

25.08.92

Unterrichtung
durch die Bundesregierung

EG - Fz - K - U - Wi

27 Seiten

Vorschlag für einen Beschluß des Rates über die Bereitstellung zusätzlicher Mittel für das dritte gemeinschaftliche Rahmenprogramm im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung (1990-1994)

KOM(92) 309 endg.; Ratsdok. 8366/92

585/92

Übermittelt vom Bundesminister für Wirtschaft am 25. August 1992 gemäß Artikel 2 des Gesetzes zur Einheitlichen Europäischen Akte (BGBl. II 1986 S. 1102 f.).

Die Vorlage ist vom Herrn Präsidenten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften am 29. Juli 1992 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 Beschlußfassung durch den Rat bis Ende des Jahres an.

BEGRÜNDUNG

Einleitung

1. Die kommenden Jahre 1993 und 1994 sind entscheidend für die Forschung und technologische Entwicklung in der Gemeinschaft. Mit diesen beiden Jahren endet das dritte gemeinschaftliche Rahmenprogramm im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung (1990-1994); 1994 läuft aber gleichzeitig das vierte Rahmenprogramm an. Beide Programme müssen koordiniert werden, da die Entscheidungsverfahren für das vierte deutlich schwerfälliger sind. Auch bestehen wichtige finanzielle Erwägungen. Die derzeitigen Finanzpläne laufen Ende dieses Jahres aus; neue müssen noch ausgehandelt werden. Im Interesse der Gemeinschaft muß jegliche Verzögerung in der Forschung und technologischen Entwicklung vermieden werden.
2. Mit dem dritten Rahmenprogramm wurde auch das Prinzip der Überlappung der Rahmenprogramme, die sich außerordentlich günstig auswirkte, eingeführt. Im Vergleich zum zweiten Rahmenprogramm konnte hierdurch eine gute Kontinuität gesichert und die finanzielle Entwicklung stabilisiert werden. Die Prioritäten wurden unter Berücksichtigung der laufenden Forschungserfahrungen und der sich abzeichnenden Erfordernissen, neu orientiert. Entsprechend dieser Vorgehensweise zeigt die Finanzierung des dritten Rahmenprogramms eine deutliche Abnahme der Mittel für die Jahre 1993-1994, die durch das vierte Rahmenprogramm aufgefangen werden sollte.

Bei der Verabschiedung des dritten Rahmenprogramms wurde vereinbart: "Für die Durchführung des Rahmenprogramms in den Jahren 1993 und 1994 ist ein für notwendig erachteter Betrag vorzusehen und die Kontinuität der Forschungstätigkeiten zu gewährleisten." (drittletzter Absatz der Einleitung des Beschlusses des Rates 90/221/Euratom, EWG vom 23. April 1990). Diese Annahme, daß das vierte Rahmenprogramm (1993-1997) fugenlos mit dem dritten Rahmenprogramm überlappt, kann jetzt bestenfalls nur in sehr beschränktem Maße aufrechterhalten werden. In Anbetracht der im dritten Rahmenprogramm für 1993-1994 vorgesehenen Mittel und des Zeitraumes, in dem man realistischerweise eine Umsetzung des vierten Rahmenprogramms erwarten kann, läßt sich eine wesentliche Verringerung der jährlichen Ausgaben für Forschung und technologische Entwicklung mit ihren negativen Auswirkungen vorhersagen.

3. Die Kommission hat die Durchführung des dritten Rahmenprogramms untersucht und bewertet sowie die im Zusammenhang mit dem zweiten Rahmenprogramm (SEK (92) 675 vom 22. April 1992) beschlossenen spezifischen Programme evaluiert. Sie hat ihren Standpunkt in ihrer Mitteilung vom 9. April 1992 unter dem Titel "Die Forschung nach Maastricht: Bilanz und Strategie" (SEK(92)682) dargelegt. In Kapitel IV Teil C ("Zusatzbeschlüsse für 1993/1994") hat die Kommission vorgeschlagen, die Mittel für das dritte Rahmenprogramm aufzustocken. Die Kommission hat hinzugefügt: "Aus praktischen Gründen dürften bei einem solchen Vorgehen allerdings die spezifischen Programme nicht geändert werden. Man müßte sich auf eine Anhebung des Gesamtetats bei gleichzeitiger Verteilung der zusätzlichen Mittel auf die verschiedenen spezifischen Programme beschränken." Nach Erörterung dieser Angelegenheit hat der Rat der Forschungsminister in seinen Schlußfolgerungen auf seiner Sitzung vom 29. April 1992 die Kommission aufgefordert, dem Rat so bald wie möglich Vorschläge zum vierten und, wo dies zur Vermeidung einer Unterbrechung der Finanzierung erforderlich ist, zum dritten Rahmenprogramm vorzulegen. Dabei müssen die Bewertung des zweiten Rahmenprogramms und die im Rat diskutierte Notwendigkeit einer Fortführung der Maßnahmen auf dem Gebiet der Forschung berücksichtigt werden. Das Europäische Parlament hat bei vielen Gelegenheiten hervorgehoben, wie wichtig es ist, für die gemeinschaftliche Forschung und technologische Entwicklung angemessene Mittel bereitzustellen.

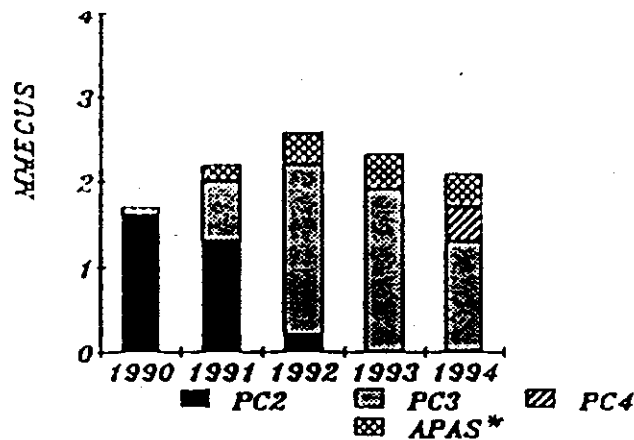
Die Höhe der von der Kommission festgelegten erforderlichen zusätzlichen Finanzmittel werden durch die finanziellen Erwartungen 1993-1997, die derzeit zur Diskussion stehen, voll abgedeckt. In Anlehnung an die Situation für die Jahre 1993 und 1994 bei der Annahme des dritten Rahmenprogramms, kann ein Beschluß, für eine zusätzliche Finanzierung für diese beiden Jahre vorweg der entgeltigen Festlegung eines Finanzrahmens gefaßt werden.

Derzeitige Lage

4. Verpflichtungsermächtigungen für das dritte Rahmenprogramm:

1991	1992	1993	1994	INSGESAMT
Mio. ECU 293,402	2 203,173	1 952,200	1 247,800	5 699,575

Im folgenden Schaubild sind die FuE-Verpflichtungsermächtigungen für 1993 und 1994 unter der optimistischen Annahme, daß das vierte Rahmenprogramm genehmigt wird und 1994 anläuft, aufgeschlüsselt.



* Siehe Absatz 11

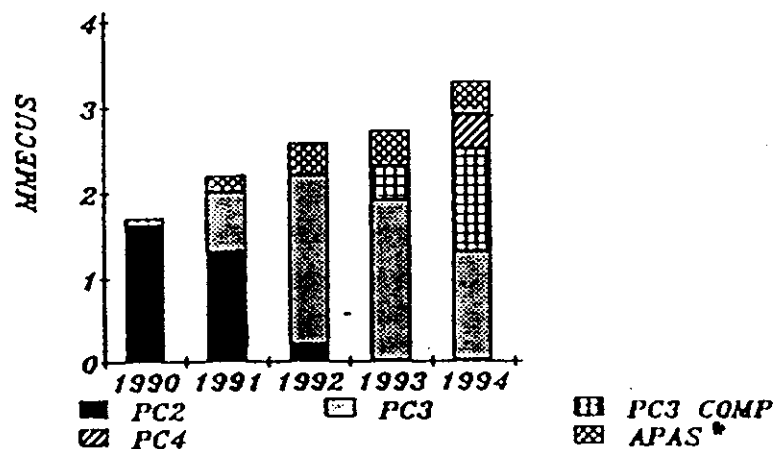
5. Das Schaubild zeigt ein deutliches Ungleichgewicht mit einem Einschnitt 1993 und insbesondere 1994. Dies wird sich wahrscheinlich negativ auf die Anstrengungen der Gemeinschaft auf dem Gebiet der Forschung und technologischen Entwicklung auswirken. Ein normaler Haushaltsrhythmus muß wiederhergestellt werden, um die Kontinuität zu wahren und eine natürliche Weiterentwicklung der bestehenden Programme zu gewährleisten. Die Kommission hat im Anhang ihrer oben erwähnten Mitteilung vom 9. April 1992 die sachlichen Zusammenhänge über die Durchführung des dritten Rahmenprogramms und ganz besonders die Lage für jedes spezifische Programm beschrieben.
6. Ein Rückgang der Gemeinschaftsausgaben für Forschung und technologische Entwicklung würde unvermeidlich zur Auflösung von Arbeitsteams und zur Aufgabe des Vorteils führen, der sich aus der kontinuierlichen Fortführung früherer Forschungsarbeiten ergibt. Außerdem bedeutete eine plötzliche Änderung des traditionellen Umfangs der Forschungsförderung der Gemeinschaft, selbst wenn es nur für 1993-1994 wäre und 1995 ein Neubeginn folgen würde, eine Belastung für die privaten und öffentlichen Forschungs- und Entwicklungsetats in den einzelnen Mitgliedstaaten.

Aufstockung der Mittel, keine Revision

7. Zur Aufstockung der Mittel für das dritte Rahmenprogramm mußte auf ein bisher nie angewandtes Verfahren zurückgegriffen werden. In der alten wie in der neuen Fassung sieht der Vertrag in Artikel 130 i Absatz 2 vor, daß "das Rahmenprogramm je nach Entwicklung der Lage angepaßt oder ergänzt wird". Aus praktischen Gründen muß das in enger organübergreifender Abstimmung geschehen. Dabei könnte auch die Möglichkeit diskutiert werden, die Mittel für unterschiedliche Einzelprogramme abgestuft und nicht linear zu erhöhen. Der bisherige Verlauf des Programms, die vorliegenden Bewertungen und die Berücksichtigung der durch andere Gemeinschaftsinstitutionen vorgebrachten Gesichtspunkte, erfordern einige Anpassungen, die sich jedoch lediglich in der als notwendig erscheinenden Aufteilung der Mittel zwischen den einzelnen Bereichen ausdrücken und die selbstverständlich den Zielvorstellungen, dem technischen Inhalt und den Verfahren, wie sie für das dritte Rahmenprogramm beschlossen wurden, voll genügen.
8. Durch die Aufstockung der Mittel für das dritte Rahmenprogramm wird es erforderlich, daß bei seiner Umsetzung nach strengen Auslesekriterien vorgegangen wird. Nur so läßt sich eine stärkere finanzielle Förderung rechtfertigen. Entscheidend sind hierfür die Leitlinien, die die Kommission in ihrer Mitteilung "Die Forschung nach Maastricht: Bilanz und Strategie" (SEK(92)682) niedergelegt hat. Insbesondere müssen die Ressourcen auf allgemeine Verfahrenstechniken konzentriert werden, die gemeinschaftsweit von vielen Anwendern genutzt werden können. Davon hängt die Wettbewerbsfähigkeit ganz Europas ab. In dieser Hinsicht können sich wichtige Ansätze aus einer verstärkten Zusammenarbeit mit Eureka ergeben, wobei natürlich der besondere Charakter jeder Aktion gewahrt bleiben muß.
9. Bei allen sechs Maßnahmenbereichen des dritten Rahmenprogramms muß die Lage jedoch sorgsam geprüft werden, um die Erfordernisse objektiv festzustellen. Für einige Bereiche wird der Zeitraum bis zum Anlaufen des vierten Rahmenprogramms finanziell überbrückt werden müssen. Andere Bereiche brauchen nur bis zu ihrem planmäßigen Abschluß unterstützt werden. Alle Maßnahmen müssen in voller Übereinstimmung mit dem Beschluß über das dritte Rahmenprogramm durchgeführt werden. Wie das bereits beim dritten Rahmenprogramm der Fall war, wird der Vorschlag einer zusätzlichen Finanzierung zur wirtschaftlichen Stärkung und der sozialen Kohäsion in der

Gemeinschaft beitragen.

10. Bekanntlich schätzte die Kommission bei der Genehmigung des dritten Rahmenprogrammes den notwendigen Zusatzbedarf auf 2 Mrd. ECU. Diese Summe sollte die vom Rat genehmigten 5,7 Mrd. ECU ergänzen. Insbesondere würde diese Aufstockung der Mittel den Zusatzbedarf der Jahre 1993 und 1994 decken.
11. Nach einer realistischen Lagebewertung ist die Kommission zur Ansicht gelangt, diese 2 Mrd. ECU sollten einen wesentlichen Teil der fortlaufenden begleitenden Fördermaßnahmen ("actions de promotions, d'accompagnement et de suivi" - APAS) im Jahre 1994 einschließen. Dies stünde in Einklang mit dem Vertrag über die Europäische Union, der eine Zusammenfassung aller FTE-Aktionen im Rahmenprogramm vorsieht. Deshalb entspricht es den Vorstellungen der Kommission, die APAS-Maßnahmen von Beginn an in das vierte Rahmenprogramm einzubinden.
12. Dadurch könnte das dritte Rahmenprogramm um weitere 1,6 Mrd. ECU netto aufgestockt werden. Davon sind 0,4 Mrd. ECU im Haushaltsentwurf für 1993 und 1,2 Mrd. ECU in dem für 1994 vorgesehen.



* Siehe Absatz 11

Die Lage in den einzelnen Bereichen

Informations- und Kommunikationstechnologien

13. Das Haushaltsprofil bezüglich der Verpflichtungsermächtigungen für das spezifische Programm Informationstechnologie zeigt schon 1993 und besonders ausgeprägt 1994 einen Rückgang der Mittel. Die erste Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen galt bis zum 14. Oktober 1991. Von den eingegangenen Projektvorschlägen wurden von unabhängigen Sachverständigen 45% als qualitativ hochwertig beurteilt. Dennoch konnten lediglich etwa die Hälfte (318) der Verträge im Laufe von 1992 anlaufen. Dies entspricht einer Bindung von 40% der gesamten verfügbaren Ressourcen.

Die Mittel für 1993 und 1994 müssen aufgestockt werden, um eine Finanzierungslücke zu vermeiden und um Kontinuität sowie die notwendige Weiterentwicklung zu gewährleisten. Außerdem ist die Aufstockung erforderlich, um bestimmte Gebiete wie Software, Halbleiter und Hochleistungsrechner stärker zu fördern. Entsprechend den Empfehlungen aus der letzten Programmbewertung sollen sich die Arbeiten in diesem Zusammenhang auf eine beschränkte Zahl von Nachfragen konzentrieren und gleichzeitig zu dem damit verbundenen Technologietransfer und Ausbildungsmaßnahmen in der gesamten Gemeinschaft beitragen.

In diesem Sektor ist eine zunehmende Forderung nach Forschung sowohl quantitativer als auch qualitativer Art zu verzeichnen. Der Anteil der Industriezweige Elektronik und Informationstechnologie am BSP der industrialisierten Länder steigt kontinuierlich. Dieser Anteil wird sich voraussichtlich von 6% im Jahr 1991 auf etwa 8% im Jahr 2000 steigern. Die zunehmende Nachfrage nach Forschung innerhalb der Gemeinschaft ist nicht nur auffallend bei der starken Beteiligung an den zahlreichen Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen für die spezifischen Programme, sondern auch in der Anzahl von "bottom-up" Vorschlägen aus Industrien, die sich normalerweise auf generische Technologien mit entsprechend langfristigen Erwartungen auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit konzentrieren.

Im dritten Rahmenprogramm hat sich die Gemeinschaft bereits verpflichtet, die Mikroelektronik schwerpunktmäßig zu unterstützen. Nach heutigen Vorhersagen entwickelt sich alle zweieinhalb Jahre eine neue Technologiegeneration. Die

Gemeinschaft kann es sich derzeit nicht leisten, ihre Anstrengungen zurückzuschrauben; sie müssen im Gegenteil verstärkt und auf anwendungs-spezifische integrierte Schaltkreise auf CMOS-Basis konzentriert werden.

Schwerpunkt bei Informationsverarbeitungssystemen ist die Einleitung einer ersten Phase, die parallele Architekturen und Software im Rahmen der Aktion über Hochleistungsrechner und Vernetzung umfaßt. Eine andauernde und rasche Unterstützung der Entwicklung und Anwendung dieser Technologie ist in Anbetracht der großen US-Initiative besonders dringend, die einer der Kernpunkte einer neuen Politik zur Förderung des industriellen und wirtschaftlichen Wachstums ist. Diese wird von öffentlichen Stellen der USA in großem Umfang finanziell und organisatorisch unterstützt (mit 803 Mio. USD im Jahre 1993), und viele Unternehmen aus den Bereichen Informationstechnologie und Telekommunikation werden sich daran beteiligen. Im Bereich der Software sind große Anstrengungen erforderlich bei der Entwicklung von Software-plattformen für heterogene Systeme und bei der Verbreitung von Programmiermethoden und -werkzeugen einschließlich entsprechender praktischer Ausbildung.

Die Arbeit an der Multimediatechnologie muß verstärkt werden. Bei Peripheriegeräten werden sich die Anstrengungen auf Flüssigkristall-Displays konzentrieren. Die im dritten Rahmenprogramm für diese Technologie angegebenen Voraussetzungen sind erfüllt worden, nämlich die Zusage der Unternehmen, ihre FuE-Anstrengungen zusammenzuführen und selbst in die Fertigung einzusteigen.

14. Die erste Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen für das spezifische Programm über Kommunikationstechnologien galt bis zum 14. September 1991. Von den eingegangenen Projektvorschlägen wurden von den Sachverständigen 50% als qualitativ hochwertig bezeichnet. Nur 95 Vorschläge konnten für eine Förderung berücksichtigt werden. Dies entspricht einer Bindung von 63% der insgesamt verfügbaren Mittel.

Die Zusammenführung der aufgesplitteten Telekommunikationssysteme in der Gemeinschaft ist sowohl für das gute Funktionieren des Binnenmarktes als auch im Zusammenhang mit der Internationalisierung des unternehmerischen Wirkens notwendig. In der FuE der EG werden in enger Zusammenarbeit zwischen Industrie, Betreibern, Dienst Anbietern und Anwendern gemeinsame funktionelle

Spezifikationen und Schlüsseltechnologien, insbesondere auf dem Gebiet der optischen Übertragung, entwickelt.

In der gegenwärtigen Lage besteht die Gefahr, daß erfolgreiche FuE-Arbeiten in diesen Bereichen vorzeitig beendet werden. Aus diesem Grund sollte eine angemessene begrenzte Aufstockung der Mittel die Fortführung laufender Aktivitäten sicherstellen.

15. Mit dem Programm Entwicklung von Telematiksystemen in Bereichen von allgemeinem Interesse ist es gelungen, die Teilnahme von Pionieranwendern bei der Entwicklung fortgeschrittener Telematikdienste insbesondere in folgenden sozioökonomisch vordringlichen Bereichen zu erreichen: öffentliche Verwaltung, Gesundheitswesen (einschließlich der Behindertenfürsorge), Verkehr, Unterrichts- und Ausbildungswesen, ländliche Gebiete, Büchereien und Linguistik. Eine Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen in den ersten fünf Bereichen erging 10 Tage nach der Genehmigung des Programms durch den Rat im Juni 1991. 50% der eingegangenen Vorschlägen wurden von den unabhängigen Sachverständigen als qualitativ hochwertig eingeschätzt, jedoch nur die Hälfte (144 Vorschläge) konnte berücksichtigt werden. Die weiteren 150 Vorschläge, die ebenfalls als qualitativ hochwertig bewertet wurden, konnten keine Berücksichtigung finden. Insgesamt belief sich die Bindung der Mittel für die geförderten Projekte auf 73% der verfügbaren Ressourcen.

Die bisherigen Ergebnisse und die unabhängigen Bewertungen sprechen eindeutig dafür, die Arbeiten auf den meisten dieser Gebiete zu verstärken. Weil die Einbeziehung von Anwendern bei der technologieorientierten FuE noch neu ist, war die ursprüngliche Finanzausstattung ziemlich knapp und keinesfalls ausreichend, um aus diesem Programm den vollen Nutzen ziehen zu können. Durch die angespannte Haushaltslage wurden die meisten der ursprünglich ins Auge gefaßten Versuchsvorhaben reduziert auf Durchführbarkeitsstudien, die wiederum nur eine begrenzte Anzahl der eigentlich angestrebten technischen Zielvorstellungen erfaßten.

Das Telematikprogramm steht im Schnittpunkt der technologischen Entwicklung, der Verwirklichung des freien Waren-, Personen-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehrs im Binnenmarkt und der wirtschaftlichen und sozialen Integration Europas. Integration und Zielgerichtetheit dieser Anstrengungen zusammen mit einer repräsentativen Teilnahme der jeweiligen Wirtschaftszweige wurden in der

Bewertung als notwendig auch für die künftige FuE der Gemeinschaft auf diesem Gebiet anerkannt.

Der Vorrang bei der Aufstockung der FuE-Mittel ist wie folgt festgelegt: Telematiksysteme für Verwaltungen auf der Grundlage von ISDN und intelligente Netze, mit denen eine gemeinsame Infrastruktur für verteilte Verwaltungstätigkeiten bereitgestellt werden soll, FuE für Linie Telematiksysteme sowohl für die Flugverkehrskontrolle als auch für andere Kontrollsysteme im Transportwesen.

Industrielle und Werkstofftechnologien

16. Im Rahmen des Programms Industrielle- und Werkstofftechnologien sind zwei Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen vorgesehen, von denen für die erste die Einreichungsfrist im April 1992 ablief. Eine zweite Aufforderung mit einer Einreichungsfrist bis Februar 1993 ist für Oktober 1992 geplant. Der Anteil herausragender Vorschläge hielt sich mit früheren Ausschreibungen die Waage (1 herausragender auf 2 eingereichte), jedoch fiel die Quote von 25% geförderten Vorschläge im Jahre 1989 auf nur 14% im Jahr 1992 als Folge des für dieses Jahr zur Verfügung stehenden Etats. Die für 1992 zur Verfügung stehenden Mittel erlauben die Förderung von 150 Vorhaben mit einem Gemeinschaftsbeitrag von 240 Mio. ECU. Gleichwohl, um sicher zu stellen, daß die Förderung der am höchsten bewerteten Vorschläge aus dieser Aufforderung berücksichtigt werden, sind etwa 75% (130 Mio. ECU) des für 1993 vorgesehenen Haushalts erforderlich. Da die letzten Aufforderungen im Rahmen des Programms für Anfang 1993 geplant sind, wird die Gefahr bereits deutlich, daß die für 1993 und 1994 möglicherweise verfügbaren Mittel für Forschungsverträge in Höhe von 210 Mio. ECU, abgesehen von den Maßnahmen der Gemeinsamen Forschungsstelle, die Nachfrage nicht decken können und daß daher der Anteil angenommener Vorschläge weiter sinken wird. Es wiegt schwer, daß die Weiterentwicklung unterbrochen wird, da sich der zeitliche Abstand zwischen den Aufforderungen auf drei oder mehr Jahre verdoppeln könnte. Dies würde sich auf die künftigen gemeinsamen industriellen Forschungsvorhaben äußerst nachteilig auswirken, da deren Fortführung nur erhalten bleiben kann, wenn eine kontinuierliche und substanzielle Zusammenarbeit der Industrien in der Gemeinschaft sichergestellt ist. Die im Rahmen des Programms eingereichten Vorschläge betreffen ein breites Spektrum von Technologien insbesondere für die Industrien in der Gemeinschaft. Die Auswahl der Schwerpunkte erfolgt auf der Grundlage von Wettbewerbs-

vorteilen, die durch Forschung der Industrie der Gemeinschaft erwachsen können und selbstverständlich unter Einbeziehung der Vollendung des Binnenmarktes.

Unter diesem Ansatz ist es unerlässlich besonders solche Projekte zu fördern, die einerseits die Verbesserungen von Herstellungsverfahren anstreben und andererseits Produktverbesserungen (eventuell auch deren Substitution) in Aussicht stellen. Besondere Bedeutung kommen hierbei Verbundwerkstoffen und selbstverständlich der Entwicklung vom Verfahren mit angemessener Berücksichtigungen der Umwelt zu. Auf dieser Basis kann Forschung in den Bereichen fortgeschrittene Werkstoffe und deren Verarbeitung zusammen mit Technologien aus dem Bereich der Elektronik einen wesentlichen Beitrag zum Nutzen der auf Infrastruktur ausgerichteten Industrien (wie z. B. Transport) und im Verbrauchsgütersektor liefern. Außerdem sollten Schwerpunkte von Projekten, die in vordringlichen Bereichen wie in der Unterstützung der Entwicklung sauberer und sicherer Verkehrsmittel durchgeführt werden, zunehmend die Zusammenführung dieser Technologien sein. Dies schliesse Gewichtsverminderung und Recycling sowie Verbesserung von Fahrzeugkonstruktion und -herstellung ein. Entscheidende Verfahrenstechniken wie Laserbearbeitung, Sensoren und Herstellungsverfahren im Mikrobereich müssen zunehmend gefördert werden. Ziel muß ein Herstellungskonzept sein, bei dem unter Berücksichtigung humaner und umweltorientierter Gesichtspunkte, Werkstoffe, Arbeit und Energie effizient genutzt werden und das zu schnellerer Marktreife der Produkte führt. Aus diesem Grunde müssen die Vorhaben konzentriert werden auf generische Technologien mit sektorüberschreitenden, industriellen Anwendungsmöglichkeiten, besonders aber in Bereichen, die starkem internationalem Wettbewerb ausgesetzt sind.

17. Die Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen für den Bereich **Messen und Prüfen** wird in Kürze ergehen. 1993 und 1994 sind ohne die Arbeiten der Gemeinsamen Forschungsstelle etwa 32 Mio. ECU für pränormative Forschung im Rahmen des Programms verfügbar. Durch das Programm wird entscheidende Unterstützung bei der Vorbereitung und Umsetzung von Richtlinien zum Binnenmarkt und bei der Entwicklung genormter Prüfverfahren gewährt. Die Gemeinschaft räumt der pränormativen Forschung höchste Priorität ein. Sie ist ein integraler Bestandteil der spezifischen Programme, wie z. B. im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien, bei industriellen Technologien und im Umweltbereich. Trotzdem ist unter dem Aspekt, daß dieses Programm gerade erst anläuft, keine zusätzliche Finanzierung erforderlich.

Umwelt

18. Im Bereich **Umweltforschung** erging die erste Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen im Juli 1991 und die bisher letzte im Mai dieses Jahres. Die zweite Aufforderung läuft ab mit Frist Ende 1992. Der Anteil an finanzierbaren hervorragenden Vorschlägen ist unbefriedigend: im Bereich der globalen Umweltveränderungen wurden 70% der Vorschläge spritzen-bewertet (gut bis ausgezeichnet), aber im Bereich natürliche Klimaveränderungen wurden nur 12% der Vorschläge ausgewählt (obgleich die Verhältnisse günstiger lagen in den spezifischen Bereichen der anthropogenen Änderungen und den Auswirkungen der klimatischen Veränderungen). Die Akzeptanzrate bei guten Vorschlägen im Bereich Technologien für den Umweltschutz fiel auf 37%. Im Bereich der globalen Umweltveränderungen mußte die Projektdauer im Mittel um ein Drittel gekürzt werden und die Mittel um ein weiteres Fünftel reduziert werden. Zukünftig werden die für Forschungsprojekte verfügbaren Mittel in 1993 und 1994 von 113,4 Mio. ECUs sich als völlig unzureichend erweisen, GFS-Arbeiten ausgenommen. Der wachsende Forschungsbedarf bei komplexen transnationalen Umweltthemen findet seinen Niederschlag im Programm der Europäischen Gemeinschaft für Umweltpolitik und Maßnahmen im Hinblick auf eine dauerhafte und umweltgerechte Entwicklung (KOM (92) 23). Die Dringlichkeit der auf dem Umweltgipfel in Rio de Janeiro aufgeworfenen Fragen über den globalen Klimawandel, über die Auswirkungen der GAP auf die Umwelt und über die Umweltprobleme in den Ländern Mittel- und Osteuropas, zusammen mit der Notwendigkeit, Europas Wettbewerbsposition insbesondere angesichts der enormen Anstrengungen in den Vereinigten Staaten zu verbessern, machen es erforderlich, daß die Forschung in der Gemeinschaft verstärkt wird. In Übereinstimmung mit den Schlußfolgerungen der gemeinsamen Ratssitzung der Energie- und Umweltminister am 13. Dezember 1991 schlosse dies eine Zusammenarbeit mit der Industrie ein. Gemeinschaftsforschungsaktionen, beispielsweise unter Einschluß der Bereiche Landwirtschaft und Energie, liefern bereits einen wichtigen Beitrag zur Erreichung dieser Ziele. Vertreter der Mitgliedsstaaten haben bei ihrer Diskussion zum Bewertungsbericht der Kommission die hohe wissenschaftliche Qualität der gemeinschaftlichen Umweltforschung und ihren Erfolg bei der Erreichung der gesteckten Ziele unterstrichen.

Insbesondere muß der globale Klimawandel mit all seinen Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft untersucht werden. Schwerpunkte sollten liegen auf: Untersuchung, schonende Nutzung und Schutz natürlicher Ressourcen wie Wald, Boden und Wasser; Auswirkungen des Klimawandels und Änderungen in der Chemie der Atmosphäre; biologische Vielfalt; Probleme durch geändertes Bevölkerungsverhalten - Verstädterung und Migration - insbesondere in bezug auf umweltgerechte und dauerhafte Entwicklung; immer drängendere regionale Probleme wie das Fortschreiten der Wüsten; Auswirkungen von Naturkatastrophen. Ein besonderer Schwerpunkt müßte auf die Entwicklung fortgeschrittener Ausrüstung und Verfahren wie der Erderkundung aus dem All einschließlich der Unterstützung am Boden und entsprechender Verifizierungswerkzeuge gelegt werden, die insbesondere in regionalem Maßstab - mit wichtigen Auswirkungen auf die Landwirtschaft und die Wasservorräte - für die Vorhersage und in Überwachungssystemen eingesetzt werden können.

19. Für das Programm für **Meereswissenschaften und -technologien** ergingen Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen im Juni und im Oktober 1991. Es konnten jedoch nur 37% der guten und ausgezeichneten Vorschläge finanziert werden. Für Forschungsprojekte in den Jahren 1993 und 1994 sind restliche Mittel von knapp 57,5 Mio. ECU verfügbar. Eine angemessene Gemeinschaftsbeteiligungen in und Synergien mit internationalen Programmen und die Fortführung der begonnenen Aktivitäten sollte möglich sein.

Biowissenschaften und Technologien

20. Das spezifische Programm über **Biotechnologie** wurde im März 1992 genehmigt. Die im Mai 1992 ergangene erste Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen gilt bis zum 23. Juli 1992. Die für 1993 und 1994 zur Verfügung stehenden Mittel belaufen sich auf 110,51 Mio. ECU. Dieser Betrag ist unzureichend, um die Kontinuität in gewissen Schlüsselbereichen zu gewährleisten: Nachweis genetisch veränderter Organismen im Boden, Molekularbiologie, Kontrolle der Erreger von Pflanzenkrankheiten, künstliche Herstellung von Eiweißen und Bioinformatik. In den beiden letzten Bereichen ist die Kontinuität der Arbeiten besonders bedroht, und die Gemeinschaft kann auf dem Gebiet der Datenbanken für längere Sequenzen und Strukturen (DNS, Eiweiße, Kohlenhydrate) gegenüber ihren Konkurrenten gerade dann in nichtwiedereinholbaren Rückstand geraten, wenn mit Unterstützung der Gemeinschaft international Mittel freigemacht werden

(insbesondere im Rahmen der EG-US Task Force für biotechnologische Forschung). Außerdem wäre das Anlaufen von Aktivitäten in der technologisch vordringlichen Molekularbiologie von Kulturpflanzen unvollständig, wenn diese Aktionen aus Mangel an Mitteln nicht auf bestimmte Bereiche ausgedehnt würden. Darunter fallen Seuchen- und Krankheitsresistenz, Anpassung an Streß, Screeningtechnologie für Züchtung und mikrobielle Impfkulturen.

Eine vor kurzem getätigte Feststellung des Programmausschusses bestätigte die positiven Schlußfolgerungen der Gemeinschaftsforschung in der Biotechnologie, die die Kommission in ihrer Bewerbung (SEK (92) 675) ziehen konnte und die einstimmig auf ihre hohe Qualität hinwiesen, während sie auf die niedrige Erfolgsquote der Bewerber hinwies. Der Ausschuß betonte die Notwendigkeit, die wissenschaftlichen Schnittstellen mit allgemeinen Fragen wie Richtlinienarbeit, Patente und öffentliche Akzeptanz anzugehen, die den Rahmen setzen für akademische und Industrieforschung bei der Biotechnologie und der Beteiligung von KMUs. Das Motiv sollte vor allem die Verbesserung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit sein. Da im übrigen europäische Aktivitäten zu Biotechnologie - Normen erst vor kurzem starteten, sollte Normen - begleitende Forschung beispielsweise zum Nachweis von genetisch manipulierten Organismen mehr abgestimmt werden auf die Nachfrage seitens der Richtlinienarbeit.

21. Die erste Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen für das spezifische Programm Agrar- und agrarwirtschaftliche Forschung lief bis Ende Januar 1992. Nahrungsmittel- und agrarindustrielle Forschung war sehr überzeichnet. Im Vergleich zum vorangehenden Programm ECLAIR, unter dem zweiten Rahmenprogramm, stieg das Verhältnis von spitzen bewerteten Vorschlägen von 35 auf 44 %, aber es konnten weniger davon finanziert werden (eine Verringerung von 54 auf 30 %). Ein zweiter Aufruf ist vorgesehen für Juli 1992 mit einer Frist für Ende Oktober dieses Jahres. Von dem 329,67 Mio. ECU für das Programm sind 130,3 Mio. ECU reserviert für den ersten Aufruf, mit weiteren 6 Mio. ECU für Ausbildung, Stipendien usw. Nach dem zweiten Aufruf, sollten die verbleibenden Mittel verausgabt werden nach der für Februar 1993 vorgesehenen Bewertung und Selektion. Die Reform der GAP muß entscheidend durch FTE-Aktivitäten unterstützt werden. In Anbetracht der Tatsache, daß eine große Zahl sehr guter Vorschläge nach dem ersten Aufruf zurückgewiesen werden mußten und daß ein starkes Interesse bekundet wurde für ungenügend berücksichtigte Bereiche, bei den non-food-user, der sozioökonomischen Forschung und bei

Aktivitäten zu Umweltzwängen und -Chancen, ist für 1993 und 1994 eine Zusatzfinanzierung dringend erforderlich.

Die GAP-Reform und auch die gemeinsame Fischereipolitik müssen nachdrücklich durch Forschungs- und technologische Entwicklungsaktivitäten unterstützt werden, die abstellen auf die Öffnung industrieller Märkte für Agrarprodukte, bessere Effizienz und Qualität bei der Produktion, einen Wandel in ländlichen Gebieten und umweltverträgliche Nutzung landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie von Fischgründen und Aquakulturen. Wie in der Bewertung durch die Kommission (SEK (92) 675) festgestellt wurde, ist der Agrar- und agroindustrielle Sektor für die Gemeinschaft von großer sozio-ökonomischer Bedeutung und das Ziel der Gemeinschaftsforschung ist es, die erforderlichen wissenschaftlichen und technologischen Mittel zur Erhaltung und Entwicklung einer wettbewerbsfähigen auf biologischer Basis stehenden Nahrungsmittel- und verarbeitenden Industrie bereitzustellen.

22. Im Rahmen des spezifischen Programms über biomedizinische Forschung und Gesundheit erging eine erste Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen im Oktober 1991 mit einer Gültigkeit bis Ende Januar 1992. Das Ausleseverfahren wird bald abgeschlossen sein, und eine zweite Aufforderung wurde für den Zeitraum Oktober 1992 - Januar 1993 vorangekündigt. Die für 1993 und 1994 verfügbaren Mittel in Höhe von 84,17 Mio. ECU sollten die Gemeinschaft in die Lage versetzen, dem sehr großen Interesse gerecht zu werden, insbesondere in den Bereichen Krebs- und Aidsforschung und der Unterstützung auf mehrere Kliniken verteilter Aktivitäten. Außerdem muß die Gemeinschaft voll an der großen internationalen Forschungsaufgabe der Analyse des menschlichen Genoms mitarbeiten können. Es wird angenommen, daß die derzeit zur Verfügung stehenden Finanzmittel ausreichen.
23. Beim spezifischen Programm Biowissenschaften und -technologien für die Entwicklungsländer hat der Programmausschuß kürzlich die Schlußfolgerungen einer externen Bewertung bestätigt hinsichtlich der Kosteneffizienz und des bedeutenden Nutzens der Gemeinschaftskooperation bei der Behandlung wissenschaftlicher Probleme in Entwicklungsländern. Eine erste Aufforderung für die Einreichung von Vorschlägen bis Ende 1991, und zwei weitere Aufforderungen sind für 1992 und 1993 geplant. Knapp 15% der Mittel wurden 1991 gebunden und 40% in 1992. Die für 1993 und 1994 verfügbaren Mittel belaufen sich auf 46,71 Mio. ECU, aus denen wesentlich mehr Vorschläge von Wissenschaftlern in

Entwicklungsländern finanziert werden müssen. Dies würde das Programm unter Druck setzen, und die Aktivitäten müssen in Erwartung der Umsetzung des vierten Rahmenprogramms weiter konzentriert werden. In Anbetracht anderer Aktionsmöglichkeiten auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern im Rahmen von APAS (etwa 45 Mio. ECU pro Jahr) kann angenommen werden, daß die Kontinuität der Gemeinschaftsvorhaben gesichert ist.

Energie

24. Das spezifische Programm **Nichtnukleare Energien** wurde am 9. September 1991 mit einem Betrag von 155,43 Mio. ECU genehmigt. Im September 1991 erging eine Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen. Bis Ende 1992 werden Verträge, die etwa 90% des Haushalts dieses Programms entsprechen, abgeschlossen sein. Im Bereich des erneuerbaren Energien konnten lediglich 30% der besten Vorschläge gefördert werden. Da sich diese Situation nicht verbesserte, mußten selbst hochwertige Anträge zurückgewiesen werden. In diesem Bereich wurden außerdem bei der Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen einige Gebiete des Arbeitsprogramms nicht berücksichtigt, weil ursprünglich eine zweite Aufforderung vorgesehen war. Da jedoch mittlerweile die Mittel für dieses spezifische Programm erschöpft sind, kann keine weitere Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen erfolgen. Für 1993/1994 sind nur noch 18,1 Mio. ECU verfügbar.

Der Rat beschloß in Zusammenhang mit der "Gemeinschaftsstrategie für weniger Kohlendioxidemissionen und mehr Energieeffizienz", daß im Rahmen spezifischer Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene auch die FuE intensiviert werden sollte. Auch das Europäische Parlament hat wiederholt verstärkte Anstrengungen in der Forschung und technologischen Entwicklung in diesem Bereich gefordert. Aufgrund der Bewertung des zweiten Rahmenprogramms durch die Kommission hat der Programmausschuß seine Unterstützung für eine Erhöhung der Mittel zugesichert.

Zusätzliche Mittel werden benötigt, um Kontinuität zu gewährleisten, um Bereiche abzudecken, die derzeit unzureichend berücksichtigt sind, und um das gesamte Programm gemäß den Forderungen des Rates und des Parlaments zu

intensivieren. Bei dieser Aktion wird die Kommission die neuen finanziellen Ressourcen auf die Stärkung von FuE zur Förderung der Entwicklung und der Integration bei den Netzen Erneuerbare Energien konzentrieren, wobei sie den Akzent der Unterstützung auf wirtschaftlich aussichtsreiche Energiequellen legt, wie z. B. thermochemische Anlagen der Solarkonversion.

25. Das spezifische Programm zur Sicherheit der Kernspaltung wurde am 28. November 1991 mit einem Betrag von 35,64 Mio. ECU genehmigt. Eine Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen erging im Dezember 1992. Dosimetrie, biologische Auswirkungen und Risikoabschätzung im Bereich des Strahlenschutzes konnten nicht ausreichend ausgestattet werden. Im allgemeinen können lediglich etwa ein Drittel bis zur Hälfte der besten der im Rahmen der gemeinsam finanzierten Aktionen eingereichten Vorschläge finanziert werden. Die kurzfristige Mittelbindung für den Strahlenschutz liegt bei 90%, für Reaktorsicherheit auf eine etwas längere Spanne bei 100%. Für 1993/1994 stehen noch 10,9 Mio. ECU zur Verfügung, die GFS nicht mitgerechnet.

Zusätzliche Mittel sind für gemeinsam finanzierte Aktionen auf dem Gebiet der Reaktorsicherheit, insbesondere der schweren Unfälle, erforderlich, um sowohl den Anforderungen innerhalb der Gemeinschaft gerecht zu werden als auch unter Berücksichtigung der Verpflichtungen, die gegenüber den Ländern Mittel- und Osteuropas eingegangen wurden. Eine finanzielle Aufstockung wird außerdem benötigt für die Gewährleistung der Kontinuität bei den Arbeiten über Strahlenschutz und die Entsorgung radioaktiven Abfalls, für die sich derzeit in der Demonstrationsphase befindenden Arbeiten im Bereich der Stilllegung kerntechnischer Anlagen sowie für Tests von Telemanipulatoren unter realistischen Bedingungen.

26. Die Bewertung des Fusionsprogramms innerhalb des zweiten Rahmenprogramms zeigte, daß die Arbeiten erfolgreich abgeschlossen werden konnten und daß die Gemeinschaft eine führende Rolle übernehmen kann innerhalb der aus vier Partnern bestehenden ITER Zusammenarbeit, die demnächst beginnt. Die Haushaltsrückstellungen für das spezifische Programm (1990-1994), das im Dezember 1991 angenommen wurde, (es sind für 1993 und 1994 Mittelbindungen in Höhe von 300,6 Mio. ECU vorgesehen) sind ohne Aufstockung zu knapp um

das Arbeitsprogramm gemäß dem technischen Anhang des Beschlusses über das Fusionsprogramm durchzuführen. Dies würde bedeuten, daß die Kommission die Sparmaßnahmen, die bereits eingeführt wurden, insbesondere für die Assoziationen noch verschärfen müßte. Derartige Maßnahmen wirken sich natürlich sehr nachteilig auf den Zusammenhang innerhalb des eng verflochtenen Netzwerkes der Fusionslaboratorien in der Gemeinschaft und auf die langfristig erforderliche Kontinuität in der Fusionsforschung aus.

Der Ausschuß zur Begutachtung des Fusionsprogramms hat sich in seinen Empfehlungen, die von den Mitgliedstaaten weitgehend akzeptiert wurden, dafür ausgesprochen, die jährlichen Gesamtausgaben für das Programm weiterhin bei etwa 450 Mio. ECU (in Preisen von 1990) anzusetzen und die Industrie stärker einzubeziehen. Ferner haben sich der Rat und die Kommission zum Erlaß der erforderlichen Finanzvorschriften verpflichtet, um die gemeinschaftliche Praxis bei der Finanzierung des Ergänzungsprogramms im Bereich 4 in den Jahren 1993 und 1994 fortzusetzen. Angesicht dieser Sachlage besteht ein deutlicher Bedarf an zusätzlichen Mitteln, damit Europa auch in Zukunft in der Fusionsforschung seine führende Rolle behält, die durch die jüngsten Fusionserfolge im Megawattbereich im Rahmen des JET-Tritium-Versuchs belegt wird, und damit es im harten Wettbewerb um den Standort der ITER-Anlage seine Position gegenüber seinen ITER-Partnern behaupten kann.

Mensch und Mobilität

27. Das spezifische Programm **Mensch und Mobilität** wurde im März 1992 genehmigt. Die erste Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen erging im Juni 1992, und die gesetzten Fristen reichen je nach Bereich von Juli bis Ende 1992. In anderen Bereichen gibt es eine offene Ausschreibung mit zwei Ausleseverfahren jährlich. Die Beteiligung war sehr groß. Von dem Programm kann erwartet werden, daß es einen beachtlichen Beitrag zu den Zielen der gemeinschaftlichen Forschung liefert. Die für die Jahre 1993 und 1994 zur Verfügung gestellten Mittel belaufen sich auf 373,39 Mio. ECU (ohne GFS-Aktivitäten). Unter dem Gesichtspunkt, daß dieses Programm gerade angelaufen ist, werden für die Jahre 1993-1994 keine zusätzlichen Mittel benötigt. Die Kommission wird jedoch den weiteren Bedarf auf der Basis der gewonnenen Erfahrung abschätzen.

Schlußfolgerungen

28. Die detaillierte Analyse der Gemeinschaftsaktivitäten aufgrund des dritten Rahmenprogramms im Bereich Forschung und technologische Entwicklung hat eindeutig ergeben, daß es sowohl einen großen Bedarf als auch beträchtliche Möglichkeiten für eine Intensivierung der Aktivitäten gibt. Die Grenzen hierfür wurden in Absatz 12 aufgezeigt. Das heißt, es muß eine Wahl getroffen werden. Es wäre natürlich möglich, die Mittel einfach in jedem Bereich proportional zu erhöhen. Nach Ansicht der Kommission würde dies jedoch nicht den neuen Herausforderungen und den veränderten Umständen entsprechen. Die in der folgenden Tabelle vorgeschlagene Aufteilung der zusätzlichen Mittel zeigt, wie die Kommission den jeweiligen Bedarf beurteilt.

(in Millionen ECU)

I. GRUNDLEGENDE TECHNOLOGIEN	
1. Informations- und Kommunikationstechnologien	625
- Informationstechnologien	430
- Kommunikationstechnologien	77
- Entwicklung von Telematiksystemen in Bereichen von allgemeinem Interesse	118
2. Industrielle- und Werkstofftechnologien	281
- Industrielle- und Werkstofftechnologien	281
- Messen und Prüfen	0
II. NUTZUNG DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN	
3. Umwelt	136
- Umwelt	136
- Meereswissenschaften und -technologien	0
4. Biowissenschaften und -technologien	148
- Biotechnologie	55
- Agrar und agrarwirtschaftliche Forschung	93
- Biomedizinische Forschung und Gesundheit	0
- Biowissenschaften und -technologien für die Entwicklungsländer	0
5. Energie	410
- Nichtnukleare Energien	180
- Sicherheit der Kernspaltung	60
- Kontrollierte Kernfusion	170
III. NUTZUNG DER GEISTIGEN RESSOURCEN	
6. Mensch und Mobilität	0
- Mensch und Mobilität	0
INSGESAMT	1600

Vorschlag für einen Beschluß des Rates
zur Änderung des Beschlusses 90/221/Euratom, EWG¹
über das gemeinschaftliche Rahmenprogramm im Bereich
der Forschung und technologischen Entwicklung (1990-1994)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft,
insbesondere auf Artikel 130 q Absatz 1,

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

auf Vorschlag der Kommission²,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments³,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses⁴,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Laut Artikel 1 Absatz 3 des Beschlusses 90/221/Euratom, EWG des Rates vom 23. April 1990 über das dritte gemeinschaftliche Rahmenprogramm im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung (1990-1994) sind insgesamt 5 700 Mio. ECU erforderlich, 2 500 Mio. ECU für die Jahre 1990, 1991 und 1992 und 3 200 Mio. ECU für die Jahre 1993 und 1994.

¹ ABl. Nr. L 117 vom 8.5.1990, S. 28.

² ABl. Nr. ...

³ ABl. Nr. ...

⁴ ABl. Nr. ...

Die Kommission hat gemäß Artikel 5 desselben Beschlusses die Durchführung des dritten Rahmenprogramms untersucht und bewertet; sie hat ferner die Evaluierung aller im Rahmen des Beschlusses 87/516/Euratom, EWG durchgeführten spezifischen Programme vorgenommen und dem Rat die Ergebnisse zusammen mit ihren Bemerkungen mitgeteilt.

Die wissenschaftlichen und technischen Ziele, die jeweiligen Prioritäten und die im dritten Rahmenprogramm für den Zeitraum von 1990 bis 1994 festgelegten großen Leitlinien behalten auch unter Berücksichtigung der oben genannten Bewertung ihre Gültigkeit.

Eine ergänzende Finanzierung der gemeinschaftlichen Aktivitäten im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung innerhalb des dritten Rahmenprogramms ist für dessen Kontinuität und seiner natürlichen Entwicklung unerlässlich. Durch diese Aktionen werden die Zusammenarbeit und Synergie aller in der Forschung Tätigen und die Verbreitung der aus gemeinsamen Anstrengungen resultierenden Erkenntnisse innerhalb der gesamten Gemeinschaft sichergestellt und ein erheblicher Beitrag geleistet zur Verwirklichung des Binnenmarktes, zur Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie und zur Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts.

Die strenge Anwendung des Prinzips der Subsidiarität ermöglicht die Identifikation von Aufgaben und Vorhaben, die aufgrund ihres Umfangs und ihrer Auswirkungen vorzugsweise auf Gemeinschaftsebene durchgeführt werden sollten. Besonderer Vorrang wird hier Vorhaben eingeräumt, auf die eine Anwendung des Subsidiaritätsprinzips geradezu zwingend erscheint, wie Vorhaben im Zusammenhang großer Forschungsaufgaben internationaler Dimension "big science", Vorhaben im Bereich vorragiger generischer Technologien, Vorhaben, die auf das Ziel des Binnenmarktes aufgerichtet sind, wie Forschungen im pränormativen Bereich und Vorhaben zum Nutzen der Gemeinschaft der europäischen Forschung.

Die Kommission verpflichtet sich, die anderen Gemeinschaftsinstitutionen über die Verwendung dieser zusätzlichen Haushaltsmittels genau zu informieren.

Aufgrund einer systematischen Untersuchung aller sechs Maßnahmenbereiche des dritten Rahmenprogramms konnten die Mittel festgestellt und aufgeschlüsselt werden, die benötigt werden, um die Kontinuität der Forschung zu gewährleisten, ohne auf die Genehmigung des vierten Rahmenprogramms warten zu müssen.

Gemäß Artikel 130 i Absatz 2 des EWG-Vertrags kann das Rahmenprogramm je nach Entwicklung der Lage ergänzt werden.

Der Ausschuß für wissenschaftliche und technische Forschung (CREST) ist gehört worden.

Der in Artikel 7 des Euratom-Vertrages genannte Ausschuß für Wissenschaft und Technik, der von der Kommission angehört worden ist, hat seine Stellung abgegeben.

BESCHLIESST:

Einziger Artikel

Der Beschluß 90/221/Euratom, EWG des Rates über das gemeinschaftliche Rahmenprogramm im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung (1990-1994) wird wie folgt geändert:

- In Artikel 1 Absatz 3 werden die Zahl "5 700" durch die Zahl "7 300" und die Zahl "3 200" durch die Zahl "4 800" ersetzt;
- Anhang I wird durch den Anhang dieses Beschlusses ersetzt.

Geschehen zu

Im Namen des Rates
Der Präsident

ANLAGE

AUFSCHLÜSSELUNG DER FINANZMITTEL, DIE FÜR DIE VERSCHIEDENEN GEPLANTEN
MAßNAHMEN FÜR ERFORDERLICH GEHALTEN WERDEN

(in Millionen ECU)

	1990-92	1993-94	Insgesamt
I. GRUNDLEGENDE TECHNOLOGIEN			
1. Informations- und Kommunikationstechnologien	974	1872	2846
- Informationstechnologien			1782
- Kommunikationstechnologien			566
- Entwicklung von Telematiksystemen in Bereichen von allgemeinem Interesse			498
2. Industrielle- und Werkstofftechnologien	390	779	1169
- Industrielle- und Werkstofftechnologien			1029
- Messen und Prüfen			140
II. NUTZUNG DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN			
3. Umwelt	227	427	654
- Umwelt			550
- Meereswissenschaften und -technologien			104
4. Biowissenschaften und -technologien	325	564	889
- Biotechnologie			219
- Agrar und agrarwirtschaftliche Forschung ¹			426
- Biomedizinische Forschung und Gesundheit			133
- Biowissenschaften und -technologien für die Entwicklungsländer			111
5. Energie	357	867	1224
- Nichtnukleare Energien			337
- Sicherheit der Kernspaltung			259
- Kontrollierte Kernfusion			628
III. NUTZUNG DER GEISTIGEN RESSOURCEN			
6. Mensch und Mobilität	227	291	518
- Mensch und Mobilität			518
INSGESAMT	2 500	4 800	7 300^{2,3}

¹ Einschließlich Fischerei

² Einschließlich 73 Millionen ECU für die in Artikel 4 vorgesehene zentralisierte Maßnahme in Verbindung und Verwertung der Ergebnisse, die anteilig von den Mittelsätzen für die Maßnahmen abgezogen werden.

³ Einschließlich 180 Millionen ECU für 1990-1992 und 370 Millionen ECU für 1993-1994 für die Gemeinsame Forschungsstelle.

FINANZIELLE AUFSTELLUNG

1. Gemäß Artikel 130 i Absatz 1 des Vertrags legt der Vorschlag zur Aufstockung des Rahmenprogramms 1990-1994 den neuen für notwendig erachteten Betrag sowie die Aufteilung dieses Betrags auf die verschiedenen geplanten Aktionen fest. Die Aufteilung gemäß dem Beschluß 90/221/Euratom, EWG, die Aufstockung und die Gesamtbeträge lauten wie folgt (Beträge in Mio. ECU).

	Beschluß 90/221/ Euratom, EWG	Aufstockung	Insgesamt
I. GRUNDLEGENDE TECHNOLOGIEN			
1. Informations- und Kommunikations- technologien	2221	625	2846
- Informationstechnologien	1352	430	1782
- Kommunikationstechnologien	489	77	566
- Entwicklung von Telematiksystemen in Bereichen von allgemeinem Interesse	380	118	488
2. Industrielle- und Werkstoff- technologien	888	281	1169
- Industrielle- und Werkstoff- technologien	748	281	1029
- Messen und Prüfen	140	0	140
II. NUTZUNG DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN			
3. Umwelt	518	136	654
- Umwelt	414	136	550
- Meereswissenschaften	104	0	104
4. Biowissenschaften und-technologien	741	148	856
- Biotechnologie	164	55	219
- Agrar- und agrarwirtschaftliche Forschung	333	93	426
- Biomedizinische Forschung und Gesundheit	133	0	133
- Biowissenschaften und-technologien für die Entwicklungsländer	111	0	111
5. Energie	814	410	1224
- Nichtnukleare Energien	157	180	337
- Sicherheit der Kernspaltung	199	60	259
- Kontrollierte Kernfusion	458	170	628
III. NUTZUNG DER GEISTIGEN RESSOURCEN			
6. Mensch und Mobilität	518	0	518
- Mensch und Mobilität	518	0	518
INSGESAMT	5700	1600	7300

Der angesetzte Betrag entspricht der Summe der Mittel, die für die Durchführung von Programmen zur Umsetzung des Rahmenprogramms bereitgestellt wurden.

2. Die Mittel werden von der Haushaltsbehörde im Rahmen des jährlichen Haushaltsverfahrens aufgrund der Zuweisungen für die Programme und der vorgesehenen Ausgaben unter Einhaltung der Haushaltsdisziplin jeweils für ein Jahr im Haushalt festgelegt.

Die folgende Tabelle zeigt eine vorläufige Aufteilung der Mittelbindung für das dritte Rahmenprogramm 1990-1994 in den Haushalten 1993 und 1994.

Vorläufige Aufteilung für Punkt 3 des "Delors-Pakets II"

(Beträge in Mio. ECU)

	1993	1994	insgesamt
FTE (Preise von 1992)	2 730	3 040	
FTE (aktuelle Preise)	2 847	3 266	
- Rahmenprogramm 1987-1991	16	3	
- Rahmenprogramm 1990-1994	1 952	1 248	
- Aufstockung RP 1990-1994	400	1 200	1 600
- Begleitende Maßnahmen (APAS)	427	(2)	
- Viertes Rahmenprogramm		(2)	
Summe FTE	2 795 ⁽¹⁾	2 451 ⁽²⁾	

(1) vorläufiger Haushaltsentwurf 1993.

(2) Die gegebenen Zahlen schließen die Schätzungen für APAS und das vierte Rahmenprogramm aus folgenden Gründen nicht ein:

- Die für das vierte Rahmenprogramm als erforderlich gehaltenen Finanzmittel werden erst nach dem Vorschlag der Kommission festgelegt (derzeit in Vorbereitung).
- In Übereinstimmung mit den Maßnahmen des Vertrags zur Europäischen Union wird APAS in das vierte Rahmenprogramm eingebunden und mit diesem anlaufen. Der Zeitpunkt der Annahme, in Übereinstimmung mit dem Mitentscheidungsverfahren, läßt sich zur Zeit nicht festlegen. Auf jeden Fall werden die Förderungs- und Beobachtungsaktivitäten im Laufe von 1994 kontinuierlich fortgeführt.

3. Mit den jährlichen Mitteln werden die Kosten für wissenschaftliche und technische Aktivitäten, Demonstrationsveranstaltungen, Personalkosten sowie administrative, wissenschaftliche und technische Ausgaben, die direkt mit der Durchführung der Programme verbunden sind, bestritten.
4. Die finanzielle und haushaltsmäßige Durchführung der Programme erfolgt in Übereinstimmung mit der Haushaltsordnung, insbesondere nach den Bestimmungen über die Forschungs- und Investitionsmittel.

16.10.92

Beschluß

des Bundesrates

zum

Vorschlag für einen Beschluß des Rates über die Bereitstellung
zusätzlicher Mittel für das dritte gemeinschaftliche
Rahmenprogramm im Bereich der Forschung und technologischen
Entwicklung (1990-1994)

KOM(92) 309 endg.; Ratsdok. 8366/92

Der Bundesrat hat in seiner 647. Sitzung am 16. Oktober 1992 zu
der Vorlage wie folgt Stellung genommen:

1. Der Bundesrat hält im Einklang mit den Beschlüssen des Rates
der EG-Forschungsminister vom 29. April 1992 und der
Kommission eine finanzielle Aufstockung des dritten Rahmen-
programms für notwendig, um eine Unterbrechung der Finanzie-
rung der Forschung durch die EG in der Übergangsphase vom
dritten zum vierten Rahmenprogramm zu vermeiden.
2. Der Bundesrat ist mit der Kommission der Auffassung, daß ein
Rückgang der Gemeinschaftsausgaben für Forschung und techno-
logische Entwicklung Nachteile für eine kontinuierliche Fort-
führung früherer Forschungsarbeiten mit sich bringen und not-
wendige zusätzliche forschungspolitische Impulse verhindern
würde. Er unterstützt die Kommission in dem Bestreben, eine
ergänzende Finanzierung für gemeinschaftliche Aktivitäten im

...

Bereich Forschung und technologische Entwicklung zu erreichen.

3. Angesichts des großen Interesses aus Industrie und Forschung an den gemeinschaftlichen Programmen wäre es nicht akzeptabel, wenn 1993 keine neuen Ausschreibungsrunden erfolgen könnten.
4. Der Bundesrat unterstützt das Bemühen der Kommission, die zusätzlichen Finanzmittel grundsätzlich bedarfsorientiert und möglichst kontinuierlich einzusetzen, hält jedoch die von der Kommission gegebenen Begründungen für die Aufstockung - insbesondere für die Differenzierung innerhalb der einzelnen Aktionslinien - nicht für ausreichend.

Dies umso mehr, als eine solche Aufstockung Vorfestlegungen für die finanzielle Ausstattung des vierten Rahmenprogramms nach sich ziehen würde, über deren Volumen letztendlich erst im Rahmen der Verhandlungen über das Delors-II-Paket zu befinden sein wird.

5. Der Bundesrat hält die Aufstockung für diejenigen spezifischen Programme und innerhalb der Programme für diejenigen Programmlinien, die für die Hochschulen und Forschungseinrichtungen von besonderer Bedeutung sind, für besonders wichtig. Finanzielle Engpässe oder Einbrüche sind in der Regel für die Hochschulen und Forschungseinrichtungen nicht tragbar.
6. Der Bundesrat stellt fest, daß die Kommission den breiten Bereich der Umweltforschung im Vergleich zu anderen Programmschwerpunkten finanziell zu wenig unterstützt. Die Dringlichkeit der auf dem Umweltgipfel in Rio de Janeiro aufgeworfenen Fragen macht es erforderlich, daß die Umweltforschung der Gemeinschaft eine relativ stärkere Aufstockung erhält als die - ebenfalls notwendige - Förderung im Bereich grundlegender

Technologien. Die Umweltforschung der Gemeinschaft muß einen stärkeren Beitrag zur Lösung der globalen und der Europa betreffenden Umweltprobleme leisten.

Der Bundesrat fordert die Bundesregierung daher auf, sich bei der Kommission für eine Anhebung der Förderung im Bereich Umwelt um weitere 200 Millionen ECU einzusetzen und dies durch eine Kürzung im Bereich der grundlegenden Technologien um knapp 5 Prozent auszugleichen.

7. Der Bundesrat fordert die Bundesregierung auf, sich gegenüber der Kommission dafür auszusprechen, im Rahmen der allgemeinen Mittelerhöhung für Forschungsmittel keine Erhöhung der Gelder für die Kernenergie vorzunehmen. Die hierdurch frei werdenden Gelder sollen in die Forschung im Bereich der nichtnuklearen Energien fließen.

Der Einsatz der Kernspaltung zur Stromerzeugung erfordert heute in Anbetracht des Stands der Reaktortechnik keine erhöhten Forschungsanstrengungen mehr. Forschungsbedarf besteht noch im Bereich der nuklearen Sicherheitsforschung und der nuklearen Abfälle. In der Summe reichen deshalb die bisherigen Förderansätze aus.

Eine wesentliche Erhöhung der Forschungsmittel ist dagegen im Interesse des Klimaschutzes im Bereich der regenerativen und alternativen Energiequellen sowie im Bereich des rationellen Einsatzes fossiler Energiesysteme notwendig.

8. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, im weiteren Verlauf der Beratungen über den Vorschlag der Kommission eingehend zu prüfen, inwieweit die von der Kommission vorgesehenen Beträge für die verschiedenen Programmbereiche sowie die Aussagen zu den angestrebten Schwerpunkten der Förderung angemessen sind.

9. Der Bundesrat legt großen Wert darauf, daß mit der finanziellen Anpassung keine grundlegende inhaltliche Revision des dritten Rahmenprogramms in die Wege geleitet wird und ungerechtfertigte Verzerrungen zwischen den spezifischen Forschungsprogrammen vermieden werden. Insbesondere ist darauf zu achten, daß die spezifischen Programme, die sich mit der Nutzung natürlicher und menschlicher Ressourcen beschäftigen, gegenüber den industrieorientierten Programmen angemessen berücksichtigt werden.
10. Der Bundesrat weist in diesem Zusammenhang besonders darauf hin, daß im Programm "Mensch und Mobilität" eine sehr geringe Bewilligungsquote vorliegt. Eine Erhöhung dieser Quote wird für notwendig erachtet.
11. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung darauf hinzuwirken, daß die Programmmittel für den Bereich "Meereswissenschaften" auch aufgestockt werden.
12. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung ferner dafür Sorge zu tragen, daß sich aus der von der Kommission durch die unterschiedlich bemessenen Zuwächse vorgenommenen Gewichtung einzelner Forschungsprogramme keine Präjudizierung für die inhaltliche Schwerpunktsetzung, aber auch die finanzielle Ausstattung des vierten Forschungsrahmenprogramms ergeben kann.
13. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung um einen Bericht über den Stand der laufenden Evaluierungsmaßnahmen zu den spezifischen Programmen innerhalb des dritten Rahmenprogramms.