

**Antwort**  
**der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Vosen, Roth, Fischer (Homburg), Frau Blunck, Dr. von Bülow, Catenhusen, Grunenberg, Hansen (Hamburg), Dr. Jens, Dr. Kübler, Matthöfer, Dr. Mitzscherling, Müntefering, Nagel, Frau Dr. Skarpelis-Sperk, Dr. Sperling, Stahl (Kempen), Stockleben, Vahlberg, Wolfram (Recklinghausen), Dr. Vogel und der Fraktion der SPD**  
**— Drucksache 10/3734 —**

**Perspektiven für die Großforschungseinrichtungen**

*Der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für Forschung und Technologie hat mit Schreiben vom 30. August 1985 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:*

**Vorbemerkung**

Die Umsetzung des Berichts zu Status und Perspektiven der Großforschungseinrichtungen (Drucksache 10/1327) ist ein komplexer Prozeß, der einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen wird. Dabei sind eine Vielzahl von Institutionen und Gremien zu beteiligen. Besonders gefordert sind jedoch die Aufsichtsgremien, die Leitungen und die Mitarbeiter der Großforschungseinrichtungen (GFE), von denen ein großes Maß an Flexibilität und Bereitschaft zur Aufnahme neuer, anspruchsvoller Tätigkeiten verlangt wird. Eine Reihe der Maßnahmen, die im Bericht der Bundesregierung angekündigt wurden und auf die bei der nachfolgenden Beantwortung der gestellten Fragen näher eingegangen wird, sind inzwischen eingeleitet worden. Wo bisher Zwischenergebnisse vorliegen, wird auf sie ebenfalls eingegangen; wo Tendenzen erkennbar sind, werden sie angegeben, soweit das derzeit möglich ist.

Mehrere Fragen verlangen für die Beantwortung einen erheblichen Detaillierungsgrad. Soweit beim jetzigen Stadium der Umsetzung des Berichts dafür schon entsprechende Angaben vorhanden waren, wurden sie gemacht. Sonst wurden die derzeit

verfügbaren Zwischenergebnisse verwendet. Dies hat in einigen Fällen zur Folge, daß Antworten nur in pauschaler Form gegeben werden konnten. Insgesamt ist festzustellen, daß die Umsetzung des Berichts zu Status und Perspektiven der GFE in allen Bereichen umfassend angegangen worden ist. Dabei bemüht sich die Bundesregierung – wie schon vorher bei der Abfassung des Berichts – besonders darum, die Meinung der Betroffenen und der Fachleute auf breiter Basis mit in die zu entwickelnden Maßnahmen einfließen zu lassen. Die Bundesregierung ist sich dabei bewußt, daß die 13 Großforschungseinrichtungen nicht eine einzige monolithische Einheit bilden, sondern teilweise sehr unterschiedliche Aufgaben und Strukturen haben und dementsprechend differenziert zu betrachten sind. Die Umsetzung des Berichts wird sich daher für jede Einrichtung unterschiedlich gestalten.

#### A. Allgemeines

1. Was hat die Bundesregierung seit April 1984 im einzelnen unternommen, um dafür zu sorgen, daß sich die Großforschungseinrichtungen (GFE) „künftig verstärkt am Bedarf externer Nutzer in Wissenschaft, Wirtschaft und Staat orientieren“?
2. Ist der Umfang der FuE-Kapazität der GFE für den Bedarf der Wirtschaft inzwischen gesteigert worden, und wenn ja, auf welchen Gebieten und mit welchen Personal- und Finanzkapazitäten (aufgeteilt auf die einzelnen GFE), wenn nein, wann und auf welchen Gebieten ist damit zu rechnen?
3. Haben sich die GFE inzwischen den Aufgaben für die staatliche Daseins- und Zukunftsvorsorge mit überwiegendem Querschnittscharakter verstärkt zugewandt, und wenn ja, auf welchen Gebieten und mit welchen Personal- und Finanzkapazitäten (aufgeteilt auf die einzelnen GFE), falls nein, wann und auf welchen Gebieten ist damit zu rechnen?
4. Welche „völlig neuen großforschungsspezifischen Aufgaben von langfristiger anwendungsorientierter Bedeutung“ haben die GFE inzwischen aufgegriffen bzw. sind in Aussicht genommen?
6. Durch welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen dafür Sorge getragen, daß
  - a) „sich die Tätigkeit des Staates mehr als bisher auf eine adäquate, nach den Nutzungsbereichen Wirtschaft, Wissenschaft, Staat differenzierte Globalsteuerung konzentriert“,
  - b) „die Leistungen der einzelnen GFE bei der Zuteilung von Personal- und Finanzressourcen stärker Berücksichtigung finden“,
  - c) „der Entscheidungsspielraum und die Eigenverantwortung der Leitungen der GFE gestärkt“ werden?

Der Bundesminister für Forschung und Technologie hat den Bericht zu Status und Perspektiven der GFE im Herbst 1984 allen Mitgliedern der Aufsichtsgremien der GFE übermittelt mit der Aufforderung, die für ihre jeweiligen Einrichtungen wichtigsten Aussagen und Anliegen zu diskutieren und gemeinsam mit dem Forschungszentrum auf ihre Umsetzung hinzuwirken.

Dabei wurde besonders darauf hingewiesen, in Zukunft vor allem auf eine verstärkte Orientierung der Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (F+E-Vorhaben) am Bedarf externer Nutzer in Wissenschaft, Wirtschaft und Staat zu achten. Die GFE wurden in

diesem Zusammenhang aufgefordert, in den F+E-Programmen die Nutzer der jeweiligen Vorhaben gesondert auszuweisen. Darüber hinaus hat die Bundesregierung auch selbst über die entsprechenden Verbände Gespräche mit industriellen Nutzern geführt. Außerdem hat das Bundesministerium für Forschung und Technologie in vielen Diskussionen mit unterschiedlichen Nutzern auf entsprechende Zusammenarbeit mit den GFE hingewirkt. Als Ergebnis zeichnet sich eine Verstärkung der F+E-Kapazitäten der GFE auf den Gebieten ab, die im Bericht zu Status und Perspektiven der Großforschungseinrichtungen als langfristig besonders wichtig angegeben wurden. Dies wird zu Lasten derjenigen Gebiete gehen, bei denen die Probleme entweder abgearbeitet sind oder deren Lösung in unmittelbarer Zukunft zu erwarten ist. Bei der Auswahl und genauen Umschreibung der neuen Themen hat die Expertise von Fachleuten aus den Nutzerkreisen, aber auch der Fachverstand der GFE selbst großes Gewicht. Die Aufsichtsgremien sind gebeten worden, bei der Realisierung der entsprechenden Projekte in den GFE den Entscheidungsspielraum und die Eigenverantwortung der Leitungen der GFE zu stärken.

5. Haben die GFE nach Aufforderung durch den BMFT inzwischen „binnen Jahresfrist ihre Planungen auf dem Gebiet technologischer Großprojekte und neuer technologischer Systeme“ vorgelegt, und falls ja, was ist in diesen Planungen enthalten, falls nein, wann rechnet die Bundesregierung mit der Vorlage dieser Planungen?

Die GFE haben der Aufforderung des Bundesministers für Forschung und Technologie Folge geleistet und ihre Planungen auf dem Gebiet technologischer Großprojekte und neuer technologischer Systeme vorgelegt. Diese Planungen sind gegenwärtig im Rahmen der Diskussion über die langfristige Orientierung der jeweiligen GFE in der Prüfung.

#### *B. Zu den einzelnen Aufgabenbereichen*

##### *1. Grundlagenforschung*

- a) Wird die Bundesregierung am Ausbau des Forschungsreaktors im HMI (BER II) festhalten, und bis wann müßte die Baugenehmigung rechtskräftig vorliegen, wenn das Projekt nicht durch Zeitverzögerung hinfällig werden soll?
- b) Liegen der Bundesregierung inzwischen „geschlossene Darstellungen über die Chancen der Bearbeitung des Themas Vielteilchensysteme“ der in Frage kommenden GFE vor, und wenn ja, was ist Inhalt dieser Darstellung, wenn nein, wann ist mit dieser Darstellung zu rechnen?
- c) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um die Themen der Grundlagenforschung bei den GFE auf solche Aufgaben zu konzentrieren, die nicht an Hochschulen und innerhalb der Max-Planck-Gesellschaft durchgeführt werden können?
- d) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um bei den GFE Grundlagenforschung in den Bereichen Informationstechnik, Biologische Material- und Umweltforschung im Hinblick auf spätere Anwendungen und das dafür erforderliche wissenschaftliche Niveau zu verstärken?

- e) Liegt das Ergebnis der Prüfung vor, welche Maßnahmen zur Erhaltung einer Spitzenforschungsposition erforderlich sind, und wenn ja, welches ist das Ergebnis, wenn nein, wann ist mit dem Ergebnis zu rechnen?
- f) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um auf dem Gebiet der anwendungsorientierten Grundlagenforschung die Verbundforschung bei den GFE zu verstärken?

Die Bundesregierung geht davon aus, daß die Voraussetzungen für die atomrechtlichen Genehmigungen für den Ausbau des Forschungsreaktors (BER II) vorliegen, und der Berliner Senator für Wirtschaft und Arbeit in Kürze den Genehmigungsbescheid unter Anordnung der sofortigen Vollziehung erteilen wird.

Zur Erörterung des Themas „Vielteilchensysteme“ hat die KFA Jülich 1983 eine Frühjahrsschule mit zahlreichen Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland abgehalten. Die Ergebnisse sind in einem umfangreichen Bericht zusammengefaßt, dessen Inhalt nicht kurz darstellbar ist. Der Bericht kann von der KFA Jülich zur Verfügung gestellt werden.

Der größte Teil der Grundlagenforschung in den GFE hat die Nutzung von Großgeräten zum Gegenstand. Daneben gibt es freie Grundlagenforschung, die die multidisziplinäre Ausrichtung und die komplexe Infrastruktur der GFE nutzt und damit anerkannt hervorragende wissenschaftliche Arbeit leistet; sie hat dementsprechend ebenfalls ihre Berechtigung in den GFE. Die übrigen Arbeiten müssen im einzelnen betrachtet werden, um dann darüber zu entscheiden, ob und wie sie fortgeführt werden.

Die Bundesregierung hat die für die Bearbeitung solcher Themen in Frage kommenden GFE gebeten, Vorschläge für entsprechende Arbeitspakete zu machen. Die Leitungen dieser GFE haben die dazu notwendigen Verfahren innerhalb ihrer Einrichtung eingeleitet. Die Anregungen der angesprochenen Wissenschaftler befinden sich derzeit in der Beratung in Gremien, zu denen auch Externe hinzugezogen werden.

Um eine Position in der Spitzenforschung zu halten, ist neben der Ausstattung mit den notwendigen finanziellen Mitteln vor allem die Schaffung einer Atmosphäre erforderlich, in der kreatives Arbeiten möglich ist. Nicht zuletzt der Bericht der Deutschen Forschungsgemeinschaft „Forschung in der Bundesrepublik Deutschland“ (1983) hat dies deutlich gemacht und besonders auf administrative Probleme hingewiesen, die von Forschern vielfach als hemmend für das Hervorbringen von Spitzenleistungen empfunden wurden. Die Bundesregierung erwartet, daß die eingeleiteten Maßnahmen zur Vereinfachung der Administration einen wichtigen Beitrag zur Schaffung einer Atmosphäre für Spitzenforschung leisten werden. Daneben ist die Auswahl anspruchsvoller und bedeutender Themen ein wichtiges Kriterium, bei dem jedoch der Wissenschaftler selbst in erster Linie gefordert ist.

Die Frage nach der Verstärkung der Verbundforschung in der anwendungsorientierten Grundlagenforschung wird im Zusammenhang mit dem Fragenkomplex B 2 beantwortet.

## 2. Technologietransfer

- a) Welche konkreten „Einbindungen der späteren Nutzer von Großprojekten von Beginn der Planung an“ und welche konkreten Beteiligungen „an der Finanzierung und am Management“ mit Fortschreiten des Projekts in steigendem Umfang liegen inzwischen vor?
- b) Welche konkreten Angebote an die Wirtschaft, sich an Großforschungseinrichtungen insgesamt oder an einzelnen Teilen (Instituten, Forschungslabors) durch Übernahme von Anteilen am Stammkapital einschließlich der laufenden Finanzierung oder durch feste jährliche Projektbudgets zu beteiligen, hat die Bundesregierung inzwischen abgegeben?
- c) Welche Schwerpunkte bei wirtschaftsorientierten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, bevorzugt auf Gebieten der Basistechnologien, hat die Bundesregierung inzwischen bei den GFE gebildet?
- d) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um die verstärkte Nutzung des Instruments der Verbundforschung von GFE- und Wirtschaft einzuleiten?
- e) In welchen Fällen hat die Bundesregierung inzwischen bei Projektförderungen den Zuwendungsempfängern Bewilligungsaufgaben hinsichtlich der Nutzung des Serviceangebots der GFE für das bewilligte Projekt gemacht?
- f) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um die Gründung von technologieorientierten Unternehmen durch Mitarbeiter der GFE, ggf. durch eine GFE selbst, und der Errichtung von Science- und Industrieparks zu unterstützen?
- g) Wie viele Mitarbeiter sind inzwischen von den GFE in die Wirtschaft gewechselt (Gegenüberstellung zu den letzten beiden Jahreszeiträumen und aufgeteilt nach einzelnen GFE)?
- h) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um zu einer Verbesserung des Informationsangebots der GFE gegenüber der Wirtschaft zu kommen?
- i) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um zu einer Vereinfachung der für die GFE geltenden Patent- und Lizenzregelungen zu kommen?
- k) Welches ist das Ergebnis der Prüfung, ob die bestehende sog. Zweidrittelregelung zur Verstärkung des Technologietransfers verbessert werden kann?
- l) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um den Technologietransfer zu kleinen und mittleren Unternehmen noch zu verbessern, insbesondere, was haben GMD, DFVLR und KfK auf diesem Sektor inzwischen unternommen?
- m) Welche Forschungslabors sind bei den GFE inzwischen für zeitlich befristete Zusammenarbeit von Forschern aus Wirtschaft und staatlichen Forschungseinrichtungen eingerichtet worden?
- n) Wird der Technologietransferpreis weitergeführt, und falls nein, warum nicht?
- o) In welchen Fällen sind bei den GFE inzwischen sogenannte Praxisbeiräte neu eingerichtet worden?
- p) Mit welchen weiteren Industriebranchen hat der BMFT die GFE hinsichtlich gemeinsamer Themenstellungen inzwischen zusammengebracht?

Ergänzend zu den Vorbemerkungen sei darauf hingewiesen, daß die Einbindung der Nutzer in die Planung von großen F+E-Vorhaben und damit die Ausrichtung auf deren Bedarf ein permanenter und langfristiger Prozeß ist. Dies ist von besonderer Bedeutung bei Arbeiten für industrielle Nutzer, wenn der Transfer der Ergebnisse später ohne große Reibungsverluste durchgeführt

werden soll. Die Bundesregierung hat deshalb seit der Vorlage des Berichts zu Status und Perspektiven der GFE die Weiterentwicklung des Technologietransfers aus GFE in die Wirtschaft systematisch vorangetrieben. Neben Maßnahmen zur verstärkten Nutzung vorhandener Instrumente und Strukturen wurden auch neue Konzeptionen entwickelt, die z. Z. konkretisiert werden.

Über Formen einer gesellschaftlichen oder finanziellen Beteiligung der Wirtschaft an der Großforschung wurden mit den Verbänden erste Gespräche geführt. Die Diskussion ist noch nicht abgeschlossen. Unberührt davon ist ein verstärktes Engagement der Wirtschaft bei einzelnen GFE zu verzeichnen. Z. B. wird ein deutscher Bauelementehersteller die Arbeiten der GMD zur Herstellung integrierter Schaltkreise mit erheblichem finanziellen Beitrag verstärken. In den Kooperationsprojekten des KfK, die im Rahmen des Technologie-Transfer-Programms durchgeführt werden, übersteigt der personelle und finanzielle Beitrag der Industriefirmen bereits den eigenen KfK-Anteil. Fast alle größeren Industriebranchen arbeiten direkt oder indirekt mit den GFE zusammen.

Bewilligungsaufgaben für Zuwendungsempfänger hinsichtlich der Nutzung des Service-Angebots der GFE werden bei Projektförderung immer dann gemacht, wenn es sachlich geboten ist. Die industrielle Verbundforschung wird als Instrument zur Verbesserung des Wissens- und Technologietransfers im Rahmen der Fachprogramme des Bundesministeriums für Forschung und Technologie eingesetzt. 1984 wurden 165 Verbundprojekte mit einem Gesamtvolumen von ca. 1,5 Mrd. DM durchgeführt, wobei 10 % der Mittel außeruniversitären Forschungseinrichtungen zur Verfügung stehen.

Der Gründung von technologieorientierten Unternehmen durch Mitarbeiter von GFE mißt die Bundesregierung weiterhin große Bedeutung zu. Einer Untersuchung zufolge werden pro Einrichtung im Durchschnitt ein bis zwei Gründungen pro Jahr vorgenommen. Es wurden Leitlinien ausgearbeitet, die darauf abzielen, gründungswilligen Mitarbeitern durch geldwerte Leistungen und sonstige Hilfestellungen (wie z. B. Teilzeitbeschäftigung oder Beurlaubung ohne Bezüge) die Gründung eines eigenen Unternehmens zu erleichtern. Die Leitlinien werden inzwischen von einigen GFE in Form von Maßnahmenbündeln praktiziert. Bei anderen sind sie noch in der Diskussion. Geprüft wird auch die Gründung von Unternehmen unter Beteiligung von GFE.

Die Errichtung von Science- und Industrieparks ist Aufgabe der Länder und Gemeinden. Die Bundesregierung leistet jedoch unmittelbar Hilfestellung im Rahmen des Modellversuchs technologieorientierter Unternehmensgründungen.

Nach einer Erhebung des Bundesministers für Forschung und Technologie vom Juli 1985 wechselten 1984 92 und in der Zeit vom 1. Januar bis 30. Juni 1985 64 Wissenschaftliche Mitarbeiter in Industrieunternehmen. Die Mehrjahres-Tendenz ist steigend.

Im einzelnen:

GFE	1984	1983	1982
AWI	1	—	—
DESY	1	1	1
DFVLR	8	8	6
DKFZ	3	1	4
GBF	6	3	3
GKSS	5	12	6
GMD	10	13	3
GSF	9	2	—
GSI	0	1	2
HMI	3	0	0
IPP	7	0	0
KFA	15	12	6
KfK	24	8	11
insgesamt	92	61	42

Das Informationsangebot der GFE hat sich erheblich verbessert. So wurde die Beteiligung an Fachmessen intensiviert, potentielle Kunden wurden gezielter angesprochen als bisher. Weiterhin erfolgte die Einbindung in Info- und Daten-Systeme für Hochtechnologie, wie z. B. die Technologie-Börse der Industrie- und Handelskammern oder die Datenbank RALF beim Deutschen Patentamt. Von den GFE wird z. Z. eine Broschüre erarbeitet, die auf breiter Basis die Möglichkeiten der GFE für Nutzer von außen darstellt. Hinsichtlich der Patent- und Lizenzregelung wird in ausgewählten, unterschiedlich strukturierten GFE ein Pilotversuch durchgeführt mit dem Ziel, von einer Beteiligung des Bundesministers für Forschung und Technologie bei Patentanmeldungen und Patentverzicht abzusehen.

Ein weiteres Instrument für die Verbesserung des Technologietransfers ist die sogenannte Zweidrittelregelung. Entsprechend der Empfehlung aus dem Erfahrungsbericht des Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) der Fraunhofer Gesellschaft wurde deren bisherige Befristung aufgehoben. Darüber hinaus sollen nach den Empfehlungen Erträge aus Lizenz- und Know-how-Verträgen bis zu 2 Mio. DM/Jahr in voller Höhe zur Deckung zusätzlicher Ausgaben für Technologietransferaktivitäten verwendet werden können. Von den Jahreserträgen, die 2 Mio. DM übersteigen, sollen zwei Drittel dem Verstärkungstitel für TT-Aktivitäten zugeführt und ein Drittel wie bisher zuwendungsmindernd verwendet werden.

Die Bestrebungen der Bundesregierung zur Verbesserung des Technologietransfers zu kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) finden ihren Ausdruck in den einschlägigen Förderprogrammen.

Die derzeitigen Technologietransferaktivitäten von GMD, DFVLR und KfK stellen sich – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – wie folgt dar:

Für den Transfer ihrer F+E-Ergebnisse in die Wirtschaft hat die GMD mehrere Wege aufgebaut.

Bislang sind elf Unternehmen durch Mitarbeiter der GMD gegründet worden.

Z. Z. arbeiten 27 Wissenschaftler der GMD in nationalen und internationalen Normengremien mit. Die Prüfung von Compilern (FORTRAN, COBOL, PASCAL) deutscher Softwareproduzenten durch die GMD und die Ausstellung eines auch in den USA gültigen Zertifikates bringt diesen Herstellern Vorteile bei der Vermarktung dieser Produkte.

Im Forschungszentrum der DFVLR in Stuttgart wurde eine Beratungsstelle für den Einsatz von Faserverbundstoffen eingerichtet.

Partner sind mittelständische Firmen. Eine ähnliche Beratungsstelle für Anwendungen von Ergebnissen der Strömungsmechanik und der Werkstoffforschung hat die DFVLR in Braunschweig geplant.

Weiterhin hat die DFVLR im Rahmen des Forschungsschwerpunkts „Hochenergieverfahren“ (seit November 1983) die Einrichtung eines Applikationslaserlabors vorbereitet, für das im Wirtschaftsplan 1986 250 TDM vorgesehen sind (Gesamtvolumen: 2,7 Mio. DM). In dem Labor werden Laser (sowohl kommerziell erhältliche als auch aus eigener Entwicklung stammende) und Laserverfahren zur Materialbearbeitung entwickelt, erprobt und angewendet. Aufgrund der starken Wechselwirkung des Lasegeräts mit dem Werkstück ist die Verknüpfung von Laserentwicklung und Anwendung erforderlich. Dies bedingt eine enge Zusammenarbeit von Wissenschaftlern und Technikern aus dem Bereich der externen Nutzer und der DFVLR. Die Marketingmaßnahmen der DFVLR zum F+E-Transfer wurden intensiviert und auf verkaufbare Produkte konzentriert.

Die enge Zusammenarbeit mit der Industrie auf dem Sonnenenergie-testfeld in Lampoldshausen wurde durch die Beschaffung eines 17 m-Spiegels erweitert.

Im KfK konnte im Jahre 1984 die Zahl der Kooperations- und Lizenzverträge mit der Industrie gesteigert werden. Das aus Mitteln der Zweidrittelregelung finanzierte TT-Programm konnte weiter ausgebaut werden und umfaßt 70 Projekte mit einem Volumen von insgesamt 10 Mio. DM jährlich. Ca. 80 KfK-Mitarbeiter sind an diesem Programm beteiligt. Partner sind vorwiegend typische KMU zwischen 10 und 500 Beschäftigten. Zusätzlich wurde ein CAD-CAM-Labor aufgebaut, das seit nunmehr zwei Jahren mit allen am Markt tätigen Stellenanbietern, Beratern, Anwendern, Schulungsveranstaltern kooperiert. Bereits im ersten Jahr waren 4 000 Ganztagsbesucher von 2 300 Firmen und Instituten im CAD-CAM-Labor registriert. Vom KfK wurde in der



Karlsruher „TT-Fabrik“ ein Technologieberatungsbüro eingerichtet.

Neue Praxisbeiräte sind bisher nicht eingerichtet worden. Stattdessen sollen die Fachbeiräte bzw. wissenschaftlich-technischen Ausschüsse der Aufsichtsgremien die entsprechende Aufgabe in Zukunft verstärkt wahrnehmen.

Als Beispiele für die Zusammenarbeit mit neuen Industriebranchen sind die Anlagenbauer in der Heizungs- und Feuerungstechnik, Automobilhersteller, medizintechnische Unternehmen oder Hersteller von Molkereiprodukten zu erwähnen.

Der als Anreiz für einen verstärkten Technologietransfer vom Bundesminister für Forschung und Technologie 1983 eingerichtete „Technologietransfer-Preis“ wird auch 1986 weitergeführt.

### 3. Daseinsvorsorge

- a) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um die „unterentwickelten Mechanismen der Einflußnahme auf die Arbeiten, die Abstimmung aller beteiligten Stellen und die Ergebnisumsetzung auf seiten der öffentlichen Hand“ zu verbessern?
- b) Welche konkreten Konsensbildungsprozesse innerhalb der Bundesregierung sind zu welchen Themen inzwischen organisiert worden?
- c) Welche Aktions- und Koordinierungsgremien zu welchen Themen hat die Bundesregierung inzwischen eingerichtet?

Die Bundesregierung hat die Großforschungseinrichtungen gebeten, in Zukunft auch die Nutzer aus dem öffentlichen Bereich in den F+E-Programmen gesondert auszuweisen, um die Verbindungen zwischen GFE und den auf seiten der öffentlichen Hand beteiligten Stellen deutlich zu machen und zu stärken. Weiter wird darauf geachtet, daß in den Aufsichts- und Beiratsgremien der GFE, die auf Gebieten der Daseinsvorsorge arbeiten, die entsprechenden Bundesressorts vertreten sind. Die gemeinsame Vorbereitung auf die Sitzungen dieser Gremien schafft neben den bestehenden Mechanismen eine weitere Möglichkeit zu einer effizienten Abstimmung der öffentlichen Hand.

Dies wird besonders deutlich bei der Aufstellung von gemeinsamen Forschungsprogrammen oder beim Aufgreifen akuter, ressortübergreifender Fragestellungen, wie etwa der Problematik der Waldschäden.

- d) An welche neuen Aufgaben im öffentlichen Bereich hat die Bundesregierung die GFE inzwischen herangeführt?

Die Hauptlast der F+E-Arbeiten im Bereich der Daseinsvorsorge wird vom DKFZ und der GSF getragen. Auf die dort aufgenommenen neuen Aufgaben wird in den Antworten auf die Fragen zu C 7 und C 10 eingegangen.

Neben dem DKFZ und der GSF haben auch andere Großforschungseinrichtungen neue Aufgaben auf dem Gebiet der Daseinsvorsorge übernommen, wie z. B. Klimaforschung (KFA, KfK, GKSS, DFVLR), Messung von Luftschadstoffen (DFVLR, GKSS, KFA), Schadstoffkontrolle in Gewässern und Wasseraufbereitung (GKSS, KFA, KfK), Verringerung von Schadstoffemissionen (DFVLR, KfK).

- e) Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung ergriffen, um Überschneidungen der Arbeitsgebiete der GFE zu den Bundesforschungsanstalten und Landesforschungsanstalten zu bereinigen?

Bei der Vielzahl und Vielfalt der zu bearbeitenden Probleme ist eine Überschneidung mit Tätigkeiten von Bundes- oder Landesforschungsanstalten nicht immer völlig auszuschließen. Die Bundesregierung hat deshalb die GFE aufgefordert, in Zukunft auf diese Problematik noch stärker zu achten als bisher. Sie wird über ihre Mitarbeiter in den Aufsichtsgremien auf die Einhaltung dieser Aufforderung achten.

- f) Welches ist der Stand des von der Bundesregierung geplanten „Frühwarnnetzes“ für Ursachen- und Wirkungsforschung, für Technologiefolgen-Abschätzung und Systemanalyse?

Die Arbeiten zum Aufbau eines „Frühwarnnetzes“ sind nach Abschluß entsprechender Vorklärungen von den Großforschungseinrichtungen aufgenommen worden. Einzelheiten zur weiteren Konkretisierung, insbesondere zur Entwicklung weiterführender Arbeitsmethoden, werden zur Zeit von einem Ausschuß der dafür verantwortlichen Vorstandsmitglieder in den Einrichtungen DKFZ, GBF, GSF, KFA und KfK erarbeitet.

#### *C. Zu einzelnen Forschungsthemen und -einrichtungen*

1. Welches ist der Stand der Planungen für das „Zweite Netz“ bei der KFA?
2. Welches ist der Stand der Planungen für die Ansiedlung eines Forschungszentrums „Basistechnologien der Informationstechnik“ bei der KFA?

Die Kernforschungsanlage Jülich (KFA) entwickelt derzeit Vorschläge für eine neue Langfristkonzeption für das F+E-Programm. Sie wird erste Vorschläge dem Aufsichtsrat in seiner Sitzung im November vorlegen. Dabei wird auch auf die Themen „Zweites Netz“ und „Basistechnologien der Informationstechnik“ eingegangen werden.

3. Liegen die gemeinsamen Planungen der GFE zur Zusammenführung ihrer Aktivitäten auf dem Gebiet der Material- und Oberflächenforschung sowie der Fertigungstechnik vor, und falls ja, was ist das Ergebnis, falls nein, wann ist damit zu rechnen?

Die Arbeiten der Zentren zu diesen Themen sind in die entsprechenden Programme des Bundesministers für Forschung und Technologie eingebunden. Sie leisten dementsprechend ihre Beiträge. Die GFE haben dabei ihre Arbeiten so ausgerichtet, daß es nicht zu Überschneidungen kommt.

4. Welches ist der Stand der Planungen für die Konzentration und Verstärkung der Wahrnehmung von Funktionen des Weltraumprogramms der Bundesregierung durch die DFVLR?

Die im Bundeskabinett und im ESA-Ministerrat getroffenen Entscheidungen zur Beteiligung am COLUMBUS-Programm, am ARIANE 5-Programm und an den wissenschaftlichen ESA-Programmen haben den Bundesminister für Forschung und Technologie und die DFVLR veranlaßt, eine Reihe von organisatorischen, personellen und finanziellen Maßnahmen zur Stärkung und Konzentration der DFVLR-Kapazitäten im Weltraumbereich zu treffen.

Es wurde ein neuer Vorstandsbereich „Raumfahrt“ zur Wahrnehmung der Management- und Betriebsaufgaben im Weltraumbereich geschaffen. Er umfaßt Hauptabteilungen für Programmplanung, Projekte, Förderungsprogramme, Missionsbetriebe sowie Crewtraining und Simulation. Für die im Rahmen des COLUMBUS-Programms auf die DFVLR zukommenden Managementaufgaben wurde der neue Vorstandsbereich um 33 Projektstellen verstärkt. Für Projektdurchführungsaufgaben, die in den Realisierungsphasen des COLUMBUS-Programms Bereitstellung und Betrieb von Datenempfangs- und Sendeeinrichtungen einschließen, wurden 34 grundfinanzierte Stellen umgeschichtet. Ferner wird Personal für vorbereitende und begleitende F+E-Arbeiten zu Weltraumaufgaben in größerem Umfang durch interne Verlagerung bereitgestellt. An Investitionen sind für das COLUMBUS-Programm ein Nutzerzentrum für Mikrogravitationsforschung und eine Simulations- und Trainingsanlage, für das ARIANE 5-Programm die Errichtung eines Triebwerks- und Brennkammerprüfstands (aus ESA-Mitteln) geplant.

5. Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung bzw. die DFVLR unternommen, um zu einem verstärkten Engagement in Verbundforschungsvorhaben im Bereich der Laser-, Verbrennungs-, Werkstoff- und Robotertechnik zu kommen, und welches sind die zusätzlichen Personal- und Finanzkapazitäten?

Es sind Maßnahmen auf dem Gebiet der Lasertechnik, Verbrennungstechnik, Materialtechnik und Robotertechnik eingeleitet worden. Dazu zählen

- Verbundforschungsvorhaben im Laser-Applikationslabor (siehe Antwort zum Fragenkomplex B 2),

- Arbeitsgemeinschaft Tecflam mit Hochschulen und Industrie,
- Arbeitsgemeinschaft Hochtemperatur-Gasturbine mit Industriepartnern und Hochschulen,
- Aluminium-Hochleistungswerkstoffe mit Industriepartnern,
- Hochfeste faserverstärkte keramische Verbundwerkstoffe mit Industriepartnern und Hochschulen,
- Teilnahme am Projekt der Innovationsgesellschaft für fortgeschrittene Produktionssysteme in der Fahrzeugindustrie (INPRO) mit Industriepartnern und Hochschulen.

6. Welches ist der Stand der Bemühungen der Bundesregierung, die Meeresforschungsaktivitäten der verschiedenen Institutionen und Gebietskörperschaften zusammenzuführen?

Die Neuordnung der institutionellen Förderung der Meeresforschung konzentriert sich im wesentlichen auf die örtlichen Schwerpunkte Bremerhaven und Hamburg. Die Verschmelzung von AWI und IfM\* Bremerhaven steht vor dem Abschluß. Für den Bereich Hamburg haben der Bundesminister für Forschung und Technologie und der Präses der Behörde für Wissenschaft und Forschung der Freien und Hansestadt Hamburg Ende 1984 einen ad-hoc-Ausschuß „Meeresforschung Hamburg“ eingesetzt, der die Vor- und Nachteile einer Verknüpfung der Biologischen Anstalt Helgoland mit den Instituten der Universität Hamburg untersuchen soll. Der Ausschuß hat im Juni 1985 ein Konzept für eine Neuordnung der Meeresforschung im Hamburger Raum vorgelegt, das derzeit von den zuständigen Stellen des Bundes und der Länder geprüft wird.

7. Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um neue Möglichkeiten für Verbesserungen im Gesundheitswesen, bei der Ernährungssituation und durch eine neue Umweltbiologie zu erschließen?

Die Ernährungsforschung ist kein Schwerpunkt in den GFE. Folgende Maßnahmen zur Verbesserung im Gesundheitswesen und auf dem Gebiet einer neuen Umweltbiologie sind ergriffen worden:

Ausrichtung der Krebsforschung im DKFZ auf die Schwerpunkte

- Krebsursachenforschung,
- Risikofaktorerfassung,
- Krebsprävention,
- Tumordiagnostik,
- Tumorthherapie.

---

\* Institut für Meeresforschung (IfM)

Dabei sind folgende Fragestellungen von besonderem Interesse:

- Welche Veränderungen der Zelle und des gesamten Organismus führen zur Krebsentartung?
- Welche exogenen oder endogenen Faktoren bedingen diese Veränderung?
- Welche Maßnahmen können das Auftreten des Krebses und seiner Vorstufen verhüten?
- Wie kann die Früherkennung des Krebses und seiner Vorstufen verbessert werden?
- Wie lassen sich therapeutische Ansätze weiter verbessern oder auf eine neue Basis stellen?

Die Umweltbiologie wurde in der GSF neu geordnet; sie konzentriert sich auf folgende Forschungsschwerpunkte:

- Ökologische und gesundheitliche Auswirkungen von Luftschadstoffen,
- Zell- und molekularbiologische Grundmuster der Wirkungsmechanismen von Chemikalien und Strahlung,
- Früherkennung von Umwelt- und Gesundheitsproblemen.

Zur Verstärkung des Themas Luftschadstoffe wurden in der GSF zwei neue Abteilungen „Luftschadstofftoxikologie“ und „Biochemische Pflanzentoxikologie“ gegründet. Als zentrales Großgerät dienen die Expositionskammern, insbesondere für die Bearbeitung aktueller Fragen im Zusammenhang mit dem Thema „Waldschäden“. Die medizinische Forschung in der GSF wird neu geordnet, wie in der Antwort zu Frage C 10 ausgeführt wird.

8. Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um die Arbeiten der GFE noch stärker in die national und international koordinierten Aktivitäten des Klimaprogramms einzubinden?

Im Rahmen des Programms der Bundesregierung zur Förderung der Klimaforschung sind Arbeitsgruppen gebildet worden, in die mehrere Großforschungseinrichtungen (AWI, DFVLR, GKSS, KfK) mit eingebunden sind:

- Im AWI wird z. Z. die Arbeitsgruppe über den Klimaeinfluß der Kryosphäre aufgebaut.
- Die DFVLR arbeitet in den Gruppen „Mesoskaliges Modell“ und „Strahlung und Bewölkung“ mit, unter Einbringen eigener Forschungsarbeiten.
- Die GKSS arbeitet in den Gruppen „Globale Modellierung, Kohlenstoffkreislauf, Klimarechenzentrum“ und „Strahlung und Bewölkung“ mit, unter Einbringen eigener Forschungsarbeiten.
- Das KfK ist über ein gemeinsames Institut mit der Universität Karlsruhe in die Koordinierung und fachliche Arbeit der Gruppe „Mesoskalige Modelle“ eingebunden.

- Die Integration von einigen Arbeiten der KFA auf dem Gebiet der Chemie der Atmosphäre ist im Gange.

Die fachliche Koordinierung erfolgt in den für das Klimaforschungsprogramm neu eingesetzten Beratungsgremien des Bundesministers für Forschung und Technologie, wie den Sachverständigenkreisen „Klima-Wirkungsforschung“ und „Klima-Grundlagenforschung“. Die internationale Koordinierung geschieht in den hierfür eingerichteten Gremien, die im „Rahmenprogramm der Bundesregierung zur Förderung der Klimaforschung“ genannt sind. Die Bundesregierung wirkt dort daraufhin, die Abstimmung weiter zu verbessern.

9. Welche Überlegungen bestehen bei der Bundesregierung hinsichtlich einer Aufgabenkonsolidierung und -neuausrichtung beim Kernforschungszentrum Karlsruhe?

Das Kernforschungszentrum Karlsruhe ist im Begriff, mit Auslaufen eines Teils seiner Aktivitäten auf dem Gebiet der Kerntechnik neue Aufgaben in Bereichen zu übernehmen, die langfristig von besonderer forschungspolitischer Bedeutung sind. Hierzu gehören Themen aus der Umwelttechnik, der Klimaforschung, der Materialforschung und der Mikrostrukturtechnik. Der Umfang der einzelnen Themenbereiche sowie deren zeitliche Entwicklung ist derzeit Gegenstand der Diskussion in den entsprechenden Gremien.

10. Ist der Konzentrationsprozeß für die GSF inzwischen zum Abschluß gebracht, und welches ist das Ergebnis?

Der Konzentrationsprozeß bei der GSF ist insoweit abgeschlossen, als der Aufsichtsrat der Bildung von drei künftigen Schwerpunkten für das F+E-Programm der GSF zugestimmt hat:

1. Umweltbiologie,
2. Ökologie,
3. Medizin.

Für die Umweltbiologie und die Ökologie hat die Geschäftsführung der GSF Detailkonzepte erarbeitet, die in den internen und externen Gremien der GSF beraten wurden. Als Ergebnis dieser Beratung hat der Aufsichtsrat dem Konzept für die Umweltbiologie zugestimmt. Es wird derzeit umgesetzt, wofür eine Dauer von zwei bis drei Jahren angesetzt werden muß. Für den Ökologiebereich steht ein Aufsichtsratsbeschluß noch aus. Für den Medizinbereich wird die Geschäftsführung 1986 ein Detailkonzept erarbeiten und in die Gremien einbringen.

*D. Zu Fragen von Steuerung, Bewertung, Personal und Organisation*

1. Welche neuen Aufgaben haben die GFE inzwischen übernommen, und wie gestaltete sich ggf. im einzelnen Prüfungsprozeß und -ergebnis der Frage, ob diese Aufgaben an anderer Stelle (Universität, MPG usw.) nicht oder nicht so gut durchgeführt werden können?

Bei den neuen Themenbereichen wie Klimaforschung, Umweltforschung, Ökologische Forschung, Medizintechnik, Materialforschung, Biotechnologie oder Informations- und Mikrostrukturtechniken wird die Frage nach den großforschungsspezifischen Aufgabenstellungen schon während der Formulierung der Einzelthemen beachtet. Im übrigen wird auf die Antwort zum Fragenkomplex A 1 bis A 4 verwiesen.

2. Welche für neue Aufgaben notwendigen Stellenumschichtungen innerhalb der GFE wie auch zwischen den GFE sind inzwischen vorgenommen worden?

Stellenumschichtung innerhalb der jeweiligen GFE ist ein ständiger Prozeß, der sich in dem Maße vollzieht, wie sich das F+E-Programm der einzelnen GFE weiter entwickelt und ändert. Für zusätzliche neue Aufgaben ist bei einer gleichbleibenden Gesamtstellenzahl für alle GFE ein Stellentransfer zwischen den GFE unumgänglich. Dies betrifft z. B. den Bau und Betrieb von HERA und Hasylab bei DESY, den Bau und Betrieb von SIS in der GSI, den Ausbau der GBF und den Ausbau des AWI. Der Bedarf von Neustellen für diese Aufgaben wird durch das Auslaufen von F+E-Arbeiten anderer GFE kompensiert.

3. Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um zu weniger restriktiven Einstellungsermächtigungen für drittmittelfinanziertes Personal zu kommen?

Die Bundesregierung verweist auf ihre ergänzende Stellungnahme (Drucksache 10/1771 vom 20. Juli 1984). Danach wird für drittmittelfinanziertes Personal die verbindliche Obergrenze auf unbefristete Einstellungsermächtigungen beschränkt. Der Umfang der Einstellung von Drittmittelpersonal mit befristeten Arbeitsverträgen wird den Forschungseinrichtungen überlassen, d. h. ausschließlich vom Eingang entsprechender Drittmittel abhängig gemacht.

4. Welches ist der Stand der inzwischen verstärkten Nutzung der Möglichkeiten des sog. Annex-Personals durch die GFE (aufgeteilt nach einzelnen GFE)?

In 1983 wurden 2625 und in 1984 3037 Mitarbeiter als sog. Annexpersonal beschäftigt. Die Aufteilung nach den einzelnen GFE ergibt sich aus der Anlage 1.

5. Wieviel Leerstellen hat die Bundesregierung den GFE inzwischen zur Verfügung gestellt (aufgegliedert nach Vergütungsgruppen und GFE)?

Den GFE wurden 119 Leerstellen zur Verfügung gestellt. Die Aufteilung nach Vergütungsgruppen und GFE ergibt sich aus der Anlage 2.

6. Wieviel Zeitverträge haben die GFE im zurückliegenden Jahr geschlossen (Gegenüberstellung mit den beiden davorliegenden Jahren und aufgeteilt nach GFE)?

Die GFE haben im Jahr 1984 insgesamt 322 Zeitverträge mit Wissenschaftlern abgeschlossen.

Im einzelnen im Dreijahresvergleich:

GFE	1984	1983	1982
AWI	10	13	10
DESY	12	9	9
DFVLR	38	53	29
DKFZ	30	33	14
GBF	2	8	4
GKSS	35	18	13
GMD	64	35	24
GSF	30	17	27
GSI	22	26	37
HMI	15	17	15
IPP	4	14	9
KFA	29	30	28
KfK	31	16	34
Gesamt	322	299	253

Von dem am 26. Juni 1985 in Kraft getretenen „Gesetz über befristete Arbeitsverträge mit wissenschaftlichem Personal an Hochschulen und Forschungseinrichtungen“ kann eine wesentliche Steigerung des Anteils der Wissenschaftler mit Zeitverträgen im Sinne der Forderung des Berichts der Bundesregierung „Status und Perspektiven der Großforschungseinrichtungen“ (5.3.2) erwartet werden.

7. Wie viele Leitungsfunktionen auf Zeit haben die GFE inzwischen auf der Ebene der Institutsleitungen vergeben (aufgeteilt nach GFE)?

Die GFE haben seit dem 1. Januar 1984 auf der Ebene der Institutsleitungen insgesamt 16 Leitungsfunktionen auf Zeit besetzt.

Im einzelnen:

DKFZ: 1, GMD: 4, GSF: 1, HMI: 4, IPP: 1, KFA: 5



8. Wie viele gemeinsame Berufungen haben die GFE im zurückliegenden Jahr vorgenommen (Gegenüberstellung mit den davorliegenden beiden Jahren und aufgeteilt nach GFE), gibt es insbesondere neue Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern über gemeinsame Berufungen?

Die GFE haben seit dem 1. Januar 1984 insgesamt 18 gemeinsame Berufungen mit Hochschulen vorgenommen. Im einzelnen im Vergleich der drei letzten Jahre:

GFE	1984	1983	1982
AWI	1	—	—
DESY	—	—	—
DFVLR	—	—	—
DKFZ	6	—	—
GBF	—	—	—
GKSS	1	—	1
GMD	—	1	—
GSF	—	1	—
GSI	3	—	—
HMI	1	—	1
IPP	—	—	—
KFA	4	6	9
KfK	2	—	—
Gesamt	18	8	11

Neue allgemeine Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern über gemeinsame Berufungen sind nicht abgeschlossen worden. Soweit allgemeine Vereinbarungen nicht bestehen, sind Kooperationsvereinbarungen zwischen Großforschungseinrichtungen und beteiligten Hochschulen im Einzelfall die Grundlage der gemeinsamen Berufung.

9. Welches ist der Stand der Ausschöpfung des AGF-Nachwuchsprogramms (aufgeteilt nach GFE)?

Das AGF-Nachwuchsprogramm (befristete Einstellung von bis zu 600 Nachwuchswissenschaftlern) ist derzeit wie folgt ausgeschöpft:

AWI: 7, DESY: 12, DFVLR: 50, DKFZ: 25, GKSS: 27, GMD: 17, GSF: 37, GSI: 8, HMI: 16, IPP: 20, KFA: 34, KfK: 36.

Damit sind im Rahmen des AGF-Nachwuchsprogramms bei den GFE derzeit insgesamt 289 Nachwuchswissenschaftler tätig.

10. Welches sind die Ergebnisse des sog. Vier-Millionen-DM-Programms (aufgeteilt nach GFE)?

Im Rahmen des sog. Vier-Millionen-DM-Programms werden Forschungsk Kooperationen zwischen Unternehmen der Wirtschaft und

Forschungseinrichtungen gefördert. Dazu zählen auch die Großforschungseinrichtungen. Seit Beginn der Förderung im Herbst 1984 wurden bis Mitte Juli 1985 rd. 150 Anträge bewilligt mit einem Gesamtvolumen von über 15 Mio. DM. Zu rd. zwei Drittel handelt es sich um Kooperationen mit Hochschulen. Ein Drittel betrifft Kooperationen mit Instituten der Max-Planck-Gesellschaft, der Großforschungseinrichtungen, der Fraunhofer-Gesellschaft sowie der Industriellen Gemeinschaftsforschung. Auf Großforschungseinrichtungen entfallen 11 Kooperationen, davon vier mit der GMD, je zwei mit der KfK und KFA und je eine mit der DFVLR, GSF und GSI. Die zahlenmäßige Verteilung der Forschungsk Kooperationen nach Forschungseinrichtungen ist durch Unterschiede in der Aufgabenstellung und in der Anzahl der für eine Forschungsk Kooperation in Betracht kommenden Institute beeinflusst.

11. Wie viele Industriepatenschaften für junge Wissenschaftler bei den GFE sind inzwischen abgeschlossen worden (aufgeteilt nach GFE)?

Die DFVLR hat bisher insgesamt 14 Industriepatenschaften für Nachwuchswissenschaftler erhalten – gegenüber zwei Industriepatenschaften bis 31. Dezember 1983. GSF, HMI und KFA sind jeweils eine Industriepatenschaft eingegangen. Weitere GFE haben dieses Modell bisher nicht übernommen.

12. Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung inzwischen ergriffen, um für die Erleichterung der Entsendung von Wissenschaftlern und Technikern der GFE in die Dritte Welt Sorge zu tragen?

Die Probleme, die sich bei der Entsendung von Wissenschaftlern und Technikern in die Dritte Welt stellen, betreffen nur zu einem kleinen Teil die Bedingungen, die in den GFE bestehen. Die Bundesregierung hat in Zusammenarbeit mit den Leitungen der GFE dafür gesorgt, daß Mitarbeiter, die sich für solch eine Tätigkeit bewerben, nach ihrer Rückkehr wieder einen adäquaten Arbeitsplatz erhalten. Sie hat darüber hinaus die GFE mit den entsprechenden Organisationen, die in der praktischen Entwicklungshilfe tätig sind, in engeren Kontakt gebracht sowie über die Aufsichtsgremien das Anliegen eines verstärkten Engagements für dieses Thema unterstützt.

13. Welche konkreten Einzelheiten kann die Bundesregierung inzwischen über die Verbesserung des Bewertungssystems berichten, insbesondere über
- stärkere Orientierung der Ressourcenzuteilung an der Leistung,
  - Einsetzen von Fachkommissionen vor Einsetzen einer Berufungskommission,
  - Einsetzen von Gutachterkommissionen aus besonderem Anlaß,
  - raschere Umsetzung gutachterlicher Empfehlungen in den GFE?

Die Zuteilung von Ressourcen für die Durchführung von F+E-Vorhaben orientiert sich am F+E-Programm der GFE. Es wird

nach den forschungspolitischen Globalvorgaben gemeinsam von Geschäftsführung und Wissenschaftlern aufgestellt. Dabei spielen Leistungen und Potential der beteiligten Forschungseinheiten eine ebenso große Rolle wie die forschungspolitische Bedeutung der zu bearbeitenden Aufgaben. Die Aufsichtsgremien sind darum gebeten worden, in Zukunft bei der Verabschiedung des F+E-Programms noch mehr darauf zu achten, daß die Ressourcenzuteilung den oben dargelegten Prozeß durchläuft.

Die Geschäftsführungen der GFE sind angewiesen worden, bei Ausscheiden eines Institutsleiters vor Tätigwerden einer Berufungskommission eine Fachkommission mit starker Beteiligung externer Fachleute einzusetzen, die über die Weiterführung des Instituts und seine evtl. Neuorientierung berät.

Über das Einsetzen von Gutachterkommissionen aus besonderem Anlaß wird derzeit bei einigen GFE beraten. Diese Beratungen sind noch nicht abgeschlossen.

14. In welchen Fällen sind inzwischen bei den GFE durch Fluktuation freiwerdende Stellen gezielt zum Aufbau neuer Teams verwendet worden (aufgeteilt nach GFE)?

Angesichts der 7,5 %-Aktion (Stelleneinsparungen von 1,5 % pro Jahr von 1982 bis 1986) wurden durch externe Fluktuation freiwerdende Stellen bisher nur teilweise verfügbar. Gleichwohl haben die GFE die interne und externe Fluktuation zum Aufbau neuer Arbeitsgruppen genutzt. Vergleiche hierzu auch Antwort zu Frage D 2.

15. Wie viele Mitarbeiter des BMFT befassen sich in der Referatsebene im wesentlichen ausschließlich mit Fragen der GFE (aufgeteilt nach Diensten), und wieviel davon sind im wesentlichen für mittel- bis langfristige Aufgabenplanung der GFE sowie ihre Einpassung in die gesamte staatliche FuT-Politik zuständig?

Im Bundesministerium für Forschung und Technologie befassen sich in der Referatsebene insgesamt 35 Mitarbeiter (auf volle Mitarbeiter umgerechnet) ausschließlich mit Fragen der GFE, davon gehören 20 dem höheren Dienst, 14 dem gehobenen und 1 dem mittleren Dienst an. Dabei sind die Mitarbeiter des höheren Dienstes überwiegend im Bereich der mittel- bis langfristigen Aufgabenplanung tätig.

16. In welchen Fällen sind seit Oktober 1982 Probleme der GFE durch externe Gutachtergremien beim BMFT beraten worden?

Zur Begutachtung der institutionell geförderten Biotechnologie ist Anfang 1983 ein Gutachterausschuß eingesetzt worden.

Daneben haben sich die bestehenden Beratungsgremien des Bundesministeriums für Forschung und Technologie mit herausragen-

den Problemen der GFE auseinandergesetzt und Empfehlungen als Entscheidungsgrundlage erarbeitet, so z. B. zu den Großprojekten SNQ, SIS, BER II; ferner zu Einzelproblemen der Beteiligung von GFE an den Fachprogrammen des Bundesministeriums für Forschung und Technologie, insbesondere in der Materialforschung, den Informations- und Kommunikationstechnologien, der Umweltforschung und -technologie, der Luft- und Raumfahrtforschung oder der Medizinforschung. In diesem Zusammenhang sei auch darauf hingewiesen, daß einige GFE ausschließlich extern besetzte Wissenschaftliche Beiräte bzw. Komitees als integrierte Bestandteile der Aufsichtsgremien haben, wie z. B. die GBF, die GSF, die GKSS, das HMI, das AWI und das DKFZ.

**Anlage 1**  
(zu Frage D 4)

**Annexpersonal der GFE**

Stand: 31. Dezember 1984

GFE	Anzahl Annexpersonal
DKFZ	260
DESY	156
GSI	78
HMI	121
GSF	246
GBF	97
GMD	198
KfK	478
KfA	748
IPP	113
GKSS	126
AWI	44
DFVLR	372
<b>Gesamt</b>	<b>3 037</b>

**Anlage 2**  
(zu Frage D 5)

**Leerstellen der GFE**

Stand: 26. August 1985

## Vergütungsgruppe

GFE	S	BAT							Gesamt
	C 4	I	I a	I b	II a	III	IV a	V b	
DKFZ			1	1					2
DESY	1								1
GSI									–
HMI			3	2	1/2	1/2			6
GSF			5	2	1				8
GBF			1	2	1				4
GMD	1								1
KfK		4	6	10	6	1	3	1	31
KfA		3	9	12	4				28
IPP									–
GKSS			2	2	1				5
AWI									–
DFVLR		2	16	13	2				33
<b>Gesamt</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>15 1/2</b>	<b>1 1/2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>119</b>





