

11.11.87

EG - Fz - K - U

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Mitteilung der Kommission der Europäischen Gemein-
schaften über die neue Zielsetzung für die Gemeinsame
Forschungsstelle

Vorschlag für einen Beschluß des Rates über die von der
Gemeinsamen Forschungsstelle für die Europäische Wirt-
schaftsgemeinschaft durchzuführenden spezifischen
Forschungsprogramme (1988-1991)

Vorschlag für einen Beschluß des Rates über die von der
Gemeinsamen Forschungsstelle für die Europäische Atom-
energiegemeinschaft durchzuführenden spezifischen
Forschungsprogramme (1988-1991)

Vorschlag für einen Beschluß des Rates über ein von der
Gemeinsamen Forschungsstelle für die Europäische Atom-
energiegemeinschaft durchzuführendes ergänzendes
Forschungsprogramm

KOM(87) 491 endg.; Ratsdok. 9454/87

Zugeleitet vom Bundesminister für Wirtschaft gemäß Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 1986 zur Einheitlichen Europäischen Akte vom 28. Februar 1986.

Die Vorlage ist mit Schreiben des Herrn Präsidenten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 29. Oktober 1987 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Gemeinschaften übermittelt worden.

Das Europäische Parlament und der Wirtschafts- und Sozialausschuß werden an den Beratungen beteiligt.

Die Kommission strebt die Festlegung eines gemeinsamen Standpunktes des Rates bis spätestens Anfang 1988 an.

I N H A L T

	<u>Seite</u>
ZUSAMMENFASSUNG : Eine neue Gemeinsame Forschungsstelle.....	2
VORSCHLAG DER KOMMISSION.....	5
1. EINLEITUNG.....	5
2. EINE NEUE ROLLE FÜR DIE GFS.....	6
2.1 Der Aufgabenbereich der GFS.....	6
2.2 Tätigkeitsformen der GFS.....	8
2.3 Die großen Linien der zukünftigen Aktivitäten der GFS.....	9
2.4 Entwicklung der GFS-Aktivitäten nach 1991.....	21
3. EINE NEUE VERWALTUNG FÜR DIE GFS.....	24
3.1 Der allgemeine Rahmen.....	24
3.2 Die interne Struktur der GFS.....	24
3.3 Die Entscheidungs- und Beratungsstruktur.....	30
3.4 Eine neue Personalpolitik für die GFS.....	32
4. DIE ENTWICKLUNG DER GFS-MITTEL.....	34
4.1 Entwicklung der Gesamtmittel.....	34
4.2 Spezifische Programme.....	38
4.3 Haushaltstechnische Auswirkungen.....	41
5. VORSCHLÄGE FÜR RATS BESCHLÜSSE.....	42
6. SCHLUSSFOLGERUNG.....	52
ANHANG I WISSENSCHAFTLICHE UND TECHNISCHE ORIENTIERUNGEN FÜR DIE SPEZIFISCHEN PROGRAMME UND UNTERSTÜTZENDEN TÄTIGKEITEN DER GFS	
ANHANG II BEWERTUNG DER FORSCHUNGSERGEBNISSE	

ZUSAMMENFASSUNG

EINE NEUE GEMEINSAME FORSCHUNGSSTELLE

1. Mit der Durchführung der Einheitlichen Europäischen Akte, der Annahme eines neuen Rahmenprogramms und der Fortschreibung des derzeitigen Mehrjahresprogramms der GFS bietet sich eine einmalige Gelegenheit zu einer umfassenden Reorganisation der Gemeinsamen Forschungsstelle. Die Kommission ist sich dessen voll bewußt und will auf diese Herausforderung eingehen, wie in ihrem Vorschlag an den Rat deutlich wird.

Die Gemeinsame Forschungsstelle soll von Grund auf reorganisiert und an die Entwicklung der Gemeinschaft angepaßt werden. Neue Impulse sollen dazu beitragen, ihr einen unangefochtenen Platz in der europäischen Forschungs- und Entwicklungspolitik zu sichern.

Diese Reform wird grundlegende Änderungen mit sich bringen, die nur durch erhebliche Anstrengungen zu verwirklichen sind; zwar werden diese Änderungen bereits im nächsten Vier-Jahreszeitraum mit Nachdruck eingeleitet, doch können sie nicht abrupt durchgeführt werden, sondern werden erst im Laufe der nächsten acht bis zehn Jahre vollzogen sein.

2. Der institutionelle Rahmen der GFS, ihre Ziele und Prioritäten

Nach Ansicht der Kommission muß die reorganisierte GFS weiterhin fest im Gemeinschaftssystem verankert bleiben; als Bestandteil der europäischen FuE-Strategie muß sie ihre institutionelle Rolle beibehalten, indem sie die Durchführung der Gemeinschaftspolitiken auf wissenschaftlicher und technischer Ebene unterstützt, sich jedoch dabei gleichzeitig eine größere Öffnung nach außen hin sichert.

Die Gemeinschaftspolitiken bilden die Grundlage für die Ausrichtung der Forschungstätigkeiten der GFS und die Festlegung der Prioritäten; dazu gehören in erster Linie die Errichtung des großen Binnenmarktes und die damit verbundene Verbesserung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit, aber auch des Umweltschutzes und der Sicherheitsbedingungen sowie andere Bereiche der Gemeinschaftspolitik, wie zum Beispiel die Landwirtschaft.

Auch wenn die Kommission weiterhin "Hauptkunde" der GFS bleiben muß, so bedeutet das nicht, daß die GFS bei der Zuweisung gemeinschaftlicher Forschungsaufgaben Exklusivrechte besitzt. Fest steht jedoch, daß sie sich in Zukunft auch um andere Kunden bemühen muß. Sie wird daher künftig darauf angewiesen sein, einzelstaatlichen Einrichtungen oder Industrieunternehmen in den Mitgliedstaaten ihr neutrales und unabhängiges wissenschaftliches Fachpotential im Rahmen von Forschungs- und Dienstleistungsverträgen, kooperativen Vorhaben, Industrieklubs usw. zur Verfügung zu stellen.

Außerdem soll die vorbereitende Forschung ausgebaut werden, um die wissenschaftliche Spitzenqualität in einer sich im ständigen wissenschaftlichen und technologischen Wandel befindlichen Welt zu fördern. Diese wissenschaftliche Spitzenqualität muß die wesentliche Voraussetzung für alle Tätigkeiten der GFS bilden.

Alle Arbeiten müssen - unabhängig von ihrer Art - mit den großen Zielen der Gemeinschaft übereinstimmen; die GFS soll also keinesfalls zu einer Einrichtung außerhalb des Gemeinschaftsrahmens umfunktioniert werden.

3. Finanzierung

Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, werden die Finanzmittel der GFS nur zum Teil aus der Durchführung spezifischer Forschungsprogramme, also aus den Mitteln für das Rahmenprogramm, aufgebracht. Die übrigen Finanzmittel der GFS werden vorwiegend über die Kunden entweder innerhalb der Kommission durch Tätigkeiten zur wissenschaftlichen und technischen Unterstützung oder durch Verträge mit den Mitgliedstaaten, nationalen Einrichtungen oder dem Privatsektor aufgebracht.

So soll die GFS mit Ablauf des nächsten Mehrjahres-Forschungsprogramms - Ende 1991 - nur noch zu 60% und bis zum Jahr 2000 nur bis zu 50% zu Lasten des Rahmenprogramms finanziert werden.

4. Arbeitsweise der GFS

Die sofortigen und tiefgreifendsten Änderungen betreffen Arbeitsweise und Verwaltung der GFS. Die bisherige Praxis soll dabei völlig aufgegeben werden.

Durch diese Reformen soll die GFS insgesamt eine größere Autonomie und eine stärkere Management-Flexibilität erhalten.

Die Kommission wird künftig klarer zwischen Programm- und Mittelverwaltung unterscheiden. Im Rahmen der Mittelverwaltung soll den operationellen wissenschaftlichen Einheiten die größte Autonomie eingeräumt werden, die die volle Verantwortung - in wissenschaftlicher, administrativer und finanzieller Hinsicht - für die Durchführung der ihnen übertragenen Aufgaben tragen.

Auf diese Art und Weise sollen die Initiative des Personals sowie Innovation und eine qualitativ herausragende Forschungstätigkeit gefördert werden. Dies sind die Voraussetzungen für den künftigen Erfolg.

Bei der Reorganisation der GFS werden neun Wissenschaftliche Institute geschaffen: Ein neues Institut, das vorläufig in Ispra installiert wird, jeweils ein Institut für die drei Forschungsanstalten Geel, Karlsruhe und Petten und fünf in der Forschungsanstalt Ispra, in der außerdem die Matrixstruktur Projekte/disziplinorientierte Departements aufgelöst wird.

Durch die neue Struktur werden Identität und Aufgabenbereich der wissenschaftlichen Einheiten präziser festgelegt. Außerdem stellt sie einen natürlichen Mechanismus dar, mit dem unnötige oder vollendete Tätigkeiten abgeschlossen werden können.

Parallel zur Anpassung der internen Struktur soll auch die derzeitige Beratungsstruktur tiefgreifend umgestaltet werden. Kernpunkte dieser Reform sind :

- die Erweiterung der Befugnisse des Aufsichtsrats der GFS,
- die Abschaffung des Wissenschaftlichen Rats für die GFS insgesamt,
- die Vereinfachung der Fachberatungsstrukturen, die sich auf einen Ausschuß pro Wissenschaftliches Institut beschränken.

5. Personal

Zur Errichtung der neuen GFS beabsichtigt die Kommission, die Tätigkeiten der GFS im bisherigen Umfang weiterzuführen.

Gleichzeitig mit der Neudefinition der gemeinschaftlichen Forschungsziele soll auch die Personalpolitik neu ausgerichtet werden.

Drei wichtige Kriterien sind dabei zu erfüllen :

- die Relevanz der Kompetenzen beim Start der Programme,
- die Flexibilität der Kompetenzen und Ressourcen entsprechend der Entwicklung der Bedürfnisse,
- eine Verknüpfung der gemeinschaftlichen und der einzelstaatlichen Anstrengungen in der Personalpolitik.

Auf dieser Grundlage können die Kosten unter Kontrolle gebracht und die Produktivität gesteigert werden.

In der augenblicklichen Situation und unter Berücksichtigung dieser Kriterien muß die Kommission weiterhin wissenschaftliches und technisches Personal auf Zeit einstellen. Desgleichen beabsichtigt sie, durch eine Reihe neuer Maßnahmen die vorgenannten Kriterien zu erfüllen und damit den Rahmen zu schaffen, in dem die wissenschaftlichen und technischen Ziele erreicht werden können.

Folgende Maßnahmen sind geplant:

- flexiblerer Einsatz des Personals für wissenschaftliche Aufgaben innerhalb klar festgelegter Höchstgrenzen,
- ein System von Zeitverträgen, von denen ein bedeutender Prozentsatz nicht verlängert wird,
- zeitlich begrenzter Einsatz von Personal der GFS in der Industrie und in den nationalen Forschungszentren und umgekehrt,
- Erhöhung der Zahl der Stipendiaten und Gastwissenschaftler,
- besondere Maßnahmen für ein endgültiges Ausscheiden aus dem Dienst mit direktem Bezug auf eine Anpassung der Kompetenzen an die neuen Ziele,
- Einführung neuer Methoden zur Kontrolle der Kostenentwicklung mit dem Ziel, die Gemeinkosten zu senken.

Diese Maßnahmen sollen in erster Linie die wissenschaftliche und technische Qualität garantieren und das Personal motivieren.

6. Schlußfolgerung

Die Kommission vertritt die Auffassung, daß die auf allen Ebenen geplanten weitreichenden Änderungen für die Kontinuität der GFS unerläßlich sind und präsentiert somit den vorliegenden Vorschlag. Alle Gemeinschaftsinstitutionen werden ihren Teil an Verantwortung bei

dieser Entscheidung tragen müssen, die der GFS eine echte Aufgabe gibt, innerhalb derer sich die GFS der andauernden Herausforderung der wissenschaftlichen und technologischen Evolution stellt.

1. EINLEITUNG

Mit dem vorliegenden Vorschlag beabsichtigt die Kommission, eine dauerhafte Lösung der Probleme zu unterbreiten, die in der Vergangenheit die GFS und ihre Arbeit beeinträchtigt haben und ein Hindernis für die uneingeschränkte Anerkennung ihrer Rolle in der Gemeinschaftsforschung im Rahmen der Einheitlichen Europäischen Akte und des Rahmenprogramms bildeten. Diese Lösung besteht darin, daß die Aufgaben der GFS, ihre Arbeitsweise und ihre Verwaltungsverfahren radikalen Reformen unterworfen werden.

Das Programm der Aktivitäten der GFS für 1988-1991 ist Gegenstand dieses Vorschlags und muß den Auftakt zu einer entschlossenen Inangriffnahme dieser Reformen bilden. Tatsächlich sind zur Umsetzung dieser Ziele auch bei größter Entschlossenheit und äußerstem Eifer mehr als vier Jahre erforderlich. Deshalb wird im vorliegenden Dokument der Vorschlag für 1988-1991 sowohl hinsichtlich der wissenschaftlichen und technischen Orientierung als auch hinsichtlich des Spektrums der GFS-Aktivitäten in einer längerfristigen Perspektive von acht bis zehn Jahren betrachtet.

Der Bericht, den die Kommission von einem Gremium führender Industrieller angefordert hat, enthielt wichtige Empfehlungen für die Formulierung des vorliegenden Vorschlags; der für den damaligen Forschungsminister L. Granelli von einem speziellen, aus italienischen Fachleuten zusammengesetzten beratenden Ausschuß ausgearbeitete Bericht, die vom Europäischen Parlament am 12. Dezember 1986 angenommene Entschließung zur Überprüfung des GFS Programms 1984-1987 für 1987, die Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses vom 27. November 1986 zu dieser Überprüfung, die Anmerkungen des GFS-Aufsichtsrates zum Bericht des Gremiums führender Industrieller und die Beiträge mehrerer Mitgliedsländer sowie die Diskussion im Rat am 28. September 1987 enthalten die Elemente, die die Überlegungen der Kommission befruchtet haben.

Dieses Dokument gibt einen Gesamtüberblick über die zu verwirklichenden Reformen und über die Vorschläge für Beschlüsse, die der Rat nach den festgesetzten Verfahren fassen soll. Die Einleitung bestimmter Maßnahmen fällt unter die ausschließliche Zuständigkeit der Kommission, die die hierzu notwendigen Beschlüsse fassen wird.

2. EINE NEUE ROLLE FÜR DIE GFS

2.1 DER AUFGABENBEREICH DER GFS

Welche Rolle muß man der GFS zuweisen, um zugleich auf die veränderte Funktion von Forschung und Entwicklung und deren Stellung im sozio-ökonomischen Zusammenhang Europas einzugehen und der vorgebrachten Kritik zu begegnen, wonach die durchgeführten Tätigkeiten den tatsächlichen Bedürfnissen dieser Gemeinschaft wenig angemessen sind ?

Nach Ansicht der Kommission muß die reorganisierte GFS weiterhin fest im Gemeinschaftssystem verankert bleiben; als Bestandteil der europäischen FuE-Strategie muß sie ihre institutionelle Rolle beibehalten, indem sie die Durchführung der verschiedenen Gemeinschaftspolitiken auf wissenschaftlicher und technischer Ebene unterstützt, sich jedoch dabei gleichzeitig eine größere Öffnung nach außen hin sichert.

Die Gemeinschaftspolitiken bilden die Grundlage für die Ausrichtung der Forschungstätigkeiten der GFS und die Festlegung der Prioritäten; dazu gehören in erster Linie die Errichtung des großen Binnenmarktes und die damit verbundene Verbesserung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit, aber auch des Umweltschutzes und der Sicherheitsbedingungen sowie andere Bereiche der Gemeinschaftspolitik, wie zum Beispiel die Landwirtschaft.

Auch wenn die Kommission weiterhin "Hauptkunde" der GFS bleiben muß, so bedeutet das nicht, daß die GFS bei der Zuweisung gemeinschaftlicher Forschungsaufgaben Exklusivrechte besitzt. Fest steht jedoch, daß sie sich in Zukunft auch um andere Kunden bemühen muß. Sie wird daher künftig darauf angewiesen sein, einzelstaatlichen Einrichtungen oder Industrieunternehmen in den Mitgliedstaaten ihr neutrales und unabhängiges wissenschaftliches Fachpotential im Rahmen von Forschungs- und Dienstleistungsverträgen, kooperativen Vorhaben, Industrieklubs usw. zur Verfügung zu stellen.

Außerdem soll die vorbereitende Forschung ausgebaut werden, um die wissenschaftliche Spitzenqualität in einer sich im ständigen wissenschaftlichen und technologischen Wandel befindlichen Welt zu fördern. Diese wissenschaftliche Spitzenqualität soll die wesentliche Voraussetzung für alle Tätigkeiten der GFS bilden.

Alle Arbeiten müssen - unabhängig von ihrer Art - mit den großen Zielen der Gemeinschaft übereinstimmen; die GFS soll also keinesfalls zu einer Einrichtung außerhalb des Gemeinschaftsrahmens umfunktioniert werden.

Wie aber kann man die Themen festlegen, zu denen die GFS im Vergleich zu den anderen Aktionsformen einen besseren Beitrag leisten kann ? Die folgenden Kriterien können als Anhaltspunkte zur Beantwortung dieser Frage dienen und sind für die GFS besonders geeignet :

- Forschungsarbeiten, für die der spezielle Gemeinschaftscharakter der GFS einen Vorteil darstellt, sowohl was die Unabhängigkeit ihres Urteils und ihre Neutralität betrifft, als auch im Hinblick auf ihre engen Verbindungen zu den Generaldirektionen der Kommission, die mit der Durchführung der Gemeinschaftspolitiken beauftragt sind. Dies

gilt in erster Linie für Forschungsarbeiten, die behördlichen Anordnungen vorausgehen, für pränormative Forschung und für Forschung im öffentlichen Interesse. Gerade im Rahmen dieser Arbeit kommt die institutionelle Rolle der GFS am deutlichsten zum Ausdruck.

- Forschung mit wissenschaftlichem Kontrollcharakter, bei der spezialisierte Forschungsarbeiten zu einem Thema von langfristigem Interesse und/oder hohem Risiko an einem zentralen Punkt der Gemeinschaft zusammengefaßt werden; die hervorragende wissenschaftliche Qualität ist eine wesentliche Voraussetzung für die Rechtfertigung einer Zusammenfassung von Forschungsarbeiten in der GFS. Die in der Forschungsanstalt Karlsruhe durchgeführte Aktinidenforschung ist ein Beispiel für diese Art der Arbeit.
- Forschung zu grenzüberschreitenden Problemen; hier kann die GFS im Rahmen übergeordneter Unternehmungen ihre eigenen Arbeiten mit denen der nationalen Industrien und Laboratorien koordinieren und so einen weiteren Anstoß zu gemeinsamen europäischen Bemühungen geben. Sie kann besonders im Zusammenhang mit der Erweiterung der Gemeinschaft Verbindungen und eine Zusammenarbeit mit den Zentren der wissenschaftlich weniger entwickelten Mitgliedsländer aufbauen und diese so enger in die Gemeinschaft einfügen. Für die weiter entwickelten Länder können die Gemeinschaftsstrukturen im allgemeinen und die GFS im besonderen eine nützliche Rolle als Bindeglied zu den anderen Mitgliedsländern spielen, besonders um die Annehmbarkeit dieser oder jener technologischen Lösung zu erleichtern.
- Spezielle Ausbildung durch Forschung. Es geht nicht darum, die Universität zu ersetzen, sondern darum, ihr spezialisierte Ausbildungsmöglichkeiten anzubieten, die sie in ihren eigenen Strukturen nicht vorfindet.
- Die Durchführung gemeinsamer Programme oder spezieller Arbeiten unter Vertrag, bei denen der Industrie und den Behörden der Mitgliedsländer spezielle, bei den durchgeführten Forschungsarbeiten entwickelte Sachkenntnisse und hochspezialisierte und teure Einrichtungen, deren mehrmaliges Vorhandensein auf Gemeinschaftsebene nicht gerechtfertigt wäre, zur Verfügung gestellt werden.

Aufgrund dieses Überblicks, der eine Reihe von Auswahlkriterien für die GFS-Aktivitäten innerhalb der weitergefaßten Kriterien bietet, die im Rahmenprogramm der Gemeinschaft für Forschung und Technologische Entwicklung für die Gesamtheit der von der Kommission geförderten Aktionen enthalten sind, lassen sich zugleich die Themen künftiger GFS-Tätigkeiten ebenso wie die bestmögliche Form dieser Tätigkeit festlegen. Dies wird in den folgenden Absätzen näher erläutert. Allgemein läßt sich sagen, daß die Anwendung der Kriterien in zweifacher Weise in eine Weiterentwicklung der GFS führt :

- Ihre Aufgabe, die Politik der Gemeinschaft wissenschaftlich und technisch zu unterstützen, wird verstärkt.
- Im Rahmen ihrer Zuständigkeiten wird sie für auswärtige Kunden geöffnet.

Bevor die großen Linien der künftigen Tätigkeiten der GFS skizziert werden, müssen das Prinzip der Vertragsgeber/Vertragsnehmer-Beziehung und seine Anwendung auf den Sonderfall der GFS dargestellt werden.

Neben anderen von ihm gegebenen Empfehlungen besteht das Gremium führender Industrieller auf der Anwendung dieses Grundsatzes auf die Aufgaben der GFS. Nach Ansicht der Kommission garantiert diese Anwendung eine Anpassung der Forschungsarbeiten der GFS an die tatsächlichen Bedürfnisse der Anwender und ermöglicht es dem Forscher zu erkennen, daß er seine Arbeiten auf genau festgelegte Ziele ausrichten muß. Hierbei muß jedoch immer der spezielle Charakter der GFS als Gemeinschaftsinstrument berücksichtigt werden. Die den Forschungseinrichtungen der Mitgliedsländer gewonnenen Erfahrungen sind sicherlich wertvoll und müssen im vorliegenden Fall genutzt werden, aber die nationalen Modelle lassen sich nicht einfach auf die GFS übertragen. Die Art und Weise, wie die Kommission das Vertragsgeber/Vertragsnehmer-Prinzip anzuwenden beabsichtigt, wird bei der Beschreibung der verschiedenen Tätigkeitsformen der GFS präzisiert.

2.2 DIE TÄTIGKEITSFORMEN DER GFS

Vier wesentliche Tätigkeitsformen sind für die GFS vorgesehen :

- die Durchführung mehrjähriger spezifischer Forschungsprogramme;
- die Durchführung wissenschaftlicher und technischer Arbeiten zur Unterstützung anderer Dienststellen der Kommission;
- Forschungs- oder Dienstleistungen im Auftrag Dritter;
- die Durchführung einer nicht spezifizierten vorbereitenden Forschung außerhalb der Programme, die der GFS neue Wege eröffnen und ein hohes Niveau der wissenschaftlichen Qualität gewährleisten soll.

Bis jetzt bestand die Tätigkeit der GFS fast ausschließlich in der Durchführung mehrjähriger Forschungsprogramme; der Umfang der Arbeiten zur Unterstützung der Dienststellen der Kommission war eher durch das Fehlen von direkt für diese Arbeiten eingesetzten Personals als durch mangelndes Interesse der Dienststellen begrenzt. Leistungen im Auftrag Dritter waren, vom Betrieb des HFR-Reaktors auf Rechnung der deutschen und niederländischen Regierung als EURATOM-Ergänzungsprogramm abgesehen, Ausnahmefälle; diese Politik war beabsichtigt und sollte die GFS vom Markt fernhalten und alle potentiell kommerziellen Tätigkeiten auf andere übertragen. Die nicht spezifizierte vorbereitende Forschung schließlich hat sich bisher wenig oder gar nicht entwickelt und wo sie hochkam, fand sie im Rahmen der Programme oder in direkter Beziehung zu diesen statt.

Die von der Kommission empfohlene Änderung ist folglich bedeutsam : Ohne die institutionelle Rolle der GFS zu beeinträchtigen, sollte sie eine deutliche Öffnung der GFS nach außen gestatten.

2.3 DIE GROSSEN LINIEN ZUKÜNFTIGER GFS-AKTIVITÄTEN

Die Formen künftiger GFS-Aktivitäten werden im folgenden zusammengefaßt; sie werden im Jahresplan der GFS-Tätigkeiten, der dem Aufsichtsrat vorgelegt wird, im einzelnen beschrieben.

2.3.1 Die spezifischen Forschungsprogramme der GFS

Sie werden weiterhin einen wesentlichen Teil der GFS-Tätigkeit ausmachen, auch wenn dieser Anteil im Zeitraum 1988-1991 und danach abnehmen soll. Zusammen mit der wissenschaftlichen und technischen Unterstützung der anderen Dienststellen der Kommission (s. Punkt 2.3.2) leisten die speziellen Forschungsprogramme der GFS den unmittelbarsten Beitrag zur Durchsetzung der Gemeinschaftspolitik. Damit die Wirkungskraft dieses Beitrags auch weiterhin gewährleistet ist, müssen die ausgewählten Programme die am Anfang dieses Kapitels aufgeführten Kriterien erfüllen, insbesondere was das unabhängige Urteil und die Neutralität der GFS, den zentralen Charakter bestimmter grenzüberschreitender Arbeiten oder Forschung von wissenschaftlichem Kontrollcharakter sowie die Zurverfügungstellung spezialisierter Fachkenntnisse und Anlagen betrifft. Auf dieser Basis und nach internen und externen Beratungen wurde die Auswahl der Programme innerhalb der großen wissenschaftlichen und technischen Zielsetzung des Rahmenprogramms getroffen. Die spezifischen Forschungsprogramme werden sich auf drei Hauptthemen konzentrieren:

- Beiträge zur Realisierung des großen Binnenmarktes,
- Erhöhung der Sicherheit, Unfallverhütung und Verringerung der Unfallfolgen,
- Überwachung und Schutz der Umwelt.

Die Verwirklichung des großen Binnenmarktes bis 1992 beschleunigt die Nachfrage nach neuen Normen, neuen Standards, neuen "codes of practice" und nach neuen Verordnungen für Sicherheit und Qualitätskontrolle. Dieses Vorgehen ist unerläßlich zur breiten Öffnung der Märkte, zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrung und zur Sicherstellung des Verbraucherschutzes. Es leistet außerdem einen bedeutenden Beitrag zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie gegenüber ihren nichteuropäischen Konkurrenten.

Die Erhöhung der Sicherheit, die Unfallverhütung und die Verminderung der Unfallfolgen stehen im Vordergrund des wachsenden öffentlichen Interesses; dies betrifft sowohl kerntechnische Arbeiten nach dem Tschernobylunfall als auch industrielle Tätigkeiten nach den Unfällen in Seveso, Bophal und kürzlich in Basel.

Diese Themen unterstützen in einer nicht zu unterschätzenden Weise die Akzeptanz technologischer Innovation durch die Öffentlichkeit und sind deshalb ein wichtiges Element zur technologischen Entwicklung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit.

Überwachung und Schutz einer sich ständig verschlechternden Umwelt sind ebenso Gegenstand öffentlichen Interesses und sollen eine Erhöhung der Lebensqualität garantieren.

Erhöhte Sicherheit, Schutz und Wiederherstellung der Umwelt sind zweifellos wichtige Elemente zur Akzeptanz neuer Technologien.

*
* *

Alle spezifischen Forschungsprogramme, die die Kommission vorschlägt, sind in Tabelle 1 aufgezeigt und nach Themen und den dazugehörigen Aktionsbereichen und Unterbereichen des Rahmenprogramms gegliedert.

Tabelle 1

Spezifische Programme	dazugehörige Themen	Aktionslinie des Rahmenprogramms
- Strahlungsbewertung und -überwachung	Sicherheit, Umwelt	1. Lebensqualität 1.2 Strahlenschutz
- Umweltschutz	Umwelt, Binnenmarkt	1. Lebensqualität 1.3 Umwelt
- Anwendung von Fernerkundungstechniken	Umwelt	1. Lebensqualität 1.3 Umwelt
- Industrielle Risiken	Sicherheit, Umwelt, Binnenmarkt	1. Lebensqualität 1.3 Umwelt
- fortgeschrittene Werkstoffe	Binnenmarkt, Sicherheit	3. Modernisierung von Industriezweigen 3.2 Wissenschaft und Technologie fort- geschrittener Werkstoffe
- Kernmessungen und Referenzmaterialien	Binnenmarkt	3. Modernisierung von Industriezweigen 3.4. Technische Normen, Messmethoden und Referenzmaterialien
- Referenzmethoden zur Zuverlässigkeits- bewertung von Strukturen	Binnenmarkt, Sicherheit	3. Modernisierung von Industriezweigen 3.4 Technische Normen, Messmethoden und Referenzmaterialien
- Referenzmethoden für nichttrakt. Energien	Binnenmarkt	3. Modernisierung von Industriezweigen 3.4 Technische Normen, Messmethoden und Referenzmaterialien
- Reaktorsicherheit	Sicherheit	5. Energie 5.1 Kernspaltung: Nukleare Sicherheit
- Bewirtschaftung radioaktiver Abfälle	Sicherheit, Umwelt	5. Energie 5.1 Kernspaltung: Nukleare Sicherheit
- Sicherheitsüberwachung und Bewirtschaftung von spaltbarem Material	Sicherheit	5. Energie 5.1 Kernspaltung: Nukleare Sicherheit
- Kernbrennstoffe und Aktinidenforschung	Sicherheit	5. Energie 5.1 Kernspaltung: Nukleare Sicherheit
- Fusionstechnologie und -sicherheit	Sicherheit	5. Energie 5.2 Kontrollierte thermonukleare Fusion

Anhang I zum vorliegenden Dokument enthält eine Beschreibung des für die spezifischen Programme vorgeschlagenen wissenschaftlichen und technischen Inhalts, für dessen Entwicklungen im Zeitraum 1988-1991 und für einen acht- bis zehnjährigen Zeitraum. Es erschien unerlässlich, ein wissenschaftliches und technisches Umfeld zu berücksichtigen, dessen Entwicklung sich ständig beschleunigt, und folglich die GFS-Programme unter einer dynamischen Perspektive zu sehen und sie in eine Vorgehensweise einzugliedern, die sich über wenigstens zwei Mehrjahresprogramm-Perioden erstreckt.

Das Vertragsgeber/Vertragsnehmer-Prinzip wird auf die von der GFS durchgeführten spezifischen Programme angewandt, und in Anhang I wird diese Anwendung für jedes Programm dargelegt. Zweifellos muß man die Gemeinschaftsdimension bei der Durchführung des Vertragsgeber/Vertragsnehmer-Prinzips auf der Ebene der spezifischen Programme stärker berücksichtigen als bei allen anderen Aufgaben der GFS; der Endkunde ist kein anderer als die Gemeinschaft als Ganzes, wobei die Kommission in den meisten Fällen als "Bevollmächtigte des Kunden" über die zuständigen Generaldirektionen auftritt. Wie der jüngste Bericht des Select Committee on Science and Technology des britischen Oberhauses unterstrichen hat, stellt sich dadurch manchmal das Problem, daß die auftraggebende Dienststelle nicht über ein ausreichendes Fachwissen für eine präzise Definition ihres Forschungsbedarfs verfügt, auch wenn sie ihren Bedarf hinsichtlich der Durchführung der Politik, für die sie verantwortlich ist, deutlicher sieht. Derselbe Bericht unterstreicht, daß es das Wesentliche ist, eine enge Beziehung zwischen den in der Forschung tätigen Gruppen und denen, die aus den Ergebnissen dieser Arbeiten Nutzen ziehen, herzustellen. Die für die Beratungsstruktur der GFS vorgeschlagenen Reformen (s. Kapitel 3.) wurden in diesem Sinne konzipiert. Zusammenfassend kann man sagen, daß der Euratom-Ausschuß für Wissenschaft und Technik (CST) im nuklearen Bereich und der Ausschuß für Wissenschaftliche und Technische Forschung in allen anderen Bereichen künftig im allgemeinen darauf achten, daß die durchgeführte Arbeit den Bedürfnissen der Gemeinschaft als Kunde entspricht; die Beratenden Ausschüsse der Wissenschaftlichen Institute, die selber mit den Beratenden Verwaltungs- und Koordinierungsausschüssen in Verbindung stehen, werden mit dieser Aufgabe in einem detaillierteren Rahmen betraut.

Im ganzen sollen die spezifischen Forschungsprogramme innerhalb des Zeitraums 1988-1991 gegenüber dem heutigen Niveau zurückgehen; ihr Anteil am Gesamtvolumen der GFS-Aktivitäten soll von 87,2% (Mittelwert 1984-1987) auf 69,7% (Mittelwert 1988-1991) sinken, was einem Rückgang von 78% im Jahre 1988 auf 61,5% im Jahre 1991 entspricht.

Dieser Rückgang erklärt sich dadurch, daß im Laufe dieses Zeitraums bestimmte Forschungsaktivitäten auslaufen, von denen einige jedoch als Aktivitäten zur wissenschaftlichen und technischen Unterstützung der Generaldirektionen der Kommission oder im Rahmen von Forschungs- und Dienstleistungsverträgen für Dritte weitergeführt werden. Andere

¹ House of Lords, Sitzungsperiode 1986-1987, 1. Bericht - Select Committee on Science and Technology - Civil Research and Development - (HL 20-1), S. 36

können zu Pilotprojekten werden, innerhalb derer die Forschungsergebnisse auf industrieller Ebene ausgewertet werden können, und die aus anderen Quellen finanziert werden.

2.3.2 Wissenschaftliche und technische Arbeiten zur Unterstützung der anderen Dienststellen der Kommission

Außer dem Beitrag, den die von der GFS durchgeführten spezifischen Forschungsprogramme zur Formulierung und zur Durchführung der Gemeinschaftspolitik leisten, können die hierbei erworbenen Fachkenntnisse und die errichteten Anlagen den Generaldirektionen der Kommission zur Verfügung gestellt werden, um damit verschiedene wissenschaftliche und technische Leistungen zu ihrem Nutzen zu erbringen. In diesem Fall ist die Anwendung des Vertragsgeber/Vertragsnehmer-Prinzips offensichtlich.

In Tabelle 2 sind die bereits in diese Kategorie eingeordneten Arbeiten aufgelistet. Anhang I enthält eine Beschreibung ihres Inhalts; sie soll beispielhaft die Art der Aufgaben zeigen, die von der GFS gefordert werden, ist jedoch bei weitem nicht vollständig; die Verhandlungen mit möglichen Kunden werden fortgesetzt und natürlich werden einige Anforderungen erst im Laufe der Zeit deutlich werden.

Man kann unter den aufgezeigten Arbeiten zur Unterstützung der Dienststellen der Kommission zwei Kategorien nennen :

- Arbeiten von gewisser Dauer, die sich gewöhnlich über mehrere Jahre erstrecken; in diese Kategorie können zum Beispiel die Arbeiten zur Fernerkundung eingestuft werden, die für die Generaldirektion Landwirtschaft und das Statistische Amt durchgeführt werden oder die technische Unterstützung, die der Euratom-Sicherheitsüberwachung und voraussichtlich der Generaldirektion Umwelt gewährt wird.
- Zweckgebundene Arbeiten, die den spezifischen und momentanen Bedarf der Generaldirektionen decken. Letztere werden auf Jahresbasis von einem Nutzer-Ausschuß definiert, in dem die entsprechenden Dienststellen der Kommission vertreten sind.

Aktivitäten zur Unterstützung der Dienststellen der Kommission, die wie die spezifischen Programme der institutionellen Aufgabe der GFS entsprechen, werden einen wachsenden Anteil an ihrem Gesamtumsatz ausmachen. Von etwa 3% im Jahr 1987 ausgehend soll diese Art der Aktivitäten schon 1988 9% erreichen und bis zum Ende des Zeitraums 1988-1991 auf 14% ansteigen. Ein weiteres Ansteigen ist vorauszusehen; der große Binnenmarkt von 1992 repräsentiert nicht ein Ende sondern den Beginn einer neuen gemeinschaftlichen Entwicklung mit einer bedeutenden wissenschaftlichen Komponente.

Die für diese Arbeiten notwendigen Finanzmittel werden in den forschungsspezifischen Abschnitten des Haushalts angegeben.

Tabelle 2

W/T Unterstützung der Dienststellen der Kommission durch die GFS

- w/t Unterstützung der internationalen Zusammenarbeit
 - * nukleare Sicherheitsüberwachung
 - * technische Hilfe und Zusammenarbeit (wird diskutiert)
- w/t Unterstützung der Entwicklungsländer
 - * Fernerkundung in den Küstenregionen Nordwest-Afrikas (Fischbestände)
 - * Fernerkundung in der Sahelzone
- w/t Unterstützung der Industriepolitik
 - * Entwicklung europäischer Referenzmethoden (Konstruktionsvorschriften)
- Unterstützung der Sozialpolitik
 - * Strahlenschutz
 - * Sicherheit am Arbeitsplatz
- w/t Unterstützung der GAP
 - * integrierter Pflanzenschutz
 - * Labor zur Nahrungsmittelanalyse (Wein)
 - * Anwendung der Fernerkundung in der Landwirtschaft
 - . regionale Verzeichnisse
 - . Vegetationsbedingungen und Ertragsindikatoren
 - . Modelle zur Ertragsvorhersage
 - . Schnelle Abschätzung der Oberflächen und des potentiellen Ertrags in Europa
 - . fortgeschrittene Systeme für Agrarinformation
 - . assoziierte Verzeichnisse zur Stichprobenerhebung
 - . Langzeitforschung
- w/t Unterstützung der Verkehrspolitik (z.E.)
- w/t Unterstützung der Umweltschutzpolitik
 - * chemische Produkte
 - * Luftverschmutzung
 - * Abfälle
 - * Wasserqualität
 - * größere Unfälle

Tabelle 2 (Fortsetzung)

- w/t Unterstützung des Referenzbüros der Gemeinschaft
 - * nichtnukleare Referenzmaterialien
- w/t Unterstützung im Bereich Informationstechnologie und Telekommunikation
 - * (z.E.)
- w/t Unterstützung der Fischereipolitik
 - * Fernerkundung von Fischbeständen (z.E.)
- w/t Unterstützung der Regionalpolitik
 - * Fernerkundung für die Regionalpolitik (wird diskutiert)
- w/t Unterstützung der Energiepolitik
 - * nukleare Sicherheitsüberwachung
 - * Energieeinsparung und alternative Energien
- w/t Unterstützung der Zollunion
 - * (z.E.)
- allgemeine Unterstützung
 - * Förderung der Zusammenarbeit und gegenseitige Hilfe in Katastrophenfällen
- w/t Unterstützung der Innovationspolitik
 - * Technologietransfer und Bewertung der Forschungsergebnisse der GFS

2.3.3 GFS-Leistungen für Dritte

Die dritte Kategorie der GFS-Aktivitäten umfaßt Arbeiten, die mit externen Finanzmitteln durchgeführt werden; bei dieser Art der Aktivitäten kommt das Vertragsgeber/Vertragsnehmer-Prinzip am klarsten zur Anwendung. Eine solche externe Finanzierung kann sich folgendermaßen ergeben :

- Aus einem Vertrag mit einem Mitgliedsland oder einer Gruppe von Mitgliedsländern über den Betrieb einer Anlage oder zur Durchführung kooperativer Forschungsprojekte, die im Rahmen der spezifischen GFS-Programme liegen; die Teilnahme an EUREKA-Projekten gehört zu dieser Kategorie;
- Aus der Durchführung von Forschungs- oder Dienstleistungen im Rahmen eines "Industrieklubs", für den die industriellen Partner ein Beitrittsgeld und Jahresbeiträge bezahlen müssen;
- Aus der Durchführung von Forschungsarbeiten unter einem genau spezifizierten Vertrag;
- Aus der Erbringung wissenschaftlicher oder technischer Dienstleistungen gegen Bezahlung;

wozu gegebenenfalls andere Aufgaben kommen könnten, wie zum Beispiel:

- Die Durchführung von EWG-Ergänzungsprogrammen mit oder ohne Beteiligung der Gemeinschaft.
- Die Durchführung von Aufgaben im Interesse der Gemeinschaft durch die GFS, die von der Gemeinschaft und einem Mitgliedstaat oder einer Gruppe von Mitgliedstaaten oder von der Privatindustrie mitfinanziert werden. Das bei der GFS auf Antrag der deutschen Regierung durchgeführte LOBi-Projekt ist ein Beispiel für eine derartige erfolgreiche Beteiligung.
- Und schließlich die Leistung wissenschaftlich/technischer und logistischer Unterstützung von großen Anlagen, die auf dem Gelände einer GFS-Forschungsanstalt errichtet werden.

Bei der Suche nach Kunden und nach Beiträgen zu GFS-Aktivitäten dieser dritten großen Kategorie werden ab sofort erhebliche Anstrengungen unternommen. Diese Art von Aktivitäten gehörte, wie betont werden muß, bis 1987 nicht zu den Aufgaben der GFS.

Zur Zeit scheinen spezifische Arbeiten im allgemeinen Rahmen spezifischer Programme, der Einsatz spezialisierter GFS-Anlagen und Arbeiten im Rahmen eines "Industrieklubs" am erfolgversprechendsten zu sein.

Besondere Anstrengungen werden unternommen, um Arbeiten auf Rechnung mittlerer und kleiner Unternehmen - vorwiegend im Rahmen von multilateralen Verträgen - durchzuführen. Zur Sicherung dieser besonderen Kommerzialisierung wird sich die GFS an die Dienste der Industrieberater wenden und auf das von der Task Force Klein- und Mittelbetriebe errichtete Netz zurückgreifen.

Andere Arbeiten für Dritte werden als Nebenprodukt der bei der Durchführung spezifischer Forschungsprogramme erworbenen Fachkenntnisse der GFS und der erzielten Ergebnisse erwartet.

Die Nutzung des HFR-Reaktors im Rahmen eines Euratom-Ergänzungsprogramms fällt unter diese Art von Dienstleistungen. Die Nutzung erfolgt auf Rechnung der niederländischen und deutschen Regierung. Sie schließt Bestrahlungen im Rahmen bestimmter spezifischer Programme der GFS sowie für aktiv angeworbene Dritte ein.

Diese Aktivitäten werden entsprechend der externen Nachfrage zunehmen; es wird erwartet, daß sie bis zum Ende des Zeitraums 1988-1991 auf 14% aller GFS-Aktivitäten anwachsen werden und sich bis zum Jahre 2000 verdoppeln.

2.3.4 Vorbereitende Forschung

Die vierte Kategorie der GFS-Aktivitäten umfaßt die vorbereitende Forschung. Die Kommission begrüßt den Vorschlag des Gremiums führender Industrieller, einen Teil des Gesamtumsatzes der GFS der vorbereitenden Forschung zu widmen. Diese Mittel werden dazu dienen, das Qualitätsniveau der Laboratorien in ausgewählten Wissenschaftsgebieten wieder zu heben.

Es ergibt sich aus der Natur der vorbereitenden Forschung, daß ihre wissenschaftlichen und technischen Ziele nicht vorab im Detail definiert werden können. Ihre Evolution entwickelt sich aus den Erkenntnissen, die im Laufe der "Erforschung" eines unbekannten Gebiets ergeben. Die Ausgangsposition kann selbstverständlich definiert werden. Deshalb werden die Leitlinien, nach denen sich die Auswahl der für die vorbereitende Forschung geeignetsten Themen richtet, mit dem Aufsichtsrat diskutiert. In diesem Zusammenhang gelten folgende Auswahlkriterien:

- Steigerung der Vitalität und des wissenschaftlichen Potentials

Damit soll es Gruppen von Spezialisten ermöglicht werden, mit den Entwicklungen auf ihrem Gebiet Schritt zu halten und deren Bedeutung für die Durchführung von Programmen und anderen Aufgaben zu beurteilen. Außerdem könnte es unter bestimmten Umständen für die GFS notwendig werden, parallel zu den bereits vorhandenen neue Kompetenzen zu erwerben.

- Die Erforschung von günstigen und erfolgversprechenden Seitenwegen

Es gibt oft Möglichkeiten zu ergänzenden Aktionen zur Durchführung von Programmen, die nicht immer direkt zu den Zielen des Programms beitragen. Jedoch kann die Erforschung solcher Nebeneffekte wertvoll für das Umfeld des Programms sein und neue Forschungswege aufzeigen. Auch wenn sich in den letzten Jahrzehnten in der Forschung alle Bemühungen darauf konzentrierten, einen immer höheren Entwicklungs- und Wissensstand zu erreichen, kann man doch das Phänomen der "serendipidity" nicht völlig außer acht lassen.

- Die Untersuchung neuer Ideen und Konzepte im kleinen Erprobungs-
maßstab

Bei den meisten Aktionen muß man klein anfangen, um Vertrauen in die Idee aufzubauen, sie mit den allgemeinen Verhältnissen in Relation zu setzen, ihre Originalität und ihr Potential abzuschätzen. Hier müssen häufig Unterbrechungen, Neubeginn oder auch Abbrüche in Kauf genommen werden. Da neue Ideen zu Beginn oft grob formuliert werden, leistet diese Erörterung einen wichtigen Beitrag zur Verfeinerung der Aktion und dazu, sie glaubhaft zu machen.

- Die Einrichtung zusätzlicher Forschungsanlagen für Gastwissen-
schaftler und Stipendiaten

Das angestrebte Ziel, die wissenschaftliche Vitalität der GFS zu stärken, soll durch die zeitlich begrenzte Anwesenheit hochqualifizierter und vorwiegend junger Wissenschaftler erreicht werden, die für ihre wissenschaftliche Arbeit einen gewissen Freiraum beanspruchen.

Da die meisten Wissenschaftler von den bestehenden Anlagen und Möglichkeiten zur Zusammenarbeit in der GFS angezogen werden, müssen sie die Gelegenheit haben, diese Einrichtungen im Sinne ihrer unterschiedlichen in ihren Heimatinstitutionen erworbenen Erfahrungen weiter zu entwickeln. Dies wird die Entwicklung der GFS auf den für die Mitgliedsländer augenblicklich wichtigen Forschungsgebieten unterstützen. Es wird auch die Dauerhaftigkeit der Kontakte verbessern und die Zusammenarbeit festigen. Außerdem werden hierdurch das Eindringen neuer Ideen von außen in die GFS gefördert und der Aufenthalt der Gastwissenschaftler und Stipendiaten produktiver gestaltet.

- Die Steigerung der Wirkung von Aktivitäten der "Industrieklubs"

Wo eine Wechselwirkung mit einem "Industrieklub" stattfindet, kann eine erhöhte Mittelzuweisung als ein starker Multiplikator wirken, was eine angemessene und einen Anreiz bildende Antwort über die ausschließlichen Bedürfnisse der externen Kunden hinaus bedeuten würde.

Im Rahmen der hier aufgeführten Richtlinien müssen die Vorschläge zur vorbereitenden Forschung in erster Linie von den Forschungsteams und den verantwortlichen Wissenschaftlern in der GFS kommen. Dieser Prozeß kann durch die wissenschaftlichen Gutachten, die die Beratenden Ausschüsse der wissenschaftlichen Institute über die Arbeit der jeweiligen Institute abgeben sollen, beschleunigt und verstärkt werden. Alle Vorschläge werden dem Generaldirektor zur Prüfung und zur Auswahl unterbreitet, der die Themen der vorbereitenden Forschung für ein bestimmtes Jahr in den Arbeitsplan für eben dieses Jahr einfügt, der wiederum dem Aufsichtsrat der GFS zur Annahme vorgelegt wird. Im Bedarfsfall kann die Stellungnahme unabhängiger Experten eingeholt werden.

Ansonsten wird diese Form der Forschung wie alle anderen Arbeitsformen behandelt; die vorbereitende Forschung ist Bestandteil des Jahresberichts der in Zusammenarbeit mit dem Aufsichtsrat ausgearbeitet wird.

Das Wichtigste ist jedoch, Forschung dieser Art nach dem "bottom up" Prinzip zu konzipieren, was jedoch nicht ausschließt, daß ihre Ausführung einer strengen Kontrolle unterliegt. Mit der vorbereitenden Forschung wird der GFS die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Neubelebung gegeben, die sie auf jeden Fall nutzen sollte.

Diese neue Form der Aktivität soll schrittweise aufgebaut werden. Sie soll 1988 beginnen und im Zeitraum 1988-1991 sollen durchschnittlich 7% der gesamten Mittel der GFS für sie aufgewandt werden.

* * * *

2.3.5 Zwei neue Entwicklungszielrichtungen für die GFS

2.3.5.1 Das Dreieck : Informatik, Telekommunikation, Elektronik

Für die Durchführung aller oben beschriebenen Forschungsaktivitäten muß immer intensiver auf die Informationstechnologien (fortgeschrittene Rechner, Wissensverarbeitung, Expertensysteme, Mensch-Maschine-Dialog, Datenbanken usw.) sowie auf die Telekommunikation (z.B. Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung) und Elektronik (fortgeschrittene Instrumentierung) zurückgegriffen werden; grundlegende Kompetenzen der GFS auf diesen Gebieten müssen erhalten und weiter entwickelt werden, damit sie ihre Forschungsarbeiten auf moderne und effiziente Weise durchführen kann.

Die Aktivitäten im Bereich der Informationstechnologie werden auf mehreren Ebenen durchgeführt :

- a) Unterstützung bei der Durchführung spezifischer Programme,
- b) Unterstützung der Aktivitäten der anderen Dienststellen der Kommission zusammen mit der Generaldirektion für Telekommunikation, Informationsindustrie und Innovation;
- c) Verträge mit Dritten und Teilnahme an Gemeinschafts-, nationalen und europäischen zwischenstaatlichen Programmen (EUREKA);
- d) vorbereitende Forschung oder neue spezielle Anwendungen fortgeschrittener Systeme zur Informationsverarbeitung.

Im Bereich der Telekommunikation und hier insbesondere im Hinblick auf Normierungsfragen, werden im wesentlichen die möglichen Beiträge der GFS zur Verwirklichung des Grünbuches über die Entwicklung des gemeinsamen Marktes für Telekommunikationsdienste und -anlagen untersucht.

Zusätzlich zur Verwirklichung der spezifischen Programme stellt im Bereich der Elektronik die Entwicklung von Instrumenten in Zusammenarbeit mit auswärtigen Kunden ab sofort die Zielrichtung Entwicklung-Forschung dar (zum Beispiel die Anwendung der Ultraschalltechnik in der Medizin).

2.3.5.2 Die GFS - eine Stätte der technologischen Zukunftsforschung im Dienste der industriellen Wettbewerbsfähigkeit

Zukunftsforschung und technologische Bewertung sind für das gute Funktionieren eines multidisziplinären Forschungszentrums unverzichtbar; sie müssen ihm ermöglichen, neue Wege und neue Orientierungen für seine eigentlichen Aktivitäten zu erkennen. Über den internen Bedarf hinaus kann diese Fähigkeit auch für externe Erfordernisse genutzt werden. Die Kommission hält es für angebracht, diese Forschungsarbeit zu beschleunigen und zu erweitern, die vor allem auf die industrielle Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtet ist. Nachdem ab 1984 eine ganze Reihe von Forschungsprogrammen der Gemeinschaft über die neuen Technologien (wie ESPRIT, BRITE, EURAM, nichtnukleare Energien, RACE) verabschiedet worden sind, EUREKA im Jahre 1985 gestartet, die Einheitliche Akte im Jahre 1986 unterzeichnet und das Rahmenprogramm im Jahre 1987 verabschiedet worden sind, ist die gemeinsame Forschungs- und technologische Entwicklungspolitik (FET) in eine neue Phase getreten, in der es um die Schaffung einer wirklichen europäischen Technologiegemeinschaft geht. In diesem Zusammenhang spielen die Vorplanung, die Bewertung, die Beobachtung und die strategische Analyse der wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen eine neue Rolle. Solche Arbeiten werden zu einem integrierenden und wesentlichen Moment des Planungsprozesses der Gemeinschaftsforschung. Vor allem die Aufgabe der wissenschaftlichen und technologischen Beobachtung, die bisher innerhalb der Kommission praktisch nicht existiert, muß neben der Aufgabe der Zukunftsforschung und Bewertung in Zukunft eine maßgebliche Rolle spielen.

Aus diesem Grund hielt die Kommission eine Anpassung der Aufgaben und der Tätigkeitsmodalitäten des FAST-Programms für notwendig. Ebenso notwendig ist eine verstärkte Koordinierung der Vorplanung und strategischen Analyse, die von einer zunehmenden Zahl von Generaldirektionen (GD III, GD V, GD VI, GD XII, GD XIII und GD XVII) in ihren jeweiligen Bereichen durchgeführt werden. Insbesondere wäre es nach Auffassung der Kommission angebracht, wenn die GFS einen Teil ihrer Mittel für eine regelmäßige und systematische strategische Analyse der im Hinblick auf eine größere Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie betriebenen wissenschaftlich-technologischen Entwicklungen zur Verfügung stellte.

In voller Übereinstimmung mit dem Ziel, das den gemeinsamen FET-Aktionen durch die Einheitliche Akte vorgegeben worden ist, liegt die Besonderheit der Rolle der GFS auf diesem Gebiet darin, daß sie in der Lage ist, strategische Analysen zu liefern, die sich auf "Insider"-Kenntnisse über die wissenschaftlich-technischen Entwicklungstendenzen und die Welt der Forschung stützen können.

Neben internen Studien über die Zukunft der GFS handelt es sich um Studien über die technologische Entwicklungsstrategie (einschließlich der technologischen Bewertungsstudien) im Auftrage der Kommission, der Mitgliedstaaten und der Industrie. Diese Studien werden sich vorrangig mit kurz- und mittelfristigen Perspektiven in Bereichen, in denen die GFS anerkannte Kompetenzen erworben hat, befassen. Dementsprechend stammt das Personal nur zum Teil aus der GFS, während der Rest von der Industrie oder nationalen Organisationen abgestellt wird. Es handelt sich somit um eine gemeinsame Tätigkeit von Kommission und Industrie, die nach Ansicht der Kommission schrittweise ausgebaut werden sollte.

Die Arbeiten werden in enger Verbindung mit den übrigen Dienststellen der Kommission, insbesondere mit dem FAST-Team, dessen Programm, Aufgaben und Aktionsmodalitäten von der Kommission noch überprüft werden sollen, und der Direktion XII-H, dem Knotenpunkt für alle Vorhaben der Kommissionsdienststellen in diesem Bereich, durchgeführt.

Nach und nach soll ein Institut für technologische Zukunftsforschung eingerichtet werden, wobei das GFS-eigene Team hier als Kerntruppe für die künftigen Entwicklungen dienen wird. Standort des Instituts soll am Anfang Ispra sein.

2.4 ENTWICKLUNG DER GFS-AKTIVITÄTEN NACH 1991

- 2.4.1 Es ist absehbar, daß sich der Trend zu einem Abbau der spezifischen Forschungsprogramme der GFS zugunsten anderer Tätigkeitsformen fortsetzen wird. Dies könnte in zehn Jahren zu folgendem Szenario führen :

spezifische GFS-Programme	≤ 50%
w/t Unterstützung der Dienststellen der Kommission durch die GFS	} 35-50%
GFS-Dienstleistungen für Dritte	
vorbereitende Forschung der GFS	≤ 15%.

Die ersten beiden Kategorien von Aktivitäten werden immer enger miteinander verknüpft; tatsächlich werden die spezifischen GFS-Programme stärker auf die sektoralen Politiken der Kommission und auf die Entwicklung des Rahmenprogramms hin orientiert.

- 2.4.2 Für die spezifischen Forschungsprogramme der GFS sind in den 90er Jahren drastische Änderungen vorgesehen. Die meisten der heutigen Aktivitäten werden in diesem Jahrzehnt abgeschlossen werden und der Bedarf wird sich höchstwahrscheinlich auf andere Forschungsgebiete verlagern. Deshalb wird die orientierende Forschung im Zeitraum 1988-1991 für die Zukunft der GFS und ihre weitere Zweckmäßigkeit als Gemeinschaftsinstrument entscheidend sein.

2.4.3 Die in Abschnitt 2.3.5 skizzierten neuen Entwicklungszielrichtungen müssen aufgrund der in der Anlaufphase gewonnenen Erfahrungen zu neuen strukturierten Aktivitäten führen, die eine klare und unbestreitbare Eingliederung der GFS in die Gesamtheit der Gemeinschaftsaktivitäten mit sich bringen.

2.4.4 Für die für den Zeitraum 1988-1991 vorgeschlagene spezifischen Forschungsprogramme ist folgende Entwicklung vorgesehen :

- Die Aktivitäten im Zusammenhang mit Umweltschutz und Umweltüberwachung werden mit großer Wahrscheinlichkeit bis zum Ende des Jahrhunderts zunehmen; die Tätigkeiten zur Anwendung der Fernerkundung aus dem Weltraum werden in die Ära der fortgeschrittenen Technologien (neue Sensoren, neue Ausrüstungen an Bord neuer Raumstationen) und der umfangreichen und hochentwickelten Datenverarbeitung eintreten müssen.
- Die Aktivitäten im Zusammenhang mit der Sicherheit, der Unfallverhütung und der Verringerung von Unfallfolgen werden drastisch umorientiert werden müssen, weg von der Kerntechnik und hin zum nichtnuklearen Bereich. Obwohl der Bedarf an Forschungsarbeiten über die Sicherheit von Leichtwasserreaktoren anhalten wird, sei es auch nur aufgrund der Vielzahl der Kraftwerke dieses Typs, die in den 90er Jahren in Betrieb sein werden, wird ein Teil der in der GFS auf diesem Gebiet durchgeführten Forschungsarbeiten in den 90er Jahren abgeschlossen werden. Dagegen wird die Forschung über die Sicherheit Schneller Brüter von der künftigen Entwicklung dieses Reaktortyps abhängen. Die Forschung über radioaktive Abfälle könnte in die Kategorie der Dienstleistungen für Dritte (regionale Behörden für Abfallbeseitigung, kerntechnische Industrie usw.) übertragen werden. Die Forschung über Sicherheitsüberwachung und Bewirtschaftung von spaltbarem Material wird von der Entwicklung des Brennstoffzyklus beeinflusst werden und wahrscheinlich im nächsten Jahrzehnt mit derselben Intensität fortgesetzt werden. Die Kernbrennstoff- und Aktinidenforschung könnte umorientiert werden, jedoch unter Beibehaltung ihres Charakters als Grundlagenforschung.
- Das Programm Fusionstechnologie und Sicherheit dagegen könnte sich entsprechend den wachsenden Anforderungen des Europäischen Fusionsprogramms ändern.
- Die Forschungsaktivitäten über industrielle Risiken könnten im nächsten Jahrzehnt ebenfalls verstärkt werden.
- Die Technologie fortgeschrittener Werkstoffe bleibt eine Voraussetzung für Wachstum in nahezu allen Industriezweigen. Man kann also davon ausgehen, daß eine auf genau festgelegte Industriebedürfnisse ausgerichtete GFS ihre Präsenz auf diesem wichtigen Gebiet steigern wird.
- Aktivitäten im Zusammenhang mit der Entwicklung von Meßmethoden und Referenzmaterialien sind für die Entwicklung der für die Errichtung eines großen Binnenmarktes notwendigen Normen unerlässlich. In dieser Hinsicht ist das Ziel 1992 nur ein Anfang und eine beschleunigte Nachfrage nach mehr Normen, nach mehr Standards, nach mehr "codes of practice" und mehr regelnden Bestimmungen zur Überwindung der Hindernisse, die der Vollendung

des großen Binnenmarktes in Wege stehen, ist bereits absehbar; dies zieht unweigerlich auch mehr wissenschaftliche und technische Arbeit in diesem Bereich nach sich.

Dieser Übersicht über die künftige spezifische Forschung der GFS in den 90er Jahren läßt sich entnehmen, daß mehr als 50% der heutigen Aktivitäten in weniger als zehn Jahren neu ausgerichtet werden müssen. Dieses Ausmaß an Veränderungen ist für wissenschaftliche Organisationen nicht ungewöhnlich. Nichtsdestoweniger stellt sie eine menschliche und finanzielle Herausforderung dar.

3. EINE NEUE VERWALTUNG FÜR DIE GFS

3.1 DER ALLGEMEINE RAHMEN

Für die Durchführung ihrer neuen Aufgaben muß die GFS ihre Verwaltungsmethoden grundlegend ändern. Diese Änderungen müssen ihr mehr Flexibilität und größere Autonomie - was eine verstärkte a posteriori Kontrolle nicht ausschließt - und eine Dezentralisierung der Zuständigkeiten verleihen.

Drei Aspekte der Verwaltung der GFS werden besonders überprüft und haben bereits zur Anwendung neuer Maßnahmen geführt oder werden dazu führen; diese fallen im wesentlichen in die Zuständigkeit der Kommission. Es handelt sich dabei um die interne Struktur der GFS, ihre Entscheidungs- und Beratungsstruktur und die Personalpolitik. Die geplanten Maßnahmen werden in den folgenden Abschnitten dargelegt, damit sich der Rat ein Bild von der Wirkungsbreite dieser Maßnahmen machen kann.

3.2 DIE INTERNE STRUKTUR DER GFS

Bei der Konzipierung einer neuen Struktur der GFS hat sich die Kommission von folgenden Grundsätzen leiten lassen :

- Annahme der Empfehlung des Gremiums führender Industrieller, in der GFS eine klarere Trennung zu schaffen zwischen der Verwaltungsstrategie für die GFS in ihrer Gesamtheit, Programmverwaltung genannt, und der Durchführung der FuE Aktivitäten, Mittelverwaltung genannt.
- Übertragung größter Autonomie in jeglicher Hinsicht - wissenschaftlich, administrativ und finanziell - auf die wissenschaftlichen Einheiten, die mit der Durchführung der Forschung beauftragt sind.
- Die damit zusammenhängende Übertragung größtmöglicher Verantwortung auf die wissenschaftlichen Einheiten.
- Eine im Vergleich zur Vergangenheit präzisere Festlegung der Identität und des Aufgabenbereiches der wissenschaftlichen Einheiten.

Aus der Anwendung dieser Prinzipien resultiert eine interne Struktur mit folgenden Charakteristiken :

- Ein wissenschaftliches Gerüst, das sich auf neun weitgehend autonome Wissenschaftliche Institute stützt. Diese Struktur ist auf keinen Fall unveränderbar; im Gegenteil sie - und besonders die Anzahl der Wissenschaftlichen Einheiten - müssen von Zeit zu Zeit überprüft werden, um einerseits den veränderten wissenschaftlichen Bedürfnissen gegenüberzutreten zu können und andererseits den Wünschen der internen und externen Kunden zu entsprechen, die angesichts einer klaren Beziehung zwischen einem "Kunden" und seinem "Lieferanten" zu einer anderen Strukturierung führen könnten.

- Die dadurch bedingte Abschaffung der Matrixstruktur Projekte/ disziplinatorientierte Departements in Ispra.
- Die dadurch bedingte Verstärkung der Planungs- und Kontrollfunktionen der Generaldirektion.

Die interne Struktur präsentiert sich wie folgt :

A. Eine Generaldirektion in Brüssel, die sich (im Sinne der Empfehlung des Industriellengremiums) auf die Programmverwaltung konzentriert und unter anderem folgende Aufgaben wahrnimmt :

- Die Erstellung und Überwachung des Jahresplans der Aktivitäten der GFS; die Kohärenz der GFS-Tätigkeiten zu den Kostenteilungsaktionen und anderen Aktivitäten der Kommission.
- die Überwachung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit Dritten;
- Erstellung und Überwachung des Gesamthaushalts;
- die allgemeinen Aspekte der Personalpolitik;
- die Koordination der internen und externen (Stipendiaten) Ausbildungspolitik;
- die institutionellen Verbindungen;
- die Koordination von Veröffentlichungen und Presseaktivitäten
- die Ausarbeitung kontextueller Maßnahmen zur Unterstützung der Diversifizierung der GFS-Aktivitäten, insbesondere die Vorbereitung von Arbeiten auf Rechnung Dritter;
- die Koordination der Informatikdienste innerhalb der GFS.

Dabei stützt sich die Generaldirektion auf die dem Generaldirektor der GFS direkt unterstellten Einheiten und auf die Dienste bei der GD XII/GFS, die verantwortlich sind für Fragen im Bereich Personal, Haushalt, Bewertung, auswärtige Beziehungen und Presse; sie wird zurückgreifen auf die Dienste der GD XIII, die mit der Nutzung der Ergebnisse der Forschung und der technologischen Entwicklung, dem Technologietransfer und der Innovation beauftragt sind.

Außerdem leistet die Verwaltungsdirektion der GFS mit Sitz in Ispra (s. Punkt C.) über die notwendige allgemeine Unterstützung der in Ispra angesiedelten Institute hinaus der Generaldirektion direkte Unterstützung bei Aufgaben, die die gesamte GFS betreffen.

B. Neun Wissenschaftliche Institute

Ihre Standorte und Aufgaben sind nachstehend angegeben. Neben den Arbeiten für externe Dritte, der Beteiligung an Eureka-Vorhaben und der vorbereitenden Forschung, die zu den Aufgaben jedes dieser Institute gehören, haben diese noch folgende Aufgaben :

1. Das Zentralbüro für Kernmessungen in Geel führt vorwiegend folgende Aufgaben aus :
 - das spezifische Forschungsprogramm über Meßmethoden und Referenzmaterialien;
 - Unterstützung des Referenzbüros der Gemeinschaft und der Euratom-Sicherheitsüberwachung.
2. Das Institut für Transurane in Karlsruhe führt vorwiegend folgende Aufgaben aus :
 - das spezifische Forschungsprogramm für Kernbrennstoffe und Aktiniden; das Institut ist auch an der Durchführung des spezifischen Programms zur Bewirtschaftung radioaktiver Abfälle beteiligt;
 - Unterstützung der Euratom-Sicherheitsüberwachung.
3. Das Institut für fortgeschrittene Werkstoffe in Petten führt vorwiegend folgende Aufgaben aus :
 - das spezifische Forschungsprogramm über Werkstoffe; dieses Programm wird zum Teil in Ispra durch eine dem Institutsdirektor direkt unterstellte Einheit ausgeführt;
 - der Betrieb des HFR-Reaktors.
4. Das Umweltinstitut in Ispra führt vorwiegend folgende Aufgaben aus :
 - das spezifische Forschungsprogramm zum Umweltschutz, insbesondere Projekte über chemische Produkte in der Umwelt, Luftverschmutzung, Wasserqualität und chemische Abfälle;
 - das spezifische Forschungsprogramm zum Strahlenschutz;
 - das spezifische Forschungsprogramm zur Bewirtschaftung radioaktiver Abfälle;
 - Unterstützung der Generaldirektion Umwelt und der Generaldirektion für Soziale Angelegenheiten (Strahlenschutz).
5. Das Institut für Anwendung der Fernerkundung in Ispra führt vorwiegend folgende Arbeiten aus :
 - das spezifische Forschungsprogramm zur Anwendung von Fernerkundungstechniken
 - Unterstützung der Generaldirektion Auswärtige Beziehungen, der Generaldirektion Landwirtschaft, des Statistischen Amtes, der Generaldirektion Entwicklung und der Generaldirektion Fischerei.

6. Das Institut für Sicherheitstechnologie in Ispra führt vorwiegend folgende Arbeiten aus :
 - das spezifische Forschungsprogramm über Sicherheit von Kernreaktoren
 - das spezifische Forschungsprogramm über Referenzmethoden zur Zuverlässigkeitsbewertung von Strukturen (Gebäude und Industrieanlagen)
 - das spezifische Forschungsprogramm über Fusionstechnologie und -sicherheit.
7. Das Institut für Ingenieursysteme führt vorwiegend folgende Arbeiten aus :
 - das spezifische Forschungsprogramm über Sicherheitskontrolle und Bewirtschaftung von spaltbarem Material sowie Unterstützung der Generaldirektionen für Auswärtige Beziehungen und Energie (Euratom-Sicherheitsüberwachung)-
 - das spezifische Forschungsprogramm über Referenzmethoden für nichtnukleare Energien und Unterstützung der Generaldirektion Energie im Bereich nichtnuklearer Energien
 - das spezifische Forschungsprogramm über industrielle Risiken
 - systematische Unterstützung anderer Dienste der Kommission.
8. Das Zentrum für Informations- und Elektroniktechnologien in Ispra führt vorwiegend folgende Arbeiten aus ;
 - Betrieb der Informatikabteilung
 - Gewährleistung einer hochgradigen Kompetenz im Bereich der Wissensverarbeitung auf eigene Rechnung der GFS und auf Rechnung Dritter
 - Unterstützung anderer Dienste der Kommission und Arbeiten auf Rechnung Dritter zusammen mit der Generaldirektion Telekommunikation, Informationsindustrie und Innovation.

Daneben könnte die GFS in seinen Forschungsanlagen das unter der Ägide der CEPT gegründete Europäische Normungsinstitut auf dem Telekommunikationssektor beherbergen.
9. Das Institut für technologische Zukunftsforschung führt vorwiegend folgende Arbeiten aus :
 - strategische Untersuchungen der technologischen Entwicklungen auf Anfrage der Industrie, der Kommissionsdienste oder nationalen öffentlichen und privaten Organisationen;
 - für die interne Zukunftsforschung der GFS notwendige Arbeiten.

C. Zwei Einheiten, eine zur technischen und eine zur administrativen Unterstützung in Ispra

Die erste ist die "direction du site" zur Unterstützung aller Einheiten in Ispra in den Bereichen allgemeine technische Dienste, Strahlenschutz, Sicherheit, zentrale Werkstatt und kerntechnischer Dienst.

Die zweite ist die Verwaltungsdirektion der GFS, die sich mit der

- Personalverwaltung
- Ausarbeitung, Durchführung und Überwachung des Haushalts
- Konzipierung, Durchführung und Entwicklung von gemeinsamen Verwaltungsmethoden, besonders unter dem Gesichtspunkt Informatik
- Handhabung von Verträgen
- Betreuung des Personals in Ispra

befaßt.

Wie bereits unter A. vermerkt, unterstützt diese Direktion nicht nur die Einheiten in Ispra, sondern auch die Generaldirektion.

Beide Einheiten unterstehen direkt der Generaldirektion.

*
* *
*

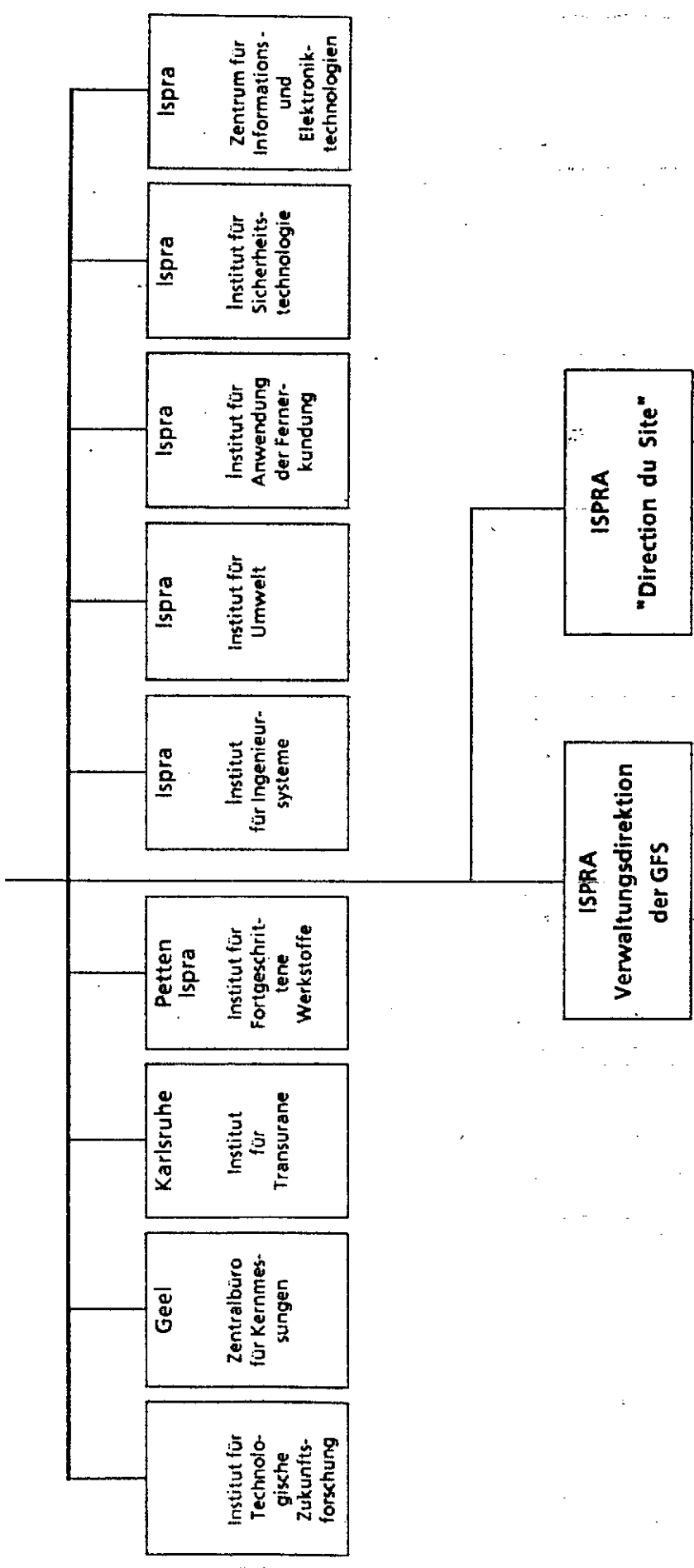
Durch eine derartige Struktur und besonders die Übertragung größtmöglicher Verantwortung auf die Wissenschaftlichen Einheiten, werden die Initiative des Personals sowie Innovation und eine qualitativ herausragende Forschungstätigkeit gefördert.

Durch die den Instituten übertragene Autonomie ist jedes Institut voll verantwortlich für die Durchführung seiner Forschungstätigkeiten, die Personalverwaltung, die Verwaltung der entsprechenden Finanzmittel und für seine Einkäufe; alles natürlich unter Beachtung allgemeiner Regeln.

Natürlich werden enge Beziehungen zwischen den verschiedenen Elementen der Struktur, insbesondere zwischen den Wissenschaftlichen Instituten durch ein globales Schema dieser Art nicht ausgeschlossen; hier sind vor allem die in Ispra angesiedelten Institute, die gemeinsame Mittel in Anspruch nehmen müssen, betroffen. Dies darf nicht zu einer neuen Matrix-Struktur in anderer Form führen, sondern muß das notwendige Zusammenwirken sicherstellen und Doppelarbeit vermeiden.

DIE INTERNE STRUKTUR DER GFS

BRÜSSEL
GENERALDIREKTION



3.3 DIE ENTSCHEIDUNGS- UND BERATUNGSSTRUKTUR

3.3.1 Das Vorgehen der Kommission in diesem Punkt ist in der Notwendigkeit begründet, daß der GFS einerseits eine schnelle und eher an die Funktionsweise eines Unternehmens, als an die eines Ministeriums angepaßte Entscheidungsfindung ermöglicht werden muß und andererseits eine wissenschaftliche und technische Beratung notwendig ist, die eine Annäherung der Aufgaben der GFS an die tatsächlichen Bedürfnisse der Gemeinschaft garantieren kann.

Das geplante System beruht auf den folgenden Leitlinien :

- Erweiterung der Befugnisse des Aufsichtsrats der GFS,
- Abschaffung des Wissenschaftlichen Rats
- Schaffung von Beratenden Ausschüssen für die Wissenschaftlichen Institute, die dadurch eine spezielle wissenschaftliche Beratung erhalten;

3.3.2 Der Aufsichtsrat der GFS

Die Kommission schlägt vor, daß, wenn der Rat den Mehrjahresbeschluß einmal gefaßt hat, der Aufsichtsrat eigenständig Anpassungen beschließen und damit eine zentrale Rolle für die Tätigkeit GFS spielen kann.

Der Aufsichtsrat wird weiterhin aus dreizehn Mitgliedern bestehen - dem Präsidenten und einem Vertreter aus jedem Mitgliedsland - und sollte bei Bedarf hochrangige Experten hinzuziehen, die aus Kreisen der Wissenschaft und der Industrie der Gemeinschaft kommen.

Der Aufsichtsrat sollte jedes Jahr im Herbst den vom Generaldirektor der GFS vorgelegten Arbeitsplan für das folgende Jahr genehmigen; dieser Plan sollte alle durchzuführenden Tätigkeiten, spezifischen Programme, Arbeiten zur Unterstützung der Kommission, Verträge mit Dritten und die vorbereitende Forschung umfassen.

Der Aufsichtsrat soll den Generaldirektor der GFS in allen mit dem Betrieb des Zentrums zusammenhängenden Fragen beraten, insbesondere bei der Auswahl der Gastwissenschaftler und Stipendiaten und bei der Vorbereitung des Haushalts wäre er außerdem aufgefordert, eine formelle Stellungnahme zum Haushaltsentwurf abzugeben. Für die Organisation der Bewertung der GFS-Tätigkeiten (gemäß den in Anhang II dargelegten Modalitäten) gibt er für die Kommission eine Stellungnahme ab.

Der Aufsichtsrat hätte dementsprechend eine umfangreichere Aufgabe als bisher zu erfüllen.

3.3.3 Die Beratenden Ausschüsse für die Wissenschaftlichen Institute

Die Aufgabe dieser Ausschüsse ist es, durch ihre Gutachten die Arbeiten der Institute an die tatsächlichen Bedürfnisse der Kunden und der Nutzer anzupassen und die wissenschaftliche Qualität des Instituts auf einem hohen Niveau zu halten.

Die Kommission ist der Ansicht, daß diese Beratenden Ausschüsse nicht mehr als zehn Mitglieder haben sollten :

- einen Präsidenten (ex officio der Institutsdirektor),
- sechs Mitglieder aus den Bereichen Wissenschaft und Industrie in der Gemeinschaft,
- drei Mitglieder aus der kommissionsinternen Struktur.

Bei den sechs aus den Mitgliedstaaten kommenden Mitglieder wird keine eigentliche geographische Aufschlüsselung vorgenommen, da Sachkenntnis und das Interesse als Benutzer Vorrang haben; es wird jedoch darauf geachtet werden, daß die Interessen aller Mitgliedsländer in der Gesamtheit der Ausschüsse vertreten sind. Außerdem wäre es angebracht, wenn zumindest ein Mitglied Präsident oder Mitglied des BVKA wäre, dessen Zuständigkeit den Aufgaben des Instituts am nächsten kommt.

Eins der drei kommissionsinternen Mitglieder sollte dem Personal des Instituts selber angehören, die beiden anderen sollten aus denjenigen Generaldirektionen kommen, die am meisten betroffen sind entweder aufgrund der Politik, für die sie verantwortlich sind, oder weil sie "Kunden" bei der durchgeführten Forschungsarbeit sind.

3.3.4 Die Verbindung zu den anderen Beratenden Ausschüssen

Nach Maßgabe des EAG-Vertrages wird der Euratom-Ausschuß für Wissenschaft und Technik weiterhin zu den spezifischen Forschungsprogrammen gehört werden, die durch diesen Vertrag begründet sind. Wie bereits unter Punkt 2.3.1 gesagt, wird der Ausschuß für Wissenschaft und Technik (CST) darüber wachen, daß die Themen dieser Programme den Bedürfnissen des Kunden, der in diesem Fall in erster Linie die Gemeinschaft als Ganzes ist, entsprechen. Der Ausschuß für Wissenschaftliche und Technische Forschung (CREST) soll für die spezifischen Forschungsprogramm, die sich aus dem EWG-Vertrag ergeben, die gleiche Rolle spielen wie der CST für den nuklearen Teil, d.h. er sorgt dafür, daß die bearbeiteten Themen den Bedürfnissen der Gemeinschaft als Kunde entsprechen.

Bei den Aktivitäten der GFS im Bereich der Fusion wird die Stellungnahme des Lenkungs Ausschusses für Fusionstechnologie eingeholt, der sich mit allen diesbezüglichen Aktivitäten der Gemeinschaft befaßt.

Zudem werden die betreffenden Beratenden Verwaltungs- und Koordinierungsausschüsse regelmäßig konsultiert werden, damit gegebenenfalls eine Koordinierung mit den Kostenteilungsaktionen und den einzelstaatlichen Aktivitäten in diesem Bereich gesichert wird; Durch Anwesenheit des Präsidenten oder eines Mitglieds der BVKA, die thematisch am engsten mit den Beratenden Ausschüssen der Wissenschaftlichen Institute verbunden sind, wird diese Koordinierung noch verstärkt werden.

3.3.5 Die wissenschaftliche Beratung innerhalb der GFS

Auf interner Ebene ist es wichtig, den Dialog über den wissenschaftlichen und technischen Inhalt der GFS-Aktivitäten zwischen der Hierarchie und dem Personal aufrechtzuerhalten; der vorgesehene Wissenschaftliche Ausschuß würde sich auf die lokalen Sektionen (eine pro Wissenschaftliches Institut) stützen. Die Entscheidung der Kommission zu diesem Punkt wird überprüft.

3.4 EINE NEUE PERSONALPOLITIK FÜR DIE GFS

- 3.4.1 Alle unten aufgeführten Maßnahmen sollen zu einer tiefgreifenden Reform der GFS führen. Es steht außer Zweifel, daß ein solches Ziel auf allen Ebenen neue Aufgaben für jedes Mitglied des Personals und der Verwaltung mit sich bringt und für jeden neue Herausforderungen darstellt. Diese Erfahrungen haben auch andere Organisationen gemacht, deren Größe und Perspektiven revidiert wurden; um grundsätzliche Informationen zu liefern und die Perioden der Unsicherheit zu verkürzen, sind angemessene Maßnahmen zur Erleichterung des Reformprozesses notwendig.

Unserer Ansicht nach soll die GFS in Zukunft dynamischer sein als zur Zeit und dazu muß sie in der Lage sein, sich ständig anpassen zu können, ihre vorhandenen Kompetenzen zu konsolidieren und neue Kompetenzen zu entwickeln.

- 3.4.2 Die Personalpolitik muß, bedingt durch die Erfordernisse der neuen wissenschaftlichen Ziele, innerhalb des statutären Rahmens neu festgelegt werden.

Innerhalb der augenblicklich gültigen Systems (Beamtenstatut, Beschäftigungsbedingungen für sonstige Bedienstete) müßten folgende Elemente berücksichtigt werden :

- a) In der augenblicklichen Situation, weiterhin Einstellung von wissenschaftlichem und technischem Personal auf Zeit; hierfür ist keine neue Entscheidung notwendig.
- b) Eine transparente Politik mit dem Ziel, zur Gewährleistung der wissenschaftlichen Vitalität die Verträge mit einem Teil des Personals nicht zu erneuern, wobei der Anteil der nicht zu erneuernden Verträge ziemlich hoch anzusetzen ist. Dies muß mit einer entsprechenden Einstellungspolitik gekoppelt werden (wofür ein interner Organisationsbeschluß der Kommission erforderlich ist).
- c) Zeitlich begrenzte Abstellung (maximal 3 Jahre) von wissenschaftlichem und technischem Personal aus dem nationalen, öffentlichen und privaten Bereich bei der Kommission und umgekehrt (ein solches System existiert bereits für das Verwaltungspersonal der Kommission). Für die Einführung dieses Systems ist eine Kommissionsentscheidung sowie eine Entscheidung der Haushaltsbehörde über die Bereitstellung der Finanzmittel nötig.

- d) Maßnahmen zur Förderung der Mobilität des Personals innerhalb der GFS einerseits und soweit wie möglich von der GFS in andere Kommissionsdienste (dies erfordert interne Organisationsbeschlüsse der Kommission).
- e) Neue Systeme zur Aufnahme von Gastwissenschaftlern, Stipendiaten usw.
- f) besondere Maßnahmen zum endgültigen Ausscheiden aus dem Dienst für die Beamten, deren Qualifikationen nicht den neuen wissenschaftlichen Zielen entsprechen (Annahme der Verordnung durch einen Mehrheitsbeschluß des Rats und eine Entscheidung der Haushaltsbehörde über die Finanzmittel).
- g) Einführung eines Fortbildungssystems zur besseren Anpassung des Personals an seine Aufgaben.
- h) Ausweitung der Möglichkeiten für das wissenschaftliche Personal der GFS, Lehrtätigkeiten an Hochschulen zu übernehmen, wobei eine solche Verbindung zu Hochschulkreisen die wissenschaftliche Lebenskraft der Forschungsstelle nur stärken kann.
- i) Umwandlung einiger Arbeitsplätze der Kategorie B und C (wissenschaftlich/technisch) in Posten der Kategorie A (wissenschaftlich/technisch). Dies trägt der Entwicklung der wissenschaftlichen Aufgaben Rechnung, die mehr Planungspersonal erfordern, und berücksichtigt den Bedarf an neuen Kompetenzen.
- j) Die Prüfung von Möglichkeiten, das Verwaltungspersonal zu reduzieren : Entweder durch einen Transfer der Bediensteten mit ihrem Arbeitsplatz in den allgemeinen Haushalt (dies erfordert eine Entscheidung der Haushaltsbehörde) oder durch andere Maßnahmen (die eventuell eine Entscheidung der Haushaltsbehörde erforderlich machen können).
- k) Einführung neuer Methoden zur Vereinfachung der Verwaltungsprozeduren und zur Kostenkontrolle, um die Gemeinkosten zu senken.

3.4.3 Alle diese Maßnahmen sollen die wissenschaftliche und technische Qualität des Personals und seine Motivation sicherstellen.

Die Texte zur Durchführung werden von der Kommission Ende November 1987 nach Erhalt der Schlußfolgerungen der gemischten Arbeitsgruppe Kommission/Aufsichtsrat der GFS vorgelegt.

4. ENTWICKLUNG DER GFS-MITTEL

4.1 Entwicklung der Gesamtmittel

In Kapitel 2 des vorliegenden Dokuments werden die verschiedenen Aufgaben beschrieben, die die künftigen GFS-Aktivitäten ausmachen; dazu werden Angaben über ihren relativen Anteil an den Gesamtmitteln gemacht.

Bei den für die GFS geplanten radikalen Änderungen dürfen die langfristigen Perspektiven zu keinem Zeitpunkt außer acht gelassen werden. Sie müssen immer mit der gegenwärtigen Situation und den Zielen in Relation gesetzt werden, die im Mehrjahreszeitraum 1988-1991 erreicht werden sollen.

Die zahlreichen Diskussionen und Untersuchungen, die über ein Jahr lang über die künftigen Aktivitäten der GFS durchgeführt wurden, haben die Kommission dazu veranlaßt, die genannten Ziele vorzuschlagen.

Diese Ziele berücksichtigen sowohl die Forderung, die Entwicklung der GFS entschlossen voran zu treiben als auch die Einschränkungen, die sich einer zu abrupten Reform entgegenstellen.

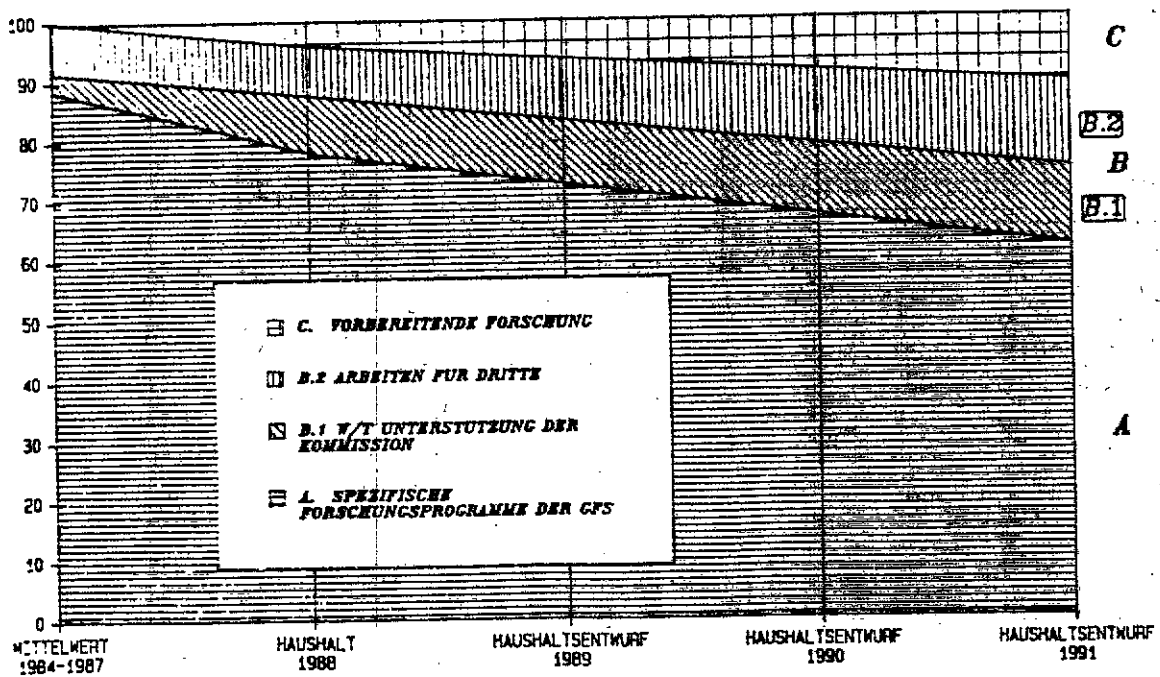
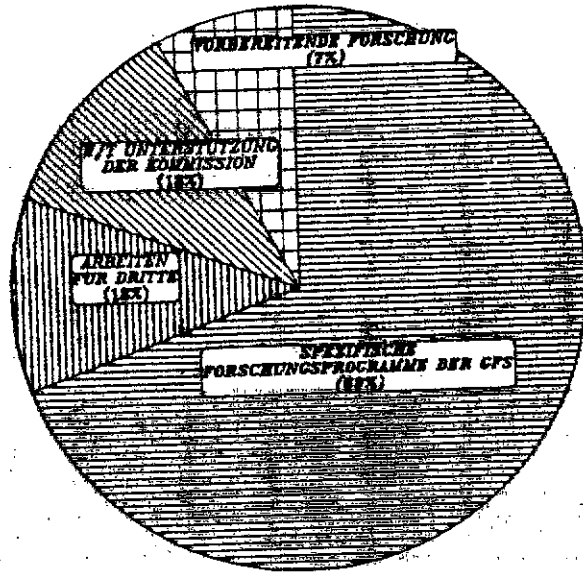
Tabelle 3

	Mittelwert 1984-1987 %	Mittelwert 1988-1991 %	Ziel 1990 %	Ziel in 10 Jahren %
A. Spezifische Forschungsprogramme	87,2	69	61	≤ 50
B. Arbeiten für Dritte				
B.1 mit Unterstützung der Kommission	3	12	14	
B.2 Arbeiten für externe Dritte, privater oder öffentlicher Sektor	9,8	12	14	
Gesamt	12,8	24	28	35 - 50
C. Vorbereitende Forschung	0	7	11	≤ 15
Insgesamt	100	100	100	100

Diese Ziele werden auch in den folgenden graphischen Darstellungen gezeigt. Ab 1988 wird es eine dynamische Entwicklung geben, bei der der Umfang der spezifischen Programme abnehmen und der Umfang der anderen Aufgaben zunehmen wird. Für den Zeitraum 1988-1991 wird dies im Diagramm gezeigt, in dem auch die Ziele für 1991 dargestellt sind.

A pie chart illustrating the distribution of funds for the GFS research program. The chart is divided into three segments, each with a label and a percentage in a box. The largest segment, representing 71.5%, is filled with horizontal lines and labeled 'SPEZIFISCHES FORSCHUNGSPROGRAMM DER GFS (71,5%)'. The second segment, representing 9.4%, is filled with diagonal lines and labeled 'ARBEITEN FÜR DRITTE (9,4%)'. The smallest segment, representing 3%, is filled with a cross-hatch pattern and labeled 'WIT-UNTERSTÜTZUNG DER KOMMISSION (3%)'.

Kategorie	Anteil (%)
Spezifisches Forschungsprogramm der GFS	71,5%
Arbeiten für Dritte	9,4%
Wit-Unterstützung der Kommission	3%



Folgende Anmerkungen gelten für diese Graphiken :

- Die für 1984-1987 und für 1988-1991 angegebenen Prozentsätze sind Mittelwerte.
- Die Arbeiten zur w/t Unterstützung der Kommissionsdienststellen sind Aufgaben, die auf jeden Fall im Rahmen der Durchführung der Gemeinschaftspolitik, für die diese Dienststellen verantwortlich sind, erfüllt werden müssen. Aufgrund ihrer Kompetenzen, wie Neutralität und Unabhängigkeit ihres Urteils, Flexibilität der Projektverwaltung bedingt durch ihre engen Beziehungen zu diesen Dienststellen, wird die GFS mit der Durchführung dieser Aufgaben beauftragt. Im dem Maße, in dem solche Aufgaben der GFS übertragen werden, stellen sie für die GFS einen Vorteil dar. Dieser Vorteil kann durch Einsparungen in den die entsprechenden Politiken betreffenden Haushaltsabschnitten ausgeglichen werden. Mit anderen Worten, müßten diese Arbeiten anderswo ausgeführt werden, würden sie die gleiche finanzielle Belastung darstellen, die dann aus anderen Abschnitten des Kommissionshaushalts gedeckt werden müßte. Der Vorschlag der Kommission führt so auch zu einer größeren Haushaltstransparenz.
- Vorbereitende Forschung ist, wie der Name schon sagt, eine nicht-spezifizierte Tätigkeit, die wie andere gleichartige Aktivitäten nicht Bestandteil der im Rahmenprogramm beschlossenen spezifischen Programme ist. Sie wird daher in den Kommissionshaushalt eingetragen werden.
- Die Zunahme der Arbeiten für Dritte im Zeitraum 1988-1991 könnte recht bescheiden erscheinen. Die Nutzung des HFR-Reaktors ist in dieser Aufgabe eingeschlossen. Sie wird im Rahmen eines Ergänzungsprogramms, an dem die Niederlande und die Bundesrepublik Deutschland beteiligt sind, sowie anderer Finanzierungsquellen, die sich durch Gemeinschaftsprogramme oder Dritte ergeben, durchgeführt. Von den Arbeiten für externe Dritte entfallen auf den HFR-Reaktor 1988-1991 Einnahmen von mindestens 83 Mio ECU (zuzüglich der ca. 7 Mio ECU aus den spezifischen GFS-Programmen).

Abgesehen vom Ergänzungsprogramm HFR, sind die Einkünfte gegenwärtig sehr bescheiden : weniger als 3 Mio ECUs in den vergangenen 4 Jahren im Vergleich zu den für 1988-1991 angestrebten 40 Mio ECU. Tatsächlich entspricht das dargestellte Ziel ungefähr einer Multiplizierung der Einkünfte aus Arbeiten für Dritte außerhalb des HFR-Reaktors mit dem Faktor 13.

- Die langfristigen Ziele beruhen auf den gegenwärtigen Planungen der GFS für einen Zehnjahreszeitraum. Diese Planung wird ständig fortgeschrieben, wobei die allgemeine Entwicklung der Gemeinschaft und die gesamtwirtschaftliche Lage berücksichtigt werden.
- Die Tabelle und die Graphiken zeigen die Entwicklung der drei Hauptaufgaben der GFS (A, B, C). In Kapitel 2 des vorliegenden Dokuments werden auch andere Aufgaben beschrieben (Durchführung von EWG-Zusatzprogrammen, die GFS als Standort für größere

wissenschaftliche Anlagen in Form von Gemeinschaftsunternehmen usw.). Wenn sich solche Aufgaben in Zukunft ergeben, werden sie als Arbeiten für externe Dritte eingestuft werden.

Tabelle 4 zeigt die für die gesamte GFS im Zeitraum 1988-1991 vorgesehenen Gesamtmittel in Absolutbeträgen nach Jahren aufgeschlüsselt, die geplante Verteilung auf die drei Hauptaufgaben sowie die geplante Verteilung des für die Durchführung dieser Aufgaben zur Zeit für notwendig gehaltenen durchschnittlichen Personalbestands.

Tabelle 4

Aufgaben	Gesamtmittel in Mio ECU	Personal geschätzter Durchschnitt
A. Spezifische Forschungsprogramme	690	1.610
B. Arbeiten für Dritte		
B.1 w/t Unterstützung der Kommission	120	250
B.2 Arbeiten für Dritte, privater oder öffentlicher Sektor	118	200
Gesamt	238	450
C. Vorbereitende Forschung	70	200
Insgesamt	998	2.260

Anmerkungen zu Tabelle 4 :

- Der für die spezifischen Programme, die durch die in Kapitel 5 dieses Dokuments vorgeschlagenen Beschlüsse verabschiedet werden sollen, notwendige Betrag ist auf 690 Mio ECU festgelegt worden. Die Kommission erinnert daran, daß die Relationen zwischen den für jede Tätigkeit und Teiltätigkeit als notwendig veranschlagten Beträge im Hinblick auf die Wahrung des in Anhang I des Beschlusses über das Rahmenprogramm festgelegten Gleichgewichts und in Erwartung der Entscheidung über die Hinzufügung der restlichen 417 Mio ECU nicht verändert werden dürfen. Nach Ansicht der Kommission dürfte diese Entscheidung in jedem Fall noch vor dem 31. Dezember 1987 fallen. Der Beitrag der spezifischen GFS-Programme zu diesen 417 Mio ECU beläuft sich damit auf 53 Mio ECU.
- Die Mittel werden für den gesamten Zeitraum 1988-1991 angegeben. Jährlich werden Zeitpläne für die Aktivitäten und der Haushaltsentwurf entsprechend der dargestellten dynamischen Entwicklung erstellt.

- Die Mittel werden in heutigen Werten angegeben und beruhen auf der Annahme eines jährlichen Kaufkraftverlustes der ECU von 4%. Es ist nicht beabsichtigt, wie es in früheren GFS-Programmen der Fall war, im Laufe des Programms eine automatische Anpassung der Finanzen vorzunehmen, um der Inflationsanpassung der Personalkosten Rechnung zu tragen.
- Die Gesamtsummen gelten für eine Beibehaltung des gegenwärtigen Gesamtumfangs der GFS-Aktivitäten im Zeitraum 1988-1991.
- In den Mitteln sind Zuweisungen für die Fortbildung des Personals in Richtung auf das neue Tätigkeitsspektrum der GFS enthalten. In der Haushaltsvorlage für 1988 sind hierfür 0,8 Mio ECU vorgesehen, und mindestens dieselbe Summe wird in den folgenden Jahren benötigt.
- Es ist vorgesehen, im Zeitraum 1988-1991 etwa 0,5 Mio ECU für die Bewertung der Arbeiten im Rahmen der spezifischen Forschungsprogramme und der vorbereitenden Forschung zurückzulegen.
- Außerdem ist laut Haushaltsplan vorgesehen, für die direkte Vermarktung der GFS-Aktivitäten, die Verwertung von Forschungsergebnissen und die Weitergabe von Wissen im Zeitraum 1988-1991 etwa 2 Mio ECU/Jahr aufzuwenden.

4.2 Spezifische Programme

Einzelheiten über die Verteilung der Mittel für die unter das Rahmenprogramm (1987-1991) für Wissenschaftliche Forschung und Technologische Entwicklung fallenden spezifischen Programme im Zeitraum 1988-1991 sind in Tabelle 5 angegeben.

Tabelle 5

Mittelzuweisungen in Mio ECU

1. Lebensqualität		
1.2 Strahlenschutz	2,8	
- Strahlungsbewertung und -überwachung		2,8
1.3 Umwelt	136,0	
- Umweltschutz		71,4
- Anwendung von Fernerkundungstechniken		36,5
- Industrielle Risiken		28,1
3. Modernisierung von Industriezweigen		
3.2 Wissenschaft und Technologie fortgeschrittener Werkstoffe	60,5	
- Fortgeschrittene Werkstoffe		60,5
3.4 Technische Normen, Messmethoden und Referenzmaterialien	120,8	
- Referenzmessungen und -materialien		75,6
- Referenzmethoden, Zuverlässigkeit von Strukturen		34,6
- Referenzmethoden für nichtnukleare Energien		10,6
5. Energie		
5.1 Kernspaltung : Nukleare Sicherheit*	309,9	
- Reaktorsicherheit		147,9
- Bewirtschaftung radioaktiver Abfälle		48,5
- Sicherheitsüberwachung und Bewirtschaftung von spaltbarem Material		44,5
- Kernbrennstoffe und Aktinide		69,0
5.2 Kontrollierte Thermonukleare Fusion	60,0	
- Fusionstechnologie und -sicherheit		60,0
Gesamt	690,0*	

* davon eingefroren : 53 Mio ECU

Anmerkungen zu Tabelle 5 :

- Das spezifische Programm "Strahlungsbewertung und -überwachung" ist nur für 1988 vorgesehen; es handelt sich um ein Forschungsvorhaben, das 1986-1987 nach dem Unfall von Tschernobyl in die Wege geleitet wurde. Nach einer Anlaufphase wird hieraus eine Dienstleistungsaktion für andere Dienste der Kommission (insbesondere der Generaldirektion V). Im Fall des spezifischen Programms "Referenzmethoden für nichtnukleare Energien", das auf mehrjährigen Forschungen basiert und die Entwicklung einer großen Experimentieranlage (ESTI) beinhaltet, ist nur eine teilweise Finanzierung als spezifisches Programm vorgesehen. Die erforderlichen zusätzlichen Mittel werden über andere Tätigkeitsformen der GFS erbracht, insbesondere durch Kunden aus nationalen Stellen oder der Industrie sowie durch eine wissenschaftliche und technische Unterstützung der Kommission (GD XVII).

In den angegebenen Zahlenwerten sind Mittel für unter Vertrag durchgeführte Aktionen enthalten, insbesondere

- * Durchführung von Kostenteilungsaktionen im Rahmen der GFS im Bereich der Reaktorsicherheit mit einem Betrag von 20 Mio ECU.
 - * Verträge mit Laboratorien in den Mitgliedsländern, die 2 Mio ECU für das Programm Referenzmethoden, Zuverlässigkeit von Strukturen ausmachen.
 - * 5 Mio ECU für Verträge mit externen Organisationen für das Programm Anwendung von Fernerkundungstechniken.
- Außerdem soll noch darauf hingewiesen werden, daß im Rahmen der GFS-Aktivität "Wissenschaftliche und technische Unterstützung der Gemeinschaft" Verträge für 16 Mio ECU im Rahmen der Aktion "Anwendung von Fernerkundungstechniken" für die Gemeinsame Agrarpolitik geschlossen werden sollen. Insgesamt wird die Gemeinsame Forschungsstelle 1988-1991 45 Mio ECU in Verträge mit den Mitgliedsländern der Gemeinschaft fließen lassen.
- Die für die spezifischen Programme vorgesehenen Investitionen belaufen sich auf etwa 24 Mio ECU, das sind 3,5% des für die spezifischen Programme veranschlagten finanziellen Volumens; es handelt sich dabei um einen bescheidenen Betrag, der dem Vorsatz, bei der Finanzierung Maß zu halten, Rechnung trägt. Für die Auftragsforschung soll ein Fonds mit 5 Mio ECU zur Vorfinanzierung der Investitionen bereitgestellt werden, um Leistungen für Dritte erbringen zu können. Diese Mittel aus dem Gemeinschaftshaushalt werden nach und nach aus den Einnahmen für Auftragsarbeiten zurückerstattet, da den Kunden die Amortisation der bereitgestellten Anlagen in Rechnung gestellt wird. Es ist übrigens vorgesehen, systematisch bei der GFS-internen Fakturierung einen Amortisationsfaktor einzufügen.

Was die Finanzverwaltung betrifft, so wird ein neues System der Kostenkontrolle eingeführt. Dieses wird insbesondere auf eine genaue Bewertung der Gemeinkosten zielen, indem es den Wissenschaftlichen Instituten ein Maximum an Verantwortung für die Inanspruchnahme der Dienstleistungen der Infrastruktur auferlegt. Die verwaltungsmäßige Restrukturierung wird also von einer Restrukturierung auf der finanziellen Ebene um "Kostenzentren" herum begleitet, nach dem Vorbild der in der Industrie üblichen "Projektzentren".

4.3 Haushaltstechnische Auswirkungen

4.3.1 Die notwendigen Mittel werden im Gesamthaushaltsplan der Europäischen Gemeinschaften berücksichtigt.

- Die Mittel für die Personal- und Verwaltungsausgaben werden getrennt von den entsprechenden Ausgaben der Kommission aufgeführt.
- Die Betriebsausgaben werden unter dem Abschnitt Forschung des Gesamthaushaltsplans veranschlagt.

4.3.2 Bei letzteren wird unterschieden zwischen den verschiedenen Mitteln für die Durchführung

- spezifischen Forschungsprogramme, die vom Rat gemäß Artikel 7 des EAG-Vertrags und Artikel 130 Q2 des EWG-Vertrags verabschiedet worden sind;
- des Euratom-Ergänzungsprogramms für den Betrieb des HFR-Reaktors;
- von Arbeiten zur wissenschaftlich-technischen Unterstützung der übrigen Kommissionsdienststellen;
- von Forschungsarbeiten zur Vorbereitung neuer Tätigkeiten;
- von Leistungen auf Rechnung Dritter.

In bezug auf diese Leistungen wird, ausgenommen einige für den Abschluß bestimmter Verträge mit Dritten notwendige Investitionsausgaben - Investitionen, die über die Einnahmen aus diesen Verträgen nach und nach zurückerstattet werden (s. Anm. S. 44) - der Posten mit einem z.E. versehen. Im Laufe des Haushaltsjahres sollen unter diesem Posten zusätzliche Mittel in Höhe der Einnahmen bereitgestellt werden, die noch in den Einnahmenplan des entsprechenden Abschnitts des Gesamthaushaltsplans eingesetzt werden.

Auch der Posten für operationelle Finanzmittel für das Ergänzungsprogramm HFR wird mit einem z.E. versehen. Im Laufe des Haushaltsjahres sollen unter diesem Posten zusätzliche Mittel in Höhe der Einnahmen bereitgestellt werden, die noch in den Einnahmenplan des entsprechenden Abschnitts des Gesamthaushaltsplans eingesetzt werden.

- 4.3.3 Auch bei den Personal- und Verwaltungsausgaben wird eine entsprechende Unterscheidung vorgenommen. Der Teil, der den Personal- und Verwaltungskosten entspricht, die im Zusammenhang mit Leistungen für Dritte (einschließlich der im Rahmen des HFR-Ergänzungsprogramms für Dritte erbrachten Leistungen) anfallen, wird wieder an den Gemeinschaftshaushalt zurückgeführt.
- 4.3.4 Gemäß Artikel 20 Absatz 3 des geänderten Vorschlags für die Haushaltsordnung wird das für die Durchführung sämtlicher der GFS übertragenen Aufgaben notwendige Personal in einer dem Haushaltsplan beigefügten Personalaufstellung angegeben. Die Bewilligung dieses Personals erfolgt, soweit es die Haushaltsmittel gestatten.

Was das Personal betrifft, das für die auf Rechnung Dritter erbrachten Leistungen eingesetzt wird, so muß die Notwendigkeit berücksichtigt werden, über eine Personalreserve zu verfügen, die nicht von vornherein durch diese Leistungen absorbiert ist, aber zu ihrer Erbringung beiträgt und die sofort für die Durchführung der Verträge zur Verfügung stehen muß, sobald diese abgeschlossen sind.

5. VORSCHLÄGE FÜR RATSBSCHLÜSSE

Die folgenden Seiten enthalten die Vorschläge für Ratsbeschlüsse über die spezifischen Forschungsprogramme, einen im Rahmen des EWG-Vertrags und einen im Rahmen des EAG-Vertrags sowie einen Beschlußvorschlag über das Ergänzungsprogramm über den Betrieb des HFR-Reaktors im Rahmen des EAG-Vertrags.

BESCHLUSS DES RATES

vom

über die von der Gemeinsamen Forschungsstelle
für die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft durchzuführenden
spezifischen Forschungsprogramme
(1988-1991)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen
Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 130 Q Absatz 2,

auf den Vorschlag der Kommission¹,

in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Parlament²,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses³,

nach Stellungnahme des CREST,

in Erwägung nachstehender Gründe :

Der Rat hat mit der Annahme des Rahmenprogramms für Aktivitäten der
Gemeinschaft auf dem Gebiet von Forschung und technologischer Entwicklung
1987-1991, die Bedeutung von Tätigkeiten in den Bereichen Umwelt,
Wissenschaft und Technologie fortgeschrittener Werkstoffe, technische
Normen, Meßmethoden und Referenzmaterialien anerkannt.

BESCHLIESST

Artikel 1

Mit Wirkung vom 1. Januar 1988 werden für die Dauer von vier Jahren die in
Anhang A enthaltenen spezifischen Forschungsprogramme (nachstehend
"Programm" genannt) aufgestellt.

Artikel 2

Die für die Durchführung des Programms für erforderlich gehaltenen
Mittelbindungen belaufen sich einschließlich der Personalausgaben für
einen Personalbestand von höchstens 670 Bediensteten auf 241,7 Millionen
ECU. Die indikative Aufteilung dieser Mittel ist in Anhang A aufgeführt.

1 ABL...

2 Stellungnahme vom.. (angenommen), (abgeändert)

3 Stellungnahme vom ...

Artikel 3

Die Kommission, die vom Aufsichtsrat der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS) unterstützt wird, sorgt für die Durchführung des Programms und nimmt dabei die Mittel der GFS in Anspruch.

Artikel 4

Nachdem die Kommission die Stellungnahme des Aufsichtsrats der GFS eingeholt hat, unterbreitet sie dem Rat und dem Europäischen Parlament die Ergebnisse einer von der Kommission organisierten Bewertung. Die Ergebnisse dieser Bewertung müssen unter allen Umständen bis 1991 vorliegen.

Artikel 5

Die Kommission, die vom Aufsichtsrat der GFS unterstützt wird, erstellt jedes Jahr für den Rat und das Europäische Parlament einen Bericht über die Durchführung des Programms.

Geschehen zu Brüssel am

Im Namen des Rates

Der Präsident

ANHANG A

Die spezifischen Forschungsprogramme (EWG)
der Gemeinsamen Forschungsstelle (1988-1991)

Indikative Aufteilung der Mittel
(Mittel in Millionen ECU)

1. Lebensqualität

1.3 Umwelt	136,0	
- Umweltschutz		71,4
- Anwendung von Fernerkundungstechniken		36,5
- Industrielle Risiken		28,1

3. Modernisierung von Industriezweigen

3.2 Wissenschaft und Technologie fortgeschrittener Werkstoffe	60,5	
- fortgeschrittene Werkstoffe		60,5
3.4 Technische Normen, Meßmethoden und Referenz- materialien	45,2	
- Referenzmethoden, Zuverlässigkeit von Strukturen		34,6
- Referenzmethoden für nichtnukleare Energien		10,6

Insgesamt 241,7

BESCHLUSS DES RATES

VOM

über die von der Gemeinsamen Forschungsstelle
für die Europäische Atomenergiegemeinschaft
durchzuführenden spezifischen Forschungsprogramme
(1988-1991)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomenergiegemeinschaft, insbesondere auf Artikel 7,

auf Vorschlag der Kommission, die den Ausschuß für Wissenschaft und Technik angehört hat,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlamentes,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses,

in Erwägung nachstehender Gründe

Der Rat hat mit der Annahme des Rahmenprogramms für Aktivitäten der Gemeinschaft auf dem Gebiet von Forschung und technologischer Entwicklung 1987-1991, die Bedeutung von Tätigkeiten in den Bereichen Strahlenschutz, technische Normen, Meßmethoden und Referenzmaterialien, Kernspaltung : nukleare Sicherheit, kontrollierte thermonukleare Fusion anerkannt.

Im Rahmen der gemeinsamen Wissenschafts- und Technologiepolitik sind die Forschungsprogramme eines der wichtigsten Mittel der Europäischen Atomenergiegemeinschaft zur Förderung der Sicherheit und der Entwicklung der Kernenergie sowie zur Aneignung und Verteilung von Wissen auf dem Kerngebiet.

BESCHLIESST :

Artikel 1

Mit Wirkung vom 1. Januar 1988 werden für die Dauer von vier Jahren die in Anhang A enthaltenen spezifischen Forschungsprogramme (nachstehend "Programm" genannt) aufgestellt.

Artikel 2

Die für die Durchführung des Programms für erforderlich gehaltenen Mittelbindungen belaufen sich einschließlich der Personalausgaben für einen Personalbestand von höchstens 1160 Bediensteten auf 448,3 Millionen ECU. Die indikative Aufteilung dieser Mittel ist in Anhang A aufgeführt.

Artikel 3

Die Kommission, die vom Aufsichtsrat der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS) unterstützt wird, sorgt für die Durchführung des Programms und nimmt dabei die Mittel der GFS in Anspruch.

Artikel 4

Nachdem die Kommission die Stellungnahme des Aufsichtsrats der GFS eingeholt hat, unterbreitet sie dem Rat und dem Europäischen Parlament die Ergebnisse einer von der Kommission organisierten Bewertung. Die Ergebnisse dieser Bewertung müssen unter allen Umständen bis 1991 vorliegen.

Artikel 5

Die Kommission, die vom Aufsichtsrat der GFS unterstützt wird, erstellt jedes Jahr für den Rat und das Europäische Parlament einen Bericht über die Durchführung des Programms.

Geschehen zu Brüssel am

Im Namen des Rates

Der Präsident

ANHANG A

**Die spezifischen Forschungsprogramme (Euratom)
der Gemeinsamen Forschungsstelle**

Indikative Aufteilung der Mittel
(Mittel in Millionen ECU)

1. Lebensqualität

1.2 Strahlenschutz	2,8	
- Strahlungsbewertung und -überwachung		2,8

3. Modernisierung von Industriezweigen

3.4 Technische Normen, Meßmethoden und Referenzmaterialien	75,6	
- Kernmessungen und Referenzmaterialien		75,6

5. Energie

5.1 Kernspaltung : Nukleare Sicherheit	309,9	
- Reaktorsicherheit		147,9
- Bewirtschaftung radioaktiver Abfälle		48,5
- Sicherheitsüberwachung und Bewirtschaftung von spaltbarem Material		44,5
- Kernbrennstoffe und Aktinidenforschung		69,0
5.2 Kontrollierte thermonukleare Fusion	60,0	
- Fusionstechnologie und -sicherheit		60,0

Insgesamt 448,3

BESCHLUSS DES RATES

vom

über ein von der Gemeinsamen Forschungsstelle
für die Europäische Atomenergiegemeinschaft
durchzuführendes ergänzendes Forschungsprogramm

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomenergiegemeinschaft, insbesondere auf Artikel 7,

auf Vorschlag der Kommission, die den Ausschuß für Wissenschaft und Technik angehört hat,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlamentes,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses,

in Erwägung nachstehender Gründe

Im Rahmen der gemeinsamen Wissenschafts- und Technologiepolitik sind die Forschungsprogramme eines der wichtigsten Mittel der Europäischen Atomenergiegemeinschaft zur Förderung der Sicherheit und der Entwicklung der Kernenergie sowie zur Aneignung und Verteilung von Wissen auf dem Kerngebiet.

BESCHLIESST :

Artikel 1

Mit Wirkung vom 1. Januar 1988 wird für die Dauer von vier Jahren das Ergänzungsprogramm über den Betrieb des Hochflußreaktors (HFR), nachstehend "Programm" genannt, aufgestellt.

Artikel 2

Die für die Durchführung des Programms für erforderlich gehaltenen Mittelbindungen belaufen sich einschließlich der Personalausgaben für einen Personalbestand von 82 Bediensteten auf 71,5 Millionen ECU. Die indikative Aufteilung dieser Mittel ist in Anhang A aufgeführt.

Artikel 3

Die Kommission, die vom Aufsichtsrat der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS) unterstützt wird, sorgt für die Durchführung des Programms und nimmt dabei die Mittel der GFS in Anspruch.

Artikel 4

Die Kommission, die vom Aufsichtsrat der GFS unterstützt wird, erstellt jedes Jahr für den Rat und das Europäische Parlament einen Bericht über die Durchführung des Programms.

Geschehen zu Brüssel am

Im Namen des Rates

Der Präsident

ANHANG A

Indikative Aufteilung der Mittel des HFR

Die Mittel für das Ergänzungsprogramm beruhen auf folgendem Aufteilungsschlüssel :

Deutschland	50%
Niederlande	50%

Außerdem sind für das Ergänzungsprogramm im Zusammenhang mit Arbeiten, die im Rahmen der spezifischen Programme der GFS durchgeführt werden oder im Zusammenhang mit Arbeiten für Dritte noch weitere Finanzmittel vorgesehen.

Die indikative Aufteilung ist wie folgt :

Ergänzungsprogramm	78 Mio ECU
- Deutschland	39,0 Mio ECU
- Niederlande	32,5 Mio ECU

Insgesamt (in Mitteln)	71,5 Mio ECU
- Niederlande (in Naturalien und Dienstleistungen)	6,5 Mio ECU
spezifische Programme der GFS und Dritte (geschätzte Mittel)	12 Mio ECU

Insgesamt	90 Mio ECU

6. SCHLUSSFOLGERUNG

Die Kommission ersucht den Rat und das Parlament, die Maßnahmen zur Kenntnis zu nehmen, mit denen sie der Gemeinsamen Forschungsstelle mittels einer weitreichenden Reform ihrer Funktionsweise eine sichere Zukunft gewährleisten will.

Deshalb ersucht sie den Rat und das Parlament, die im vorliegenden Dokument vorgeschlagenen Beschlüsse zu fassen.

WISSENSCHAFTLICHE UND TECHNISCHE ORIENTIERUNGEN
FÜR DIE SPEZIFISCHEN PROGRAMME UND UNTERSTÜTZENDEN TÄTIGKEITEN
DER GEMEINSAMEN FORSCHUNGSSTELLE

Dieser Anhang enthält eine Beschreibung der spezifischen Programme der GFS und eine Übersicht über die von der GFS den Dienststellen der Kommission zu leistende wissenschaftliche und technische Unterstützung.

1. Die spezifischen Forschungsprogramme der GFS (1988-1991)

Die spezifischen Mehrjahres-Forschungsprogramme der GFS werden gemäß den wissenschaftlichen und technischen Orientierungen durchgeführt, die im folgenden beschrieben sind und den Rahmen für mögliche künftige GFS-Aktivitäten bilden. Sie werden nach Diskussionen mit den Nutzern/Kunden genauer definiert.

Diese spezifischen Forschungsprogramme wurden nach sorgfältiger Prüfung des Bedarfs an Gemeinschaftsforschung aufgestellt; diese Analyse hat zu dem bereits erwähnten Schluß geführt, daß die GFS entsprechend ihrer institutionellen Rolle und ihren wissenschaftlichen und technischen Fähigkeiten Arbeiten über eine Anzahl Themen durchführen sollte, als da sind :

- Beitrag zur Verwirklichung des großen Binnenmarktes der Gemeinschaft;
- Erhöhung der Sicherheit, Unfallverhütung und Verringerung von Unfallfolgen;
- Überwachung und Schutz der Umwelt.

1.1 Unter dem Thema "Beitrag zur Verwirklichung des großen Binnenmarktes der Gemeinschaft" und damit zur Stärkung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit werden Untersuchungen zur Entwicklung von Meßmethoden und Referenzmaterialien sowie die Arbeiten über fortgeschrittene Werkstoffen zusammengefaßt.

Die Forschungen auf dem Gebiet der Entwicklung von Meßmethoden und Referenzmaterialien umfassen Studien über Messungen und Referenzmaterialien, Studien über Referenzmethoden zur Zuverlässigkeitsbewertung von Strukturen und Arbeiten über Referenzmethoden für nichtnukleare Energien.

Die Arbeiten über Kernmessungen und Referenzmaterialien in der Forschungsanstalt Geel werden sich weiterhin nach den in den Gemeinschaftsprogrammen (Fusionsprogramm der Gemeinschaft) und von den nationalen und internationalen (OECD-NEA, IAEA) Gremien definierten Bedürfnissen richten sowie nach Forderungen der Industrie, von

Forschungsinstituten und medizinischen Organisationen in der Gemeinschaft. Die Arbeiten über Referenzmaterialien schließen außerdem einen Vergleich der Ergebnisse mit nationalen Instituten und Industrien ein. Die Datenmessungen im Bereich der Fusionstechnologie werden wahrscheinlich zunehmen parallel zur traditionellen Arbeit im Kernspaltungsbereich.

Die Konditionierung, Lagerung und Verteilung nichtnuklearer Referenzmaterialien an die Kunden stellen eine direkte Unterstützung des Referenzbüros der Gemeinschaft (BCR) dar und werden in den kommenden Jahren im Rahmen einer besonderen Vereinbarung mit dem Referenzbüro fortgesetzt.

Die geplanten Forschungsarbeiten über Referenzmethoden für die Zuverlässigkeitsbewertung von Strukturen (Gebäude und Industrieanlagen) sollen zu einem besseren Verständnis des Verhaltens von Strukturen beitragen, die starker Belastung ausgesetzt sind. Bekannte Techniken und physikalische Methoden werden zur zerstörungsfreien Bestimmung von Schäden und zur Bewertung dynamischer Eigenschaften der Werkstoffe eingesetzt. Das Ziel ist eine Verbesserung von Modellen zur Vorhersage der Zuverlässigkeit im Laufe des Betriebs und der Lebenserwartung einzelner Komponenten und ihres Verhaltens in großen komplexen Strukturen.

Die Untersuchung des nichtlinearen Verhaltens von Strukturen und mechanischen Systemen, die starker dynamischer Belastung ausgesetzt sind, wird fortgesetzt und ausgeweitet.

Dies wird die Formulierung verbesserter Konstruktionsspezifikationen und einer verbesserten Zuverlässigkeitsbewertung auf so unterschiedlichen Gebieten wie Tiefbau, Maschinenbau, Kerntechnik, chemische Verfahrenstechnik und Küsten- und Offshore-Technik ermöglichen; das Endziel dieser Arbeiten ist die Erhöhung der Sicherheit und die kostenwirksame Konstruktion von Bauten und mechanischen Systemen.

Um dies zu erreichen, soll die in der Gemeinschaft vorhandene Erprobungskapazität durch den Bau einer Reaktionswand zur statischen, zyklischen und pseudodynamischen Prüfung voll- und großmaßstäblicher Strukturmodelle in der Forschungsanstalt Ispra ergänzt werden.

Diese Forschungstätigkeit wird durch eine Nutzergruppe von Experten aus nationalen Instituten koordiniert, die die GFS bei der Wahl der vorrangig zu behandelnden Probleme und bei der Verbreitung der Ergebnisse unterstützen wird.

Vorgesehen ist, daß die anderen Arbeiten über Meßmethoden zur Leistungsfähigkeit von Solarsystemen mittels ESTI, einer Spezialanlage in Ispra, parallel mit dem Betrieb dieser Anlage für externe Bedürfnisse durchgeführt werden.

Arbeiten zu Untersuchungen über und zur Entwicklung von fortschrittenen Werkstoffen werden in Petten und Ispra durchgeführt.

Zu den in der Forschungsanstalt Petten vorgesehenen Arbeiten, die größtenteils eine Erweiterung der derzeitigen Tätigkeiten darstellen, gehört die Untersuchung der mechanischen Eigenschaften und der Korrosion von Konstruktionsstählen und Legierungen bei hohen Temperaturen unter simulierten Arbeitsbedingungen, die Untersuchung von Legierungsbestandteilen unter komplexen Kriechbedingungen und das

Verhalten von Hochtemperaturkeramiken und Verbundwerkstoffen unter korrosiven Bedingungen. Die Datenbank für Hochtemperaturwerkstoffe wird im Hinblick auf eine rasche Erweiterung des industriellen Einsatzbereiches auf andere Materialsysteme, einschließlich Keramiken, ausgedehnt. Das Informationszentrum für Hochtemperaturwerkstoffe wird eine frühzeitige Verbreitung der Ergebnisse und Daten an potentielle Benutzer sicherstellen und als ständiges Verbindungsglied zur Industrie fungieren.

Die Tätigkeiten der Forschungsanstalt Ispra werden sich auf die Bewertung der Eigenschaften und Leistungen verbesserter konventioneller Werkstoffe sowie fortgeschrittener Struktur- und Funktionswerkstoffe (wie Sonderstähle, intermetallische Verbindungen, Verbundwerkstoffe und Keramiken) erstrecken.

Geplant sind ein Vorhaben zur Bestimmung der strukturellen und chemischen Merkmale supraleitender keramischer Hochtemperaturwerkstoffe sowie Arbeiten über die chemische und mikrostrukturelle Modulation von Metall- und Keramikflächen durch Ionen- und Laserstrahlbehandlung.

1.2 Unter dem Titel **"Erhöhung der Sicherheit, Unfallverhütung und Verringerung von Unfallfolgen"** wird sich die GFS auf folgende Aktivitäten konzentrieren :

- Sicherheit der Kernspaltung, d.h. Reaktorsicherheit, Spaltstoffflußkontrolle, Endlagerung radioaktiver Abfälle, Aktinidenforschung und Sicherheit von Kernbrennstoffen;
- sicherheitsrelevante Aspekte der Fusionstechnologie;
- Sicherheit herkömmlicher industrieller Tätigkeiten, insbesondere die Bewertung und Verhütung industrieller Risiken.

Auf dem Gebiet der Sicherheit der Kernspaltung werden die Arbeiten zur Reaktorsicherheit weiterhin eine wichtige Rolle spielen, jedoch schwerpunktmäßig unter Berücksichtigung der Ausgereiftheit der Kerntechnologie und der aus den Entwicklungen und Ereignissen der letzten Zeit, wie zum Beispiel der Reaktorunfall von Tschernobyl, gewonnenen Erfahrungen. Die Forschungen werden sich im Interesse der Öffentlichkeit, der Atomindustrie und der Kontrollbehörden auf Unfallverhütung und Unfallanalyse, Kontrolle und Verringerung der Unfallfolgen konzentrieren. Die Erfordernisse werden in engem Einvernehmen mit den genannten Interessengruppen formuliert werden. Im Vergleich zum Programm 1984-1987 werden die auf die Reaktorsicherheit bezogenen Aktivitäten reduziert werden. Alle Arbeiten werden in intensiver Zusammenarbeit mit nationalen Laboratorien, Industriekreisen und Kontrollbehörden durchgeführt.

Die Unfälle von Three Mile Island (USA) und Tschernobyl (UdSSR) haben gezeigt, wie notwendig es ist, Einigkeit über die Bestimmung der Menge und Art der Spaltprodukte (Quellterm) zu erzielen, die im Falle eines hypothetischen Berstens des Reaktorsicherheitsbehälters in die Umgebung freigesetzt werden können.

Die Kommission beabsichtigt, einen wesentlichen Beitrag zur Lösung dieses Problems durch Kostenteilungsverträge zu leisten, in deren Rahmen Demonstrationsversuche innerhalb des Reaktors im französischen Phebus-Reaktor vorgenommen werden, und interessierte Organisationen in der Gemeinschaft sind aufgefordert werden, sich an der Entwicklung und Bewertung von Kodes zu beteiligen.

Die Forschungen über die Sicherheit der Bewirtschaftung radioaktiver Abfälle werden im Rahmen eines Aktionsplan 1980-1992 der Gemeinschaft durchgeführt. Auf diesem Gebiet wird die GFS weiterhin Studien über alternative Abfallbewirtschaftungsstrategien durchführen und wird auch fortgeschrittene Studien über die langfristigen Risiken der geologischen Endlagerung unternehmen. Diese Arbeiten werden in enger Zusammenarbeit mit nationalen Laboratorien und Industrien durchgeführt und sie werden dank der PETRA-Anlage für die Beurteilung und Behandlung radioaktiver Abfälle einen neuen Anstoß erhalten. Die Orientierungen für diese Anlage werden durch die Interessen der künftigen Kunden einschließlich derjenigen aus der Industrie bestimmt.

Die Arbeiten zur Spaltstoffflußkontrolle (Sicherheitsüberwachung) entsprechen einer klaren Verpflichtung der Gemeinschaft, Sicherheitsgarantien in den Euratom-Vertrag, den Nichtverbreitungsvertrag und in die Verträge zur Lieferung von Spaltmaterial einzubauen. Es ist nicht Aufgabe der GFS, die Sicherheitsüberwachung nach Maßgabe des Euratom-Vertrags vorzunehmen; damit ist eine andere Generaldirektion (die Generaldirektion Energie) betraut, aber die GFS leistet dieser Generaldirektion wesentliche technische Unterstützung und sorgt durch ihre fortgeschrittenen Forschungen für die erforderliche wissenschaftliche Basis. Diese Aktivitäten werden im Zusammenhang mit der IAEO und dem amerikanischen Energieministerium durchgeführt. Die PERLA-Anlage (PERformance and Training LABoratory) in Ispra stellt für diese Arbeit ein wichtiges Hilfsmittel dar.

Die Grundlagenforschung über Aktinide wird in der GFS-Anstalt Karlsruhe durchgeführt; die Arbeiten führten zu engen Kontakten mit vielen Laboratorien, die sich nicht nur auf akademische Kreise beschränken. Hand in Hand mit dieser Forschung gehen die Arbeiten zur Sicherheit des Kernbrennstoffkreislaufs, einschließlich der Arbeiten über Aktinidenbildung und Transmutationsstudien sowie die Arbeiten über die Sicherheit von Kernbrennstoffen. Letztere haben bereits zu intensiven Kontakten und zur Zusammenarbeit mit der Industrie und mit nationalen Forschungslaboratorien überall in der Gemeinschaft geführt.

Die Erforschung sicherheitsbezogener Aspekte der thermonuklearen Fusion wird zugunsten der europäischen Fusionsgemeinschaft weitergeführt werden, und zu diesem Zweck wird ein großer Teil der Ispra-Forschung schwerpunktmäßig in die für den NET (Next European Torus) vorgesehenen Arbeiten eingehen. Untersuchungen über Sicherheit und Umweltschutz werden diese Forschung vervollständigen. Der Bau des Laboratoriums für die Tritiumhandhabung wird in Übereinstimmung mit der für diese Einrichtung bereits ausgearbeiteten Planung weitergeführt.

Die Forschungen über die Sicherheit industrieller Tätigkeiten wurden in dem laufenden GFS-Mehrjahresprogramm eingeleitet und befassen sich mit den Risiken herkömmlicher Industriezweige wie der Verarbeitungs- und der Energieumwandlungsindustrie. Verschiedene größere Unfälle in der Welt haben jetzt die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf die Notwendigkeit gelenkt, eine schärfere Kontrolle über Arbeitsvorgänge

auszuüben, die ein potentielles Gesundheits- und Umweltrisiko darstellen, und die Gemeinschaft hat hierauf durch Erlass neuer Richtlinien reagiert. Daß diese Notwendigkeit weiterhin besteht, ist offensichtlich. Die Ziele der GFS-Arbeiten waren und werden auch weiterhin für die Industrie und für die Gemeinschaftspolitik hinsichtlich größerer Gefahrenquellen von Bedeutung sein; dies gilt insbesondere für die Erarbeitung von Rechtsvorschriften durch die Generaldirektion Umwelt, Verbraucherschutz und nukleare Sicherheit.

1.3 Unter dem Thema "Überwachung und Schutz der Umwelt" sollten folgende Bereiche untersucht werden :

- Forschung im Zusammenhang mit dem Umweltschutz gemäß dem 4. Aktionsplan der Gemeinschaft;
- Anwendung von Fernerkundungstechniken;
- Forschung im Zusammenhang mit radiologischer Überwachung.

Die mit dem Umweltschutz zusammenhängenden Aktivitäten befassen sich mit Umweltchemikalien, Luftverschmutzung, Wasserqualität und chemischen Abfällen. Das Projekt "Umweltchemikalien" befaßt sich mit der ständigen Aktualisierung der ECDIN-Datenbank über Chemikalien, die einen schädlichen Einfluß auf die Umwelt ausüben. Dieses Projekt sieht ebenfalls Forschungen vor, die sich mit der Luftverschmutzung durch den Ausstoß chemischer Produkte in die Atmosphäre und innerhalb von geschlossenen Räumen befassen. Außerdem sollen die toxischen Einflüsse von Metallspuren untersucht werden.

Bei der Luftverschmutzung liegt der Forschungsschwerpunkt auf der Chemie der Luftschadstoffe, der Beurteilung von Methodologien zur Messung von Luftschadstoffen, auf Feldstudien der Schadstoff-Massenbilanz und des Schadstofftransports sowie auf der Vorhersage spezifischer Aspekte von Klimaänderungen infolge des Anstiegs des CO₂-Gehalts in der Atmosphäre. Das Projekt "Wasserqualität" befaßt sich mit Bioindikatoren, ökotoxikologischen Wirkungen und der Verteilung von Spurenelementen in wässrigen Ökosystemen.

Die Notwendigkeit zur Errichtung eines ökotoxikologischen Referenz-Laboratoriums wird untersucht werden. Das Projekt "Chemische Abfälle" beinhaltet Migrationsstudien an anorganischen und organischen Schadstoffen aus Mülldeponien und untersucht ihre möglichen Auswirkungen auf die Umwelt; es erstreckt sich auch auf die Entwicklung eines Systems zur Unterstützung der Bewirtschaftung hochgiftiger Abfälle.

Das Programm über Fernerkundung aus dem Weltraum wird sich mit den Anwendungsmöglichkeiten herkömmlicher Fernerkundungstechniken in ausgewählten Bereichen und mit der Entwicklung des Einsatzes neuer, fortgeschrittener Techniken befassen.

Die Anwendung herkömmlicher Fernerkundungstechniken wird sich nach dem von den Nutzern geltend gemachten Bedarf richten. Abgesehen von einer besonderen Aktion für die europäische landwirtschaftliche Produktion, die auf Initiative der GD VI und des SAEG von 1987 an gestartet wurde, würden die Arbeiten über die Anwendung von Fernerkundungstechniken auf dem Gebiet der Landnutzung den Einsatz für benachteiligte Gebiete in Europa und für die Bewirtschaftung der Landressourcen in afrikanischen

Regionen einschließen. An neuen Anwendungsmöglichkeiten könnte die Prospektierung von Bodenschätzen hinzukommen. Bei der Meeresforschung wird der Schwerpunkt weiterhin auf Methoden zur Überwachung der Meeresverschmutzung, der Küstenverschmutzung und der Fischbestände liegen, wobei Kampagnen mit nationalen Laboratorien und mit den als vorrangige Nutzer auftretenden Generaldirektionen I und XI sowie auf Anfrage der GD XIV durchgeführt werden. Dabei könnten auch Studien über die Wechselwirkung Luft/Meer vorgenommen werden. Der Ausbau des Einsatzes von fortgeschritteneren Fernerkundungstechniken wird sich auf Mikrowellen- und Laser-Fluoreszenz-Techniken konzentrieren. Experimentelle Messungen werden im Zusammenhang mit der Europäischen Raumfahrt-Organisation durchgeführt, um so die Auswertung von Daten zu fördern, die von dem ersten europäischen Fernerkundungssatelliten ERS 1 geliefert wurden.

Die mit radiologischer Überwachung zusammenhängenden Aktivitäten beruhen auf den Spezifikationen des Euratom-Vertrags (Kapitel III) und werden eine Datenbank mit Informationen über das Umweltverhalten und die biologischen Wirkungen von Radionukliden sowie die Entwicklung mathematischer Modelle zur Berechnung der Verteilung der durch einen kerntechnischen Unfall freierwerdenden Radionuklide umfassen. Diese Aktivitäten werden 1988 als wissenschaftliche Dienstleistung der GD V ausgeführt. Sie tragen damit ähnlichen Entwicklungen Rechnung, die einige spezialisierte Agenturen der UNO, z.B. die IAEA und die Weltorganisation für Meteorologie (WMO), aufgebaut haben.

2. Wissenschaftliche und technische Unterstützung der Kommission durch die Gemeinsame Forschungsstelle

Ein bedeutender Teil der Kompetenzen der GFS betrifft die verschiedenen sektoralen Politiken der Kommission; hier kann die GFS in größerem Umfang als bisher den für diese Politiken zuständigen Dienststellen der Kommission w/t Unterstützung leisten. Derartige Tätigkeiten werden nach dem Vertragsgeber/Vertragsnehmer-Prinzip ausgeführt. Bereits einwandfrei festgelegte Aktivitäten werden nachstehend kurz zusammengefaßt.

2.1 Unterstützung der Überwachung durch Fernerkundung in Entwicklungsländern (GD I und GD VIII)

Diese w/t Unterstützung durch die GFS wird im wesentlichen aus zwei Aktionen bestehen :

- Überwachung erneuerbarer Landressourcen in Ländern der Sahelzone

Dies betrifft die Entwicklung und Demonstration von Methodologien, bei denen durch Fernerkundung aus dem Weltraum gewonnene Daten eingesetzt werden zur

- * Überwachung des Regenfeldbaus (Nahrungsmittelressourcen)
- * Überwachung hydrologischer Ressourcen
- * Überwachung der Umweltschäden.

Diese drei Themen sind eng miteinander verbunden, da sie alle auf der Studie der Vegetationsdynamik auf regionaler Ebene aufbauen können. Ein wesentlicher Aspekt dieses Vorhabens wird während der nächsten vier Jahre die systematische Auswertung von NOAA-AVHRR-Archivdaten sein; dies wird die Erstellung eines historischen Datensatzes (von 1981-1986) der Vegetationsindizes ermöglichen, der die wesentliche Bezugsquelle für die Analyse der Vegetationsdynamik sein wird. Das Vorhaben erfordert enge Kontakte zu afrikanischen Behörden und häufige Arbeiten "vor Ort".

- Untersuchung der aufsteigenden Meeresströmungen an den nordafrikanischen Küsten

Diese Studie geht auf eine Anfrage der marokkanischen Behörden zurück, die über die GD I um Hilfe bei der Erforschung der Dynamik der aufsteigenden Meeresströmungen entlang ihrer Küste gebeten haben, da dieses Problem beträchtliche Auswirkungen auf den Fischfang hat.

Die Studie ist auch für die europäische Fischerei von Bedeutung und kann an die Bedürfnisse und Interessen der GD XIV angepaßt werden.

2.2 Unterstützung der Gesundheits-, Hygiene- und Sicherheitspolitik (GD V)

Die Unterstützung der GD V ist auf zweierlei Aktivitäten ausgerichtet. Die erste bezieht sich auf die Sicherheit am Arbeitsplatz, die zweite betrifft die Radioaktivität der Umwelt.

- Sicherheit am Arbeitsplatz

Zu den Arbeiten gehören insbesondere die Erfassung der Atemschutzmittel, die Dialyse und die Verteilung toxischer Metalle im Körper, die Erstellung von Monographien über die biologische Überwachung, die Benutzung von ECDIN usw. (Es handelt sich im wesentlichen um die w/t Unterstützung der Tätigkeiten des Ausschusses für Gesundheit, Hygiene und Sicherheit.)

- Radioaktivität in der Umwelt

Die Arbeiten werden in einer ersten Phase folgende Punkte umfassen :

- * Erstellung einer Datenbank über Radioaktivität in der Umwelt;
- * Entwicklung und Auswertung von Meso-Scale-Transportmodellen und Modellen zur Bewertung der Umweltschädigung;
- * Entwicklung von Verfahren zur Echtzeit-Datenerfassung über die Radioaktivität in der Luft. Diese Tätigkeiten könnten, wenn dies verlangt wird, auf Gemeinschaftsebene zur Entwicklung eines Warnsystems für Radioaktivität führen.

Es ist zu bemerken, daß auch einige spezialisierte Agenturen der UNO z. B. die IAEA und die WOM, die Initiative in diesem Bereich ergriffen haben; entsprechende Kontakte wurden im Hinblick auf eine eventuelle Zusammenarbeit aufgenommen und weiter fortgeführt.

2.3 W/t Unterstützung für die GAP (Fernerkundung für die Landwirtschaft - GD VI-SAEG)

Mit Hilfe der neuen Techniken der Fernerkundung aus dem Weltraum können die statistischen Informationen für die Landwirtschaft verbessert werden; d.h. mit geringem Kostenaufwand könnten Wirksamkeit und Schnelligkeit in bestimmten Bereichen der gemeinschaftlichen landwirtschaftlichen Statistiken erhöht werden. Dies betrifft die Aufstellung von Ernteverzeichnissen, die Abschätzung der Erträge (mit Hilfe der Vegetationsindizes), die Erfassung aller Elemente zur Wettervorhersage und die Sammlung von Daten zur Erntevorhersage.

Um eine schnelle Verbesserung zu erreichen, errichtet die Gemeinschaft z.B. ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt, um die Fernerkundung auch in das statistische System der EG für die Landwirtschaft (SAEG) einzuführen und so eine Unterstützung der Landwirtschaftspolitik der Gemeinschaft zu liefern.

2.4 W/t Unterstützung der Umweltschutzpolitik (GD XI)

Die Umweltschutzaktivitäten der GFS sind von Bedeutung für die Durchsetzung der EG-Politik im Bereich der Umwelt und der größeren technologischen Risiken, wie sie im 4. Umweltaktionsplan 1987-1992 festgelegt ist. Die Unterstützung der GD XI umfaßt folgende Aktivitäten :

- Vergleich und Bewertung von Methoden für die Messung von Luftschadstoffen durch Erweiterung des aktuellen Tätigkeitsbereichs des GFS-Zentrallaboratoriums.
- Vergleich analytischer Methoden für chemische Abfälle; Entwicklung von Systemen zur Verminderung der Folgen von Chemieunfällen.
- Unterstützung bei der Durchführung von EG-Richtlinien über Süßwasserqualität: Ökotoxikologische Wirkungen, biologische Qualität des Wassers, Trinkwasserparameter.
- Im Rahmen der EG-Richtlinie über "Größere Unfallrisiken bestimmter industrieller Tätigkeiten" Weiterentwicklung und Anwendung des Berichtssystems über größere Unfälle (MARS), einer Datenbank über größere Unfälle; Beiträge zur Harmonisierung von Methodologien zur Risikoanalyse und zur Vereinheitlichung der Notfallplanung.

2.5 W/t Unterstützung des Referenzbüros der Gemeinschaft (GD XII)

Die Konditionierung, Lagerung und Verteilung nichtnuklearer Referenzmaterialien an den Kunden ist eine direkte Unterstützung des BCR (Referenzbüro der Gemeinschaft). Diese Tätigkeiten werden in den nächsten Jahren aufgrund einer Sondervereinbarung fortgesetzt.

2.6 W/t Unterstützung der Direktion für nukleare Sicherheitsüberwachung (GD XVII)

Die Unterstützung der Euratom-Direktion für nukleare Sicherheitsüberwachung durch die GFS bezieht sich auf die Lösung technischer Probleme und umfaßt mehrere Aufgaben, die von der Aufsichtsbehörde festgelegt wurden :

- Entwicklung, Feldprüfung, Kalibrierung und Instandhaltung der von der Aufsichtsbehörde gelieferten Instrumente;
- Veranstaltung ausführlicher Ausbildungslehrgänge (ca. 15 pro Jahr) für die Inspektoren der Sicherheitsüberwachung;
- Verwaltung und Auswertung von Daten und ihre Übermittlung an die Zentralverwaltung.

¹ siehe KOM(87)444 - Vorschlag zur Beschlussfassung des Rates über das Forschungs- und Entwicklungsprogramm der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft im Bereich der angewandten Metrologie und chemischen Analysen (1988-1991) (Referenzbüro der Gemeinschaft)

Dazu kommen noch zwei Dienstleistungen :

- Die chemische Analyse von Proben, die von den Inspektoren in den verschiedenen Teilen des Brennstoffkreislaufs entnommen wurden;
- Förderung des Gesundheitsschutzes, wobei die GFS den in den Nuklearanlagen arbeitenden Inspektoren Unterstützung und Ausbildung auf dem Gebiet des Strahlenschutzes gewährt.

2.7 Unterstützung für neue Energien (GD XVII)

Die GFS gibt wissenschaftliche und technische Unterstützung für die Initiativen der GD XVII auf dem Gebiet neuer und erneuerbarer Energien. Zu dieser Tätigkeit gehören insbesondere folgende Arbeiten:

- Unterstützung des Energiebus-Programms;
- Erarbeitung von Normen für den Betrieb von Solaranlagen, die in Demonstrationsvorhaben eingesetzt werden; Auswertung aller Ergebnisse dieser Vorhaben;
- Erstellung eines Informations- und Analyse-Zentrums in Verbindung mit Resultaten von Demonstrationsprojekten.

Zusätzlich wird die GFS zu den wissenschaftlichen Überlegungen beitragen, die die Nutzung neuer und erneuerbarer Energien betreffen; eine Verstärkung dieser wissenschaftlichen und technischen Unterstützung wird geprüft.

2.8 Andere unterstützende Tätigkeiten der GFS

Andere Aktivitäten der GFS werden an das Vertragsgeber/Vertragsnehmer-Prinzip zur Unterstützung der sektoralen Politiken der Kommission angepaßt. Zu den bereits festgelegten Aktivitäten zählen :

- die Unterstützung der nuklearen Sicherheitsüberwachung der IAEO - technische Zusammenarbeit (GD I),
- die Unterstützung der GAP (Laboratorium zur Weinkontrolle) GD VI,
- die Unterstützung der GAP (integrierte Aktion zum Pflanzenschutz) GD VI,
- die Unterstützung der Verkehrspolitik der Kommission - GD VII,
- die Unterstützung bei der Entwicklung europäischer industrieller Referenzmethoden - GD III,
- die Unterstützung der Regionalpolitik (GD XVI) mit Hilfe der Fernerkundung aus dem Weltraum,

- die Unterstützung der GD XXI, Zollunion und indirekte Steuern,
- die allgemeine Unterstützung (Generalsekretariat/GD V/GD XI)-
Zusammenarbeit und gegenseitige Hilfe im Katastrophenfall.;

In weiteren Diskussionen werden GFS-Aktivitäten erörtert, die zu einer regelmäßigen wissenschaftlich/technischen Unterstützung der sektoralen Politiken der Kommission führen sollen. Weiter ausgebaut werden könnte die technische Unterstützung der GFS für die Verhinderung und Aufdeckung von Betrug.

Außerdem wird die GFS in unterschiedlichen Bereichen vorübergehend wissenschaftlich/technische Unterstützung gewähren, die in den Jahresplan der GFS-Aktivitäten aufgenommen wird.

Alle diese Tätigkeiten werden im jährlichen Tätigkeitsschema der GFS beschrieben.

Die Zusammenarbeit mit der GD XIII und der Task Force "Kleine und mittlere Unternehmen" im Hinblick auf die Auswertung der Forschungsergebnisse der GFS sollte besonders erwähnt werden. In der Tat werden, mehr noch als in der Vergangenheit, bedeutende Anstrengungen unternommen werden müssen, um die in der GFS entwickelte Technologie nach außen hin, besonders an die kleinen und mittleren Unternehmen, zu vermitteln. Zu diesem Zweck soll das von der Task Force "Kleine und Mittlere Unternehmen" errichtete Netz benutzt werden.

DIE BEWERTUNG DER FORSCHUNGSERGEBNISSE

1. In Zukunft werden sich die Tätigkeiten der GFS auf mehrere unterschiedliche Aufgaben verteilen; eine davon besteht in der Durchführung spezifischer Mehrjahres-Forschungsprogramme gemäß Artikel 7 EAG und Artikel 130 Q2 EWG zur Unterstützung der Durchführung der Gemeinschaftspolitik, eines Programms, dessen Ausrichtung in den wissenschaftlichen und technischen Zielen des Rahmenprogramms für Forschung und Technologische Entwicklung niedergelegt ist.
2. Für diese für den Zeitraum 1988-1991 vorgeschlagenen spezifischen Programme werden in der Mitte dieses Zeitraums gemäß dem Aktionsplan der Kommission vom November 1986 formelle Bewertungen durchgeführt.
3. In Abstimmung mit dem Aufsichtsrat organisiert die Kommission die Bewertung aller Forschungsaktivitäten der GFS einschließlich der spezifischen Programme.
4. In den Mittelansätzen für 1988-1991 sind zur Deckung der Kosten der Bewertungen 0,5 Mio ECUs vorgesehen.
5. Die Bewertungen haben folgende Ziele :
 - a) Beurteilung der wissenschaftlichen und technischen Leistungen, die im Rahmen des Programms erbracht wurden, unter Berücksichtigung der ursprünglichen Ziele, der Qualität und der praktischen Bedeutung der Ergebnisse und etwaiger Nebeneffekte;
 - b) Bewertung des Beitrags des Programms zur Entwicklung anderer Gemeinschaftspolitik und zur sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinschaft im allgemeinen;
 - c) Beurteilung der Effizienz der Programmverwaltung und der Nutzung der zur Verfügung stehenden Mittel;
 - d) Empfehlungen für die künftige Orientierung des Programms, für Verbesserungen des Managements, für die Verwertung der Ergebnisse, usw.

Die Ergebnisse der Bewertungen werden von der Kommission veröffentlicht.

¹ siehe Amtsblatt C 14 vom 20.01.1987, S. 5 ff.

ANNEXE III

FICHE FINANCIERE

1. Ligne budgétaire

Référence : Avant projet de budget 1988 - Article 737.

Il est à noter que la récente proposition de modification au règlement financier entraînera une profonde modification de la structure budgétaire.

2. Bases juridiques

Article 130 Q 2 CEE

Article 7 CEEA

3. Définition et justification de l'action

Personnel

Le CCR est constitué de 9 Instituts scientifiques, d'une Direction générale à Bruxelles et de 2 unités de support à Ispra. Pour le lancement du nouveau CCR, la Commission propose de maintenir le volume d'activités du CCR à son niveau actuel correspondant à un effectif de 2260 agents. Cet effectif sera utilisé pour l'exécution des tâches confiées au CCR et qui, durant la période 1988-1991, seront réparties en quatre catégories d'activités :

- Programmes spécifiques, représentant la part du programme-cadre qui sera exécuté par le CCR;
- Supports scientifiques et techniques du CCR aux services de la Commission;
- Travaux exécutés par le CCR, pour le compte de tiers, y compris le Programme complémentaire Euratom visant à l'exploitation du réacteur HFR;
- Recherche préparatoire à de nouvelles activités

3.1 Programmes spécifiques

Les nouveaux programmes spécifiques de recherche 1988-1991 du CCR seront orientés vers trois objectifs principaux :

- la contribution à la réalisation du grand marché intérieur,
- le renforcement de la sécurité, la prévention et le traitement des accidents,
- la surveillance et la protection de l'environnement.

La réalisation pour 1992 du grand marché intérieur va conduire à une accélération significative de la demande pour de nouvelles normes, pour de nouveaux standards, pour de nouveaux codes de bonne pratique, pour de nouvelles réglementations en matière de sécurité, de contrôle de qualité. Cette démarche est indispensable pour réaliser la pleine ouverture des marchés, pour éviter les distorsions de concurrence, pour assurer la protection du consommateur; elle constitue également un facteur significatif de renforcement de la compétitivité de l'industrie européenne vis-à-vis de ses concurrents extérieurs.

Le renforcement de la sécurité, la prévention et le traitement des accidents correspondent à une préoccupation croissante des populations, des milieux politiques; elle s'applique tant aux activités nucléaires suite à l'accident de Chernobyl qu'à d'autres activités industrielles suite aux accidents de Seveso, Bophal et plus récemment Bâle

Il est à noter que ce thème contribue dans une mesure non négligeable à l'acceptabilité de l'innovation technologique par le public, et de ce fait est un élément important du développement de la compétitivité industrielle.

La surveillance et la protection de l'environnement répondent également au souci des populations de voir garantie une meilleure qualité de la vie dans un milieu dont on peut malheureusement constater la dégradation

Les activités spécifiques de recherche du CCR correspondent aux lignes d'action du programme-cadre de la Communauté énumérées au Tableau n° 1

3.2. Supports scientifiques et techniques du CCR aux services de la Commission

La deuxième catégorie d'activités couvre les supports scientifiques et techniques que le CCR fournit aux services de la Commission. Une liste des travaux déjà identifiés dans cette catégorie est fournie au Tableau n° 2. Cette liste doit être considérée illustrative du type de tâches que le CCR sera appelé à entreprendre, mais elle est loin d'être exhaustive; les discussions avec les clients potentiels se poursuivent et il est clair que certaines apparaîtront seulement en cours de période.

Parmi les travaux en soutien aux services de la Commission ainsi énumérés, on peut identifier deux catégories :

- les opérations présentant une certaine continuité s'étendant généralement sur une base pluriannuelle; dans cette catégorie on peut à titre d'exemple classer l'opération de télédétection menée au profit de la Direction Générale de l'Agriculture et de l'Office Statistique (OSCE) ou le support technique fourni au Contrôle de Sécurité d'Euratom et celui prévu pour la Direction Générale de l'Environnement;
- les travaux présentant un caractère plus ad hoc répondant à des besoins spécifiques et momentanés des directions générales. Ces derniers sont définis sur une base annuelle au sein d'un comité d'utilisateurs regroupant les services intéressés de la Commission;
- les travaux effectués en soutien S/T aux services de la Commission représentent des tâches qui doivent être exécutées, en tout état de cause, dans le cadre de l'exécution des politiques communautaires dont sont responsables ces Services. Les compétences existantes du CCR, la neutralité et l'indépendance du jugement du CCR, la flexibilité dans la gestion des actions due à l'étroite liaison entre le CCR et ces autres Services, conduisent à les attribuer au Centre. A mesure que de tels travaux seront confiés au CCR, ils représenteront pour lui un actif. Celui-ci se trouvera alors compensé par des économies équivalentes dans les sections du budget se rapportant aux politiques concernées. En d'autres termes, si ces travaux devaient être exécutés ailleurs, ils représenteraient une même charge financière à supporter par les autres sections du budget de la Commission. La proposition de la Commission aboutit aussi à renforcer la transparence dans la présentation budgétaire;

3.3 Travaux exécutés par le CCR pour le compte de tiers

La troisième catégorie des activités du CCR couvre des travaux exécutés à l'aide de ressources financières externes. De tels financements peuvent être le résultat de :

- un contrat conclu avec un Etat membre ou un groupe d'Etats membres en vue de l'exploitation d'une installation ou de l'exécution sous forme de projets coopératifs d'activités de recherche sur des thèmes tombant dans le champ d'application général des programmes spécifiques du CCR; la participation à des projets Eureka devra faire partie de cette catégorie.
- l'exécution d'activités de recherche ou la prestation de services dans le cadre d'un club industriel pour lequel les partenaires industriels doivent payer un droit d'inscription et des cotisations annuelles;
- l'exécution de recherches en vertu d'un contrat bien précis;
- la prestation de services scientifiques ou techniques contre paiement;
- l'exécution du programme complémentaire Euratom pour l'exploitation du réacteur HFR;

D'autres travaux sont envisagés comme retombées des compétences du CCR acquises au cours de l'exécution des programmes spécifiques de recherche.

Ces travaux trouvent leur justification dans le fait que les compétences acquises par le CCR, ainsi que les équipements spéciaux et technologiquement très avancés dont dispose le CCR doivent pouvoir être mis à disposition, contre paiement, de clients, publics ou privés.

La justification spécifique de chaque action appartient au client potentiel, qui d'ailleurs en supporte le financement.

3.4 Recherche préparatoire du CCR

La quatrième catégorie des activités du CCR concerne la recherche préparatoire à de nouvelles activités. La Commission fait siennes les propositions du Groupe des Experts industriels de haut niveau, de consacrer une part du chiffre d'affaire du CCR à la recherche préparatoire. Ces crédits seront consacrés à l'accroissement du niveau d'excellence de chaque laboratoire dans des domaines scientifiques sélectionnés. Ils seront utilisés à l'exploration de nouvelles idées afin de repousser la frontière des connaissances. La nature même de la recherche préparatoire entraîne que ses objectifs scientifiques et techniques ne peuvent être définis en détail à priori. Son évolution découle de ce qu'on découvre au cours de l'"exploration" d'un domaine inconnu. La recherche préparatoire, comme d'autres activités de même caractère, ne fait pas partie des programmes spécifiques décidés au titre du programme-cadre. Elle fera, à ce titre l'objet d'une inscription au budget de la Commission.

Il est convenu de mettre ce nouveau type d'activités progressivement en place. On prévoit de commencer en 1988 et de le faire progresser de façon à ce que son volume moyen, atteigne 7% du chiffre d'affaire du CCR pendant la période 1988-1991.

4. Implications financières

4.1 Nature de la dépense

- Personnel de l'ensemble du CCR.
- Crédits spécifiques pour la conduite, sur une base pluriannuelle, des programmes spécifiques de recherche.
- Crédits spécifiques pour la conduite, sur une base annuelle, des travaux scientifiques et techniques en soutien aux autres services de la Commission
- Crédits spécifiques liés aux prestations de recherche ou de service sous contrat au bénéfice de tiers extérieurs (recettes = dépenses). Les montants seront débudgétisés à l'exception d'un fonds d'investissement (avance) pour les travaux pour tiers.
- Crédits spécifiques pour la conduite, sur une base annuelle, d'une recherche préparatoire non programmée, destinées à ouvrir de nouvelles voies au CCR et à maintenir un haut niveau d'excellence scientifique.

4.2 Coût total pour la période 1988-1991

- Les dépenses en personnel nécessaire à l'exécution des programmes spécifiques, des travaux de support S/T pour les services de la Commission, des travaux à la demande de tiers et des activités de recherche préparatoire s'élèvent à 570.7 Mioecus.
- Les dépenses des programmes spécifiques - hors personnel - s'élèvent à de 283.3 Mioecus-; personnel compris, ces dépenses s'élèvent à 690 Mioecus.
- Les dépenses pour les activités de support aux services de la Commission sont estimées - hors personnel - à 54,3 Mioecus; personnel compris, ces dépenses s'élèvent à 120 Mioecus.
- Le coût total des travaux pour tiers est estimé - hors personnel - à 70,3 Mioecus; personnel compris ce coût s'élève à 118 Mioecus.

Le montant du programme complémentaire avec deux pays membres, les Pays-Bas et la R. F.d'Allemagne, pour l'exploitation du réacteur HFR est de 78 Mioecus personnel compris-; de plus, on prévoit des travaux d'irradiation à exécuter dans HFR pour le compte des programmes spécifiques du CCR pour un montant de 7 Mioecus et pour le compte de tiers pour un montant d'environ 5 Mioecus.

Les crédits spécifiques pour les travaux pour tiers figurent dans le budget général des Communautés par la mention p.m., sauf pour un fonds d'avance, qui se trouve au budget.

- Les dépenses pour la recherche préparatoire sont estimées - hors personnel- à 19.4 Mioecus; personnel compris, ces dépenses s'élèvent à 70 Mioecus.

A noter finalement que le chiffre d'affaires total du CCR pour cette période est estimé à 998 Mioecus.

*) Ce coût total comprend, entre autres, des contrats à frais partagés de 20 Mioecus inclus dans le programme sécurité des réacteurs

**) En tenant compte des contributions faites en nature par les Pays-Bas

4.3. Mode de calcul

a) *dépenses de personnel*

Pour le lancement du nouveau CCR, le niveau global de l'effectif est maintenu à la valeur de 2260 agents.

La dépense annuelle est estimée sur cette base, à 132.4 Mioecus pour 1988, 139 Mioecus pour 1989, 146 Mioecus pour 1990 et 153.3 Mioecus pour 1991. La ventilation des dépenses en personnel pour les quatre catégories d'activités du CCR est donnée ci-dessous :

Programmes spécifiques	406.7
Activités de support S/T	65.7
Travaux pour tiers extérieurs	47.7
Recherche préparatoire	50.6

Total	570.7

Le total des dépenses de personnel est ainsi estimé à 570.7 Mioecus.

Ce montant comprend toutefois des fonds appréciables, soit environ 5 Mioecus par an pour les visiteurs scientifiques, pour les boursiers, pour l'échange de personnel avec des organisations nationales (publiques et privées) ainsi que pour couvrir les frais de reconversion et de réorientation du personnel (environ 1 Mioecus par an).

Tous ces fonds sont compris dans l'enveloppe globale des frais de personnel, en tenant compte du sous-effectif statistique inhérent à tout centre de recherche.

b) *dépenses spécifiques*

La ventilation de ces dépenses est donnée ci-dessous, pour les quatre catégories d'activité du CCR.

Programmes spécifiques	283.3
Activités de support S/T	54.3
Travaux pour tiers extérieurs	70.3
Recherche préparatoire	19.4

Total	427.3

Le total des dépenses spécifiques est ainsi estimé à 427.3 Mioecus.

4.4. Imputation des dépenses et base légale

a) *personnel*

Les crédits totaux pour couvrir les dépenses en personnel sont à imputer au chapitre 73 en 1988 et dans la partie A du budget à partir de 1989.

b) *programmes- spécifiques*

Le coût total des programmes spécifiques du CCR, y compris le personnel, est compris dans l'enveloppe globale du programme-cadre 1987-1991: ce coût s'élève à 690 Mioecus. Les crédits spécifiques correspondants sont à imputer au chapitre 73; ils seront couverts par décision du Conseil du .../... (programme pluriannuel Euratom), par décision du Conseil du .../... (programme pluriannuel CEE).

Contribution du CCR au blocage du montant de 417 Mioecus

Il y a lieu de rappeler que pour respecter les équilibres fixés dans l'Annexe I de la décision du programme-cadre, les rapports relatifs entre les montants estimés nécessaires pour chaque activité de subdivision d'activité, doivent être maintenus constants, dans l'attente de la décision sur l'addition du montant restant de 417 Mioecus, décision qui doit, dans l'esprit de la Commission, être prise en toute circonstance, avant le 31 décembre 1987. Par conséquent, la contribution des programmes spécifiques du CCR à cette somme de 417 Mioecus s'élève à 53 Mioecus

Pour la période 1988-1991, il est prévu de réserver environ 0,5 Mioecus pour l'évaluation des travaux effectués dans le cadre des programmes spécifiques de recherche et de la recherche préparatoire.

c) *activités de support S/T aux services de la Commission*

Les crédits pour le support des différentes politiques de la Communauté ne relevant pas du programme-cadre R&DT seront insérés dans la section du budget relatif à la recherche sous un chapitre spécifique (et, dans l'attente de la révision du règlement financier, sous l'article B 738) Les politiques concernées feront l'objet de mentions spécifiques permettant de distinguer les montants prévus pour chacune d'elles. Par ailleurs, une mention analogue sera insérée dans les commentaires des chapitres budgétaires, des dites politiques, de manière à identifier leur apport à l'action du CCR. Les crédits spécifiques pour ces recherches seront demandés annuellement par voie budgétaire.

d) *activités du CCR pour le compte de tiers*

d.1) Exploitation du réacteur HFR

Les dépenses d'exploitation du réacteur HFR seront partiellement couverts par un programme complémentaire alimenté par des contributions de la R.F. d'Allemagne et des Pays-Bas. Le poste correspondant aux crédits opérationnels sera doté d'un p.m. Il fera l'objet en cours d'exercice budgétaire, de l'ouverture de crédits supplémentaires à concurrence de recettes à inscrire à l'état des recettes de la section correspondante du budget général. La partie équivalente en crédits de personnel sera restituée au budget communautaire par une procédure qui sera étudiée et mise en oeuvre par les services concernés.

D'autres contributions proviendront des programmes spécifiques (7 Mioecus) et des travaux pour tiers (5 Mioecus)

d.2) autres activités exécutées par le CCR pour le compte de "tiers"

Le CCR entend développer à l'avenir des activités exécutées pour le compte de "tiers". Le panel des Experts industriels chargé d'approfondir les questions sur le CCR à la demande du Conseil a souhaité en effet que le budget du CCR soit à l'avenir financé dans une proportion plus importante que maintenant par la rémunération de services que le CCR prêterait pour tiers.

La ligne du budget (7382 en 1988) sera dorénavant dotée d'un p.m., à l'exception d'un fonds d'avance.

Dès que le remboursement de l'activité exécutée par le CCR sera encaissé, la partie équivalente au coût du personnel sera restituée au budget communautaire par une procédure qui sera étudiée et mise en oeuvre par les services concernés

e) recherche préparatoire

Les crédits pour ces recherches seront demandés annuellement par voie budgétaire. Ils seront à imputer au chapitre 73.

L'échéancier pluriannuel des engagements et des dépenses est donné au Tableau n° 3.

Commentaires à l'échéancier pluriannuel des engagements et des paiements

Les crédits nécessaires seront inscrits au budget général des Communautés Européennes.

1. La présentation de la fiche financière est conforme à la structure de l'APB 1988.

- les dépenses de personnel du CCR font l'objet d'un poste budgétaire particulier;
- Les crédits spécifiques aux différentes activités sont inscrits sur une série de postes, distinction étant faite entre les crédits destinés à l'exécution :
 - . des programmes spécifiques de recherche arrêtés par le Conseil en application de l'Article 7 du Traité CEEA et de l'Article 130 Q2 du Traité CEE;
 - . du programme complémentaire EURATOM visant à l'exploitation du réacteur HFR;
 - . des travaux de soutien scientifique et technique aux autres Services de la Commission;
 - . des travaux de recherche préparatoire à de nouvelles activités;
 - . des prestations pour compte de tiers.

Pour ce dernier type de prestations, et sauf pour certaines dépenses d'investissement (fonds d'avances), nécessaires à l'obtention de certains contrats de tiers, le poste sera doté d'un p.m. Il fera l'objet, en cours d'exercice budgétaire, de l'ouverture de crédits supplémentaires; à concurrence du montant des remboursements prévus dans les contrats prévus avec les tiers demandeurs.

De même, le poste correspondant aux crédits opérationnels relatifs au programme complémentaire HFR sera lui aussi doté d'un p.m. Il fera également l'objet, en cours d'exercice budgétaire, de l'ouverture de crédits supplémentaires, à concurrence des recettes à inscrire à l'état des recettes de la section correspondante du budget général.

2. Concernant les prestations pour tiers, les recettes qui donneront lieu à l'ouverture de crédits supplémentaires distingueront les deux catégories de dépenses :
- de personnel
 - et les crédits spécifiques
- qui feront l'objet :
- pour la première, d'un remboursement à la ligne concernée
 - pour la deuxième, d'une inscription de crédits supplémentaires.

Une partie de ces crédits pourra, le cas échéant, faire l'objet d'un remboursement au fonds d'avances.

3. L'effectif nécessaire à l'exécution de l'ensemble des tâches confiées au CCR sera repris dans un tableau des effectifs CCR annexé au budget. Pour ce qui concerne le personnel affecté à des prestations pour tiers, il faudra tenir compte de la nécessité de disposer d'un volant de personnel qui n'est pas couvert à priori par ces prestations, mais qui participera à leur obtention et qui doit être disponible immédiatement pour l'exécution des contrats, une fois ceux-ci obtenus.

4. A partir de 1989, conformément à la proposition de modification au règlement financier (COM 87/458 final du 30 septembre 1987), la structure budgétaire des crédits de recherche sera profondément modifiée.

Cette proposition de modification du règlement financier prévoit en effet :

- a) de continuer à inscrire les dépenses de personnel sur un chapitre spécifique, mais qui sera reprise à la partie A du budget général;
- b) de reprendre de même à la partie A du budget général, les dépenses de fonctionnement : administratif (services généraux et administratifs) qui feront alors l'objet d'une ou plusieurs lignes spécifiques. Cette nouvelle présentation entraînera une modification radicale de l'actuelle fiche financière où ce type de dépenses est englobé dans l'ensemble des lignes budgétaires. Après définition exacte de ce type de dépenses, le CCR produira une nouvelle fiche financière conforme à ce schéma;
- c) d'inscrire les crédits spécifiques aux différentes activités sur plusieurs articles à l'intérieur de la section recherche du budget général.

Pour ce qui concerne ces derniers, distinction sera faite entre les crédits destinés à l'exécution :

- des programmes spécifiques de recherche arrêtés par le Conseil en application de l'Article 7 du Traité CEEA et de l'Article 130 Q2 du Traité CEE;
- du programme complémentaire EURATOM visant à l'exploitation du réacteur HFR;
- des travaux de soutien scientifique et technique aux autres Services de la Commission;
- des travaux de recherche préparatoire à de nouvelles activités;
- des prestations pour compte de tiers.

Pour ces prestations, et sauf pour certaines dépenses d'investissement (fonds d'avances), nécessaires à l'obtention de certains contrats de tiers, le poste sera doté d'un p.m. Il fera l'objet, en cours d'exercice budgétaire, de l'ouverture de crédits supplémentaires, à concurrence du montant des remboursements prévus dans les contrats avec les tiers demandeurs.

5. Concernant les prestations pour tiers, les recettes qui donneront lieu à l'ouverture de crédits supplémentaires distingueront les trois catégories de dépenses :

- de personnel
- de support administratif général
- et les crédits spécifiques

qui feront l'objet :

- pour les deux premières, d'un remboursement aux lignes concernées de la partie A du budget général
- pour la troisième, d'une inscription sur la ligne ad hoc de la section recherche.

Une partie de ces crédits spécifiques pourra, le cas échéant, faire l'objet d'un remboursement au fonds d'avances.

Un mécanisme analogue à celui des prestations pour tiers est prévu pour le programme complémentaire HFR.

Tableau n° 1

<i>Programme spécifique</i>	<i>Thèmes dont il relève</i>	<i>Ligne ou sous-ligne d'action du programme-cadre</i>
- Evaluation et contrôle de la Radioactivité	Sûreté, Environnement	1. Qualité de la vie 1.2 Radioprotection
- Protection de l'environnement	Environnement, Marché intérieur	1. Qualité de la Vie 1.3 Environnement
- Application des techniques de télédétection	Environnement	1. Qualité de la Vie 1.3. Environnement
- Risque Industriel	Sûreté, Environnement, Marché intérieur	1. Qualité de la Vie 1.3. Environnement
- Matériaux avancés	Marché intérieur, Sûreté	3. Modernisation des secteurs industriels 3.2. Sciences et technologies des matériaux avancés
- Mesures et matériaux de référence	Marché intérieur	3. Modernisation des secteurs industriels 3.4. Normes techniques, méthodes de mesure et matériaux de référence
- Méthode de référence pour l'évaluation de la fiabilité des structures	Marché intérieur, Sûreté	3. Modernisation des secteurs industriels 3.4. Normes techniques, méthodes de mesure et matériaux de référence
- Méthodes de référence pour les énergies non-nucléaires	Marché intérieur	3. Modernisation des secteurs industriels 3.4. Normes techniques, méthodes de mesure et matériaux de référence
- Sûreté des réacteurs	Sûreté	5. Energie 5.1 Fission : Sécurité nucléaire
- Gestion des déchets radioactifs	Sûreté, Environnement	5. Energie 5.1. Fission : Sécurité nucléaire
- Contrôle de sécurité et gestion des matières fissiles	Sûreté	5. Energie 5.1. Fission : Sécurité nucléaire
- Combustibles nucléaires et recherche sur les actinides	Sûreté	5. Energie 5.1. Fission : Sécurité nucléaire
- Technologie et sûreté de la fusion	Sûreté	5. Energie 5.2 Fusion thermonucléaire contrôlée

Tableau n° 2

Support s/t du CCR aux Services de la Commission

- Support S/T à l'IAEA (DG I)
 - Contrôle de sécurité nucléaire
 - Assistance et coopération technique (en cours de discussion)
- Support S/T aux pays en voie de développement (DG I)
 - Télédétection dans les régions côtières du nord-ouest de l'Afrique (ressources halieutiques)
- Support s/t à la politique industrielle (DG III)
 - Développement de méthode de référence européenne (codes pour la construction)
- Support à la DG V
 - Protection contre les radiations
 - Sécurité sur les lieux de travail
- Support s/t à la PAC (DG VI)
 - Protection intégrée des plantes
 - Laboratoire pour l'analyse des produits alimentaires (vin)
- Support s/t à la PAC (DG VI - OSCE)
 - Application de la Télédétection à l'agriculture
 - Inventaires régionaux
 - Conditions de la végétation et indicateurs de rendement
 - Modèles de la prévision du rendement
 - Estimation rapide des surfaces et du rendement potentiel en Europe
 - Système avancé d'information agricole
 - Relevés associés pour échantillonnage
 - Recherche à long terme
- Support s/t à la politique des transports (DG VII) (p.m.)
- Support s/t aux pays en voie de développement (DG VIII)
 - Télédétection au Sahel
- Support s/t à la politique de protection de l'environnement (DG XI)
 - Produits chimiques
 - Pollution atmosphérique
 - Déchets
 - Qualité de l'eau
 - Accidents majeurs
- Support s/t à la DG XII
 - Bureau Communautaire de Référence
- Support s/t à la DG XIII
 - Technologie de l'information, télécommunication (p.m.)
- Support s/t à la DG XIV
 - Télédétection pour ressources halieutiques (p.m.)
- Support s/t à la politique régionale (DG XVI)
 - Télédétection au service de la politique régionale (en cours de discussion)
- Support s/t à la DG XVII
 - Contrôle de sécurité nucléaire
 - Economies et sources alternatives d'énergie
- Support s/t à la DG XXI (Union douanière)
- Support général (Secr. Gen.-DG V-DG XI)
 - Support à la coopération et à l'assistance mutuelle en cas de désastre
- Autres supports s/t aux Services de la Commission
- Coopération avec la DG XIII et la Task Force PME
 - Transfert technologique et valorisation des résultats de la recherche du CCR

COMPTAIRE PLURIANNUEL DES ENGAGEMENTS ET DES PAIEMENTS - en millions

Article Poste	Objectifs	ENGAGEMENTS					PAIEMENTS				
		1985	1986	1987	1988	TOTAL	1985	1986	1987	1988	TOTAL
1.	<u>Desse Person. lié à l'Institut</u>	132.4	132.0	136.0	133.3	533.7	132.4	132.0	136.0	133.3	533.7
2.1	'Evaluat./contrôle radionucléar	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0
2.2	'Environnem.										
	(a) Protect. Environ.	5.6	5.7	5.9	6.1	23.2	3.1	3.7	3.8	6.1	22.7
	(b) Télédet. aérospat.	3.8	3.8	3.9	3.9	15.4	2.1	2.8	2.8	3.9	11.6
	(c) Risque industr.	2.0	2.3	2.0	2.2	8.5	1.1	2.8	2.0	2.2	8.1
	Total 2.2	11.4	11.8	11.8	12.2	47.0	6.2	9.3	8.6	12.2	36.3
2.3	'Science/technique nat. Avanc.	7.3	5.0	5.0	5.1	22.4	4.0	5.0	5.0	5.1	22.4
2.4	'Normes method. resour. nat. nat.										
	(a) Meth. Ref. energ. nat. nucl.	1.9	1.5	1.5	1.5	5.4	1.0	1.2	1.5	1.5	5.2
	(b) Meth. Ref. instab. struct.	2.0	2.6	2.6	2.6	9.8	1.1	2.0	2.6	2.6	8.3
	(c) Res. nucl. et nat. ref.	8.0	8.2	8.2	8.3	32.7	4.4	8.3	8.2	8.3	32.8
	Total 2.4	11.9	12.3	12.3	12.4	50.0	6.5	11.5	12.3	12.4	48.3
2.5	'Fission-Sécurité nucl.										
	(a) Sûreté react. nucléus. OFF	17.0	17.8	16.9	16.3	68.0	8.4	17.8	16.9	15.3	58.4
	(b) Gest. déchets radionucléar	4.3	4.5	4.1	4.1	17.0	2.4	4.3	4.1	4.1	14.9
	(c) Contrôle gest. mat. fissil	4.0	3.3	3.4	3.5	14.2	2.0	3.3	3.4	3.5	12.2
	(d) Contr. nucl. /rech. Antinuc.	9.0	8.7	8.5	8.5	34.7	5.1	8.7	8.5	8.5	30.8
	Total 2.5	34.3	34.3	32.9	32.4	133.8	17.9	34.3	32.9	31.4	116.3
2.6	'Fusio. therm. nucl. contrôlée	4.4	7.9	4.9	4.5	21.7	5.2	7.8	4.9	4.5	22.4
2.	<u>'Not. Program. Specif.</u>	73.3	73.8	67.8	66.4	281.3	61.6	73.0	67.8	66.4	268.8
3.	<u>'Support. Coopération</u>	10.7	12.9	14.6	16.1	54.3	5.9	12.9	14.6	16.1	54.3
4.1	'MFR (Progr. Coopérationnaire)	12.4	14.5	15.1	14.8	56.8	8.1	14.5	15.1	14.8	52.5
4.2	'Autres trav. "Tiers" (***)	1.0	3.0	3.5	4.3	11.8	1.0	3.0	3.5	4.3	11.8
5.	<u>'Trav. pour Tiers</u>	14.3	17.7	18.9	19.4	70.3	9.1	17.7	18.9	19.4	70.3
6.	<u>'Rech. Préparatoire</u>	2.3	2.8	3.4	2.9	11.4	1.3	2.8	3.4	2.9	11.4
	1. CHIFFRE AFFAIRES DU CCR	1 235.0	1 247.2	1 252.7	1 243.1	5 000.0	1 170.1	1 246.4	1 252.7	1 243.1	4 912.3

(*) Le montant inscrit au budget 1988 est de 77 millions. Un virement de 2 millions sera effectué en cours d'exécution vers la ligne 5 "Trav. ***".

(**) Le montant indiqué en 1988 ne figure pas au budget (ou il y a seulement un "peu"). Le montant de 1 million sera versé comme recette de la part des tiers. Quant aux exercices suivants les montants indiqués comprennent des dépenses de support administratif général et aussi des crédits destinés à constituer un "fonds d'avance" (à concurrence de 1 million).

Les montants seront par ailleurs bien entendu "recoursés" par les tiers.

Des recettes supplémentaires éventuelles en crédits spécifiques pourront être perçues de la part des tiers.

(***) Le montant indiqué en 1988 ne figure pas au budget (ou il y a seulement un "peu").

La ligne est alimentée par voie de virement à partir du total des programmes spécifiques (ligne 2).

(****) Le montant inscrit à l'AFR 1988 est de 120 millions (125 0-1 "Tiers"-12 4 MFR).

COMPETITIVITE ET INCIDENCE SUR L'EMPLOI

1. Compétitivité

L'objectif fondamental de la nouvelle orientation du CCR exposée dans la présente proposition, est de le rendre plus accessible aux industries européennes, aux universités et aux autres instituts de recherche; ceci sera réalisé en orientant les programmes de recherche du CCR en fonction des besoins réels, en augmentant le volume des travaux entrepris sous contrat pour l'industrie et enfin, en organisant la recherche autour de clubs de recherche industrielle.

Il est ainsi escompté que les petites et moyennes entreprises, qui sont en général moins bien équipées pour exécuter de la recherche que les firmes de dimension plus importante, pourront plus directement bénéficier des travaux du Centre commun de recherche.

A ce jour, on peut considérer que les petites et moyennes entreprises bénéficient directement du CCR :

- i) soit en tant qu'utilisateurs des résultats scientifiques obtenus au CCR, ou en tant qu'utilisateurs de ces installations spécialisées;
- ii) soit en tant que véritables fournisseurs du CCR.

2. Incidence directe

Les petites et moyennes entreprises sont des utilisateurs réguliers du CCR; elles sont en particulier des utilisateurs des connaissances que le CCR assemble, évalue et dissémine, telles que :

- la banque de données sur les matériaux avancés à Petten;
- la banque de données ECDIN à Ispra sur les substances chimiques susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement (cette banque de données est mise en exploitation commerciale par l'intermédiaire d'une firme extérieure pour le compte de la Commission).

Les petites et moyennes entreprises sont également des utilisateurs des installations expérimentales du CCR, y compris l'installation pour les évaluations des équipements solaires à Ispra; leurs travaux donnent lieu à des développements ultérieurs pour l'établissement de méthodes de référence.

Les petites et moyennes entreprises collaborent également avec les établissements du CCR pour le développement d'instruments utilisés dans plusieurs programmes, et dans la mise au point de nouvelles méthodologies, y compris celles relatives à la transmission et au traitement d'informations (système de sauvegarde, techniques de télédétection). Il peut être intéressant de faire remarquer que les nouvelles disciplines utilisées par les programmes ont souvent été développées en collaboration avec les petites et moyennes entreprises (l'intelligence artificielle en est l'exemple).

De plus, la plupart des projets sur la valorisation des recherches du CCR sont réalisés par des petites et moyennes entreprises. Ces aspects seront poursuivis à l'avenir.

Enfin, et dans des secteurs classiques, on estime qu'environ 1/3 des fonds prévus pour le fonctionnement général des centres (énergie, transport, entretien, y compris le nettoyage des bâtiments et des installations techniques, fonctionnement des installations et services centraux etc...) sont dépensés en contrats avec les petites et moyennes entreprises. En même temps, les supports scientifiques et techniques aux programmes tels que la fabrication d'équipements, l'entretien d'instruments, la préparation d'échantillons, la fabrication d'objets à irradier, sont principalement fournis par des petites et moyennes entreprises locales aux établissements du Centre commun de recherche.

3. Incidence indirecte

Une autre retombée des résultats de recherche du CCR a été la stimulation dans la création de nouvelles petites et moyennes entreprises dans le secteur de haute technologie; de récents exemples peuvent être trouvés dans de nouvelles entreprises créées en télédétection spatiale.

4. Perspectives futures

La réorganisation du CCR en instituts individuels aura une incidence favorable sur les relations CCR/petites et moyennes entreprises. Etant donné la plus grande flexibilité et les possibilités accrues de ces instituts de répondre plus directement aux besoins de l'industrie, principalement en établissant des collaborations directes avec l'industrie. On peut estimer que les relations entre le CCR et les petites et moyennes entreprises iront en s'améliorant.

L'établissement de clubs de recherche industrielle et les possibilités de formation à travers la recherche, devraient permettre aux petites et moyennes entreprises de s'associer à moindre frais, aux recherches entreprises au CCR.

Les travaux exécutés par le CCR sous contrat avec des tiers - un des nouveaux types d'activité du Centre - devraient attirer des clients parmi les petites et moyennes entreprises. Le CCR est en train d'explorer les implications de tels développements et les premières indications tentent à montrer que ceci conduira à un renforcement des contacts avec les petites et moyennes entreprises. Un effort particulier sera mené pour conduire des travaux pour le compte de petites et moyennes entreprises, le plus souvent à travers des contrats multi-clients. Pour assurer cette commercialisation particulière, il sera fait appel aux services de consultance industrielle et au réseau mis en place par la Task Force Petites et Moyennes Entreprises.

5. L'emploi

En plus de l'emploi fourni par les établissements eux-mêmes, il ne faut pas oublier que l'hébergement de plus de 2.000 personnes et leur famille, tout comme celui des visiteurs scientifiques, des boursiers et étudiants etc., du personnel des écoles européennes et des services locaux, ont un impact social important s'étendant bien au-delà des activités de recherche et de leurs supports. Ceci se traduit par une demande en biens de consommation très diversifiée et reflétant souvent un niveau de vie supérieur à ce qui existait avant l'établissement du Centre; ceci conduit généralement à la création et au maintien d'emplois nouveaux.

Dans un contexte plus large, il existe des exemples où les résultats obtenus au CCR ont conduit à de nouvelles initiatives soit dans des firmes existantes, soit dans la création de nouvelles entreprises : ceci se traduit bien évidemment par la création de nouveaux emplois. Cette tendance se poursuivra, on espère à un rythme accéléré lorsque le Centre sera orienté plus délibérément vers les besoins de l'industrie européenne.

6. Consultation avec les organisations représentatives

Le rapport demandé par la Commission à un Panel d'Industriels de Haut Niveau comporte des recommandations importantes pour la formulation de la présente proposition; le rapport établi à l'intention de M. L. Granelli, à l'époque ministre de la recherche, par un comité consultatif spécial composé d'experts italiens, la résolution adoptée par le Parlement européen le 12 décembre 1986 concernant la révision du programme 1984-1987 du CCR pour l'année 1987, l'avis du Comité économique et social du 27 novembre 1986 sur ladite révision, les commentaires du Conseil d'Administration du CCR sur le rapport du Panel d'Industriels et enfin les contributions de plusieurs Etats membres, ainsi que le débat au Conseil le 28 septembre 1987, ont fourni des éléments qui ont nourri la réflexion qui a résulté en la proposition présente.

Beschluß
des Bundesrates

Mitteilung der Kommission der Europäischen Gemeinschaften über die neue Zielsetzung für die Gemeinsame Forschungsstelle

Vorschlag für einen Beschluß des Rates über die von der Gemeinsamen Forschungsstelle für die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft durchzuführenden spezifischen Forschungsprogramme (1988-1991)

Vorschlag für einen Beschluß des Rates über die von der Gemeinsamen Forschungsstelle für die Europäische Atomenergiegemeinschaft durchzuführenden spezifischen Forschungsprogramme (1988-1991)

Vorschlag für einen Beschluß des Rates über ein von der Gemeinsamen Forschungsstelle für die Europäische Atomenergiegemeinschaft durchzuführendes ergänzendes Forschungsprogramm

KOM(87) 491 endg.; Ratsdok. 9454/87

Der Bundesrat hat in seiner 585. Sitzung am 5. Februar 1988 zu der Vorlage wie folgt Stellung genommen:

1. Der Bundesrat begrüßt die Vorschläge, die Effizienz der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS) zu verbessern und ihren Aufgabenbereich auch auf die Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen zu erstrecken.

...

2. Er begrüßt - auch gerade im Hinblick auf die jüngsten Ereignisse bei Transnuklear - die intensivierten Bemühungen um die Erforschung der nuklearen Sicherheit.
3. Der Bundesrat bekräftigt seine Haltung - Drucksache 383/86 (Beschluß) vom 28. November 1986 -, daß die Erforschung nichtnuklearer Energie und die rationelle Energieausnutzung stärker akzentuiert sein sollten.
4. Die Bundesregierung wird aufgefordert, ihren Einfluß während der deutschen EG-Präsidentschaft für eine Überprüfung der Vorschläge im Sinne des genannten Bundesratsbeschlusses geltend zu machen.