

Deutsche
Forschungsgemeinschaft

Aufbau und Aufgaben



DFG

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Aufbau und Aufgaben

Inhalt

<i>Die DFG im 21. Jahrhundert</i>		<i>Förderung von Forschungsk Kooperationen</i>	
Wissenschaft im Wettbewerb	2	Koordinierte Programme zur Strukturbildung	20
		Schwerpunktprogramme	20
		Forscherguppen	20
		Klinische Forscherguppen	21
		Geisteswissenschaftliche Zentren	22
		Graduiertenkollegs	22
		Sonderforschungsbereiche	23
		DFG-Forschungszentren	27
		<i>Förderung der Infrastruktur</i>	
		Gemeinschaftsaufgabe Forschung	28
		Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik	28
		Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme	28
		Hilfseinrichtungen der Forschung	29
		<i>Beratung von Parlamenten und Behörden</i>	
		Ein Dienst an Politik und Öffentlichkeit	30
		<i>Internationale Wissenschaftsbeziehungen</i>	
		Weltweite Verbindungen als Basis der Zusammenarbeit	33
		Mitglieder der DFG	37
		Senatskommissionen und -ausschüsse	38
		Kommissionen und Ausschüsse des Hauptausschusses	39
		Fachkollegien und Fächer	39
		Weitere Informationen über die Deutsche Forschungsgemeinschaft	44
Aufbau			
Organisation und Struktur der DFG	5		
Aufgaben			
<i>Forschungsförderung</i>			
Der Wissenschaft in allen Zweigen dienen	9		
Anträge, Begutachtung und Entscheidung	9		
Ergebnisbewertung	10		
Transferförderung	12		
<i>Einzelprojektförderung</i>			
Eigenverantwortung, Flexibilität und Innovation	14		
Einzelförderung	14		
Preise	15		
<i>Direkte Nachwuchsförderung</i>			
Wege zur wissenschaftlichen Eigenständigkeit	18		

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 Forschern. Der Förderung und Ausbildung des wissenschaftlichen

Nachwuchses gilt die besondere Aufmerksamkeit. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert die Gleichstellung von Männern und Frauen 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 Fachkollegiaten 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 rund 1,3 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 DFG konstitutiven Element der Wissenschaftsfreiheit steht gleichrangig das des Wettbewerbs der Forscher wie auch ihrer Institutionen. Alle Anträge auf Forschungsförderung werden den Gutachtern zur qualitativen Prüfung vorgelegt. Obwohl die Fördermittel der DFG in den letzten zehn Jahren um 40 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.

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.



Der Mono Lake in Kalifornien ist doppelt so salzig und 80-mal alkalischer als Meerwasser. Trotzdem bietet er Lebensraum für eine Vielzahl von Organismen. Mit Unterstützung der DFG konnte die einzigartige Flora und Fauna erforscht werden.

Mit einer Gesamtfläche von über 8000 Quadratkilometern ist das Wattenmeer der Nordsee der größte zusammenhängende Lebensraum seiner Art auf der Welt. Wissenschaftler am DFG-Forschungszentrum „Ozeanränder“ in Bremen beschäftigen sich mit der Entstehung und Bedeutung des Wattenmeers als Heimat für viele Pflanzen- und Tierarten.



Eine vergleichbare Entwicklung vollzieht sich auch im Bereich der außeruniversitären Forschung. Danach erfolgt auch deren Finanzierung stärker als bisher leistungsabhängig. Diese Entwicklungen weisen der DFG 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 50 Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung. Der Anteil der DFG mit ihren rund 1,3 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 Grund-

lagenforschung ist der DFG eine eigenständige Rolle zugewachsen. Die DFG wurde im Jahre 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 etwa je zur Hälfte vom Bund und von den 16 Ländern. Bei der institutionell finanzierten Forschungsförderung beträgt das Verhältnis von Bund- und Länderfinanzierung 58:42. 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 DFG daher in den vergangenen Jahren kontinuierliche Zuwachsraten gewährt.

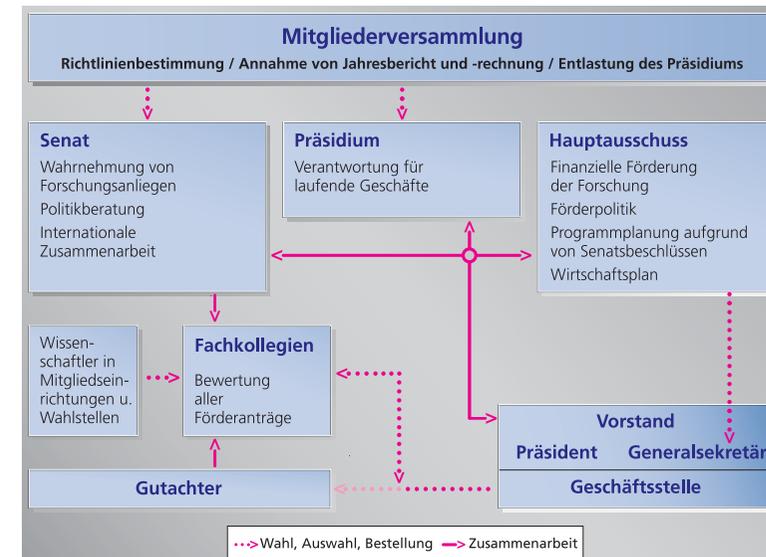
Aufbau

Organisation und Struktur der DFG

Mitgliederversammlung Mitglieder der Deutschen Forschungsgemeinschaft sind wissenschaftliche Hochschulen, größere Forschungseinrichtungen von allgemeiner Bedeutung und wissenschaftliche Akademien (die Liste der Mitglieder findet sich auf Seite 37). Die Mitgliederversammlung besteht aus je 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 so-

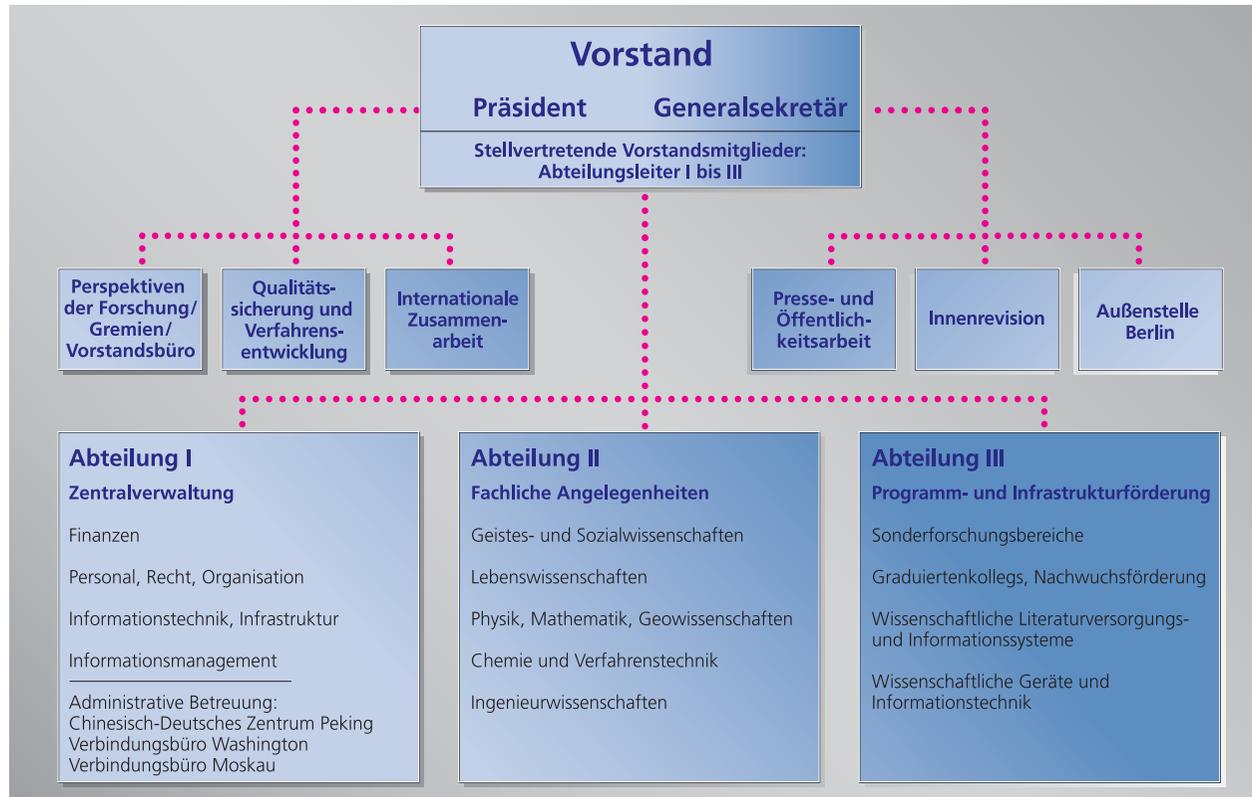
wie des Senats und entscheidet über die Aufnahme neuer Mitglieder in die Deutsche Forschungsgemeinschaft.

Präsidium Das Präsidium besteht aus dem hauptamtlichen Präsidenten, den acht ehrenamtlichen Vizepräsidenten und dem Vorsitzenden des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft mit beratender Stimme. Der Präsident repräsentiert die Deutsche Forschungsgemeinschaft nach innen und außen und führt den Vorsitz in den Gremien. Gemeinsam berät das Präsidium als geschäftsführendes Organ laufend alle Angelegenhei-



Die Organisation der Deutschen Forschungsgemeinschaft. In allen Entscheidungsgremien haben die wissenschaftlichen Mitglieder die Mehrheit.

Zur Erledigung der laufenden Geschäfte bedient sich das Präsidium der Geschäftsstelle, an deren Spitze der Generalsekretär steht. Gemeinsam mit dem Präsidenten bildet er den Vorstand.



ten von grundsätzlicher Bedeutung. Der Präsident und die Vizepräsidenten werden von der Mitgliederversammlung auf drei Jahre gewählt. Wiederwahl ist möglich.

Vorstand Der Präsident und der Generalsekretär der Deutschen Forschungsgemeinschaft bilden den Vorstand im Sinne des Paragraphen 26 BGB. Auf Vorschlag des Präsidiums bestellt der Hauptausschuss den Generalsekretär der DFG. Er steht an der Spitze der Geschäftsstelle. An den Sitzungen des Präsidiums nimmt er mit beratender Stimme teil.

Senat Der Senat ist das wissenschaftspolitische Gremium der Deutschen Forschungsgemeinschaft. 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 nicht Senatoren sein müssen.

Der Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft besteht aus 39 wissenschaftlichen Mitgliedern. Während der Präsident 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 Wissenschaftsra-

tes 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 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 Vertretern des Bundes, die insgesamt 16 Stimmen führen, aus 16 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. Über Anträge in der Allgemeinen Forschungsförderung entscheidet der Hauptausschuss ab 01. Januar 2006 wieder selbst, nachdem der Bewilligungsausschuss für die Allgemeine Forschungsförderung in den Hauptausschuss reintegriert worden ist. Ein ständiger Unterausschuss des Hauptausschusses unter Vorsitz des Generalsekretärs ist verantwortlich

für die Behandlung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens im Zusammenhang mit Anträgen an die Deutsche Forschungsgemeinschaft 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 Deutschen Forschungsgemeinschaft wirken die gewählten Mitglieder der Fachkollegien mit. In den Einzelverfahren, die schriftlich begutachtet werden, nehmen sie vor allem die abschließende und vergleichende Bewertung der Anträge wahr, verbunden mit einer Qualitätskontrolle der vorangegangenen Begutachtung jedes einzelnen Antrags. Sie wirken auch als Gutachter im Rahmen der koordinierten Verfahren und bei vergleichenden Begutachtungen von Einzelanträgen mit. Bei den koordinierten Verfahren stimmt die Geschäftsstelle die Zusammensetzung der jeweiligen Gutachtergruppen mit gewählten Wissenschaftlern ab. In jeder Gutachtergruppe wirkt mindestens ein gewählter Fachvertreter mit. Die Wahlen der

Fachkollegien finden alle vier Jahre statt. An ihnen können sich unter gewissen Voraussetzungen alle Wissenschaftler beteiligen, die an einer öffentlich geförderten Forschungseinrichtung tätig sind.

Geschäftsstelle In der Geschäftsstelle der Deutschen Forschungsgemeinschaft in Bonn arbeiten rund 750 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Beim Vorstand liegen u. a. die Zuständigkeiten für die Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung, für die 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 Verwaltungsaufgaben 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“. Verbindungsbüros unterhält die DFG in Washington und Moskau. In Berlin ist die DFG 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.

Forschungsförderung

Der Wissenschaft in allen 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 Förderungspro-

grammen, die in den Trägerinstitutionen, den Hochschulen, strukturbildend sind. Bestimmte Merkmale und Funktionen gelten für alle Verfahren.

Anträge, Begutachtung und Entscheidung

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 dem Projektleiter, auch



Die Geschäftsstelle der Deutschen Forschungsgemeinschaft in der Bonner Kennedyallee. Hier arbeiten rund 750 Mitarbeiter im Dienste der Forschungsförderung.

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). Alle Anträge, die in der Geschäftsstelle der DFG eingehen, werden von ehrenamtlichen Gutachtern auf ihre Förderungswürdigkeit geprüft. Das Urteil der Gutachter ist in allen Verfahren Grundlage der Förderentscheidung.

Einzelanträge werden vornehmlich schriftlich begutachtet. Im Regelfall beurteilen zwei Gutachter einen Antrag. Die Gutachter werden von der Geschäftsstelle ausgewählt. Die Auswahl wird den Fachkollegien zur Kenntnis gegeben, die im Einzelfall eingreifen können. Die abschließende Bewertung des Antrags erfolgt durch ein Mitglied des Fachkollegiums. Anträge können auch in mündlicher Beratung durch eine Gruppe von Gutachtern beurteilt werden, darunter mindestens ein Fachkollegiat. In allen Förderungsverfahren für kooperative Vorhaben (siehe Seite 20) ist dies die Regel, oft in Verbindung mit einer Diskussion mit den Antragstellern. Kriterien der Beurteilung sind in allen Förderverfahren in erster Linie die Qualifikation der Antragsteller und die wissenschaftliche Qualität und Originalität der vorgelegten Projekte. Je nach Förderverfahren kommen spezifische Kriterien hinzu, zum Beispiel die Kohärenz des Forschungsprogramms in Sonderforschungsbe-

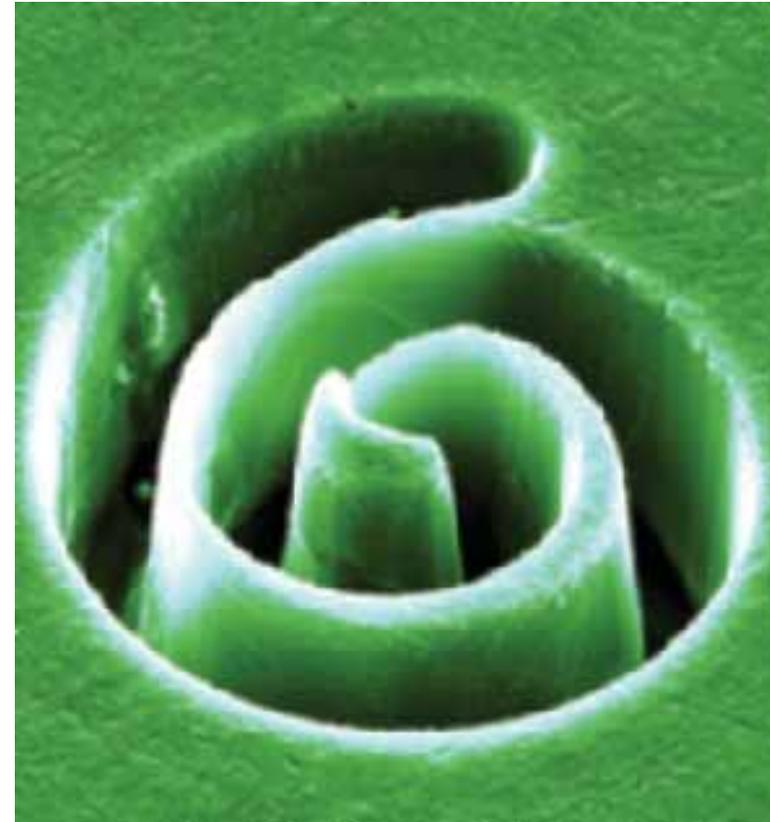
reichen oder die Qualität des Ausbildungsprogramms in Graduiertenkollegs. Die Geschäftsstelle organisiert den Begutachtungsprozess und entwirft den Entscheidungsvorschlag, das Fachkollegium verantwortet ihn gegenüber den Gremien.

Die abschließenden Entscheidungen werden durch den Hauptausschuss oder durch die von ihm eingesetzten Bewilligungsausschüsse getroffen, denen sowohl Wissenschaftler als auch Vertreter des Bundes und der Länder angehören, wobei eine Mehrheit der Wissenschaftler sichergestellt ist. Die Ausführung dieser Entscheidungen liegt bei der Geschäftsstelle. Bewilligungen gehen in der Regel an die Hochschule oder eine andere Institution und an den antragstellenden Wissenschaftler. Dieser ist als Projektleiter für die Durchführung des Vorhabens verantwortlich und bestimmt selbst über den Einsatz der bewilligten Mittel. Die administrative Abwicklung der Bewilligungen liegt bei der Hochschule 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, zum Beispiel:

- zu anderweitigen Förderungen, die das Projekt erhalten hat,



Nur 12 Mikrometer misst diese Spirale, die mit einer feinen Werkzelektrode aus einem Nickelblech herausgeätzt wurde. Die Weiterentwicklung der Methoden zur Erzeugung kleinster Strukturen mit neuartigen elektrochemischen Verfahren wurde durch Mittel des von der DFG verliehenen Leibniz-Preises vorangebracht.

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

- zur Nachwuchsförderung im Projekt (Zahl der Doktoranden und Promovierten, besondere Betreuungsaktivitäten, Promotionen),
- zu Kooperationen und internationalem Austausch,
- zu Anwendungs- und Verwertungsaspekten (Patente, Industriekooperationen).

Publikationen Die Veröffentlichung der wissenschaftlichen Ergebnisse des geförderten Forschungsvorhabens ist wesentlich für dessen Bewertung durch die internationale Fachöffent-

lichkeit. 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 erhält der Antragsteller mit der Entscheidung über seinen Fortsetzungsantrag eine Rückmeldung. Bei Schwerpunktprogrammen wird der Bericht begutachtet, oft in Verbindung mit einem Abschlusskolloquium, und sodann mit dem/den Gutachten dem Senat vorgelegt. Im Einzelfall kann damit eine Vorstellung des Berichts durch den jeweiligen Programmkoordinator im Senat verbunden werden. Mit aufwändigeren 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 DFG-Senatskommissionen, 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 empiri-



Sieben Millionen Quadratkilometer der arktischen Meeresoberfläche sind ständig von Eis bedeckt. Nur mit Hilfe eines Forschungseisbrechers wie der „Polarstern“ ist es möglich, diesen unwirtlichen Lebensraum zu erkunden. Die DFG unterstützt Expeditionen der „Polarstern“ im Rahmen verschiedener Förderverfahren.

scher Datenerhebungen entwickelt, so zum Beispiel zu Problemen und Perspektiven des wissenschaftlichen Nachwuchses oder zur internationalen Zusammenarbeit.

Transferförderung

In den letzten Jahren haben anwendungsorientierte Aspekte auch in der Grundlagenforschung, deren Förderung die Deutsche Forschungsgemeinschaft als ihre zentrale Aufgabe wahrnimmt, an Bedeutung gewonnen. Dieser Entwicklung trägt 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 Deutschen Forschungsgemeinschaft als gemeinnütziger Verein lässt jedoch eine Förderung nur bis zum wettbewerblichen Bereich zu, wobei die Finanzierung kommerziell orientierter Partner ausdrücklich ausgeschlossen ist.

Insbesondere in manchen Schwerpunktprogrammen und Sonderforschungsbereichen hat die DFG 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 Beteili-

gungen von 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 DFG gebündelt. Aus Sonderforschungsbereichen können ebenfalls Transferbereiche gefördert werden. Sie stellen eine projektförmig konzipierte, 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.

Eigenverantwortung, Flexibilität und Innovation

Die Förderung von Einzelprojekten bildet die Basis der gesamten Forschungsförderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Einzelförderung

Rund 35 Prozent der Mittel fließen in die so genannte Einzelförderung (früher Normalverfahren genannt). Dieses Verfahren stellt die offenste Form der Projektförderung im deutschen Forschungssystem dar.

Jeder Forscher mit einer abgeschlossenen wissenschaftlichen Ausbildung (Promotion) kann in der Einzelförderung zu jeder Zeit Anträge auf Finanzierung für ein von ihm zur Förderung vorgeschlagenes Forschungsvorhaben stellen. Der Wissenschaftler muss nicht einer Mitgliedsinstitution angehören. Auf den Inhalt des Projekts nimmt die Deutsche Forschungsgemeinschaft 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 Deutsche Forschungsgemeinschaft 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 Deutsche Forschungsgemeinschaft kann nach den von Bund und Ländern festgelegten Regeln nur eine die Grundausstattung ergänzende Förderung in Gestalt der direkten Projektkosten gewähren. Sowohl die persönlichen Bezüge des Projektleiters als auch die erforderliche Infrastruktur können nicht finanziert werden. Eine Ausnahme sind die Projekte im Rahmen der Exzellenzinitiative, die mit 20 Prozent Overhead-Kosten finanziert werden können. Knapp 80 Prozent der für Projekte und Stipendien bereitgestellten Mittel sind Personalmittel, von diesen wiederum mehr als 80 Prozent für wissenschaftliche Mitarbeiter.

Preise

Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm Seit 1986 wird jährlich der Gottfried Wilhelm Leibniz-Förderpreis von der Deutschen Forschungsgemeinschaft verliehen. Das Leibniz-Programm stellt den Preisträgern bis zu 1,55 Millionen Euro für fünf Jahre zur Verfügung. Der Preis gewährt den Empfängern große Freiheit in der Verwirklichung ihrer wissenschaftlichen 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 Preisträger 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.



Vor über 35 Millionen Jahren herrschte auf der Erde ein Klima, das Züge des von vielen erwarteten „Treibhausklimas“ trug. In den Sedimenten des Eckfelder Maars in der Eifel fanden DFG-geförderte Wissenschaftler zahlreiche Zeugnisse jener Zeit, so wie diese Urpferd-Stute.

Heinz Maier-Leibnitz-Preis Der Preis, benannt nach einem früheren Präsidenten der DFG, wird seit 1977 vergeben, um jungen Forschern Anerkennung für ihre wissenschaftlichen Leistungen zu vermitteln und Anreiz für ihre weitere Arbeit zu geben. Der Preis wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und der DFG verliehen. Die Preise sind mit je 16.000 Euro dotiert und werden an sechs der besten jungen Wissenschaftler, die nicht älter als 33 Jahre sind, aus allen Forschungsgebieten verliehen.

Albert Maucher-Preis für Geowissenschaften Der mit 10.000 Euro dotierte Preis wird alle zwei Jahre vergeben und ist für junge Geowissenschaftler mit hervorragenden Forschungsergebnissen bestimmt. Der Preis wurde von dem Geologen Albert Maucher gestiftet, der selbst zu Beginn seiner Laufbahn von der DFG unterstützt wurde.

Communicator-Preis – Wissenschaftspreis des Stifterverbandes Dieser mit 50.000 Euro dotierte persönliche Preis wurde 1999 erstmals von der DFG ausgeschrieben. Er wird seitdem jährlich an Wissenschaftler vergeben, die sich in hervorragender Weise um die Vermittlung ihrer wissenschaftlichen Ergebnisse an die Öffentlichkeit bemühen.

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.



Wie ein Flugzeug soll dereinst eine neue Generation von Raumtransportern ins All starten. In ihrer auch international präsentierten Ausstellung „Der neue Weg ins All“ stellte die DFG Ergebnisse dreier Sonderforschungsbereiche vor.

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 gestiftet haben. Die Preise aus den vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft verwalteten Erträgen sollen diplomierten, aber noch nicht promovierten Preisträgern die Teilnahme an internationalen Kongressen und Tagungen ermöglichen. Als Kriterien für die Vergabe gelten Qualität und Originalität der bisherigen Forschungsarbeiten.

Ursula M. Händel Tierschutzpreis Den Preis verleiht die DFG an Wissenschaftler, die sich vorbildlich und nachhaltig darum bemühen, den Tierschutz in der Forschung zu verbessern. Ausgezeichnet werden eine oder mehrere Arbeiten mit einer Mindestpreishöhe von 25.000 Euro. Der Preis geht auf die Initiative seiner gleichnamigen Stifterin zurück, die sich seit vielen Jahren für den Tierschutz einsetzt.

European Young Investigator Award (EURYI Award) Der Nachwuchspreis

für Europa, seit 2004 verliehen, wird gemeinsam getragen von den Wissenschaftsorganisationen unter dem Dach von EUROHORCs (European Heads of Research Councils). In Deutschland ist die DFG für das Programm zuständig. Es soll herausragende junge Wissenschaftler über fünf Jahre in einem der teilnehmenden europäischen Länder effektiv fördern. Damit soll der Karriereweg junger führender Forscher unterstützt und zugleich die Attraktivität des europäischen Forschungsraums im internationalen Wettbewerb nachhaltig erhöht werden.

Wege zur wissenschaftlichen Eigenständigkeit

Die Förderung junger Wissenschaftler ist Satzungsauftrag der DFG. Etwa zwei Drittel der Fördermittel, alle Verfahren zusammengenommen, werden für die Vergütung wissenschaftlicher Mitarbeiter sowie für Stipendien verwendet. Im Durchschnitt finanziert die DFG in Projekten etwa 20.000 Mitarbeiter pro Jahr, die sich überwiegend in der Promotions- und postdoktoralen Qualifikationsphase befinden.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft bietet jungen 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 Doktoranden eines Jahrgangs als Stipendiaten oder Kollegiaten gefördert (Graduiertenkollegs siehe Seite 22).

Forschungsstipendien werden für ein umgrenztes Forschungsvorhaben vergeben, das selbstständig oder unter Anleitung eines qualifizierten Wissenschaftlers bearbeitet werden soll. Ihre Laufzeit beträgt in der Regel zwei Jahre.

Finanzierung der eigenen Stelle

Seit Februar 2001 bietet die Deutsche Forschungsgemeinschaft besonders qualifizierten Nachwuchswissenschaftlern die Möglichkeit, im Rahmen eines Projektantrags – neben Sach- und gegebenenfalls weiteren Personalmitteln – auch die „eigene Stelle“ (in der Regel dotiert nach BAT IIa) einzuwerben. Jungen Wissen-



Die rot eingefärbte Spore eines Pilzes hat sich an einer Wurzel festgesetzt. Das Zusammenleben von Pilz und Pflanzenwurzel erhöht oft die Resistenz der Pflanze gegen Krankheitserreger. Mit pflanzen-eigenen Resistenzmechanismen befasst sich eine DFG-Forschergruppe in Gießen.

schaftlern nach der Promotion wird mit diesem Instrument eine attraktive Alternative zum DFG-Forschungsstipendium im Inland eröffnet. Während der maximal dreijährigen Laufzeit (nach einer zweijährigen Förderperiode kann gegebenenfalls ein weiteres Förderjahr beantragt werden) können die Wissenschaftler an einer Hochschule oder einer außeruniversitären Forschungseinrichtung ihrer Wahl ihr Forschungsprojekt bearbeiten; in dieser Zeit kann auch die Habilitation vorangetrieben werden. Die aufnehmende Institution übernimmt die Arbeitgeberfunktion und stellt Arbeitsmöglichkeiten bereit.

Emmy Noether-Programm Als Instrument zur Förderung der frühen Selbstständigkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft 1999 das Emmy Noether-Programm neu eingeführt. Es richtet sich an besonders qualifizierte junge Nachwuchswissenschaftler. Den in diesem Programm Geförderten wird zwei Jahre nach der Promotion die Möglichkeit gegeben, über einen zusammenhängenden Zeitraum von fünf Jahren Voraussetzungen für eine Berufung als Hochschullehrer zu erlangen. Dies geschieht durch eine eigenverantwortliche Forschungstätigkeit im Inland, verbunden mit der Leitung einer eigenen Nachwuchsgruppe sowie qualifikationsspezifischen Lehraufgaben in angemessenem Umfang. Im Einzelfall besteht die Möglichkeit, statt einer Nachwuchsgruppe nur die eigene Projektstelle einzuwerben. Das Emmy Noether-Programm wendet sich an Nachwuchswissenschaftler aller Disziplinen. Ein Antrag sollte innerhalb von vier Jahren nach der Promotion eingereicht werden. Weitere Voraus-

setzung für die Antragstellung ist eine zweijährige Postdoc-Phase sowie eine mindestens einjährige Auslandserfahrung.

Nachwuchsgruppen in einem Sonderforschungsbereich oder in einer Forschergruppe Ein anderer Weg zur frühen Selbstständigkeit ist die Leitung einer auf bis zu fünf Jahre angelegten Nachwuchsgruppe in einem Sonderforschungsbereich oder in einer Forschergruppe. Herausragende junge Forscher können auf diese Weise mit einer eigenen Arbeitsgruppe zur Weiterentwicklung eines bereits bestehenden Projektverbundes beitragen (Sonderforschungsbereiche, Seite 23; Forschergruppen, Seite 20).

Heisenberg-Programm

Das Heisenberg-Programm hat unter den hier zu nennenden Programmen die längste Tradition. Es wurde 1977 aufgrund von Empfehlungen des Wissenschaftsrats als Programm zur Sicherung des Hochschullehrer-Nachwuchses konzipiert. Das Programm ermöglicht den am besten qualifizierten berufbaren Wissenschaftlern, an einem Ort der eigenen Wahl zu forschen und zusätzliche Qualifikationen zu erwerben, die sie auf ihre wissenschaftliche Leitungsfunktion vorbereiten. Die Ergebnisse und Berufungen zeigen, dass das Heisenberg-Programm von einem Überbrückungsprogramm zu einem dauerhaften Qualitätssicherungsprogramm für den Hochschullehrenachwuchs geworden ist.

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

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 Forschungsk Kooperation 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.

Schwerpunktprogramme

Hauptziel der Schwerpunktprogramme ist die Förderung von überregionalen Kooperationen auf aktuellen Forschungsgebieten. Schwerpunktprogramme entstehen häufig aus Initiativen von Forschern, die an verschiedenen Orten vorhandene

Kräfte bündeln möchten. Sie können aber auch auf Anregungen des Senats zurückgehen. Programmkonzepte werden dem Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft 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 ist jeder Teilnehmer an einem Schwerpunktprogramm frei in der Wahl seines Projekts, seines Forschungsplans und seiner Methoden. Die Abstimmung erfolgt meist durch einen Koordinator sowie durch jährliche Kolloquien. Die international abgestimmte Form der Schwerpunktförderung wird weiter verstärkt.

Forscherggruppen

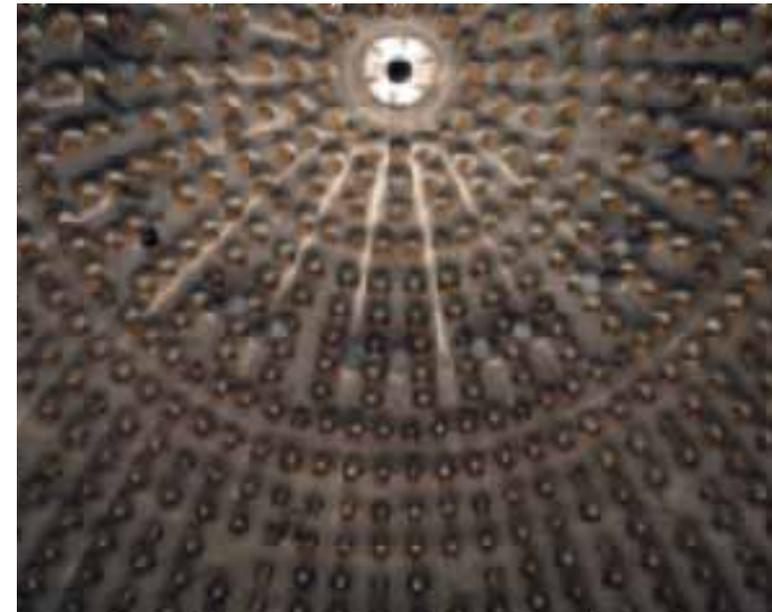
Forscherggruppen dienen neben der meist, aber nicht mehr zwingend auf einen Ort konzentrierten Zusammenarbeit der Strukturbildung in den beteiligten Institutionen. Sie werden aus Mitteln der Einzelprojektförderung finanziert, in der Regel für sechs Jahre. Da Forscherggruppen häufig dazu beitragen, neue 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 Forscherggruppen

Das Programm „Klinische Forscherggruppen“ wurde von 1988 bis 2002 aus Sondermitteln des BMBF gefördert. Auf Empfehlung aus der 1999 veröffentlichten Denkschrift zur Klinischen Forschung hat die DFG beschlossen, das Programm mit eigenen Mitteln in modifizierter Form weiter zu fördern. Seit dem Jahr 2000 können wieder Anträge auf Einrichtung einer Klinischen Forscherggruppe bei der DFG gestellt werden. Im Oktober 2001 wurde die Einrichtung der ers-

ten zwölf DFG-finanzierten klinischen Forscherggruppen beschlossen. Das modifizierte Programm hat im Wesentlichen zum Ziel, durch die Unterstützung besonders qualifizierter Gruppen von Wissenschaftlern die Institution, in der sie arbeiten, in ihrer internen Struktur und ihrem wissenschaftlichen Profil zu stärken und die Qualität der klinischen Forschung zu verbessern. Die Förderung soll auch dazu beitragen, die leistungsorientierte Verteilung der Ressourcen für die klinische Forschung, insbesondere der Zuführungsbeträge der Länder für die Universitätsklinika und Medizinischen Fakultäten, zu unterstützen. Die Förderung setzt voraus, dass die Hälfte der zur Finanzierung der Arbeiten bestimmten Mittel aus dem Zuführungsbetrag des Landes für Lehre und Forschung bereitgestellt wird. Die Einrichtung einer Forscherggruppe



Die fächerförmig angeordneten Sensoren eines Astroteilchendetektors ermöglichen den Nachweis kleinster Teilchen, die aus dem Weltraum auf die Erde emittiert werden. Von der Auswertung der Ergebnisse erhofft man sich ein besseres Verständnis von Prozessen der Stern- und Galaxienbildung. Die DFG fördert das Studium der Astroteilchen im Rahmen eines Sonderforschungsbereichs.

Moderne Ernährungsforschung findet heute fast ausschließlich im Labor statt. Mit der Unbedenklichkeit und der gesundheitlichen Bewertung von Nahrungsmitteln, die unter Anwendung moderner Methoden der Lebensmitteltechnologie hergestellt werden, befasst sich eine DFG-Senatskommission.



muss ferner eine Forschungsprofessur (C3 oder C4) als Strukturelement enthalten. Die Universitäten müssen als Gegenleistung zusagen, die strukturwirksamen Elemente nach Ablauf der auf sechs Jahre angelegten Förderung aus Etatmitteln weiterzuführen. Während der Laufzeit des Programms können Anträge auf Einrichtung von Forschergruppen aus Universitätsklinik nur nach dessen Bedingungen vorgelegt werden.

Geisteswissenschaftliche Zentren

Die Geisteswissenschaftlichen Zentren sind ein Förderungsinstrument der DFG für die neuen Länder. Auf der Grundlage einer Empfehlung des Wissenschaftsrates mit dem Ziel, sechs – aus Instituten der Akademie der Wissenschaften der DDR hervorgegangene – geisteswissenschaftliche Forschungsschwerpunkte zu erhalten

und zugleich ein spezielles Förderungsinstrument zu schaffen, das der inhaltlichen und methodischen Zersplitterung der Geisteswissenschaften abhelfen soll, wurde Anfang 1995 die Übernahme der Geisteswissenschaftlichen Zentren vereinbart. Sie werden noch bis 2007 in der Einzelförderung unterstützt.

Graduiertenkollegs

Graduiertenkollegs sind wissenschaftliche Einrichtungen der Hochschulen. Thematisch fokussiert eröffnen sie Doktoranden die Möglichkeit, ihre Dissertation im Rahmen eines koordinierten, von mehreren Hochschullehrern getragenen Forschungsprogramms durchzuführen. Das begleitende Angebot eines systematisch angelegten Studienprogramms gewährleistet darüber hinaus eine fundierte Einführung in und ein breiteres Verständnis für den Wissenschaftszweig, in dem die Arbeit entsteht.

In einem Graduiertenkolleg arbeiten in der Regel 5 bis 12 Hochschullehrer, oft aus verschiedenen Disziplinen, und 15 bis 25 Doktoranden, von denen etwas mehr als die Hälfte ein Doktorandenstipendium aus Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft erhält. Die Stipendiaten werden vom Kolleg selbst auf der Grundlage einer bundesweiten Ausschreibung ausgewählt. Stipendiaten von Graduiertenkollegs können Deutsche und Angehörige anderer Nationalitäten sein.

Graduiertenkollegs sollen als Zentren wissenschaftlicher Exzellenz eingerichtet werden. Die Forschung ist auf neun Jahre begrenzt. Sie erfassen derzeit knapp zehn Prozent der Doktoranden eines Jahrgangs.

Seit der Einführung im Jahr 1990 hat sich die Einrichtung „Graduiertenkolleg“ bewährt und Modellcharakter angenommen. Die intensivere Betreuung der Dissertationen hat zu einer spürbaren Verkürzung der Promotionszeiten geführt. Durch die breitere Ausbildung und die Erfahrungen in der Kooperation haben sich die Chancen der Absolventen auf dem Arbeitsmarkt innerhalb und außerhalb der Universität deutlich verbessert.

Graduiertenkollegs sollen durch Forschungsk Kooperationen mit ausländischen Wissenschaftlern und durch die Mobilität der Doktoranden zur Internationalisierung der Forschung und der Postgraduiertenausbildung beitragen. Mit dem Programmteil „Internationale Graduiertenkollegs“ bietet die DFG die Möglichkeit einer internationalen Doktorandenausbildung durch die Kooperation mit ähnlichen Einrichtungen an ausländischen Hochschulen innerhalb eines gemeinsam getragenen Forschungs- und Studienprogramms.

Sonderforschungsbereiche

Sonderforschungsbereiche sind fächerübergreifende Forschungsk Kooperationen mit wissenschaftlich weitreichender Perspektive. Sie entstehen auf Initiative der Forscher und sind in der Regel auf die Dauer von bis zu 12 Jahren 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 aufwändiger Forschungsvorhaben durch Konzentration und Koordination der in einer Hochschule vorhandenen Kräfte. Dazu gehört auch die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, insbesondere in Form von Nachwuchsgruppen aus allen Wissenschaftsbereichen.

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 und Forschern im Ausland.

Die an einem Sonderforschungsbereich beteiligten Wissenschaftler entscheiden über die wissenschaftliche Entwicklung und die laufenden Ange-

legenheiten des Sonderforschungsbereichs. Dazu geben sie sich im Einvernehmen mit der Hochschule und in Abstimmung mit der DFG eine Ordnung. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft 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 Begutachtungen, die mit Hilfe ehrenamtlich als Gutachter tätiger Wissenschaftler am Ort des Sonderforschungsbereichs stattfinden, entscheidet der aus Wissenschaftlern und Vertretern der zuständigen Bundes- und Landesministerien zusammengesetzte Bewilligungsausschuss über die Förderung der Sonderforschungsbereiche.

Transferbereiche bauen auf Projekten auf, deren wissenschaftliche Qualität und Anwendungseignung nach Begutachtung und Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft erwiesen sind. Sie sind projektförmig konzipiert und fördern die sachlich und zeitlich definierte Kooperation zwischen Forschungsinstituten und Industrieunternehmen oder anderen Anwendern, die der Umsetzung von Ideen und Erkenntnissen der Grundlagenforschung in die Praxis dient. Forscher und Anwender begegnen sich in Transferbereichen als gleichberechtigte Partner. Die Förderung beschränkt sich auf den vorwettbewerblichen Bereich. Öffentliche Mittel (der DFG) fließen nur in den Hochschulteil und gegebenenfalls den außeruniversitären Institutsteil des Transferbereichs; die Anwender tragen die auf sie entfallenden Kosten selbst.

Kulturwissenschaftliche Forschungskollegs sind nach Struktur und Zielsetzung eine Variante herkömmlicher Sonderforschungsbereiche. Das Forschungsthema muss so gewählt sein, dass es eine transdisziplinäre Bearbeitung erfordert und zur Überwindung isolierender Fächerbegrenzung beiträgt. An die Beteiligung von Fächern wie Psychologie, Soziologie, Ökonomie und Rechtswissenschaft ist ebenso gedacht wie an die Kooperation mit natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern. Forschungskollegs sollen auch die Internationalisierung der Forschung in Thematik und Kooperation unterstützen. Damit verbindet sich der Anspruch einer verstärkten Nachwuchsförderung im Rahmen des Forschungskollegs durch spezielle projektbezogene Studienprogramme.

Transregio 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 den beteiligten Hochschulen die überregionale Vernetzung von fachübergreifenden Forschungsinteressen und materiellen Ressourcen.

In Transferbereichen fördert die DFG die Umsetzung von Grundlagenforschung in industrielle Nutzung. Dabei geht es um eine Kooperation zwischen Forschungsinstituten und Industrieunternehmen oder anderen Anwendern.



Zwischen dem 2. vor- und 3. nachchristlichen Jahrhundert war die antike Stadt Naga, im heutigen Sudan gelegen, ein blühendes Handels- und Kulturzentrum. Davon zeugen auch heute noch beeindruckende Überreste, wie die des Amuntempels. Die DFG fördert die Ausgrabungen im Rahmen eines Langfristvorhabens.

Die prächtige Illustration einer Vogeljagdsszene stammt aus einem mittelalterlichen Falknerie-Handbuch. Die Bild- und Textanalyse solcher Werke ist Teilprojekt eines Sonderforschungsbereichs über Wissenskultur und gesellschaftlichen Wandel an der Universität Frankfurt.



DFG-Forschungszentren

Forschungszentren ermöglichen den Hochschulen im Zusammenwirken mit weiteren am Ort vorhandenen Forschungseinrichtungen, international sichtbare und attraktive wissenschaftliche Schwerpunkte zu setzen. Dies wird u. a. 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 hochkompetitiven Bereichen wird daher das

ritätsentscheidungen verlangen. Dieses Ziel sollen die DFG-Forschungszentren exemplarisch verfolgen, sie sollen anregend und stilbildend für andere Forschungsfinanzierer wirken. Daher wird ihre Anzahl limitiert sein. 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 teilpro-



Winzig klein im Vergleich zu einem Streichholzkopf erscheinen kleinste Klebstofftropfen, die in einem regelmäßigen Raster auf einer Glasoberfläche aufgebracht wurden. An der Technischen Universität Aachen erarbeiten Wissenschaftler in einem Sonderforschungsbereich die Grundlagen für Montageverfahren im Mikrobereich.

zentrale Ziel verfolgt, vorhandenen Exzellenzzentren die Chance zu notwendigen thematischen Aufbrüchen, Wendungen und Verstärkungen zu geben. Die Förderung durch die DFG 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 massive Unterstützung aus der Grundausrüstung Prio-

jektförmig, 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.

Gemeinschaftsaufgabe Forschung

Forschungsförderung bedarf in vielen Bereichen der Ergänzung durch eine Verbesserung der Infrastruktur. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterstützt dies durch folgende 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 23 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 beantragenden Arbeitsgruppe rechnen. 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 Apparatenausschuss und in der Kommission für

Rechenanlagen 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 Apparatenausschusses 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:

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

Hilfseinrichtungen der Forschung

„Wissenschaftliche und technische Serviceeinrichtungen“ für die Forschung fördert die DFG in Form von „Hilfseinrichtungen der Forschung“. Dazu gehören die Forschungsschiffe „Meteor“ (seit 1964) 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). Sie übernehmen Serviceaufgaben, konzentrieren personelle und infrastrukturelle Ressourcen an einem Ort und sind deshalb langfristig angelegt.

Das Forschungsschiff „Meteor“ ist eine Hilfseinrichtung der Forschung. Die DFG stellt sie Meeresforschern für ihre Untersuchungen zur Verfügung.

Ein Dienst an Politik und Öffentlichkeit

Neben der finanziellen Unterstützung von Forschungsaufgaben nennt Paragraph 1 der Satzung der Deutschen Forschungsgemeinschaft 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 Deutschen Forschungsgemeinschaft 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 50er Jahren auf Initiative von Adolf Butenandt eingesetzten Kommissionen des Senats für Le-

bensmittel-, Arbeits- und Umwelttoxikologie betrieben. So bestehen auch heute nach einer Neuordnung des Beratungswesens Ende der 80er Jahre Senatskommissionen zur

- Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe (MAK-Kommission),
- Beurteilung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit von Lebensmitteln (Lebensmittelkommission) und

- Beurteilung von Stoffen und Ressourcen in der Landwirtschaft.

Die Lebensmittelkommission und die Kommission zur Beurteilung von Stoffen 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 Apparatenausschuss und die Kommission für Rechenanlagen erarbeiten die Stellungnahmen der DFG zu Anträgen auf Großgeräte, die nach dem Hochschulbauförderungsgesetz (HBFUG) finanziert werden sollen. Das HBFUG sieht eine 50-prozentige Mitfinanzierung des Bundes bei bestimmten Investitionen der Länder für die Hochschulen vor. Große Geräte können hier finanziert werden, wenn sie bei Universitäten mehr als 125.000 Euro und bei allen anderen

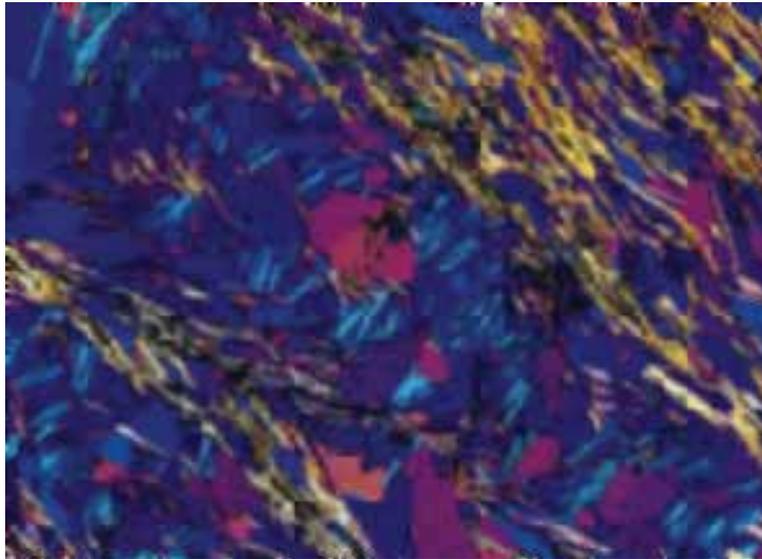


Sechs Meter hoch und zehn Tonnen schwer ist das vom Bremer DFG-Forschungszentrum „Ozeanränder“ entwickelte Meeresboden-Bohrgerät „MeBo“. Während bislang auf dem Meeresboden lediglich bis 15 Meter Tiefe gebohrt werden konnte, erlaubt das neue Gerät Bohrtiefen bis zu 50 Meter. Seinen ersten Einsatz hatte das „MeBo“ auf einer Meteor-Expedition zwischen den Kanaren und Marokko.

Hochschulen mehr als 75.000 Euro kosten. Voraussetzung für eine solche Mitfinanzierung ist ein positives Votum der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Aufgrund der Stellungnahmen der DFG gibt dann der Wissenschaftsrat seine Empfehlungen ab.

Forschungsgemeinschaft – in der Regel für drei Jahre – ist in der fachlichen Kompetenz der Wissenschaftler begründet. Die Ergebnisse der Arbeiten von Kommissionen und Ausschüssen werden in zahlreichen Mitteilungen im Sinne von Empfehlungen niedergelegt. Die Deutsche For-

Die Farben Gelb und Blau markieren zwei unterschiedliche Generationen im Mineralwachstum dieses neuseeländischen Otago-Schiefers. Die Untersuchung des Schiefers und anderer Tonminerale war Projekt eines DFG-Heisenbergstipendiaten.



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 Deutschen Forschungsgemeinschaft (siehe Seite 38) ist ehrenamtlich. Die Berufung der Mitglieder durch den Senat oder den Hauptausschuss der Deutschen

orschungsgemeinschaft 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 Deutsche Forschungsgemeinschaft in ihren verschiedenen Nachwuchsprogrammen jährlich an promovierte junge 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 19 europäischen sowie 25 außereuropäischen Ländern bilaterale Vereinbarungen abgeschlossen. Sie regeln den Austausch von Informatio-



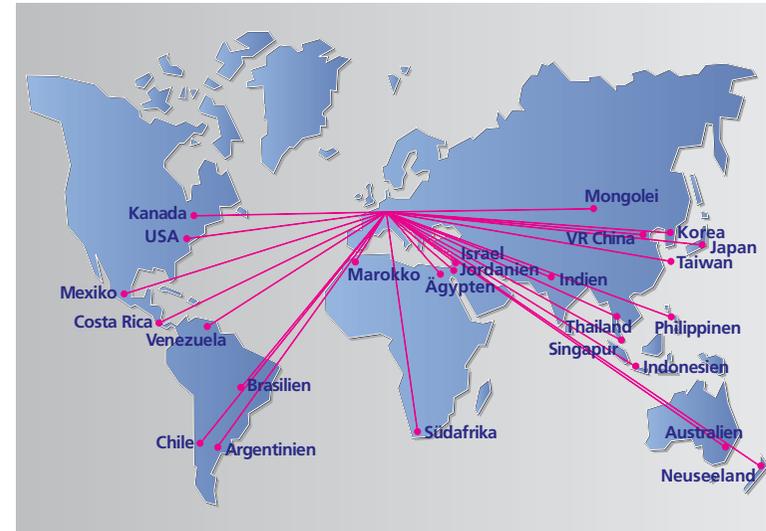
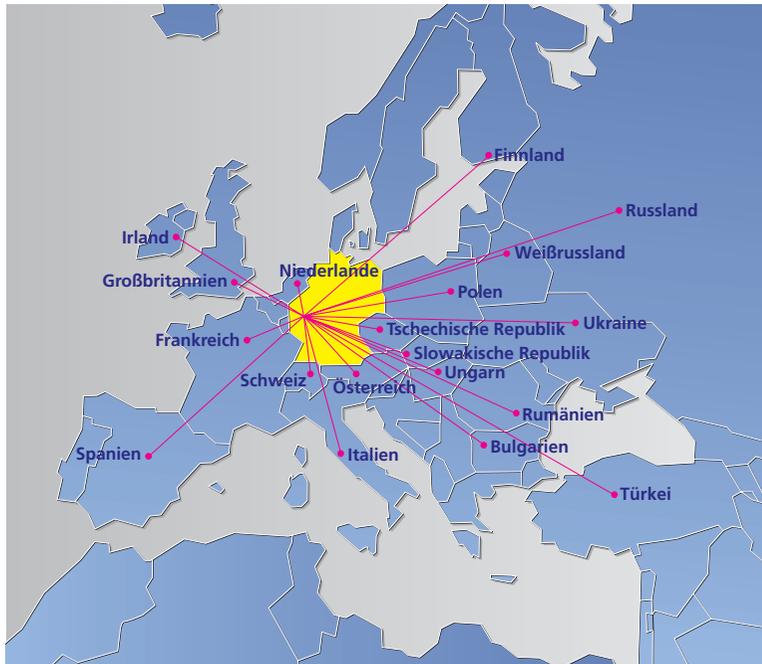
In Peking unterhält die DFG zusammen mit ihrer chinesischen Partnerorganisation National Natural Science Foundation of China (NSFC) das Chinesisch-Deutsche Zentrum für Wissenschaftsförderung.

nen 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 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 darüber nicht verfügt, hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft auch international eine Reihe von koordinierenden und repräsentativen

Verpflichtungen übernommen. Sie vertritt damit 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 Forscher in Gremien des ICSU und in den interna-

tionalen 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 auch die EUROHORCs (European Union Research Organizations – Heads of Research Councils) als Gesprächskreis der Präsidenten europäischer Forschungsorganisationen. Kooperationsprojekte mit ausländischen Partnern werden grundsätzlich

Die DFG hat mit Partnerorganisationen in 19 europäischen Staaten Vereinbarungen getroffen. Diese regeln die gemeinsame Förderung von kooperativen Projekten sowie den Austausch von Wissenschaftlern und von Informationen.



Derzeit bestehen Vereinbarungen der DFG mit Partnerorganisationen in 25 außereuropäischen Ländern. In vielen Ländern der Welt sind förmliche Abkommen auch weiterhin die notwendige Voraussetzung für eine wissenschaftliche Zusammenarbeit.

nach dem Prinzip der beiderseitigen Zuständigkeit unterstützt: Die in Deutschland arbeitenden 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 Hilfeeinrichtung der Forschung mit Büros in Bonn und

Brüssel, die durch Beratung und Informationsvermittlung 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 90er Jahre, ausgehend von ihrer traditionell engen Zusammenarbeit mit Israel, durch Projekte trilateraler Kooperation deutscher, israelischer und palästinensischer 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. Im Jahr 2000 wurde 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 Wissenschaftler aus Deutschland besitzen, eröffnete die DFG im Jahr 2002 ein Verbindungsbüro in Washington, D.C. Einer der Schwerpunkte der Aktivitäten dieses Verbindungsbüros ist die Betreuung und Beratung der zahlreichen Stipendiaten der DFG in den USA – auch im Hinblick auf Möglichkeiten zur Rückkehr nach Deutschland. Zum anderen widmet sich das Verbindungsbüro dem Ausbau der Zusammenarbeit mit den verschiedenen Partnerorganisationen in den USA sowie der Vermittlung von Kooperationsmöglichkeiten vor allem im Rahmen von DFG-Förderak-



Im tropischen Regenwald vorkommende Flechten und Moose bilden bizarre Muster auf dem besiedelten Untergrund. Die Ausbreitungsmechanismen dieser Organismen werden im Rahmen eines DFG-Projektes studiert.

tivitäten. Vor dem Hintergrund eines zusammenwachsenden Europa hat die DFG außerdem im Juli 2003 ein Verbindungsbüro in Moskau eröffnet. Dieses wird als Ansprechpartner für Wissenschaftler und Förderorganisationen in Russland über Kooperationsmöglichkeiten informieren, Kontakte vermitteln und bilaterale Aktivitäten initiieren.

Mitglieder der DFG

Wissenschaftliche Hochschulen

Technische Hochschule Aachen
Universität Augsburg
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
Technische Universität Chemnitz
Technische Universität Clausthal
Technische Universität Darmstadt
Universität Dortmund
Technische Universität Dresden
Universität Duisburg-Essen
Universität Düsseldorf
Universität Erlangen-Nürnberg
Universität Frankfurt (Main)
Europa Universität Viadrina
Frankfurt (Oder)
Technische Universität Bergakademie
Freiburg
Universität Freiburg
Universität Gießen
Universität Göttingen
Universität Greifswald
FernUniversität-Gesamthochschule Hagen
Universität Halle-Wittenberg
Universität Hamburg
Technische Universität Hamburg-Harburg
Medizinische Hochschule Hannover

Tierärztliche Hochschule Hannover
 Universität Hannover
 Universität Heidelberg
 Universität Hohenheim
 Technische Universität Ilmenau
 Universität Jena
 Technische Universität Kaiserslautern
 Universität Karlsruhe
 Universität-Gesamthochschule Kassel
 Universität Kiel
 Wissenschaftliche Hochschule für Unternehmenseführung Koblenz/Vallendar
 Universität zu Köln
 Universität Konstanz
 Universität Leipzig
 Medizinische Universität zu Lübeck
 Universität Magdeburg
 Universität Mainz
 Universität Mannheim
 Universität Marburg
 Technische Universität München
 Universität München
 Universität Münster
 Universität Oldenburg
 Universität Osnabrück
 Universität Paderborn
 Universität Passau
 Universität Potsdam
 Universität Regensburg
 Universität Rostock
 Universität des Saarlandes
 Universität-Gesamthochschule Siegen
 Universität Stuttgart
 Universität Trier
 Universität Tübingen
 Universität Ulm
 Universität-Gesamthochschule Wuppertal
 Universität Würzburg

Akademien der Wissenschaften

Akademie der Wissenschaften in Göttingen
 Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz
 Bayerische Akademie der Wissenschaften, München
 Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin
 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, Berlin
 Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY), Hamburg
 Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Köln
 Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich
 Forschungszentrum Karlsruhe, Technik und Umwelt, Karlsruhe
 Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München
 Gesellschaft für Schwerionenforschung, Darmstadt
 GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH, Oberschleißheim
 Hahn-Meitner-Institut Berlin GmbH, Berlin
 Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin, Berlin-Buch, Berlin
 Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., München
 Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig
 Staatliche Museen zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz, Berlin
 Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e.V., Berlin, Bonn

Wissenschaftliche Verbände

Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen, „Otto von Guericke“ e.V., Köln
 Deutscher Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine, Düsseldorf
 Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte e.V., Bad Honnef

Senatskommissionen und -ausschüsse

Hinterartener Kreis für Krebsforschung
 Senatskommission für tierexperimentelle Forschung
 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
 Senatskommission für Stoffe und Ressourcen in der Landwirtschaft

Senatskommission zur Beurteilung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit von Lebensmitteln
 Senatskommission für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung
 Senatskommission für Ozeanographie
 Senatskommission für Wasserforschung
 Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung
 Senatskommission für Klinische Forschung
 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
 Apparatenausschuss
 Kommission für Rechenanlagen
 Nominierungsausschuss für das Leibniz-Programm

Fachkollegien und Fächer

1 Fachkollegium „Alte Kulturen“
 1.1 Ur- und Frühgeschichte (weltweit)
 1.2 Klassische Philologie
 1.3 Alte Geschichte
 1.4 Klassische Archäologie
 1.5 Ägyptische und Vorderasiatische Altertumswissenschaften

2 Fachkollegium „Geschichtswissenschaften“
 2.1 Mittelalterliche Geschichte
 2.2 Frühneuzeitliche Geschichte
 2.3 Neuere und Neueste Geschichte (einschl. Europäische Geschichte der Neuzeit und Außereuropäische Geschichte)
 2.4 Wissenschaftsgeschichte

3 Fachkollegium „Kunstwissenschaften“
 3.1 Kunstgeschichte
 3.2 Musikwissenschaft

4 Fachkollegium „Sprachwissenschaften“
 4.1 Allgemeine und Angewandte Sprachwissenschaften
 4.2 Spezielle Sprachwissenschaften (Germanistik, Romanistik, Anglistik, u. a.)
 4.3 Typologie, Außereuropäische Sprachen; Ältere Sprachstufen, Historische Linguistik

5 Fachkollegium „Literatur-, Theater-, Medienwissenschaften“
 5.1 Ältere deutsche Literatur und Literaturwissenschaftliche Mediävistik
 5.2 Neuere deutsche Literatur
 5.3 Europäische und Amerikanische Literaturen (Anglistik, Amerikanistik, Romanistik, Slavistik, Skandinavistik, Niederlandistik)
 5.4 Afrikanische und Asiatische Literaturen
 5.5 Allgemeine Literatur- und Kulturwissenschaft
 5.6 Medienwissenschaft, Film- und Fernsehwissenschaften, Theaterwissenschaft
 5.7 Volkskunde/Europäische Ethnologie

6 Fachkollegium „Ethnologie, Außereuropäische Kulturen, Religionswissenschaft“
 6.1 Ethnologie
 6.2 Regionalwissenschaften: Afrika, Amerika, Asien, Australien
 6.3 Religionswissenschaft
 6.4 Islamwissenschaft / Arabistik / Semitistik
 6.5 Judaistik

Weitere Informationen über die Deutsche Forschungsgemeinschaft:

Ausführliche Informationen über die DFG finden sich im Internet unter:

► www.dfg.de

Jahresbericht (erscheint jährlich)

Band 1: *Aufgaben und Ergebnisse*

Band 2: *Programme und Projekte*
(CD-ROM sowie unter ► www.dfg.de/jahresbericht)

DFG in Kürze (zweisprachig, erscheint jährlich)

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,
Aufgaben und Finanzierung 2002 bis 2006

*GEPRIS – ein Informationssystem zu
DFG-geförderten Projekten:*
► www.dfg.de/gepris

DFG-Förder-Ranking 2003,
Institutionen – Regionen – Netzwerke, DFG 2003
► www.dfg.de/ranking

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

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

Einblicke. Geistes- und Sozialwissenschaften in der DFG, Lemmens Verlags- und Mediengesellschaft, Bonn 2003

Tierversuche in der Forschung, Lemmens Verlags- und Mediengesellschaft, Bonn 2004

Perspektiven der agrarwissenschaftlichen Forschung, Denkschrift, WILEY-VCH Verlag, Weinheim 2005

Von märchenhafter Freiheit – 20 Jahre Spitzenforschung im Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm, Lemmens Verlag, Bonn 2005

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

Bezug der Publikationen über die DFG:
Heike.Klebe@dfg.de

Verzeichnis der Bildquellen

Die Abbildungen dieser Broschüre stellen DFG-geförderte Forschungsprojekte vor. In dieser Übersicht nennen wir – beziehungsweise auf die Abbildungsseiten – die betreffenden Projekte, die Antragsteller und das Förderungsverfahren. Soweit keine anderen Bildautoren genannt werden, stammen die Fotos von den Antragstellern.

Titelbild: „Photoschaltbare Systeme“, Prof. Dr. Rainer Herges, Kiel, Einzelförderung, Foto: Dr. Torsten Winkler, Dipl.-Chem. Markus Deichmann, Prof. Dr. Rainer Herges; S. 3: Forschungsreise, PD Dr. Martin Speier, Hannover; S. 4: DFG-Forschungszentrum „Ozeanränder“, Bremen, Foto: Albert Gerdes; S. 9: Foto: Hüsken; S. 11: Prof. Dr. Gerhard Ertl, Berlin, Leibniz-Preisträger 1991, Foto: Dipl.-Phys. Matthias Kock, Berlin; S. 12/13: Schwerpunktprogramm „Antarktisforschung“; Koordiniertes Programm „Antarktisforschung mit vergleichenden Untersuchungen in arktischen Einsatzgebieten“, Prof. Dr. Michael Spindler, Kiel; S. 15: Forschungsvorhaben „Eckfelder Maar“, Förderung seit 1992 im Normal-, seit 1998 im Projektbündelverfahren, Foto: Landesamt für Naturkunde Rheinland-Pfalz, Mainz; S. 16/17: DFG, Ausstellung „Der Neue Weg ins All“; S. 18: Forschergruppe „Erhöhung des Resistenzpotenzials der Gerste – Ein interdisziplinärer Ansatz unter besonderer Berücksichtigung der Resistenzaktivierung“, Prof. Dr. Karl-Heinz Kogel, Gießen, Foto: PD Dr. Helmut Baltruschat, Gießen; S. 21: Sonderforschungsbereich „Astro-Teilchenphysik“, Prof. Dr. Franz von Feilitzsch, Dr. Walter Potzel, München; S. 22: DFG-Senatskommission zur Beurteilung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit von Lebensmitteln, Vorsitzender: Prof. Dr. Gerhard Eisenbrand, Kaiserslautern; S. 25: Langfristvorhaben „Archäologische Erforschung der antiken Stadt Naga im Sudan“, Prof. Dr. Dietrich Wildung-Schoske, Berlin; S. 26: Sonderforschungsbereich/Kulturwissenschaftliches Forschungskolleg „Wissenskultur und gesellschaftlicher Wandel“, Prof. Dr. Johannes Fried, Frankfurt, Foto: Musée Condé, Chantilly/Frankreich; S. 27: Sonderforschungsbereich „Montage hybrider Mikrosysteme“, Prof. Dr.-Ing. Ulrich Dilthey, Aachen; S. 29: Forschungsschiff „Meteor“, Hilfseinrichtung der Forschung, Foto: Klein; S. 30/31: DFG-Forschungszentrum „Ozeanränder“, Bremen, Foto: Volker Diekamp; S. 32: Die Stabilität von Tonmineralen unter verschiedenen physiko-chemischen Bedingungen, PD Dr. Laurence Warr, Heidelberg, Heisenbergstipendium; S. 33: Foto: Hüsken; S. 36/37: PD Dr. Robert Lücking, Bayreuth, zunächst Forschungsstipendium, später Habilitationsstipendium; S. 41: Foto: Querbach.

Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen, die in diesem Text in der männlichen oder weiblichen Sprachform verwendet werden, schließen die jeweils andere Sprachform ein.

Herausgegeben von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,
Kennedyallee 40, 53175 Bonn, Telefon: (02 28) 8 85-1, Telefax: (02 28) 8 85-21 80
E-Mail: postmaster@dfg.de

Gestaltung: Dieter Hüsken
Grafiken: kipconcept, Bonn; Druck: Bonner Universitäts-Buchdruckerei
Stand: September 2005



*Meeresleuchten im Reagenzglas
– was aus der Natur unter dem
Phänomen der Biolumineszenz
bekannt ist, können Chemiker
auch im Labor nachahmen. An der
Universität Kiel erforschen Wissen-
schaftler mit Unterstützung der
DFG im Projekt „Photoschaltbare
Systeme“ die chemischen
Grundlagen dieses Prozesses.*