

Stellungnahme zur Denkschrift "Perspektiven
der Forschung und ihrer Förderung" der
Deutschen Forschungsgemeinschaft

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
Vorbemerkung	2
I. Aufgaben der Deutschen Forschungsge- meinschaft	3
II. Förderungsverfahren	6
III. Beratungsaufgaben	19
IV. Internationale Beziehungen	25
V. Finanzierung	27
VI. Zusammenfassende Empfehlung	43
Anhang: Kommissionen und Ausschüsse der DFG	45

Vorbemerkung

Seit 1961 veröffentlicht die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) in regelmäßigen, mehrjährigen Abständen ausführliche Stellungnahmen zu ihren Aufgaben und der aus ihrer Sicht notwendigen Finanzierung ihrer Fördertätigkeit in den kommenden Jahren. Die DFG hat im September 1987 die achte Denkschrift dieser Art unter dem Titel "Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung - Aufgaben und Finanzierung VIII, 1987-1990" veröffentlicht. Der Wissenschaftsrat nimmt dazu, wie auch schon zu den vorhergehenden "Grauen Plänen"¹, Stellung².

Die Stellungnahme wurde vom Forschungsausschuß vorbereitet und vom Wissenschaftsrat am 29.1.1988 verabschiedet.

¹ So genannt wegen des 1961 gewählten und seitdem beibehaltenen grauen Einbands.

² Vgl. zuletzt in: Empfehlungen und Stellungnahmen 1983, Köln 1984, S. 93 ff.

I. Aufgaben der Deutschen Forschungsgemeinschaft

"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. Sie berät Parlamente und Behörden in wissenschaftlichen Fragen und pflegt die Verbindung der Forschung zur Wirtschaft und zur ausländischen Wissenschaft. Der Förderung und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses gilt ihre besondere Aufmerksamkeit." So lautet § 1 der Satzung der DFG, wie er von der Mitgliederversammlung der DFG im Oktober 1959 beschlossen wurde¹.

Zur Erfüllung ihrer Aufgaben wird die DFG von Bund und Ländern gemeinsam finanziert². Der Anteil des Bundes an der Finanzierung betrug im Jahre 1986 60 %, der der Länder 39,3 %. Auf private Zuwendungen entfielen 0,4 %, auf eigene Einnahmen 0,3 % des Gesamthaushalts³.

Von den Ausgaben des Jahres 1986 in Höhe von 1.029,1 Millionen DM waren 978,1 Millionen DM Fördermittel, 15 Millionen DM zur Finanzierung von Hilfseinrichtungen der Forschung und 36 Millionen DM Verwaltungsausgaben.

¹ Deutsche Forschungsgemeinschaft, Tätigkeitsbericht 1986, Bonn 1987, S. 275.

² Rahmenvereinbarung zwischen Bund und Ländern vom 28.11.1975 über die gemeinsame Förderung der Forschung nach Art. 91b GG und Ausführungsvereinbarung zur Rahmenvereinbarung Forschungsförderung über die gemeinsame Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Sonderforschungsbereiche vom 28.10./17.12.1976.

³ Zwischen 1955 und 1969 schwankten der Bundesanteil der DFG-Finanzierung zwischen 42 und 76 %, der Länderanteil zwischen 12 und 49 %, der Anteil privater Zuwendungen zwischen 5 und 20 %. Vgl. Thomas Nipperdey/Ludwig Schmutge: 50 Jahre Forschungsförderung in Deutschland 1920-1970, Berlin 1970, S. 128 f.

Von den Fördermitteln entfielen 15,8 % auf geistes- und sozialwissenschaftliche Vorhaben, 36,2 % auf Biowissenschaften einschließlich Medizin, 24,6 % auf natur- und 23,2 % auf ingenieurwissenschaftliche Projekte.

Zur richtigen Einordnung der Förderungsmittel der DFG sind die Gesamtausgaben des Bundes und der Länder für Forschung und Entwicklung zu betrachten, die 1985 etwa 20,8 Milliarden DM betragen. Einen Überblick über die Gesamtausgaben sowie ausgewählte Empfängergruppen und Forschungsförderungsverfahren gibt Übersicht 1.

Übersicht 1
Ausgaben der öffentlichen Hand für Forschung und Entwicklung
nach ausgewählten Empfängergruppen und Förderungsinstrumenten
(in Millionen DM - nominal)

	1975	1980	1985
(1) FuE-Ausgaben des Bundes und der Länder			
FuE-Ausgaben insgesamt	12.738	17.046	20.848
darunter:			
FuE-Ausgaben des Bundes	6.938	10.022	13.087
darunter			
FuE-Ausgaben des BMFT	3.888	5.611	7.145
(2) Ausgewählte Empfängergruppen			
Ausgaben der Universitäten für Forschung und Lehre (incl. Klinika)	.	11.364	13.717
darunter: Forschungsaus- gaben (geschätzt)	4.430	5.800	7.208
darunter: Drittmittel (geschätzt)	1.155	1.602	2.309
Großforschungseinrichtungen	1.593	2.250	2.518
Max-Planck-Gesellschaft	602	750	878
Bundesforschungsanstalten	695	1.136	1.448
Wirtschaft	2.862	4.500	6.410
(3) Ausgewählte Förderungsverfahren ¹⁾			
Zuwendungen des BMFT (Projektförderung) an			
- Einrichtungen der Wirtschaft	1.470	2.129	2.520
- Hochschulen	231	266	378
Förderungsmittel der Deutschen Forschungsgemein- schaft insgesamt	601	775	919
davon:			
- Normal- und Schwerpunkt- verfahren und sonstige	420	535	609
- Sonderforschungsbereiche	181	240	310

1) Ein Teil dieser Mittel ist in den Zahlen für die unter (2) genannten ausgewählten Empfänger enthalten.

Quellen: Bundesbericht Forschung V, VI und 1984; Faktenbericht 1986 zum Bundesbericht Forschung; Förderungskataloge des BMFT; Tätigkeitsberichte der DFG; Wissenschaftsrat, Drittmittel der Hochschulen, Köln 1986.

Die Übersicht zeigt, daß die DFG an den Ausgaben von Bund und Ländern für Forschung und Entwicklung 1985 einen Anteil von 4,4 % hatte, der 1980 rund 4,5 % und 1975 noch 4,7 % betragen hatte. Ihr Anteil an den Ausgaben für Forschung und Lehre der Hochschulen einschließlich Klinika betrug 1985 6,7 % (1980 6,8 %), für die Forschungsausgaben der Hochschulen 1985 12,7 %, 1980 13,4 % und 1975 noch 13,6 %.

Der Anteil der DFG-Mittel an den von den Hochschulen eingeworbenen Drittmitteln betrug 1985 rund 40 %. Er belief sich indes 1980 noch auf 48,3 % der gesamten Drittmittel der Hochschulen. Die DFG ist der größte Drittmittelgeber für die Hochschulen. Ihre Mittel sind fast doppelt so hoch wie die direkten Projektmittel des Bundes und rund vier- einhalbmal so hoch wie die Mittel von Stiftungen und Fördergesellschaften, die in die Hochschulen fließen.¹

II. Förderungsverfahren

Die DFG verfügt über eine Reihe verschiedener Förderungsverfahren, die zum Teil seit Jahrzehnten bestehen, zum Teil in den letzten Jahren neu eingeführt worden sind.

Anträge an die DFG werden von Gutachtern und Fachgutachtern geprüft. Deren Beurteilung ist Grundlage der Förderungsentscheidung. Die Fachgutachter werden in geheimer Wahl von Forschern für vier Jahre mit der Möglichkeit einmaliger Wiederwahl gewählt. Die Gutachter sind ehrenamtlich tätig.

¹ Vgl.: Wissenschaftsrat, Drittmittel der Hochschulen, Köln 1986, S. 16 ff., 66.

Ihre wissenschaftliche Reputation und Objektivität sind Grundlage für die Akzeptanz der Entscheidungen der DFG und für die Einschätzung der von ihr gewährten Förderungsmittel.

In der wissenschaftlichen, aber auch in der politischen Öffentlichkeit sowie in der Wirtschaft werden von der DFG bewilligte Forschungsmittel als Indikator für wissenschaftliche Kompetenz und wissenschaftliches Ansehen betrachtet. Dies gilt in besonderem Maße für solche Wissenschaftsdisziplinen, in denen Forschung einen hohen finanziellen Aufwand erfordert. Der Wissenschaftsrat sieht darin eine Bestätigung der Tätigkeit der Gutachter und der gesamten DFG, die Gewähr dafür bietet, daß Förderungsmittel allein nach Gesichtspunkten wissenschaftlicher Qualität bewilligt werden.

Angesichts steigender Antragszahlen bei der DFG (vgl. unten) und in den letzten Jahren zunehmender Bitten des Bundes, der Länder, aber auch des Wissenschaftsrates an die DFG zur Übernahme neuer Programme und Aufgaben ist es geboten, mit der begrenzten Gutachterkapazität sorgsam umzugehen. Im folgenden werden auch einige Anregungen gegeben, wie die Belastung von Wissenschaftlern durch Gutachtertätigkeit ohne Beeinträchtigung ihrer Wirksamkeit vermindert werden könnte.

1. Normalverfahren

Grundlage der Förderungsverfahren der DFG war und ist das Normalverfahren, in dem jeder Wissenschaftler außerhalb der Wirtschaft zu jedem Zeitpunkt zu jeder wissenschaftlichen Fragestellung einen Förderungsantrag stellen kann, über dessen Förderung nach fachlicher Begutachtung und dann nach

Maßgabe der verfügbaren Mittel entschieden wird.¹ Das Normalverfahren der DFG ist als allen wissenschaftlichen Disziplinen offene Förderungsmöglichkeit auch aus der Sicht des Auslands hoch angesehen. Es wird insbesondere gewürdigt, weil

- in ihm unabhängig von politischen Vorgaben oder von vorformulierten Rahmenprogrammen Forschung gefördert werden kann,
- es Spielraum für das Unerwartete und Originelle abseits ausgetretener Pfade eröffnet,
- es Förderung ermöglicht auch für Wissenschaftler aus kleinen Fächern, deren Ergebnisse aus der Grundlagenforschung oft nicht im Rampenlicht von Politik und Öffentlichkeit stehen.

Die DFG hat in ihrer Denkschrift in den Ausführungen zu nahezu allen Wissenschaftsdisziplinen die Notwendigkeit dieses offenen Normalverfahrens betont.

Der Wissenschaftsrat schließt sich dieser Einschätzung der DFG an. Er regt darüber hinaus an zu prüfen, wie die Möglichkeiten des Normalverfahrens besonders für originelle Forscher und Projekte noch verbessert werden können. Er sieht eine Möglichkeit darin, ausgewiesenen Wissenschaftlern mit gut beurteilten Projekten als Vertrauensvorschuß eine Förderung von bis zu drei Jahren statt wie bisher bis zu zwei Jahren zu gewähren, jedoch nach zwei Jahren einen Zwischenbericht zu erbitten. Dies könnte ein Anreiz sein,

¹ Zu Anträgen im Normalverfahren zählen auch Anträge für Großgeräte und zur Förderung des wissenschaftlichen Bibliothekswesens. Vgl. dazu unten Abschnitte I.8. und III.3.

wirklich Neues zu beginnen. Bund und Länder sollten die dazu notwendigen Bedingungen schaffen. Dies schließt eine mittelfristig kontinuierliche Finanzausstattung der DFG ein, die von kurzfristigen Kürzungen und Sperren ausgenommen sein muß.

Der Wissenschaftsrat regt ferner an, die möglichen Bewilligungszeiträume - soweit die Projekte dies zulassen - auch auszuschöpfen. Damit wird den Wissenschaftlern mehr Zeit zur ungestörten Forschung gewährt, deren Ergebnis bei Fortsetzung eines Vorhabens oder Beantragung eines neuen Projekts eine bessere Beurteilungsbasis ergibt. Der Wissenschaftsrat hat bei der Begutachtung von Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen vielfach feststellen müssen, daß Berichtszeiträume von nur einem Jahr einen unverhältnismäßig hohen Antrags- und Berichtsaufwand erfordern. Mit einer stärkeren Ausschöpfung der möglichen Förderungsfrist würde außerdem ein Beitrag zur Entlastung der Gutachter und zur Verminderung des häufig in der Fachöffentlichkeit - ob zu Recht oder zu Unrecht kann hier nicht beurteilt werden - beklagten administrativen Aufwands bei der Einwerbung von Drittmitteln geleistet werden.

2. Forschergruppe

Zur Förderung von mittelfristig angelegten Arbeiten von Forschern einer Institution oder eng benachbarter Institute an einer größeren Thematik kann die DFG Forschergruppen einrichten. Bei Forschergruppen ist mit der ersten Bewilligung die Absichtserklärung verbunden, die Gruppe bis zu sechs Jahren zu fördern. Damit wird fast immer die Bildung eines Forschungsschwerpunkts einer Hochschule eingeleitet, häufig die Einrichtung eines Sonderforschungsbereichs vorbereitet. Andererseits haben sich für fest umris-

sene Ziele und Aufgaben auch einige Forschergruppen nach Beendigung von Sonderforschungsbereichen gebildet.

Der Wissenschaftsrat unterstützt die Absicht der DFG, das Förderungsinstrument Forschergruppe allen geeigneten Fachgebieten auch tatsächlich zu öffnen, gleichzeitig jedoch ein sprunghaftes Anwachsen der Zahl der Forschergruppen, die in den letzten Jahren um 30 gelegen hat, zu vermeiden. Er gibt zu erwägen, bei qualitativ hochwertigen und erkennbar langfristig angelegten Forschergruppen auch schon vor Ablauf von sechs Jahren die Einrichtung eines Sonderforschungsbereichs zu prüfen.

3. Schwerpunktverfahren

Schwerpunktprogramme hat die DFG erstmals 1952 eingerichtet, um durch koordinierte Förderung vieler an einer Thematik interessierter Forscher aus der gesamten Bundesrepublik Ziele zu erreichen, die bei Einzelförderung gar nicht oder nur in sehr viel längeren Zeiträumen erreichbar wären. Schwerpunktprogramme haben sich besonders bei Aufbau und Weiterentwicklung von Spezialfächern, zum Aufholen von Rückständen gegenüber dem internationalen Stand der Forschung in sich rasch entwickelnden Feldern der Natur-, Bio- und Ingenieurwissenschaften und bei fachübergreifenden Themen der Geistes- und Sozialwissenschaften bewährt.

Der Wissenschaftsrat begrüßt, daß die DFG in den letzten Jahren auch regionale Schwerpunktprogramme (z.B. in der Mathematik) eingerichtet hat. Weil für Forschergruppen und

Sonderforschungsbereiche¹ das Ortsprinzip gilt, regt er darüber hinaus an, regionale oder überregionale Arbeitsgemeinschaften mit engen personellen Verbindungen nach Art eines Schwerpunktprogramms oder einer Forschergruppe auch mit mittelfristiger Inaussichtstellung von Mitteln zu fördern. Dies dürfte besonders in solchen Fällen angebracht sein, in denen lokale Schwerpunkte bestehen, deren Gewicht durch überregionale Verknüpfung nachhaltig gestärkt werden kann.

Schließlich empfiehlt er, bei Schwerpunktprogrammen grundsätzlich einen Zwei-Jahres-Turnus von Antragstellung und Bewilligung vorzusehen. Damit könnten Gutachterbelastung und administrativer Aufwand vermindert werden. Die jährlichen Kolloquien sollten indes im Interesse der Koordination und Kooperation in den Schwerpunktprogrammen beibehalten werden.

4. Sonderforschungsbereiche

Die DFG hat auf Empfehlung des Wissenschaftsrats das Förderungsprogramm der Sonderforschungsbereiche eingerichtet und 1968 die ersten Sonderforschungsbereiche gefördert. Der erste Generationswechsel der Sonderforschungsbereiche ist inzwischen vollzogen. Mehr als zwei Drittel der jetzt geförderten Sonderforschungsbereiche sind jünger als fünf Jahre.

¹ Vgl. hierzu auch: Wissenschaftsrat, Stellungnahme zur Entwicklung des Programms der Sonderforschungsbereiche, in: Empfehlungen und Stellungnahmen 1985, S. 89 ff.; Empfehlung zur Einrichtung weiterer Sonderforschungsbereiche ab Januar 1987, in: Empfehlungen und Stellungnahmen 1986, Köln 1987, S. 263 ff.

Der Wissenschaftsrat hat mehrfach Empfehlungen zur weiteren Entwicklung des Programms der Sonderforschungsbereiche gegeben¹, auf die hier verwiesen wird, und nimmt jeweils zur Einrichtung neuer Sonderforschungsbereiche Stellung².

Der Wissenschaftsrat behält sich vor, zu den Ergebnissen der von der DFG beabsichtigten Datenerhebung über die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Sonderforschungsbereichen zu gegebener Zeit Stellung zu nehmen.

5. Heisenberg-Programm

Auf Vorschlag der Präsidenten und Vorsitzenden der Wissenschaftsorganisationen haben Bund und Länder 1977 das Heisenberg-Programm zur Förderung des hochqualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchses beschlossen und der DFG zur Realisierung übertragen. Das Programm war ursprünglich auf fünf Jahre mit jeweils 150 Stipendien pro Jahr und 750 Stipendien insgesamt angelegt. Es wurde im September 1987 von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung bis 1991 verlängert, weil sich das Programm bewährt hat.

Von den jährlich 100 bis 150 Bewerbungen sind im Durchschnitt nur 39 % bewilligt worden (543 Bewilligungen bei 1.406 Bewerbungen; Stand Mai 1987). Dies kam auch daher, daß die DFG eine Altersgrenze von in der Regel 33 Jahren vorgesehen hatte, die sich indes nicht realisieren ließ. Die DFG läßt sich aber unverändert von dem Grundsatz

¹ Vgl. zuletzt: Stellungnahme zur Entwicklung des Programms der Sonderforschungsbereiche vom Januar 1985, vgl. S. 11, Anmerkung 1.

² Vgl. jährlich in: Empfehlungen und Stellungnahmen, Köln 1979 ff.

leiten, daß die Stipendiaten "jung für ihre Leistungen" sein müssen. Dieser Grundsatz wird auch eingehalten, denn das Durchschnittsalter der Stipendiaten bei Antritt des Stipendiums liegt trotz einer Steigerung von 35,2 Jahren 1979 auf 36,7 Jahren 1985 erheblich unter dem allgemeinen Durchschnittsalter bei der Habilitation (1985: 40 Jahre).

Dennoch empfiehlt der Wissenschaftsrat, bei der Bewilligung von Stipendien verstärkt auf das Alter der Stipendienbewerber zu achten.

Der Erfolg des Heisenberg-Programms kann daran gemessen werden, wie sich die Stipendiaten auf dem Arbeitsmarkt durchsetzen konnten. Von den bisher 330 Stipendiaten (Stand: Mai 1987), deren Stipendien ausliefen (75) oder vorzeitig beendet wurden (255), erhielten

- 57 eine C4-Stelle an Hochschulen,
- 86 eine C3-Stelle an Hochschulen,
- 64 eine C2- oder BAT-Stelle auf Dauer an Hochschulen,
- 25 eine Dauerstelle in der außeruniversitären, öffentlich geförderten Forschung,
- 35 eine Stelle im Ausland und
- 21 eine Stelle in Wirtschaft und Verwaltung.

Damit sind mehr als 90 % der Stipendiaten Inhaber von Dauerstellen, rund 70 % an Hochschulen oder in der außeruniversitären, öffentlich geförderten Forschung in der Bundesrepublik Deutschland geworden. Dies ist eine erfolgreiche Bilanz des Heisenberg-Programms.

Der Wissenschaftsrat begrüßt deshalb die Entscheidung von Bund und Ländern, das Heisenberg-Programm zunächst bis 1991 zu verlängern. Es sollte rechtzeitig überlegt werden, in

welcher Form ein so erfolgreiches Instrument der Förderung des hochqualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchses auch nach 1991 als Förderungsmöglichkeit erhalten werden kann.

6. Gottfried Wilhelm Leibniz-Förderprogramm

Im Leibniz-Programm können seit 1986 hervorragende Wissenschaftler oder Gruppen von Wissenschaftlern ausgezeichnet und in ihrer weiteren Forschungsarbeit gefördert werden. Die Auszeichnung wird auf Vorschlag Dritter aufgrund herausragender Arbeiten verliehen. Sie kann für einen Zeitraum von fünf Jahren bis zu 3 Millionen DM betragen. Die Mittel werden zu 75 % vom Bund und zu 25 % von den Ländern bereitgestellt. Das Programm ist zunächst für fünf Bewilligungsperioden eingerichtet.

Das Programm ermöglicht herausragenden Wissenschaftlern, deren Arbeit national und international angesehen ist, für einen mittelfristigen Zeitraum Mittel nach eigener Entscheidung für ihre Forschung einzusetzen. Damit wird in vorbildlicher Weise mit einem Vertrauensvorschuß wegen erwiesener Qualität die Möglichkeit eröffnet, originelle und risikoreiche Forschung zu betreiben. Das Ansehen, das das Leibniz-Programm in den zwei Jahren seit Einrichtung des Programms in Wissenschaft und Öffentlichkeit erworben hat, ist bemerkenswert.

7. Postdoktoranden-Programm

Das Postdoktoranden-Programm wurde 1985 von der DFG mit Sondermitteln des Bundes eingerichtet. Es ist nicht befristet.

Die Bewerber sollen bei Förderungsbeginn nicht älter als 30 Jahre sein. Antragsberechtigt sind die Hochschulen. Die

Förderung ist begrenzt auf zwei Jahre mit einer Verlängerungsmöglichkeit von maximal einem Jahr. Bis Ende 1986 sind insgesamt 504 Anträge eingereicht worden. Bei 393 unterschiedlichen Anträgen standen 274 Bewilligungen 119 Ablehnungen gegenüber. 75 % der Stipendien sind mit Auslandsaufenthalten verbunden.

Der Wissenschaftsrat bittet die DFG, 1989 eine erste Evaluation des Programms vorzunehmen. Dabei sollte - soweit dies der DFG möglich ist - auch auf die Verteilungsmechanismen innerhalb der antragstellenden Hochschulen eingegangen werden, zumal das Programm so bemessen ist, daß nicht einmal auf jeden Fachbereich jeder Universität ein Stipendium entfällt. Die Hochschulen sollten sich dieses Förderungsinstruments auch bei ihrer internen Forschungsförderung bedienen. Hochschulen und DFG sollten prüfen, ob die Antragsvoraussetzungen so flexibel gehandhabt werden können, daß manche Anträge bereits bei Vorliegen der Dissertation gestellt werden, um zu sichern, daß das Stipendium unmittelbar nach der Promotion wirksam werden kann.

8. Großgeräte und Bibliotheksförderung

- a) Die DFG hat seit 1980 pro Jahr mit Schwankungen rund 20 Millionen DM für Großgeräte bewilligt. Dabei handelt es sich um spezifische Geräte für die Forschung, die nicht zur Grundausstattung von Hochschulen oder Forschungsinstituten gehören. Zwar macht diese Summe nur rund 4 % des in den letzten Jahren im Rahmen des HBFG für Großgeräte vorgesehenen Ansatzes aus, sie ist aber für international konkurrenzfähige Forschung unerlässlich. Nur über Mittel der Forschungsförderung können die besten Arbeitsgruppen in Hochschulen und Forschungsinstituten entsprechend der Entwicklung neuer Arbeits-

methoden und neuer Apparaturen so ausgestattet werden, daß sie konkurrenzfähige Forschung betreiben können. Dies gilt für nahezu alle Gebiete der Naturwissenschaften, der Medizin und der Ingenieurwissenschaften.

Im Jahre 1986 hat die DFG einschlägige Arbeitsgruppen aus Biologie, Medizin und Werkstoffwissenschaften zu einer Art Wettbewerb um Forschungsvorhaben mit akustischen Mikroskopen, Laser-Scan-Mikroskopen und Ionen-cyclotron-Resonanz-Spektrometern aufgefordert. Aus den eingegangenen Anträgen wurden dann vier Laser-Scan- und fünf akustische Mikroskope sowie zwei Ionencyclotron-Resonanz-Spektrometer bewilligt. Der Wissenschaftsrat unterstützt diese Form des wissenschaftlichen Wettbewerbs um die Einführung neuer Meßmethoden und die Förderung von Prototypen neuer Geräte. Er regt an, in vergleichbaren Fällen ähnlich zu verfahren.

- b) Bei der Förderung der wissenschaftlichen Bibliotheken durch die DFG lassen sich die laufende Weiterentwicklung der überregionalen Literaturversorgung, die Erschließung von Beständen und die Modernisierung der Bibliotheken durch Verbesserung ihrer Dienstleistungen unterscheiden. Zur überregionalen Literaturversorgung trägt die DFG durch Förderung der Sondersammelgebiete und Spezialbibliotheken bei. Ferner hat sie die Einrichtung Zentraler Fachbibliotheken für Technik, Medizin und Wirtschaftswissenschaften angeregt. Die Zentralbibliothek der Landbauwissenschaft wird derzeit noch vom Land Nordrhein-Westfalen und in befristeter Projektförderung von der DFG finanziert. Zu den Zentralen Fachbibliotheken hat der Wissenschaftsrat im November 1987 eine Stellungnahme abgegeben, auf die hier verwiesen wird.

In mehreren, zum Teil langfristig angelegten Programmen fördert die DFG die Bestandserschließung von Bibliotheken und Archiven nach modernen Methoden. Beispiele sind die Katalogisierung abendländischer Handschriften, die Erschließung bibliotheks- und buchgeschichtlicher Quellen, die Zeitschriften-Datenbank des Deutschen Bibliotheksinstituts und der Staatsbibliothek Preussischer Kulturbesitz sowie das Verzeichnis der im deutschen Sprachbereich erschienenen Drucke des 16. Jahrhunderts. Ferner fördert die DFG Vorhaben zur Altbestandserfassung an der Bayerischen Staatsbibliothek München und der Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, deren Ergebnisse in regionale Verbände und einen zentralen Verbundkatalog eingebracht werden sollen.

Der Wissenschaftsrat bereitet derzeit Empfehlungen zur retrospektiven Katalogisierung wissenschaftlicher Bibliotheken vor. Darin wird er die DFG bitten, für den Aufbau des Verbundkatalogs maschinenlesbarer Daten der Wissenschaftlichen Bibliotheken Mittel zur Verfügung zu stellen.

Der Wissenschaftsrat sieht die Förderung überregional bedeutsamer Vorhaben durch die DFG zur Weiterentwicklung eines leistungsfähigen Literaturversorgungssystems für Hochschulen und Forschungsinstitute als notwendig an. Auf die daraus sich ergebenden Konsequenzen für die Koordinierungs- und Planungsfunktion wird weiter unten eingegangen.

9. Graduiertenkollegs

Der Wissenschaftsrat hat in seinen "Empfehlungen zur Struktur des Studiums" die Einrichtung von Graduiertenkollegs

zur Förderung des graduierten wissenschaftlichen Nachwuchses in thematisch umschriebenen Forschungsgruppen vorgeschlagen¹. Diese Empfehlungen haben in den Universitäten erhebliche Resonanz gefunden. Deshalb beobachtet der Wissenschaftsrat mit Interesse, daß inzwischen in Verbindung mit Sonderforschungsbereichen einige Graduiertenkollegs als Modellversuche eingerichtet wurden².

Der Wissenschaftsrat würde es begrüßen, wenn die DFG sich im Rahmen ihrer satzungsmäßigen Aufgaben der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auch in Graduiertenkollegs annehmen könnte. Er schlägt vor, der DFG die dazu erforderlichen Mittel in geeigneter Weise zur Verfügung stellen. Dies erscheint ihm zur engen Verknüpfung von Graduiertenkollegs mit extern begutachteten Forschungsvorhaben, aber auch zur Schonung von Gutachterkapazität und zur Verringerung administrativen Aufwands ein vernünftiger Weg.

Der Wissenschaftsrat hat zur Einrichtung von Graduiertenkollegs eine gesonderte Empfehlung abgegeben, auf die hier verwiesen wird.

¹ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Struktur des Studiums, Köln 1986, S. 64 ff.

² Es sind dies: Polymerwissenschaft (SFB 60 - Funktion durch Organisation in makromolekularen Systemen, Freiburg), Pflanzen-Herbivoren-Systeme (SFB 137 - Gesetzmäßigkeiten und Steuerungsmechanismen des Stoffumsatzes in ökologischen Systemen, Bayreuth), Biochemische Pharmakologie (SFB 156 - Mechanismen zellulärer Kommunikation, Konstanz), Literatur- und Kommunikationswissenschaften (SFB 240 - Ästhetik, Pragmatik und Geschichte der Bildschirmmedien, Siegen), Neurowissenschaften (SFB 307 - Neurobiologische Aspekte des Verhaltens und seiner pathologischen Abweichungen, Tübingen). Die Thyssen-Stiftung fördert seit 1984 ein Graduiertenkolleg in Verbindung mit dem SFB 74 -Molekularbiologie der Zelle, Köln.

III. Beratungsaufgaben

Zur Erfüllung ihrer satzungsgemäßen Aufgaben hat die DFG eine Reihe von Kommissionen und Ausschüssen eingesetzt. Sie dienen der Beratung fachlicher Fragen und der Koordinierung von Forschungsvorhaben, der Erarbeitung von wissenschaftlichen Grundlagen für Legislative und Exekutive sowie der Vorbereitung von Entscheidungen der Gremien der DFG und anderer Organisationen. Die Mitglieder der Kommissionen und Ausschüsse sind ebenso wie die gewählten Gutachter der DFG ehrenamtlich tätig und werden in der Regel für drei Jahre vom Senat oder Hauptausschuß der DFG gewählt. Die Ergebnisse der Arbeit von Kommissionen und Ausschüssen werden regelmäßig veröffentlicht.

1. Fachbezogene Kommissionen

Die auf fachwissenschaftliche Fragestellungen bezogenen Kommissionen sind vornehmlich dazu eingerichtet, die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern innerhalb der Bundesrepublik Deutschland, aber auch international anzuregen und zu koordinieren (vgl. die Liste im Anhang 1).

Der Wissenschaftsrat beabsichtigt nicht, an dieser Stelle zu allen Senatskommissionen und Ausschüssen Stellung zu nehmen. Er hebt im folgenden nur ausgewählte Ergebnisse einiger Kommissionen hervor, die besonders nachhaltig deren Wirksamkeit zeigen.

Die Kommission für geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung versucht, die unterschiedlichen geowissenschaftlichen Fächer zu einer fachübergreifenden Kooperation zusammenzuführen und die großen Forschungsvorhaben, die von der DFG oder anderen Forschungsförderungsorganisationen unter-

stützt werden, im In- und Ausland miteinander abzustimmen. Dabei konzentriert sich die Kommission besonders auf strukturelle Fragen. Ein herausragendes Beispiel für die Tätigkeit der Kommission war die Vorbereitung der Denkschriften für das kontinentale Tiefbohrprogramm der Bundesrepublik Deutschland, das inzwischen mit Mitteln des Bundesministers für Forschung und Technologie von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert wird. Nach vorbereitenden Arbeiten hat die Kommission im Herbst 1986 unter internationaler Beteiligung dem Bundesminister für Forschung und Technologie vorgeschlagen, die erste wissenschaftliche Tiefbohrung in der nördlichen Oberpfalz niederzubringen. Der Bundesminister für Forschung und Technologie ist dieser Empfehlung gefolgt. Die Bohrung begann im Jahre 1987. Sie wird begleitet durch ein DFG-Schwerpunktprogramm.

Der Wissenschaftsrat begrüßt, daß die DFG in dieser Art auch vorbereitend für wissenschaftliche Großprojekte tätig wird, deren Finanzierung die DFG aus den von den Zuwendungsgebern laufend gewährten Mitteln dann nicht mehr leisten kann. Er unterstützt die Entscheidung der DFG, die kontinentale Tiefbohrung mit einem Schwerpunktprogramm zu begleiten, um so die Beteiligung an den durch die Tiefbohrung eröffneten Möglichkeiten geowissenschaftlicher Forschung für Forschungsgruppen innerhalb und außerhalb der Hochschulen zu sichern. Er sieht darin ein Beispiel, wie finanziell weitreichende Großprojekte unter Beteiligung von Wissenschaftlern verschiedenster Forschungseinrichtungen vorbereitet und realisiert werden können.

Im Jahre 1984 hat die DFG als Ergebnis von Beratungen der Kommission für geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung eine Studie zur Einrichtung eines Instituts für marine Geowissenschaften vorgelegt, die eine Diskussion über die

Situation der Meeresforschung in der Bundesrepublik Deutschland ausgelöst hat. Auf Bitten der norddeutschen Küstenländer und des Bundes bereitet der Wissenschaftsrat derzeit eine Empfehlung zur Struktur der Meeresforschung vor. Aus den Eindrücken, die die dazu eingesetzte Arbeitsgruppe bisher gewonnen hat, ergibt sich schon jetzt die Erwartung, daß die DFG mehr als bisher wichtige Koordinations- und Beratungsaufgaben in der Meeresforschung wahrnimmt.

Die Kommission für Ozeanographie der DFG berät vornehmlich die Planung und Realisierung von Expeditionen des Forschungsschiffs "Meteor". Die Bedeutung dieser Planungs- und Koordinationsaufgabe ist angesichts der Notwendigkeit internationaler Abstimmungen bei Expeditionen in internationalen oder in Hoheitsgewässern von Anrainerstaaten offenkundig.

2. Beratung von Parlamenten und Behörden

Sechs Kommissionen der DFG sind durch vergleichbares Mandat und annähernd gleiche Arbeitsweise gekennzeichnet (vgl. die Liste im Anhang 1). Sie erarbeiten wissenschaftliche Grundlagen sowie Stellungnahmen und Empfehlungen für Gesetz- und Verordnungsgeber.

In diesen Kommissionen arbeiten Wissenschaftler aus Hochschulinstituten, außeruniversitären Forschungsinstituten, Großforschungseinrichtungen, Gesundheitsbehörden und Industrieforschungseinrichtungen zusammen.

Aus der Fülle der Arbeiten der Kommissionen sollen hier die Veröffentlichungen der Kommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe hervorgehoben werden, die jähr-

lich unter dem Titel "Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte" veröffentlicht werden. Die Einstufungen gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe durch die Kommission sind Grundlage für entsprechende Regelungen von Legislative und Exekutive. Die gesundheitspolitische Bedeutung zeigt sich nicht nur in der Veröffentlichung der Ergebnisse auch in englischer Sprache, sondern auch in der großen Zahl von Anfragen an die Kommissionen aus dem In- und Ausland. Ferner zeigt sich ihr wissenschaftlicher Rang darin, daß die Einstufung von Arbeitsstoffen letztlich auch von der Industrie akzeptiert wird.

Der Wissenschaftsrat betont die Bedeutung, die dieser Tätigkeit der Kommissionen der DFG zukommt. Die Kommissionen innerhalb der DFG bilden eine erfolgreiche und akzeptierte Möglichkeit, um unabhängig von politischen Instanzen und Wirtschaftsunternehmen eine Zusammenarbeit zwischen Hochschul- und Industriewissenschaftlern zu ermöglichen und die Unabhängigkeit der Empfehlungen zu sichern. Er bittet Bund und Länder, die DFG bei der Erhaltung ihrer Unabhängigkeit zu unterstützen.

Die Kommission für klinisch-toxikologische Analytik hat seit 1983 in verschiedenen Denkschriften auf notwendige Verbesserungen in der Versorgung von an Vergiftungen erkrankten Patienten hingewiesen. Die Kommission hat einfache, aber umfassende Prüfverfahren für weltweit vertriebene Medikamente entwickelt, die internationales Interesse gefunden haben. Sie hat den Aufbau einer toxikologisch-analytischen Datenbank angeregt, die in den nächsten Jahren verwirklicht werden soll.

Der Wissenschaftsrat bittet insbesondere die Träger der Krankenversorgung, nach Erarbeitung der fachlichen Grund-

lagen und nach Aufbau von Information und Dokumentation diese in die Praxis der vorbeugenden Beratung und Krankenversorgung zu übernehmen. Dies schließt die Finanzierung der dazu erforderlichen Einrichtungen ein.

3. Entscheidungsvorbereitende Kommissionen

Zur Vorbereitung von Entscheidungen des Hauptausschusses oder des Bewilligungsausschusses für die Sonderforschungsbereiche hat die DFG den Ausschuß für langfristige geisteswissenschaftliche Forschungsvorhaben, den Verlagsausschuß, den Bibliotheksausschuß, den Apparateausschuß und die Kommission für Rechenanlagen eingerichtet.

Ohne auf die Arbeiten zur Vorbereitung von Entscheidungen innerhalb der DFG einzugehen, hebt der Wissenschaftsrat die weit über die DFG hinausgehenden Funktionen des Apparateausschusses und der Kommission für Rechenanlagen einerseits, des Bibliotheksausschusses andererseits hervor.

a) Der Apparateausschuß und die Kommission für Rechenanlagen nehmen zur Bewilligung von Großgeräten innerhalb der DFG, aber auch zu den Großgeräteanmeldungen der Länder im Rahmen des Hochschulbauförderungsgesetzes Stellung. Voraussetzung für die Aufnahme von Großgeräten in den Rahmenplan nach dem Hochschulbauförderungsgesetz ist eine Empfehlung der DFG, die in der Regel vom Wissenschaftsrat übernommen wird. Den Umfang der Großgeräteanmeldungen und der daraus sich ergebenden Tätigkeit der Kommissionen der DFG hat der Wissenschaftsrat in seinen Berichten zu Großgeräteinvestitionen¹ dokumentiert. Im Jahre 1986 hat die

¹ Stellungnahme zu den Großgeräteinvestitionen 1973 bis 1983 und zum künftigen Bedarf an Investitionen, Köln 1985, und: Investitionen für Großgeräte 1984 und 1985, Köln 1986.

DFG durch den Apparatenausschuß und die Kommission für Rechenanlagen zu Großgeräten, Rechenanlagen und Vorhaben im Computerinvestitionsprogramm mit einem Gesamtvolumen von rund 580 Millionen DM Stellung genommen. Dies entspricht etwa einem Viertel des für 1986 verfügbaren Mittelansatzes für den Rahmenplan nach dem Hochschulbauförderungsgesetz.

Der Wissenschaftsrat dankt der DFG, insbesondere dem Apparatenausschuß und der Kommission für Rechenanlagen sowie den zu Großgeräteanträgen gehörten Gutachtern für die Beratung und Entscheidungshilfen, ohne die eine sachgerechte Beurteilung der Großgeräteanmeldungen von Hochschulen und Ländern im Rahmen des HBFG nicht möglich wäre.

Die DFG hat im "Grauen Plan" die Auswirkungen der technischen Entwicklung bei DV-Anlagen auf Groß-, aber auch kleinere Geräte in nahezu allen Disziplinen hingewiesen. Der Wissenschaftsrat nimmt dies, aber auch die steigenden Antragszahlen bei nach der derzeitigen mittelfristigen Finanzplanung des Bundes rückläufigen Mitteln im HBFG zum Anlaß, die DFG zu bitten, die Begutachtung der Großgeräte im HBFG soweit möglich zu vereinfachen und zu beschleunigen. Angesichts zunehmend konkurrierender Anträge für EDV-Anlagen und andere Großgeräte regt der Wissenschaftsrat an zu erwägen, ob mittelfristig der Apparatenausschuß und die Kommission für Rechenanlagen zur Prüfung von Großgeräten im Rahmen des HBFG zusammengefaßt werden können.

b) Der Bibliotheksausschuß der DFG berät die Entscheidungsgremien der DFG bei allen Vorhaben, die die Entwicklung und Förderung des wissenschaftlichen Bibliothekswesens betreffen. Er behandelt üblicherweise eine Reihe von Programmen und Projekten, ist darüber hinaus aber auch durch seine Vorbereitung von Entscheidungen zur Förderung von Sonder-

sammelgebieten, Spezialbibliotheken und Zentralen Fachbibliotheken maßgeblich an der strukturellen Gestaltung des wissenschaftlichen Bibliothekswesens in der Bundesrepublik beteiligt.

Der Wissenschaftsrat hat in seinen Empfehlungen zum Magazinbedarf wissenschaftlicher Bibliotheken und in der - auf Bitten der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung abgegebenen - Stellungnahme zu den Zentralen Fachbibliotheken auf diese Aufgaben der DFG hingewiesen. Er erinnert an die in diesen Empfehlungen aufgestellten Grundsätze und bittet die DFG, auf die Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Bibliotheken, insbesondere der überregionalen Aufgaben der Einzelbibliotheken und damit des gesamten wissenschaftlichen Bibliotheksystems in der Bundesrepublik Deutschland, hinzuwirken.

IV. Internationale Beziehungen

Wissenschaft und Forschung sind insbesondere in der Grundlagenforschung international orientiert. Die internationale Vernetzung der Wissenschaft ist zwar nach Fächern unterschiedlich, grundsätzlich aber für alle Disziplinen erforderlich. Sie zeigt sich in der Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern in ausländischen Forschungseinrichtungen, im Austausch von Gastwissenschaftlern sowie in der internationalen Ausschreibung und Besetzung von Professorenstellen.

Als nichtstaatliche Forschungsförderungsorganisation leistet die DFG einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der wissenschaftlichen Auslandsbeziehungen. Dies zeigt sich nicht nur in der der DFG übertragenen Vertretung in in-

ternationalen wissenschaftlichen Vereinigungen, sondern auch in der Finanzierung der Teilnahme deutscher Wissenschaftler an internationalen Tagungen und Kongressen, die bis 1959 von Bundesministerien getragen wurde. Sie nimmt darüber hinaus wichtige Funktionen in internationalen Wissenschaftsbeziehungen wahr, wie sich beispielhaft an der Vorbereitung und Betreuung des Wissenschaftsforums der Konferenz für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (KSZE) im Januar 1980 in Hamburg zeigte.

In ihren Förderungsverfahren bietet die DFG die Möglichkeiten der Finanzierung internationaler Zusammenarbeit. Die Förderung geschieht auch hier nur nach vorhergehender Begutachtung. Dies hält der Wissenschaftsrat auch im Interesse einer sachgerechten Repräsentation von Wissenschaft und Forschung der Bundesrepublik Deutschland im Ausland für geboten.

Die DFG strebt in den nächsten Jahren eine Verstärkung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit vornehmlich innerhalb Europas in allen Förderungsverfahren an. Dies ist grundsätzlich zu begrüßen. Die Absicht des Bundes, der DFG für die Sonderforschungsbereiche für diesen Zweck zusätzliche Mittel zur Verfügung zu stellen, verdient Unterstützung, ist indes nur als erster Schritt zu sehen. Bund und Länder sollten die DFG in allen Verfahren bis 1990 finanziell in die Lage versetzen, die internationale, vornehmlich die europäische Zusammenarbeit mehr als bisher zu fördern.

Die rasche Entwicklung der Wissenschaft in vielen Disziplinen, die Verkürzung der Informationszeiten durch die Entwicklung der Nachrichtenübermittlung in den letzten Jahren und die Tendenz zu engerer Zusammenarbeit nicht nur in Europa, sondern weltweit haben zu einer stärkeren Betonung

der Aufgaben im Bereich internationaler Beziehungen in allen damit befaßten nichtstaatlichen Organisationen geführt. Der Wissenschaftsrat bittet diese Organisationen - DFG, Max-Planck-Gesellschaft, Arbeitsgemeinschaft der Großforschungseinrichtungen, Alexander von Humboldt-Stiftung, Deutscher Akademischer Austauschdienst und Westdeutsche Rektorenkonferenz - ihre gegenseitige Information über laufende Aktivitäten, aber auch über geplante Vorhaben intensiver zu gestalten und nach Möglichkeit auf eine Abstimmung hinzuwirken. Er hält dies im Hinblick auf eine sachgerechte Vertretung deutscher wissenschaftlicher Interessen im Ausland ungeachtet der unerläßlichen Pluralität der Außenvertretung durch die genannten Organisationen für unerläßlich. Diese von der Politik weitgehend unabhängigen wissenschaftlichen Auslandsbeziehungen leisten auch einen bedeutenden Beitrag zur Vorbereitung und Unterstützung weltweiter politischer Zusammenarbeit.

V. Finanzierung

Die Entwicklung der Förderungsausgaben der DFG zeigt Übersicht 2.

Übersicht 2: Ausgaben der Deutschen Forschungsgemeinschaft (in Millionen DM)

Förderungsverfahren	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
- Nominalbeträge -									
1. Normalverfahren und Forschergruppen	125,3	237,7	344,0	349,2	370,0	376,0	383,6	386,2	412,4
2. Schwerpunktverfahren	64,8	111,9	109,7	108,6	123,5	127,4	126,9	129,4	132,7
3. Bibliothekswesen	5,2	12,7	16,9	18,4	17,6	18,6	18,8	18,8	21,1
4. Sonstige Förderungsmaßnahmen ¹	0,1	5,2	10,6	11,4	11,8	12,5	13,0	13,1	12,7
5. Ausgaben aus zweckgebundenen Zuwendungen ¹	4,1	12,9	18,6	18,0	19,1	19,0	20,1	28,8	48,2
6. Großgeräte und Rechenanlagen	37,1	19,2	12,7	24,0	20,3	15,7	19,5	19,9	21,5
7. Sonderforschungsbereiche davon aus zweckgebundenen Zuwendungen	68,4	189,4	253,4	265,3	266,9	275,1	296,2	309,9	310,1
	-	-	-	-	-	-	0,6	2,0	2,8
8. Heisenberg-Programm	-	-	7,4	10,2	12,1	12,8	13,1	13,2	13,3
9. Leibniz-Programm	-	-	-	-	-	-	-	-	6,0
10. Fördermittel der DFG zusammen darunter zweckgebundene Zuwendungen	305,0	589,0	773,3	805,1	841,3	857,1	891,2	919,4	978,1
	4,1	12,9	18,6	18,0	19,1	19,0	20,7	30,8	51,0
- Realbeträge -									
11. Fördermittel der DFG, real ²	607,6	737,2	773,3	767,5	775,4	768,7	785,9	793,3	826,1
- Nominalbeträge -									
Nachrichtlich:									
12. DFG-Ausgaben insg.	325,3	623,9	814,9	848,8	888,2	909,1	942,6	965,0	1.029,1
darunter:									
13. Verwaltungskosten ³	15,8	24,6	28,7	30,0	31,8	31,9	32,8	33,8	36,0
14. Hilfseinrichtungen der Forschung	4,5	10,3	12,8	13,8	15,0	20,0	18,6	12,1	15,0

Abweichungen in den Summen erklären sich durch Runden der Zahlen.

¹ Hier sind etwa 25 Einzeltitel zusammengefaßt, vgl. DFG-Tätigkeitsberichte, Übersichten II bis V.

² Diskontiert mit dem Preisindex für den Staatsverbrauch (1980 = 100).

³ Die Verwaltungskosten machten 1970 4,9 % der Gesamtausgaben aus. 1985 und 1986 war dieser Anteil auf 3,5 % gefallen.

Quelle: Tätigkeitsberichte der DFG (Haushaltsberichte), jährlich.

Die Förderung der DFG einschließlich aller zweckgebundenen Zuwendungen sind seit 1975 um rd. zwei Drittel gestiegen. Die Steigerung beträgt indes bei Abzug der Geldentwertung (Diskontierung mit dem Preisindex für den Staatsverbrauch) nur rund 12 %. Im etwa gleichen Zeitraum stieg das Brutto-sozialprodukt in jeweiligen Preisen von 1.029 Mrd. DM im Jahr 1975 auf 1.847 Mrd. DM im Jahr 1985, d.h. um rund vier Fünftel. Real (1980 = 100) stieg das Bruttosozialprodukt von 1975 bis 1985 um 23,7 %.

Der Wissenschaftsrat erkennt an, daß Bund und Länder die DFG trotz der geringen Steigerungen seit 1975 finanziell besser ausgestattet haben als die Hochschulen. Dafür gibt es gute Gründe, die in Zukunft verstärkt gelten: die DFG fördert die Forschung durch die Ergänzungsausstattung von Projekten nach Begutachtung. Strukturelle Änderungen in den Hochschulen haben zu gestiegenen Antragszahlen und -summen geführt (vgl. dazu Seite 34 ff.). Dies ist auch in Zukunft zu erwarten.

Die Übersicht zeigt auch, daß die Ausgaben von 1975 bis 1986 nominal für

- das Normalverfahren um 73,5 %,
- das Schwerpunktverfahren um 18,5 %
- die Sonderforschungsbereiche um 63,7 %

stiegen, während sie für Großgeräte und Rechenanlagen ungefähr gleich blieben.

Seit 1970 sind zwei neue Programme

- das Heisenberg-Programm mit Ausgaben seit 1978 und
- das Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm seit 1986

haushaltswirksam geworden.

Das Programm der Sonderforschungsbereiche wuchs von 1968 mit 1,3 Millionen DM auf 189 Millionen DM in 1975 und erneut mit erheblichen Raten Ende der 70er/Anfang der 80er Jahre.

Besonders auffällig ist die Steigerung der Ausgaben aus zweckgebundenen Zuwendungen, die sich von 12,9 Millionen DM im Jahre 1975 auf 51 Millionen DM im Jahre 1986 fast vierfachen. Bemerkenswert ist insbesondere die Steigerung von 1984 auf 1985 um rund die Hälfte und von 1985 auf 1986 sogar um zwei Drittel. Sie ist vor allem auf zweckgebundene Zuwendungen

- des Bundesministers für Bildung und Wissenschaft für das Postdoktoranden-Programm sowie
- des Bundesministers für Forschung und Technologie für
 - o Schwerpunktprogramm Genomorganisation und Genexpression,
 - o Schwerpunktprogramm Physiologie und Pathophysiologie der Eicosanoide,
 - o Schwerpunktprogramm molekulare und klassische Tumorcytogenetik,
 - o vorbereitende und begleitende Arbeiten zum Kontinentalen Tiefbohrprogramm,
 - o Fertigungs- und Informationstechnik

zurückzuführen.

Wenn man bei den Fördermitteln der DFG die Ausgaben für die neuen Programme - Heisenberg-Programm, Leibniz-Programm - und die Ausgaben aus zweckgebundenen Zuwendungen absetzt, zeigt sich, daß die Grundfinanzierung der für alle Wissenschaftszweige verfügbaren Fördermittel von 1980 bis 1986 nominal von 747,3 auf 907,8 Millionen DM, real von 747,3

auf 766,7 Millionen DM angestiegen sind. Dies bedeutet zwar nominal eine Steigerung von 21,5 %, real aber nur eine Steigerung von 2,6 %, die sich zudem auf Steigerungen von 1,1 % in 1985 und 2,6 % in 1986 im Vergleich zu 1980 konzentriert.

Die DFG hat im "Grauen Plan" für 1988 einen Zuwachs ihrer Förderungsmittel von 5 % gegenüber 1987 erbeten. Bund und Länder haben sich auf eine Steigerung von jeweils 3 % für die Allgemeine Forschungsförderung und die Sonderforschungsbereiche geeinigt.

Für 1989 und 1990 hält die DFG eine Steigerungsrate von jeweils 5,5 % für erforderlich. Sie hat dies mit den ausführlich dargestellten Perspektiven der Forschung und den Förderungsmöglichkeiten in den verschiedenen Disziplinen begründet.

Im folgenden wird beispielhaft auf die Entwicklung der Fördermittel der DFG im Normal- und Schwerpunktverfahren sowie bei den Sonderforschungsbereichen näher eingegangen.

Auf die Bedeutung des Normalverfahrens und der Schwerpunktprogramme für die Forschungsförderung wurde bereits in den Abschnitten II.1. und 2. hingewiesen. Die Verfahren werden hier zusammengefaßt, weil sie im Wirtschaftsplan der DFG in einem Haushaltskapitel zusammen mit den Ansätzen für Großgeräte einschließlich DV-Anlagen, Förderung des wissenschaftlichen Bibliothekswesens und der Auslandsbeziehungen enthalten sind und von Bund und Ländern jeweils zur Hälfte finanziert werden.

Während in Übersicht 2 die tatsächlich ausgegebenen Förderungsmittel der DFG zusammengestellt sind, gibt Übersicht 3 eine Darstellung über die Bewilligungen im Normal- und Schwerpunktverfahren. Dabei sind die unterschiedlichen Zuordnungen im Verlauf der Jahre zu beachten.

Übersicht 3

Bewilligungen der DFG im Normal- und Schwerpunktverfahren
nach ausgewählten Verwendungszwecken

Jahr	Bewilligungen in Mio DM	Anteile in % für			
		Personal	Sachausgaben	darunter	
				Geräte bis 100 TDM	Großgeräte und Rechenanlagen
1970 ¹	239,2	62,8	37,2	20,1	
1971 ²	245,4	63,3	36,7	13,5	8,2
1972 ²	314,5	64,4	35,6	11,8	13,2
1973 ²	307,6	62,5	37,5	13,1	7,6
1974 ²	311,0	60,4	39,6	11,7	9,8
1975 ²	304,4	65,7	34,3	12,9	4,6
1976 ³	336,2	68,8	31,2	8,1	6,1
1977 ⁴	507,1	71,6	28,4	7,6	5,0
1978 ⁵	415,0	71,5	28,5	7,9	4,3
1979	492,2	73,4	26,6	7,7	4,1
1980	503,8	74,3	25,7	8,3	2,3
1981	536,9	72,4	27,6	6,9	5,7
1982	515,2	75,2	24,8	7,2	2,4
1983	503,3	74,3	25,7	6,9	4,0
1984	573,9	74,9	25,1	7,3	3,8
1985	659,8	74,0	26,0	8,5	2,2
1986	656,8	73,4	26,6	8,6	3,8

- ¹ Einschließlich Forschergruppen, Auslandsbeziehungen, Großgeräte- und DV-Programm; ohne Hilfseinrichtungen und Bibliothekswesen.
- ² Ohne Forschergruppen, Auslandsbeziehungen, Hilfseinrichtungen und Bibliothekswesen. Die separat ausgewiesenen Bewilligungen für Rechenanlagen und Großgeräte sind einbezogen.
- ³ Einschließlich Forschergruppen; ohne Auslandsbeziehungen, Hilfseinrichtungen und Bibliothekswesen.
- ⁴ Ohne Forschergruppen und Hilfseinrichtungen, einschließlich Auslandsbeziehungen und Bibliotheken. Die hohe Bewilligungssumme erklärt sich daraus, daß erstmals während des ganzen Jahres auch Mehrjahresbewilligungen ausgesprochen wurden.
- ⁵ Ab 1978 nur Normal- und Schwerpunktverfahren einschließlich Großgeräte, ohne Forschergruppen, Hilfseinrichtungen, Auslandsbeziehungen und Bibliothekswesen.

Quelle: Jahresberichte der DFG.

Die Darstellung zeigt, daß der Anteil der Personalkosten von 1970 bis 1975 zwischen 60,4 und 65,7 % der Bewilligungen lag und seit 1977 zwischen 71,5 und 75,2 % schwankt. Der Anteil der Sachmittel verringerte sich entsprechend von gut einem Drittel auf rund ein Viertel. Der Anteil der Geräte bis 100.000 DM beträgt seit 1976 zwischen 6,9 und 8,6 %. Großgeräte über 100.000 DM machen im gleichen Zeitraum zwischen 2,2 und 6,1 % aus.

Für die Beurteilung der Anforderungen an die DFG ist eine Betrachtung des Verhältnisses zwischen Antrags- und Bewilligungssummen hilfreich. Während die Bewilligungsquote in den 70er Jahren in der Regel über 70 % betrug - Mitte der 60er Jahre lag sie noch über 90 % - ging sie seit 1980 auf Anteile von 53,7 bis 64 % zurück¹. Im Jahr 1987 sank die Bewilligungsquote im Normalverfahren auf den bisher tiefsten Stand von 49,9 %. Einzelheiten sind der Übersicht 4 zu entnehmen.

¹ Zum Vergleich ist darauf hinzuweisen, daß die Bewilligungsquote des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, der der DFG vergleichbar ist, 1982 62,4 %, 1983 64,1 %, 1984 61,9 % und 1985 66,2 % betrug. Der Schweizerische Wissenschaftsrat hat im November 1986 empfohlen, dem Nationalfonds wie gefordert für 1988 bis 1991 ein jährliches Realwachstum von 3,8 % plus Teuerungsausgleich zu gewähren. Aus: Vier-Jahres-Programme der Institutionen der Forschungsförderung für die Beitragsperiode 1988 bis 1991 und Stellungnahme des Schweizerischen Wissenschaftsrates vom November 1986, in: Wissenschaftspolitik, Beiheft 36, 1987, S. 63, 159 ff.

Übersicht 4

Anträge¹, Antragsvolumen und Förderungsmittel² im Normal- und Schwerpunktverfahren sowie bearbeitete Anträge und deren Bewilligungsquote

Jahr	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Antragszahl ¹	7.091	7.256	7.828	8.312	8.168	8.079	8.369	8.633	8.541
Antragsvolumen (Mio DM)	760	835	934	1.030	1.047	1.062	1.123	1.257	1.310
Förderungsmittel ² (Mio DM)	521	535	552	579	591	607	637	674	701
Antragsvolumen real ³ (Mio DM)	807	835	890	949	939	937	969	1.060	.
Förderungsmittel real ³ (Mio DM)	553	535	526	534	530	535	550	568	.
Bearbeitete Anträge	7.164	7.836	7.808	7.830	7.870	8.303	8.425	7.692	8.498
Antragsvolumen (Mio DM)	759	863	908	937	1.021	1.072	1.135	1.089	1.312
Bewilligungssumme (Mio DM)	525	552	577	550	548	619	684	683	709
Verhältnis Bewilligungs- zu Antragssumme in %	69,2	64,0	63,6	58,8	53,7	57,8	60,2	62,7	54,0

¹ Ohne Anträge zu wissenschaftlichem Bibliothekswesen, Auslandsbeziehungen, Bücher und Zeitschriften für ausländische Institutionen, Instandsetzungen von Leihgaben, Postdoktorandenprogramm; einschließlich Forschergruppen und Großgeräte sowie Hilfseinrichtungen.

² Gesamtsoll des Wirtschaftsplans für Allgemeine Forschungsförderung, einschließlich Sondermittel. Die Differenzen zwischen Förderungsmitteln und Bewilligungssummen erklären sich aus den einzelnen Haushaltsjahre übergreifenden Bewilligungen im Normal- und Schwerpunktverfahren.

³ Diskontiert mit dem Preisindex für den Staatsverbrauch (1980=100).

Quelle: Jahresberichte und Angaben der DFG.

Die Übersicht zeigt von 1979 bis 1982 kontinuierlich ansteigende Antragszahlen, die nach einem Absinken in den Jahren 1983 und 1984 seit 1985 weiter steigen. Der Rückgang in 1983 und 1984 ist vermutlich auf eine phasenverschobene Zurückhaltung der Antragsteller infolge der 1982 und 1983 zu verzeichnenden Reduzierung der Bewilligungsquote um jeweils rund 5 % zurückzuführen.

Ferner ist bemerkenswert, daß die Differenz zwischen Antragsvolumen und Förderungsmitteln nominal von 239 Millionen DM im Jahre 1979 auf 583 Millionen DM im Jahre 1986, real (in Preisen von 1980) von 254 auf 492 Millionen DM stieg. Die durchschnittliche Antragssumme stieg real von rund 78.000 DM auf rund 122.800 DM.

Diese Steigerung der Antragssumme bei gleichzeitigem Anstieg der Antragszahlen läßt den Schluß zu, daß die Hochschulen seit 1979 zunehmend stärker Drittmittel für Forschungsvorhaben einwerben und gleichzeitig die Forschung kostenintensiver wird.

Eine ähnliche Entwicklung der Antragszahlen hat sich in den letzten Jahren bei den Sonderforschungsbereichen gezeigt (vgl. dazu Übersicht 5). Von den derzeit (1987) geförderten 160 Sonderforschungsbereichen sind rund zwei Drittel seit 1982 eingerichtet worden. DFG und Wissenschaftsrat haben darauf gedrängt, neue Sonderforschungsbereiche bewußt klein beginnen zu lassen. Deshalb ist zu erwarten, daß diese Sonderforschungsbereiche in der zweiten und dritten Förderungsperiode aus wissenschaftlichen Gründen Abrundungen und Erweiterungen erfahren.

Übersicht 5: Förderung der Sonderforschungsbereiche 1968-1987
im Überblick - Stand: Juli 1987

Jahr	Anzahl der geförderten Sonderforschungsbereiche ¹⁾						darunter		Aufwendungen in Mio DM ³⁾
	Geistes- und Sozialwis- senschaften	Biowissen- schaften	Natur- wissen- schaften	Ingenieur- wissen- schaften	alle Gebiete	erstmalig ²⁾ gefördert	letztmalig ²⁾ gefördert		
1968	4	8	3	3	18	18	1	1,3	
1969	12	15	9 ⁴⁾	6	42 ⁴⁾	26	-	15,3	
1970	14 ⁴⁾	20	13 ⁴⁾	13	60 ⁴⁾	19	-	68,4	
1971	18	27	17	15	77	15	-	79,8	
1972	19	33	18	17	87 ⁵⁾	10 ⁵⁾	4	113,6	
1973	20	43	20	23	106	23	4	154,3	
1974	19	45	25	27	116	14	-	201,0	
1975	19	45	23	29	116	-	3	189,4	
1976	18	45	22	29	114	1	8	193,5	
1977	18	43	21	24	106	-	5	208,2	
1978	16	41	24	24	105	4	-	208,9	
1979	19	45	24	26	114	9	-	224,4	
1980	19	47	26	28	120	6	6	253,4	
1981	19	50	28	28	125	11	4	265,3	
1982	16	53	30	29	128	7	11	266,9	
1983	17	50	31	33	131	14	8	275,1	
1984	17	55	37	38	147	24	14	296,2	
1985	19	65	39	39	162	29	27	309,9	
1986	21	62	44	36	163	28	19	310,1	
1987	18	61	46	35	160	16	11	328,5	
Z u s a m m e n						274	125	3.963,5	

1) Bis 1980 einschließlich, ab 1981 ohne Sonderforschungsbereiche, denen lediglich eine Auslauf-
finanzierung gewährt wird. - 2) Einschließlich dreier Sonderforschungsbereiche, deren Förderung
nach mehrjähriger Unterbrechung wieder aufgenommen wurde. - 3) 1968 bis 1986 Istausgaben laut
Haushaltsbericht, 1987 Soll. - 4) 1969 erhielt ein Sonderforschungsbereich, 1970 zwei Sonderfor-
schungsbereiche keine Mittel. - 5) 1972 blieben Erstbewilligungen für weitere 9 Sonderforschungs-
bereiche in voller Höhe gesperrt.

Quellen: Tätigkeitsberichte der Deutschen Forschungsgemeinschaft; Verzeichnis der eingerichteten
Sonderforschungsbereiche 1987; Bewilligungsbescheide der Deutschen Forschungsgemeinschaft
für 1987.

Die DFG hat mitgeteilt, daß ihr weiterhin eine Vielzahl von Initiativen zur Einrichtung neuer Sonderforschungsbereiche bekannt ist, die sich in den Hochschulen in unterschiedlichen Vorbereitungsstadien befinden. Darunter seien weiterhin auch Planungen für Sonderforschungsbereiche an Hochschulen, an denen bisher keine oder nur vereinzelt Sonderforschungsbereiche eingerichtet sind.

Wegen der großen Zahl der allein seit 1984 eingerichteten Sonderforschungsbereiche - 97 neue gegenüber 71 beendeten Sonderforschungsbereichen - ist in den nächsten Jahren zu erwarten, daß erhebliche finanzielle Mehranforderungen bei der DFG beantragt werden. Dies gilt auch deshalb, weil in den letzten Jahren an einer Reihe neuer Hochschulen Sonderforschungsbereiche eingerichtet wurden, die zum Teil durch die noch laufende Fächerabrundung und Schwerpunktbildung dieser Hochschulen erweitert werden dürften.

Die ansteigenden Antragszahlen und Mittelanforderungen der letzten Jahre dürften u.a. folgende Gründe haben:

- Die Diskussion um Wettbewerb in und zwischen den deutschen Hochschulen mit Betonung der eingeworbenen Drittmittel als eines Indikators für wissenschaftliche Qualität und Reputation zeigt hier eine ihrer Wirkungen.
- Neue Hochschulen benötigen - je nach personeller, finanzieller und baulicher Ausstattung - einen Zeitraum von fünf bis fünfzehn Jahren, um den notwendigen Aufbau in Infrastruktur, Lehre und Forschung zu leisten. Diese Aufbauphase ist für die meisten neuen Hochschulen inzwischen abgeschlossen, so daß aus ihnen in größerer Zahl und mit größerem Umfang Anträge an Forschungsförderungsorganisationen gestellt werden. Dies ist als Zeichen für

die Konkurrenzfähigkeit der neuen Hochschulen zu werten und zu unterstützen.

- Bei der Begutachtung von Einrichtungen außerhalb der Hochschulen hat der Wissenschaftsrat festgestellt, daß Drittmittel, die nach externer fachlicher Begutachtung vergeben wurden, ein geeigneter Indikator für wissenschaftliche Qualität sind. Dabei wurden von der DFG gewährte Drittmittel besonders hoch bewertet. Der Wissenschaftsrat hat den begutachteten Instituten vielfach empfohlen, sich durch die Einwerbung begutachteter Drittmittel der wissenschaftlichen Konkurrenz und Qualitätskontrolle zu stellen¹. Auch Max-Planck-Institute und andere Forschungseinrichtungen bemühen sich vermehrt um begutachtete Drittmittel. Dies ist im Interesse eines Wettbewerbs auch zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu unterstützen, zumal es in Forschergruppen, Sonderforschungsbereichen und Schwerpunktprogrammen häufig zur Zusammenarbeit zwischen Hochschulinstitutionen und anderen Forschungseinrichtungen kommt.

- Sonderforschungsbereiche gelten als wichtigstes Instrument bei der seit langer Zeit gewollten Schwerpunktsetzung und Profilierung der Hochschulen.

Die Bundesrepublik Deutschland wird als Land ohne nennenswerte Rohstoffe bei zunehmendem internationalen Wettbewerb wirtschaftlich auf Dauer nur bestehen können, wenn solide Grundlagenforschung und Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses betrieben werden. Nur die Universitäten können in Verbindung mit Forschung Nachwuchswissenschaftler

¹ Vgl. dazu zuletzt: Stellungnahmen zu medizinischen Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen, Köln 1986.

ausbilden. Diese Forschung ist aber weitgehend nur mit eingeworbenen Drittmitteln möglich. Forschung in internationaler Konkurrenz setzt eine breite Grundlage guter Forschung voraus. Dies gilt um so mehr, als sich besonders in den letzten Jahren gezeigt hat, daß neue Ergebnisse unerwartet und vielfach in Grenzgebieten der Wissenschaftsdisziplinen erreicht wurden. Förderung der Grundlagenforschung ist deshalb nicht Teil beliebig zur Disposition zu stellender Subventionen, sondern entscheidender Beitrag zur Vorsorge für die Zukunft.

Es wäre denkbar, Universitäten und Forschungseinrichtungen insgesamt so auszustatten, daß die Notwendigkeit oder ein besonderer Anreiz zur Drittmittelleinwerbung nicht bestünden. Dies ist seit geraumer Zeit nicht so und aus der Sicht des Wissenschaftsrates auch nicht wünschenswert. Der Wissenschaftsrat hatte in der Vergangenheit mehrfach empfohlen, in den Hochschulen einen nicht unerheblichen Anteil der personellen und sächlichen Ausstattung für Forschung auf Antrag befristet zu vergeben. Diese Empfehlungen konnten nur selten realisiert werden. Ein entscheidender Grund dürfte sein, daß Wissenschaftler, die in einer Hochschule und in einer Fakultät zusammenarbeiten, bei interner Begutachtung entweder so viel Rücksicht aufeinander nehmen, daß eine annähernd gleichmäßige Verteilung der Ressourcen vorgenommen wird, oder aber so gutachten und entscheiden, daß die danach weiterhin erforderliche Zusammenarbeit und der Umgang miteinander nachhaltig beeinträchtigt werden.

Daher ist es naheliegend, den größeren Teil der Forschungsmittel nach externer Begutachtung zu vergeben. Dafür ist die DFG mit allen ihren Verfahren am besten geeignet. Sie ist zudem der größte Drittmittelgeber für die Hochschulen und die Grundlagenforschung.

Deshalb ist es unerlässlich, die DFG in ihrer Grundfinanzierung so auszustatten, daß sie ihrer Satzungsaufgabe, die Wissenschaft in allen ihren Zweigen zu fördern, angemessen nachkommen kann. Dies gilt vor allem für die für alle Wissenschaften offenen Förderungsarten Normalverfahren, Schwerpunktprogramme und Sonderforschungsbereiche. Sie bilden die Grundlage, auf der Spitzenforschung entstehen kann. Der Rückgang der Bewilligungsquoten im Normal- und Schwerpunktverfahren, die besonders im Normalverfahren im Jahr 1987 auf einen bisher nicht erreichten Tiefstand gesunken sind, und die seit 1981 zurückgehende durchschnittliche Förderungssumme der Sonderforschungsbereiche zeigen, daß bei der DFG ein zusätzlicher Finanzbedarf besteht, um den Stand der Forschungsförderung von Ende der 70er/Anfang der 80er Jahre wieder zu erreichen und Bewegungsmöglichkeiten für neue Entwicklungen, besonders im Normalverfahren, zu eröffnen. Der Wissenschaftsrat hält den von der DFG dargelegten Bedarf für die Haushaltsjahre 1989 und 1990 für sachlich begründet.

Aus den in Abschnitt I. genannten Gründen unterstützt der Wissenschaftsrat die Bemühungen von Bund und Ländern, der DFG für neue Programme und teilweise in neuen Verfahren zusätzliche Mittel zur Verfügung zu stellen.

Er unterstützt auch die Haltung des Bundes und der Länder, für besondere Programme der DFG zusätzliche Mittel zweckgebunden zur Verfügung zu stellen, solange die DFG über diese Mittel nach ihren Qualitätsmaßstäben und Verfahrensregeln entscheiden kann. Dieses Vorgehen erscheint dort erfolversprechend, wo Problemlösungen nur durch innovative Grundlagenforschung zu erwarten sind, wie z.B. bei vielen medizinischen Fragestellungen sowie der Informationstechnik und ihren Auswirkungen auf andere Diszi-

plinen, oder wo eine fachübergreifende Zusammenarbeit verschiedener Disziplinen Bedingung erfolgreicher Forschung ist (z.B. Geowissenschaften, Meeresforschung etc.).

Es könnte eingewandt werden, daß durch die Hergabe von zweckgebundenen Sondermitteln ein Substitutionseffekt bei den übrigen Mitteln der DFG eintrete. Dies ist aber in der Regel nicht der Fall. So konnte die DFG zu Beginn der 80er Jahre, als die Stiftung Volkswagenwerk ihre Förderung in den Biowissenschaften erheblich verminderte, einen verstärkten Antragszugang vornehmlich aus solchen Instituten verzeichnen, die in den biowissenschaftlichen Schwerpunkten von der Stiftung Volkswagenwerk gefördert worden waren.

Bei der Abschätzung der voraussichtlichen Nachfrage nach Forschungsförderungsmitteln der DFG darf ein Gesichtspunkt nicht außer Acht gelassen werden: Die Zahl der Diplom-, Staats- und Magisterprüfungen einschließlich Doktorprüfungen ohne vorherigen Abschluß, allerdings ohne Lehramtsprüfungen, stieg von 33.200 im Jahr 1975 über 44.600 im Jahr 1980 auf rund 58.400 im Jahr 1985. Die Zahl der Doktorprüfungen mit vorherigem Abschluß stieg von 9.100 im Jahr 1975 über 10.400 im Jahr 1980 auf 13.300 im Jahr 1985¹.

Angesichts der bis 1983 gestiegenen Studienanfängerzahlen und der nach Rückgängen in den Jahren 1984 und 1985 im Wintersemester 1986/87 und auch im Wintersemester 1987/88 erneut angestiegenen Studienanfängerzahlen ist zu erwarten, daß für den Zeitraum der nächsten fünf bis sieben Jahre die Zahl der mit Erfolg abgelegten Hochschulprüfungen weiter steigen wird.

¹ Vgl.: Wissenschaftsrat, Eckdaten zur Lage der Hochschulen, Stand 1986, Köln 1987, S. 51.

Damit werden in höherer Zahl als bisher Diplomanden und Doktoranden in den Hochschulen tätig, die in vielen Fächern, vornehmlich in den experimentellen Disziplinen, wichtige Beiträge für die Forschung leisten und für deren Tätigkeit, ebenfalls vornehmlich in den experimentellen Fächern, Drittmittel von den betreuenden Hochschullehrern eingeworben werden müssen.

Diesen durch den Ausbau der Hochschulen und die Zunahme der Studentenzahlen angeregten Zuwachs an wissenschaftlich tätigen Personen in den Hochschulen muß die Bundesrepublik Deutschland im Interesse ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit nutzen. Die dazu erforderliche Finanzausstattung bereitzustellen, ist deshalb ein Gebot der Zukunftsvorsorge.

VI. Zusammenfassende Empfehlung

Der Wissenschaftsrat nimmt wie in der Vergangenheit, jedoch erstmals gesondert, zur Denkschrift "Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung" der Deutschen Forschungsgemeinschaft Stellung. Er hat die Denkschrift beraten und zu einigen Förderungsverfahren und Beratungsaufgaben der DFG Empfehlungen und Anregungen gegeben.

Die DFG ist der größte Drittmittelgeber der Grundlagenforschung in der Bundesrepublik Deutschland. Wissenschaftler aus Hochschulen, außeruniversitären Forschungsinstituten (z.B. der MPG und der FhG) sowie aus Großforschungseinrichtungen stellen Anträge an die DFG. Ihre Förderungsverfahren sind für Wissenschaftler aller Disziplinen offen und auch aus der Sicht des Auslands angesehen und vorbildlich. Die ehrenamtliche Tätigkeit aller Gutachter

der DFG führt zu unabhängigen und anerkannten Qualitätsurteilen.

Die Förderung der Grundlagenforschung ist eine Aufgabe der Zukunftsvorsorge, wenn die Bundesrepublik im internationalen Wettbewerb bestehen will. Das seit einigen Jahren verbesserte Forschungsklima hat zu erheblich gestiegenen Antragszahlen und -summen bei der DFG geführt, die zunehmend weit über den verfügbaren Mitteln liegen. Dies ist auch eine Folge teurer werdender Forschung. Die Bewilligungsquoten sind deshalb entsprechend zurückgegangen. Zeitlich parallel dazu ist die Zahl der Hochschulabsolventen gestiegen, deren wissenschaftliche Kapazität zu nutzen nicht nur in ihrem persönlichen, sondern auch im Interesse von Wirtschaft und Gesellschaft liegt.

Der Wissenschaftsrat hält deshalb die in der Denkschrift der DFG begründeten Mittelsteigerungen für die Forschungsförderung für sachlich gerechtfertigt. Er bittet Bund und Länder, die Haushaltsberatungen über die Grundfinanzierung der DFG in den Jahren 1989 und 1990 daran zu orientieren, der DFG bei neuen Programmen auch zusätzliche Mittel zur Verfügung zu stellen und zweckgebundene Mittel für besondere Programme dort einzusetzen, wo deren Förderung durch die DFG besonders erfolversprechend erscheint.

Anhang: Kommissionen und Ausschüsse der DFG

1. Fachbezogene Kommissionen

Senatskommission für Humanismusforschung (1986 aufgelöst)
Senatskommission für Germanistische Forschung
Senatskommission für Berufsbildungsforschung
(1986 eingerichtet)
Senatskommission für Friedens- und Konfliktforschung
Hinterzartener Kreis
Senatskommission für Krebsforschung
Senatskommission für Versuchstierforschung
Senatskommission für Sicherheitsfragen bei der Neukombination von Genen
Senatskommission für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung
Senatskommission für Ozeanographie
Senatskommission für Wasserforschung
Senatskommission für Atmosphärische Wissenschaften
Senatsausschuß für die Angelegenheiten der Sonderforschungsbereiche
Senatsausschuß für Umweltforschung
Senatsausschuß für Internationale Angelegenheiten
Senatsausschuß für Angewandte Forschung

2. Kommissionen zur Beratung von Parlamenten und Behörden

Farbstoffkommission,

Kommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe,

Kommission für Pflanzenschutz-, Pflanzenbehandlungs- und Vorratsschutzmittel,

Kommission zur Prüfung von Lebensmittelzusatz- und -inhaltsstoffen,

Kommission zur Prüfung von Rückständen bei Lebensmitteln,
Kommission für klinisch-toxikologische Analytik.

3. Entscheidungsvorbereitende Kommissionen

Apparateausschuß

Bibliotheksausschuß

Kommission für Rechenanlagen

Verlagsausschuß

Ausschuß für langfristige geisteswissenschaftliche
Forschungsvorhaben