Einrichtung entscheidet der Hauptausschuss nach vergleichender Begutachtung. Die Forschungszentren formulieren ihr Arbeitsprogramm nicht teilprojektförmig, sie besitzen vielmehr auf der Grundlage definierter Forschungsfelder große Flexibilität im Einsatz ihrer Mittel, um auf wissenschaftliche Veränderungen rasch reagieren zu können. Dieser Freiheit entspricht eine besonders anspruchsvolle Ergebnisbewertung, die neben dem wissenschaftlichen Ertrag vor allem auch die Eröffnung besserer Ausbildungs- und Karrierewege für den wissenschaftlichen Nachwuchs einbezieht.

Exzellenzinitiative

Stärkung universitärer Spitzenforschung

Die Exzellenzinitiative zielt darauf ab, gleichermaßen Spitzenforschung und die Anhebung der Qualität des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes Deutschland in der Breite zu fördern und damit den Wissenschaftsstandort Deutschland nachhaltig zu stärken, seine internationale Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern und Spitzen im Universitäts- und Wissenschaftsbereich sichtbar zu machen.

Der Wettbewerb wird vom Bund und von den Ländern finanziert und von der DFG und dem Wissenschaftsrat durchgeführt. Bis Oktober 2012 stehen hierfür insgesamt 1,9 Milliarden Euro zur Verfügung. Im Juni 2009 wurde die Fortsetzung der Exzellenzinitiative beschlossen. Für sie sollen für weitere fünf Jahre, also bis 2017, 2,7 Milliarden Euro bereitgestellt werden.

Die Exzellenzinitiative findet in den folgenden drei Förderlinien statt:

- Graduiertenschulen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses,
- Exzellenzcluster zur Förderung der Spitzenforschung,
- Zukunftskonzepte zum projektbezogenen Ausbau der universitären Spitzenforschung.

Die DFG wirkt hierbei mit dem Wissenschaftsrat zusammen, dem insbesondere die Begutachtung der dritten Förderlinie obliegt.

Gefördert werden 39 Graduiertenschulen mit jeweils durchschnittlich 1 Million Euro pro Jahr und 37 Exzellenzcluster mit jeweils durchschnittlich 6 Millionen Euro pro Jahr. Zudem wird ein pauschaler Zuschlag in Höhe von 20 Prozent der Fördersumme zur Deckung der mit der Förderung verbundenen indirekten Ausgaben bereitgestellt. Die Förderung in der dritten Förderlinie (neun Zukunftskonzepte) setzt die Einrichtung von mindestens einem Exzellenzcluster und mindestens einer Graduiertenschule voraus. Die genauen Förderbedingungen wurden unter Berücksichtigung der von Bund und Ländern beschlossenen Kriterien festgelegt.

Graduiertenschulen

Dieses Förderprogramm ist ein wesentlicher Beitrag zur Profilierung und Herausbildung wissenschaftlich führender, international wettbewerbsfähiger und exzellenter Standorte in Deutschland. Sie sind ein Qualitätsinstrument zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und folgen dem Prinzip der Qualifizierung herausragender Doktorandinnen und Doktoranden innerhalb eines exzellenten Forschungsumfelds. Graduiertenschulen bieten somit innerhalb eines breiten Wissenschaftsgebietes optimale Promotionsbedingungen und fördern als international sichtbare und integrative Einrichtungen die Identifizierung der beteiligten Doktorandinnen und Doktoranden mit dem jeweiligen Standort. Die Gesamtliste aller derzeit geförderten Graduiertenschulen findet sich im Internet unter: ▸ *www.dfg.de/forschungsfoerderung/koordinierte_programme/exzellenzinitiative/graduiertenschulen/listen.html*

Exzellenzcluster

Mit den Exzellenzclustern sollen an deutschen Universitätsstandorten international sichtbare und konkurrenzfähige Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen etabliert und dabei wissenschaftlich gebotene Vernetzung und Kooperation ermöglicht werden. Die Exzellenzcluster sollen wichtiger Bestandteil der strategischen und thematischen Planung einer Hochschule sein, ihr Profil deutlich schärfen und Prioritätensetzung verlangen. Sie sollen darüber hinaus für den wissenschaftlichen Nachwuchs exzellente Ausbildungs- und Karrierebedingungen schaffen. Zusammen mit den Graduiertenschulen und den Zukunftskonzepten zum projektbezogenen Ausbau der universitären Spitzenforschung tragen Exzellenzcluster dazu bei, den Wissenschaftsstandort Deutschland nachhaltig zu stärken und seine internationale Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Die Gesamtliste aller derzeit geförderten Exzellenzcluster findet sich im Internet unter: ▸ *www.dfg.de/forschungsfoerderung/koordinierte_programme/exzellenzinitiative/exzellenzcluster/listen.html*

Aus über 300 Bewerbern wählte die Graduiertenschule „Jena School for Microbial Communication (JSMC)“ hoch qualifizierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus aller Welt. In verschiedenen interdisziplinären Projekten untersuchen sie Wechselwirkungen zwischen Mikroorganismen und ihrer Umwelt

Zukunftskonzepte

Zukunftskonzepte haben zum Ziel, die universitäre Spitzenforschung in Deutschland auszubauen und international konkurrenzfähiger zu machen. Gegenstand der Förderung sind alle Maßnahmen, welche die Universitäten in die Lage versetzen, ihre international herausragenden Bereiche nachhaltig zu entwickeln und zu ergänzen und sich als Institution im internationalen Wettbewerb in der Spitzengruppe zu etablieren. Auf diese Weise soll der Universitäts- und Wissenschaftsstandort Deutschland dauerhaft gestärkt und vorhandene Exzellenz besser sichtbar gemacht werden. Die Gesamtliste der geförderten neun Universitäten mit einem Link zu deren Homepage findet sich im Internet unter: ▸ *www.dfg.de/jahresbericht/exin_zukunftskonzepte_index.htm*

Förderung der Infrastruktur

Gemeinschaftsaufgabe Forschung

Forschungsförderung bedarf in vielen Bereichen der Ergänzung durch eine verbesserte Infrastruktur. Die DFG unterstützt dies durch zentral koordinierte Fördermaßnahmen.

Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik

In den experimentell arbeitenden Bereichen der Grundlagenforschung sind oft modernste und häufig sehr teure Geräte Voraussetzung für erfolgreiche Wissenschaft. Zur Finanzierung von Geräten im Wert von über 50 000 Euro stehen der DFG jährlich Mittel in Höhe von 20 Millionen Euro zur Verfügung. Im Jahr gehen mehr als 300 Anträge auf solche Geräte ein. Diesen Anträgen kann grundsätzlich nur entsprochen werden, wenn sie nicht zur Grundausstattung der Einrichtung zählen. Zusätzlich zur wissenschaftlichen Begutachtung werden diese Anträge auch nach apparatetechnischen Kriterien geprüft. Dabei werden neben der methodischen und messtechnischen Notwendigkeit auch die räumlichen und personellen Voraussetzungen für den Betrieb der Geräte sowie deren Kapazitätsauslastung besonders hinterfragt. Das geschieht im Apparateausschuss und in der Kommission für IT-Infrastruktur und wird in einer Empfehlung für den Bewilligungsausschuss für die Allgemeine Forschungsförderung zusammengefasst. Kostspielige Geräte neuer Entwicklungen, die wiederum zu neuartigen methodischen Ansätzen anregen können, erfordern besondere Förderaktivitäten. Die DFG fordert in solchen Fällen auf Anregung des Apparateausschusses in Form einer Ausschreibung zu Anträgen auf solche Hochleistungsgeräte auf. Die dann bewilligten Geräte müssen in der Regel von mehreren Arbeitsgruppen gemeinsam genutzt werden.

Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme

Forschung erfordert Informationssysteme und Informationseinrichtungen zur Bereitstellung wissenschaftlicher Publikationen, Daten- und Quellenbestände. Die DFG fördert in diesem Bereich Projekte von wissenschaftlichen Bibliotheken, Archiven und sonstigen Informationseinrichtungen sowie Forschergruppen unter überregionalen Gesichtspunkten. Dazu gehören insbesondere Gemeinschaftsunternehmen, zentrale Einrichtungen oder Dienstleistungen von zentraler Bedeutung sowie Starthilfen und Modellversuche für neue technische und organisatorische Entwicklungen. Mit den Fördermaßnahmen sollen strukturbildende Effekte erzielt werden, beispielsweise durch die fachliche Informationsschwerpunkte bildende Einrichtung von Sondersammelgebieten für wissenschaftliche Literatur, durch kooperative Großunternehmen, wie die Verzeichnung der im deutschen Sprachbereich erschienenen Drucke des 17. Jahrhunderts oder die Einrichtung von Kompetenzzentren im Zusammenhang mit dem Aufbau einer verteilten digitalen Forschungsbibliothek. Die Aktivitäten der DFG beschränken sich dabei nicht allein auf die Finanzierung von Projekten. Die überregionale Aufgabenstellung erfordert auch Planungen für weiterführende Entwicklungen und Strukturen. Diese finden ihren Niederschlag in Empfehlungen, Gutachten und Arbeitspapieren. Schwerpunkte bei der Förderung von wissenschaftlichen Literaturversorgungs- und Informationssystemen sind:

- Weiterentwicklung des DFG-Systems der überregionalen Literaturversorgung zu einem Netzwerk virtueller Fachbibliotheken als zentrale Zugangsportale zu einem umfassenden Angebot digitaler und gedruckter Informationsbestände,
- Einbeziehung elektronischer Publikationen in das Dienstleistungsangebot der wissenschaftlichen Bibliotheken und die Entwicklung neuer Publikationskulturen,
- Verbesserung des Informationsmanagements an Hochschulen und Forschungseinrichtungen durch den Einsatz neuer Techniken und die Erprobung neuer Organisationsmodelle im Zusammenwirken von Bibliotheken, Rechenzentren und Fachbereichen,
- Vermittlung der kulturellen Überlieferung in digitalen Informationssystemen durch die retrospektive Digitalisierung, Erschließung und Aufbereitung von Sammlungsbeständen von herausragender Bedeutung.

Das Forschungsschiff „Meteor", eine DFG-Hilfseinrichtung der Forschung, dient der weltweiten grundlagenbezogenen Hochseeforschung

Hilfseinrichtungen der Forschung

„Wissenschaftliche und technische Serviceeinrichtungen" für die Forschung fördert die Deutsche Forschungsgemeinschaft in Form von „Hilfseinrichtungen der Forschung". Dazu gehören die Forschungsschiffe „Meteor" (seit 1986) und „Maria S. Merian" (seit 2004), die Koordinierungsstelle EG der Wissenschaftsorganisationen (KoWi, Brüssel, Bonn, seit 1990) sowie das Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ, Bonn, seit 2005). Die Hilfseinrichtungen übernehmen Serviceaufgaben, konzentrieren personelle und infrastrukturelle Ressourcen an einem Ort und sind deshalb langfristig angelegt.

Beratung von Parlamenten

Ein Dienst an Politik und Öffentlichkeit

Kühle, berechnende Schönheit: Supercomputer im Leibniz-Rechenzentrum in Garching bei München. Welche Großgeräte wo vonnöten sind, eruieren der Apparateausschuss der DFG und die Kommission für IT-Infrastrukur

Neben der finanziellen Unterstützung von Forschungsaufgaben nennt Paragraf 1 der Satzung der DFG als Aufgabe die Beratung von Parlamenten und Behörden in wissenschaftlichen Fragen. Die Gremien der DFG haben daher zahlreiche Kommissionen und Ausschüsse eingerichtet, die doppelte Beratungsfunktion haben: Einerseits ist sie auf die Gremien der DFG bei deren eigenen Entscheidungen über neue Programme und die Mittelvergabe gerichtet, andererseits schaffen die Gremien die wissenschaftliche Voraussetzung für die Beratung von Parlamenten, Behörden und Öffentlichkeit durch die DFG.

Die Aufgabe der Politikberatung hat in den letzten Jahren noch an Bedeutung gewonnen. So haben vor allem die Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung, aber auch die Senatskommission für tierexperimentelle Forschung sich mit grundlegenden Fragen des Verhältnisses von Wissenschaft, Ethik und Recht befasst. Herausragendes Beispiel ist die Stellungnahme der Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung zum Themenkreis „Humane embryonale Stammzellen“. Während vieler Jahre hat die DFG die politische Beratungsaufgabe vor allem in der Tradition der in den 1950er-Jahren auf Initiative von Adolf Butenandt eingesetzten Kommissionen des Senats für Lebensmittel-, Arbeits- und Umwelttoxikologie betrieben. So bestehen auch heute nach einer Neuordnung des Beratungswesens Ende der 1980er-Jahre Senatskommissionen

- zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe (MAK-Kommission),
- zur gesundheitlichen Bewertung von Lebensmitteln (Lebensmittelkommission),
- für Stoffe und Ressourcen in der Landwirtschaft.

Die Lebensmittelkommission und die Senatskommission für Stoffe und Ressourcen in der Landwirtschaft befassen sich vor allem mit Grundsatzfragen, weil nach deutschem Recht für jeden neuen Lebensmittelzusatz und jedes neue Verfahren die gesundheitliche Unbedenklichkeit und die technologische Nützlichkeit als Voraussetzung für die Zulassung nachgewiesen werden müssen. Die Kommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe dagegen, die jährlich eine aktualisierte Liste maximaler Arbeitsplatzkonzentrationen (MAK) und biologischer Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT) veröffentlicht, widmet sich in zunehmend enger Zusammenarbeit mit gleichartigen Kommissionen in anderen europäischen Staaten und in den USA der Bewertung einzelner in der Arbeitswelt verwendeter Stoffe.

Der Apparateausschuss und die Kommission für IT-Infrastruktur erarbeiten Stellungnahmen für den Hauptausschuss der DFG zu Anträgen mit Großgeräten aus der Allgemeinen Forschungsförderung und zu Anträgen im Forschungsgroßgeräteprogramm nach Art. 91b GG. Außerdem sprechen sie Empfehlungen zu länderfinanzierten Großgeräteanträgen aus, die im Auftrag der Länder durch die DFG nach Art. 143c GG begutachtet werden. Bei den im Rahmen der Föderalismusreform verabschiedeten Programmen „Forschungsgroßgeräte“ und „Großgeräte der Länder“, können Geräte beantragt werden, deren Beschaffungskosten bei Fachhochschulen über 100 000 Euro und bei den übrigen Hochschulen über 200 000 Euro liegen.

In den letzten Jahren sind weitere grundsätzliche Aufgaben hinzugekommen. Eine unabhängige, internationale, vom Präsidium eingesetzte Kommission unter Vorsitz des Präsidenten hat Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens ausgearbeitet und veröffentlicht.

Die Tätigkeit in den Kommissionen und Ausschüssen der DFG (siehe Seite 47) ist ehrenamtlich. Die Berufung der Mitglieder durch den Senat oder den Hauptausschuss der DFG – in der Regel für drei Jahre – ist in der fachlichen Kompetenz der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler begründet. Die Ergebnisse der Arbeiten von Kommissionen und Ausschüssen werden in zahlreichen Mitteilungen im Sinne von Empfehlungen niedergelegt. Die DFG versucht auf diese Weise, ihrer Rolle gerecht zu werden, die Selbstorganisation der Wissenschaft in ihren unterschiedlichen Funktionen der kooperativen Ordnung ihrer Arbeit, der Wahrnehmung ihrer legitimen Interessen, aber auch die auf immer mehr Feldern wichtiger werdende Politikberatung wirksam zu unterstützen. Sie tut dies in dem Bewusstsein, dass Wissenschaft auch in ihrem Einfluss auf die Rationalität politischer Entscheidungen zu einem wesentlichen Faktor im globalen Wettbewerb geworden ist.

Internationale Wissenschaftsbeziehungen

Weltweite Verbindungen als Basis der Zusammenarbeit

Forschung macht nicht an nationalen Grenzen halt. Internationale Zusammenarbeit ist daher nicht nur ein notwendiger Bestandteil der Forschung, sondern auch ihrer Förderung. Die Pflege der Verbindungen der Forschung zur ausländischen Wissenschaft zählt zu den satzungsgemäßen Aufgaben der DFG.

Das beginnt beim wissenschaftlichen Nachwuchs. Von den rund tausend Stipendien, die die DFG in ihren verschiedenen Nachwuchsprogrammen jährlich an promovierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bewilligt, werden mehr als zwei Drittel für einen Auslandsaufenthalt genutzt. Die persönlichen Kenntnisse und Verbindungen, die dadurch entstehen, sind die Basis künftiger Zusammenarbeit. Auch die Graduiertenkollegs pflegen Kooperationen mit Einrichtungen in europäischen Nachbarländern, teils auch in Übersee. Ebenso werden jetzt Schwerpunktprogramme und Sonderforschungsbereiche zunehmend grenzüberschreitend oder international organisiert. All dies schafft Synergien und dient zugleich der Wettbewerbsfähigkeit der Forschung in Deutschland.

Um solche Kooperationen zu erleichtern, zum Teil auch erst zu ermöglichen, hat die DFG mit Partnerorganisationen in 25 europäischen sowie 27 außereuropäischen Ländern bilaterale Vereinbarungen abgeschlossen. Sie regeln den Austausch von Informationen und bieten Hilfestellungen für die Unterstützung wissenschaftlicher Zusammenarbeit, in der Regel auf der Basis der Gegenseitigkeit. Sie enthalten vielfach auch Vorkehrungen für den Austausch von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, besonders zur Anbahnung oder Vorbereitung von Kooperationen.

In den meisten Ländern ist für die Pflege der internationalen Beziehungen eine nationale Akademie zuständig. Da die Bundesrepublik Deutschland früher über eine solche Institution nicht verfügte – mit der Erhebung der Akademie der Naturforscher Leopoldina im Jahr 2008 zur Nationalakademie hat sich dies grundlegend geändert –, übernahm die DFG in der Vergangenheit auch international eine Reihe von koordinierenden und repräsentativen Verpflichtungen. Sie vertritt auch weiterhin die Belange der Forschung auf nichtgouvernementaler Ebene. Viele international arbeitsteilig durchgeführte Forschungsarbeiten, allen voran die großen Programme zum globalen Wandel, brauchen eine organisatorische Infrastruktur und Mechanismen der Planung und der Konsensfindung über die Programmziele. Um dies zu gewährleisten, haben sich die nationalen Wissenschaftsorganisationen vieler Länder und eine große Zahl internationaler wissenschaftlicher Fachgesellschaften zum International Council for Science (ICSU) zusammengeschlossen. Die DFG ist nationales Mitglied im ICSU. Gleichzeitig unterstützt sie die Mitwirkung deutscher Forscherinnen und Forscher in Gremien des ICSU und in den internationalen Fachunionen. So wird die Beteiligung der deutschen Wissenschaft an globalen Programmen, wie denen der Antarktisforschung, der Meeresforschung, Umwelt-, Klima- oder Wasserforschung sichergestellt.

Darüber hinaus ist die DFG Mitglied in der European Science Foundation (ESF), der „Stimme der Wissenschaft“ in der europäischen Forschungspolitik. Regelmäßig treffen sich überdies die Präsidenten der Wissenschaftsorganisationen aus den „G-8-Ländern“. Nach diesem Vorbild entstanden

Die DFG hat mit Partnerorganisationen in 25 europäischen Staaten Vereinbarungen getroffen. Diese regeln die gemeinsame Förderung von kooperativen Projekten, den Austausch von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie von Informationen

auch die EUROHORCs (European Union Research Organizations – Heads of Research Councils) als Gesprächskreis der Präsidenten europäischer Forschungsorganisationen.

Kooperationsprojekte mit ausländischen Partnern werden grundsätzlich nach dem Prinzip der beiderseitigen Zuständigkeit unterstützt: Die in Deutschland arbeitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wenden sich an die DFG, ihre im Ausland arbeitenden Kooperationspartner an Fördereinrichtungen in ihrem eigenen Land. Eine Vereinbarung mit dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ) eröffnet jedoch die Möglichkeit, dass bei gemeinsamen Forschungsvorhaben, die zugleich im entwicklungspolitischen Interesse eines gastgebenden Entwicklungslandes liegen, auch Kosten übernommen werden, die den dortigen Kooperationspartnern entstehen.

Traditionell stark und durch die Rahmenprogramme der Europäischen Union noch vertieft sind die wissenschaftlichen Beziehungen der DFG zu den Nachbarstaaten Westeuropas. Mit der „Koordinierungsstelle EG der Wissenschaftsorganisationen“ (KoWi) fördert die DFG eine Hilfseinrichtung der Forschung mit Büros in Bonn und Brüssel, die durch Beratung und Informa-

Derzeit bestehen Vereinbarungen der DFG mit Partnerorganisationen in 27 außereuropäischen Ländern. In vielen Staaten der Welt sind förmliche Abkommen auch weiterhin die notwendige Voraussetzung für eine wissenschaftliche Zusammenarbeit

tionsvermittlung die Beteiligung von Wissenschaftlern in Deutschland an den Förderungsprogrammen der EU unterstützt.

Besondere Aufmerksamkeit widmet die DFG seit Jahrzehnten aber auch der wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit weiteren Ländern oder Regionen der Welt. Mittel- und Osteuropa sowie die Staaten auf dem Gebiet der ehemaligen UdSSR gehören ebenso dazu wie Länder Lateinamerikas und Afrikas sowie Australien und Neuseeland. Asien ist mit den Industrie- und Schwellenländern in Fernost oder Südostasien seit dem letzten Jahrzehnt immer stärker vertreten. Im Nahen Osten versucht die DFG seit Mitte der 1990er-Jahre, ausgehend von ihrer traditionell engen Zusammenarbeit mit Israel, durch Projekte trilateraler Kooperation deutscher, israelischer und palästinensischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auch die Bemühungen um eine Friedenslösung zu unterstützen. In einer Reihe dieser Länder wirkt die DFG aktiv beim Aufbau eigener oder neuer Förderstrukturen mit und bringt ihre Erfahrungen bei der Gestaltung von Programmen, Verfahren oder Gutachtersystemen ein.

Um die Förderung der internationalen Zusammenarbeit zu intensivieren und weiterzuentwickeln, hat die DFG außerdem Präsenz in einigen aus forschungspolitischer Sicht besonders wichtigen Regionen der Welt aufgebaut. Als erstes wurde im Jahr 2000 das gemeinsam von der DFG und der National Natural Science Foundation of China (NSFC) betriebene Chinesisch-Deutsche Zentrum für Wissenschaftsförderung in Peking eröffnet, das der Förderung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit im Bereich der Grundlagenforschung zwischen beiden Ländern dient. Zu seinen wichtigsten Aufgaben zählen die Vermittlung von Informationen insbesondere über geeignete Kooperationspartner sowie die Ausrichtung wissenschaftlicher

Workshops mit dem Ziel, neue gemeinsame Forschungsprojekte anzubahnen. Angesichts der Tatsache, dass die USA von allen Ländern nach wie vor die größte Anziehungskraft für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Deutschland besitzen, unterhält die DFG seit dem Jahr 2002 ein Büro in Nordamerika (1. Sitz in Washington, DC; seit 2007 zusätzlich: 2. Sitz in New York). Einer der Schwerpunkte der Aktivitäten ist die Betreuung und Beratung der zahlreichen Stipendiatinnen und Stipendiaten der DFG in den USA – auch im Hinblick auf Möglichkeiten zur Rückkehr nach Deutschland. Zum anderen widmet sich das DFG-Büro dem Ausbau der Zusammenarbeit mit den verschiedenen Partnerorganisationen in den USA sowie der Vermittlung von Kooperationsmöglichkeiten vor allem im Rahmen von DFG-Förderaktivitäten. Eine ähnliche Aufgabe haben die DFG-Büros, die seitdem errichtet worden sind: Moskau im Jahr 2003, Neu-Delhi 2006 und Tokio 2009.

Brücke zwischen den Kontinenten:
Chinesisch-Deutsches Zentrum für Wissenschaftsförderung in Peking

Transparenz in der Forschungsförderung

Die DFG ist zunehmend gefordert, über die Ergebnisse und Erfolge der von ihr geförderten Forschung Auskunft zu geben. Diese Forderung nach Transparenz wird begleitet durch den Anspruch, die weitere Entwicklung sowohl des Programmportfolios insgesamt wie auch der einzelnen Förderinstrumente auf faktenbasierte Informationen stützen zu können.

Monitoring und Evaluation

Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, hat die DFG ein Berichtssystem etabliert, das die regelmäßige Beobachtung und Analyse ihres Förderhandelns erlaubt. Primär an die Mitgliedshochschulen der DFG richtet sich zum Beispiel das „Förder-Ranking“, das umfassende Informationen zu den fachlichen und thematischen Schwerpunktsetzungen einzelner Standorte und Regionen gibt. Einen Beitrag zum DFG-internen Monitoring bieten regelmäßig durchgeführte Befragungen der Sprecherinnen und Sprecher von Sonderforschungsbereichen und Graduiertenkollegs – etwa zu Fragen der Nachwuchsförderung, Gleichstellung und internationalen Zusammenarbeit. Dezidiert auf den Erfolg einzelner Förderinstrumente sind schließlich Studien ausgerichtet, die sich der Programmevaluation widmen, untersucht werden aber auch Fragestellungen mit Querschnittsthematiken wie etwa Analysen von DFG-Förderdaten zu Fragen der Gleichstellung.

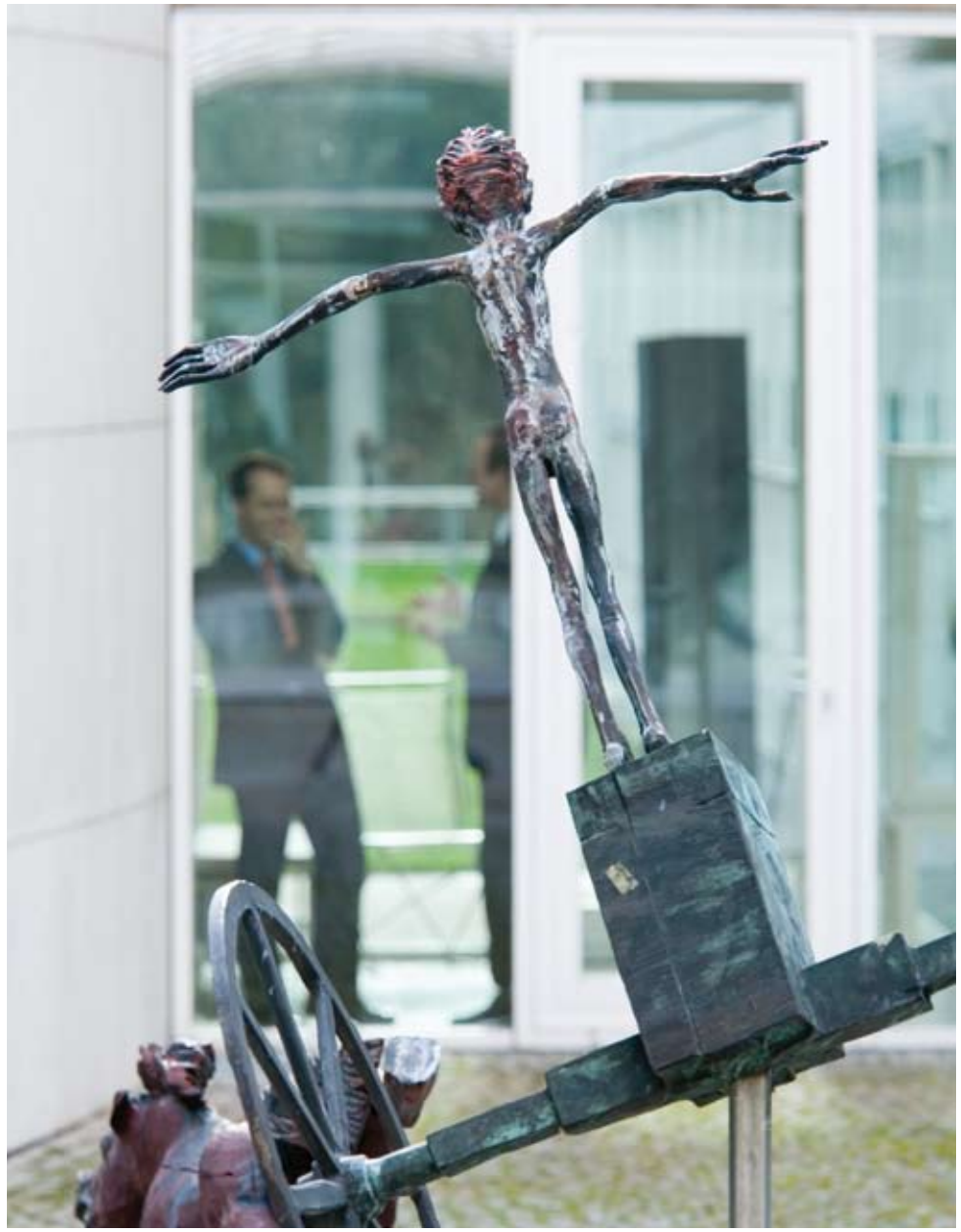
Wichtiges Prinzip dieser Maßnahmen ist Transparenz. Dementsprechend veröffentlicht die DFG sowohl die Studien selbst, Kurzfassungen hierzu als sogenannter „DFG-infobrief“, als auch ihre Stellungnahmen dazu. Die Studien werden gemeinsam mit Instituten durchgeführt, die auf Monitoring und Evaluation von Forschung und ihrer Förderung spezialisiert sind. Ein wichtiger Partner dabei ist das von der DFG als „Hilfseinrichtung der Forschung“ geförderte „Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ)“, Bonn. Über die dort durchgeführten Studien und Monitoringprojekte informiert die Website ▸ *www.forschungsinfo.de*.

Das Förder-Ranking der DFG

Einen besonderen Beitrag zum Förder- und Forschungsmonitoring leistet die DFG-Publikationsreihe „Förder-Ranking“. Grundlage dafür bilden insbesondere Daten zur fach- und themenspezifischen Einwerbung von Drittmitteln bei DFG, Bund und EU. Umfangreiche Kennzahlen und Datenvisualisierungen geben des Weiteren Auskunft über regionale Schwerpunktsetzungen oder über Kooperationen mit anderen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, nehmen somit auch Fragen wie Clusterbildung, Internationalität und Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in den Blick.

Wesentliches Ziel des Förder-Rankings ist, in differenzierter Weise über die fachlichen Schwerpunktsetzungen deutscher Hochschulen zu informieren. Die Mitgliedseinrichtungen der DFG nutzen das Ranking als wichtige Planungsgrundlage, zur Strategieentwicklung und Verbesserung des Qualitätsmanagements. Mit der englischen Fassung der Publikationsreihe trägt es darüber hinaus zur internationalen Sichtbarkeit der deutschen Wissenschaft bei.

Durch Monitoring und Evaluation die Forschungsförderung in der Balance halten: Ausschnitt der „Phaeton“-Skulptur von Hans Scheib mit gläsernem Durchgang in der Bonner DFG-Geschäftsstelle



Im Research Explorer können über 17 000 Forschungseinrichtungen nach fachlichen, regionalen oder strukturellen Kriterien recherchiert werden

Informationsdatenbanken

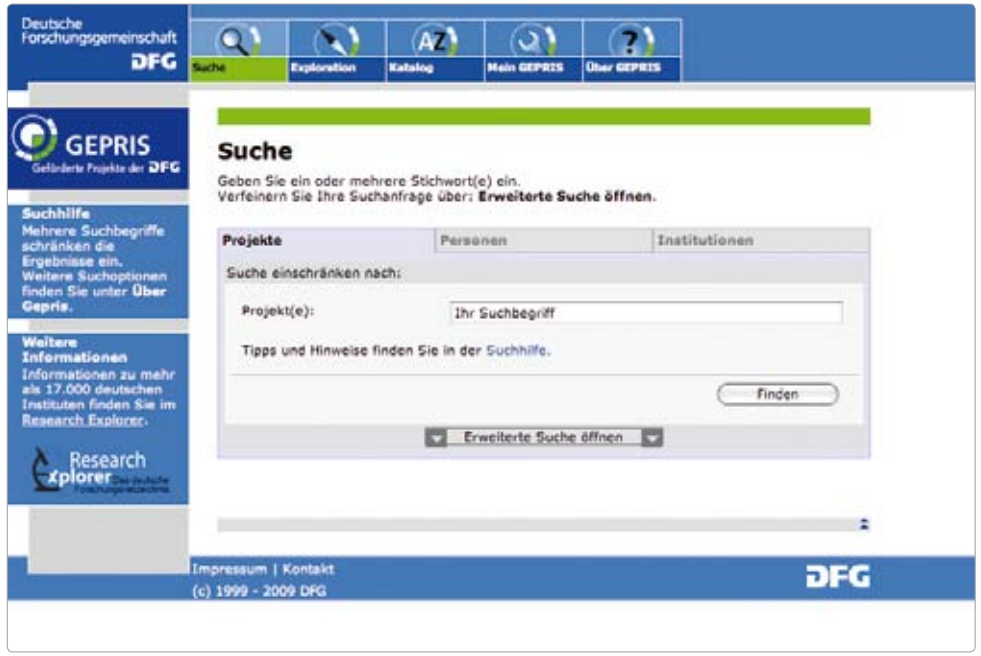
Der Research Explorer – Das Deutsche Forschungsverzeichnis

Der Research Explorer, eine gemeinsam mit dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) entwickelte Internetanwendung, stellt ein einzigartiges Verzeichnis deutscher Forschungseinrichtungen zur Verfügung. Er bietet systematisch und gebündelt umfassende Informationen zu deutschen Forschungseinrichtungen aller Art, und das alles weltweit frei zugänglich und kostenlos.

Im Research Explorer finden Internetnutzerinnen und -nutzer über 17 000 Forschungseinrichtungen, die nach fachlichen, regionalen oder strukturellen Kriterien recherchiert werden können. Die Kontaktdaten und Webadressen aller verzeichneten Institute werden durch die DFG ständig überprüft und aktualisiert. Der Research Explorer spricht nationale ebenso wie internationale Zielgruppen an, da er auch in englischer Sprache zur Verfügung steht.

Die Datenbank erreichen Sie unter:
▸ *www.dfg.de/research-explorer*

GEPRIS bietet einen stets aktuellen Überblick über die DFG-geförderten Projekte und Programme



GEPRIS – Ein Informationssystem zu DFG-geförderten Projekten

Der Research Explorer ist direkt mit der bereits seit 1999 bestehenden DFG-Projektdatenbank GEPRIS verknüpft. GEPRIS informiert in kurzen Zusammenfassungen über aktuell von der DFG geförderte Forschungsvorhaben. Die Texte sind per Stichwortsuche recherchierbar, weitere Suchen ermöglichen das gezielte Auffinden der an diesen Projekten beteiligten Forschungsstätten und Personen.

Der recherchierbare Datenbestand von GEPRIS umfasst mehr als 50 000 Projekte, 35 000 Personen und 16 500 Institutionen. Eine erweiterte Suche macht unter anderem die Recherche nach Bundesländern möglich, ein alphabetischer Katalog lädt zum Stöbern ein. Die individuelle Suchhistorie kann unter dem Reiter „Mein GEPRIS“ abgespeichert werden. So können Recherchen, die zudem bequem als pdf-Dokument herunterzuladen sind, regelmäßig „auf Knopfdruck“ aktualisiert werden.

GEPRIS wendet sich nicht nur an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, sondern auch an wissenschaftlich interessierte Laien, an Journalisten und Lehrer, an Politiker und Vertreter der Wirtschaft. Journalisten können in der Datenbank Experten für ein bestimmtes Thema finden, Interessenten aus der Wirtschaft Ansprechpersonen für innovative Produktentwicklungen.

Die Datenbank erreichen Sie unter:
▸ *www.dfg.de/gepris*

Mitglieder der DFG

Wissenschaftliche Hochschulen

A	Technische Hochschule Aachen
	Universität Augsburg
B	Universität Bamberg
	Universität Bayreuth
	Freie Universität Berlin
	Humboldt-Universität zu Berlin
	Technische Universität Berlin
	Universität Bielefeld
	Ruhr-Universität Bochum
	Universität Bonn
	Technische Universität Braunschweig
	Universität Bremen
C	Technische Universität Chemnitz
	Technische Universität Clausthal
D	Technische Universität Darmstadt
	Technische Universität Dortmund
	Technische Universität Dresden
	Universität Duisburg-Essen
	Universität Düsseldorf
E	Universität Erlangen-Nürnberg
F	Universität Frankfurt (Main)
	Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder)
	Technische Universität Bergakademie Freiberg
	Universität Freiburg
G	Universität Gießen
	Universität Göttingen
	Universität Greifswald
H	FernUniversität Hagen
	Universität Halle-Wittenberg
	Technische Universität Hamburg-Harburg
	Universität Hamburg
	Medizinische Hochschule Hannover
	Tierärztliche Hochschule Hannover
	Universität Hannover
	Universität Heidelberg
	Universität Hohenheim
I	Technische Universität Ilmenau
J	Universität Jena
K	Technische Universität Kaiserslautern
	Universität Karlsruhe (TH)
	Universität Kassel
	Universität Kiel
	Universität zu Köln
	Universität Konstanz
L	Universität Leipzig
	Universität zu Lübeck
M	Universität Magdeburg
	Universität Mainz
	Universität Mannheim
	Universität Marburg
	Technische Universität München
	Universität Münster
O	Universität Oldenburg
	Universität Osnabrück
P	Universität Paderborn
	Universität Passau
	Universität Potsdam
R	Universität Regensburg
	Universität Rostock
S	Universität des Saarlandes
	Universität Siegen
	Universität Stuttgart
T	Universität Trier
	Universität Tübingen
U	Universität Ulm
V	Wissenschaftliche Hochschule für Unternehmensführung, Otto-Beisheim-Hochschule, Vallendar
W	Universität Wuppertal
	Universität Würzburg

Akademien der Wissenschaften

- Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz
- Akademie der Wissenschaften zu Göttingen
- Bayerische Akademie der Wissenschaften, München
- Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin
- Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V., Halle/Saale
- Heidelberger Akademie der Wissenschaften
- Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften, Düsseldorf
- Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig

Andere Forschungseinrichtungen

- Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven
- Deutsches Archäologisches Institut (DAI), Berlin
- Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY), Hamburg
- Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Köln
- Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich
- Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft, Karlsruhe
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FHG), München
- Gesellschaft für Schwerionenforschung mbH (GSI), Darmstadt
- Hahn-Meitner-Institut Berlin GmbH (HMI), Berlin
- Helmholtz-Zentrum München GmbH, Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH, Oberschleißheim
- Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC), Berlin-Buch
- Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (MPG), München
- Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig
- Staatliche Museen zu Berlin – Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Berlin
- Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e.V. (WGL), Berlin, Bonn

Wissenschaftliche Verbände

- Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen, „Otto von Guericke" e. V. (AiF), Köln
- Deutscher Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine (DVT), Berlin
- Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte e.V. (GDNÄ), Bad Honnef

Senatskommissionen und -ausschüsse

- Hinterzartener Kreis für Krebsforschung
- Senatskommission für tierexperimentelle Forschung
- Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
- Senatskommission für Stoffe und Ressourcen in der Landwirtschaft
- Senatskommission zur gesundheitlichen Bewertung von Lebensmitteln
- Senatskommission für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung
- Senatskommission für Ozeanografie
- Senatskommission für Wasserforschung
- Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung
- Senatskommission für Klinische Forschung
- Senatskommission für Biodiversitätsforschung
- Senatsausschuss für die Angelegenheiten der Sonderforschungsbereiche
- Senatsausschuss für die Graduiertenkollegs
- Senatsausschuss Perspektiven der Forschung

Kommissionen und Ausschüsse des Hauptausschusses

- Ausschuss zur Untersuchung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens
- Bewilligungsausschuss für die Allgemeine Forschungsförderung
- Bewilligungsausschuss für die Förderung der Sonderforschungsbereiche
- Bewilligungsausschuss für die Graduiertenkollegs
- Bibliotheksausschuss
- Apparateausschuss
- Kommission für IT-Infrastruktur
- Nominierungsausschuss für das Leibniz-Programm

Weitere Informationen über die DFG

Ausführliche Informationen über die DFG finden sich im Internet unter: ▸ www.dfg.de

Jahresbericht
Band 1: *Aufgaben und Ergebnisse*
Band 2: *Programme und Projekte*
(DVD-ROM sowie unter:
▸ www.dfg.de/jahresbericht)

forschung – Magazin der DFG
WILEY-VCH Verlag, Weinheim (vierteljährlich)

german research – Magazine of the DFG
WILEY-VCH Verlag, Weinheim (dreimal jährlich)

Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung, 2007–2011, WILEY-VCH Verlag, Weinheim 2008

GEPRIS – Ein Informationssystem zu DFG-geförderten Projekten:
▸ www.dfg.de/gepris

Research Explorer – Das Forschungsverzeichnis der DFG und des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD):
▸ www.dfg.de/research-explorer

DFG-Förder-Ranking 2009, Institutionen – Regionen – Netzwerke, WILEY-VCH Verlag, Weinheim 2009: ▸ www.dfg.de/ranking

Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis – Safeguarding Good Scientific Practice, Denkschrift, WILEY-VCH Verlag, Weinheim 1998

Wissenschaftliches Fehlverhalten – Erfahrungen von Ombudsgremien, WILEY-VCH Verlag, Weinheim 2004

Entwicklung der Gentherapie – Development of Gene Therapy, Kommissionsmitteilung, WILEY-VCH Verlag, Weinheim 2007

Stammzellforschung in Deutschland – Stem Cell Research in Germany, Standpunkte, WILEY-VCH Verlag, Weinheim 2007

Management von Forschungsverbünden – Möglichkeiten der Professionalisierung und Unterstützung, Standpunkte, WILEY-VCH Verlag, Weinheim 2008

Die wissenschaftlichen Veröffentlichungen der DFG in den verschiedenen Reihen (Denkschriften, Standpunkte, Forschungsberichte, Kommissionsmitteilungen usw.) erscheinen im WILEY-VCH Verlag, Weinheim.

Bezug der Publikationen über die DFG:
Michael.Hoenscheid@dfg.de

Verzeichnis der Bildquellen

Titelbild: Die Himmelsscheibe von Nebra unter dem Elektronenmikroskop, Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt

Bildquellen der im Text verwendeten Fotos: E. Lichtenscheidt (S. 4, 7, 8, 12, 43); D. Ausserhofer (S. 6, 22, 24/25), dpa/pa (S. 14, 18, 20, 21, 33), J. Büttner (S. 16), H. Frater (S. 17, 19), Forschergruppe „Biodiversity and Substainable Management of a Megadiverse Mountain Ecosystem in Southern Ecuador" (S. 26); S. Kröpelin (S. 29); DFG-Forschungszentrum Matheon (S. 30); A. Neutzling (S. 35); H. Payer (S. 36/37); DFG (S. 41)

Herausgegeben von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,
Kennedyallee 40, 53175 Bonn, Telefon: +49 228 885-2250, Telefax: +49 228 885-2180
postmaster@dfg.de, www.dfg.de

Bildredaktion: Thomas Köster, DFG
Redaktion/Lektorat: Stephanie Henseler, DFG
Grundlayout: besscom, Berlin
Gestaltung: Tim Wübben, DFG

Druck: Engelhardt, Neunkirchen

Stand: Juni 2009

Deutsche Forschungsgemeinschaft
Kennedyallee 40 · 53175 Bonn
Postanschrift: 53170 Bonn
Telefon: +49 228 885-1
Telefax: +49 228 885-2777
postmaster@dfg.de
www.dfg.de