

09.05.94

EU - Fz - K - Wi *27 Seiten*

**Unterrichtung**  
durch die Bundesregierung

Vorschlag für eine Entscheidung des Rates über ein spezifisches Programm für Forschung und technologische Entwicklung (1994-1998) im Bereich der Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern

KOM(94) 68 endg.; Ratsdok. 6277/94

433/94

Übermittelt vom Bundesministerium für Wirtschaft am 09. Mai 1994 gemäß § 2 des Gesetzes über die Zusammenarbeit von Bund und Ländern in Angelegenheiten der Europäischen Union (BGBl. I 1993 S. 313 ff.).

Die Vorlage ist von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften am 30. März 1994 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Union übermittelt worden.

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

Die Kommission strebt eine Beschlußfassung durch den Rat im Juni 1994 an.

Hinweis: vgl. Drucksache 572/93 = AE-Nr. 932352

Vorschlag für eine Entscheidung des Rates  
vom .....  
über ein spezifisches Programm für Forschung und  
technologische Entwicklung (1994-1998)  
im Bereich der Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 130 i Absatz 4,

auf Vorschlag der Kommission<sup>(1)</sup>,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments<sup>(2)</sup>,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>(3)</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Mit Beschluß vom .../EG<sup>(4)</sup> haben der Rat und das Europäische Parlament ein 4. Rahmenprogramm der Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration (nachstehend FTE genannt) mit Maßnahmen im Bereich der Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern für den Zeitraum 1994-1998 verabschiedet. Diese Entscheidung wird angesichts der Begründung im einleitenden Teil zu dem vorgenannten Beschluß erlassen.

Gemäß Artikel 130 i Absatz 3 des Vertrags wird das Rahmenprogramm durch spezifische Programme innerhalb jedes Aktionsbereichs durchgeführt. In jedem spezifischen Programm werden die Einzelheiten seiner Durchführung, seine Laufzeit und die dafür notwendig erachteten Mittel festgelegt.

Dieses Programm wird hauptsächlich durch Aktionen auf Kostenteilungsbasis, konzertierte Aktionen, Vorbereitungs-, Begleit- und Unterstützungsmaßnahmen verwirklicht.

Gemäß Artikel 130 i Absatz 3 ist eine Vorausschätzung der zur Durchführung dieses spezifischen Programms für notwendig erachteten Mittel vorzunehmen.

---

<sup>(1)</sup> ABl. Nr. ... vom ..., S. ...

<sup>(2)</sup> ABl. Nr. ... vom ..., S. ...

<sup>(3)</sup> ABl. Nr. ... vom ..., S. ...

<sup>(4)</sup> ABl. Nr. ... vom ..., S. ...

Nach dem Beschluß .../.../EG (4. Rahmenprogramm) ist der Gesamthöchstbetrag des vierten Rahmenprogramms spätestens am 30. Juni 1996 im Hinblick auf eine Erhöhung zu überprüfen. Nach dieser Überprüfung könnte sich der für die Durchführung des vorliegenden Programms für notwendig erachtete Betrag erhöhen.

Weiterentwicklung und Einsatz des Humankapitals in der Gemeinschaft durch Ausbildung und Mobilität der Wissenschaftler ist eine der Prioritäten des vierten Rahmenprogramms.

Die Vertiefung der Zusammenarbeit in der Gemeinschaft durch die Vernetzung (einschließlich Partnerschaften) von Laboratorien verschiedener Länder ist ein wesentliches Mittel, um die Grundlagen der Forschung in Europa zu stärken. Wissenschaftlern aus der Gemeinschaft ist der Zugang zu Großforschungsanlagen, die für die Spitzenforschung unerlässlich sind, zu erleichtern.

Ausbildung, Vernetzung und Hilfe für den Zugang zu Großforschungsanlagen erfordern geeignete Begleitmaßnahmen wie Konferenzen und Lehrgänge, Preise für Nachwuchswissenschaftler, die Verbreitung und Verwertung der Forschungsergebnisse oder die Konsultation von führenden Wissenschaftlern in Europa und von Vertretern der Industrie.

Die Förderung des Humankapitals muß auch zum wissenschaftlichen Zusammenhalt der Gemeinschaft beitragen und den wissenschaftlichen Einrichtungen und Wissenschaftlern benachteiligter Regionen Ausbildungs- und Forschungsmöglichkeiten bieten, damit sie Spitzenniveau erreichen können.

Der Inhalt des 4. Rahmenprogramms der Gemeinschaft für FTE-Maßnahmen ist nach dem Subsidiaritätsprinzip festgelegt worden. Aus diesem spezifischen Programm geht hervor, welche Maßnahmen nach diesem Prinzip im Bereich der Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern in der Gemeinschaft durchzuführen sind.

Nach dem Beschluß .../.../EG (4. Rahmenprogramm) sind Gemeinschaftsmaßnahmen gerechtfertigt, wenn die Forschung zur Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts der Gemeinschaft und zu ihrer harmonischen Entwicklung beiträgt und die wissenschaftliche und technische Qualität das Hauptkriterium bleibt. Dieses Programm soll zur Erreichung dieser Ziele beitragen.

Dieses Programm und seine Durchführung verstärken die Synergien zwischen FTE-Maßnahmen von Forschungszentren, Hochschulen und Unternehmen, insbesondere kleiner und mittlerer Unternehmen, in den Mitgliedstaaten und einschlägigen FTE-Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern in der Gemeinschaft.

Die Ausbildungsmaßnahmen für Wissenschaftler gemäß den spezifischen Programmen der Aktionsbereiche 1, 2 und 3 des 4. Rahmenprogramms sind zu koordinieren.

Dieses spezifische Programm unterliegt den Regeln für die Beteiligung der Unternehmen, Forschungszentren (einschließlich der GFS) und Hochschulen sowie den Regeln für die Verbreitung der Forschungsergebnisse gemäß Artikel 130 j.

Bei der Durchführung dieses Programms könnte sich neben der Assoziierung der am

Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) beteiligten Länder auch eine internationale Zusammenarbeit gemäß Artikel 130 m mit anderen Drittländern und internationalen Organisationen als zweckmäßig erweisen.

Die Durchführung dieses Programms erstreckt sich auch auf Maßnahmen zur Verbreitung und Verwertung der FTE-Ergebnisse insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen vor allem in den Mitgliedstaaten oder Regionen, die am wenigsten am Programm beteiligt sind.

Die wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen und die etwaigen technologischen Risiken der Maßnahmen dieses Programms sind zu bewerten.

Zum einen muß der Stand der Durchführung dieses Programms regelmäßig und systematisch überprüft werden, um es gegebenenfalls an die wissenschaftliche und technologische Entwicklung in den vom Programm abgedeckten Bereichen anzupassen. Zum anderen muß zu gegebener Zeit eine unabhängige Bewertung des Standes der Durchführung des Programms vorgenommen werden, damit alle Faktoren, die zur Festlegung der Ziele des fünften FTE-Rahmenprogramms erforderlich sind, zur Verfügung stehen. Nach Abschluß dieses Programms sind die Ergebnisse anhand der Zielvorgaben dieser Entscheidung zu bewerten.

Die GFS kann sich an den indirekten Aktionen des vorliegenden Programms beteiligen.

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

**HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:**

*Artikel 1*

Ein spezifisches Programm für Forschung und technologische Entwicklung im Bereich der Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern in der Gemeinschaft gemäß Anhang I wird für die Zeit vom (*Datum der Annahme des vorliegenden Programms*) bis zum 31. Dezember 1998 beschlossen.

*Artikel 2*

1. Der zur Durchführung des Programms für notwendig erachtete Betrag beläuft sich auf [744] Millionen ECU, wovon 5,6 % auf Personal- und Verwaltungsausgaben entfallen.
2. Eine vorläufige Aufschlüsselung dieses Betrags ist in Anhang II enthalten.
3. Der oben genannte Betrag, der zur Durchführung des Programms für notwendig erachtet wird, könnte sich daher gemäß der Entscheidung nach Artikel 1 Absatz 3 des Beschlusses .../.../EG (viertes Rahmenprogramm) noch erhöhen.
4. Die Haushaltsbehörde entscheidet über die für jedes Haushaltsjahr zur Verfügung stehenden Mittel unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen und technologischen Prioritäten des vierten Rahmenprogramms.

### *Artikel 3*

Die Einzelheiten der Durchführung des Programms sind, soweit sie nicht aus Artikel 5 hervorgehen, in Anhang III festgelegt.

### *Artikel 4*

1. Die Kommission überprüft den Stand der Verwirklichung dieses Programms regelmäßig und systematisch anhand der Zielvorgaben in Anhang I. Sie bewertet vor allem, ob Ziele, Prioritäten und Finanzmittel noch der aktuellen Lage entsprechen. Aufgrund der Ergebnisse dieser Überprüfung legt sie gegebenenfalls Vorschläge zur Anpassung oder Ergänzung dieses Programms vor.
2. Als Beitrag zur Gesamtbewertung der Maßnahmen der Gemeinschaft, die in Artikel 4 Absatz 2 des Beschlusses über das vierte Rahmenprogramm festgelegt sind, wird die Kommission zu gegebener Zeit unabhängige Experten beauftragen, die im Rahmen des Programms durchgeführten Massnahmen und die Programmverwaltung in den vorhergehenden fünf Jahren zu bewerten.
3. Nach Ablauf dieses Programms beauftragt die Kommission unabhängige Experten, die erzielten Ergebnisse anhand der Zielvorgaben in Anhang III des vierten Rahmenprogramms und in Anhang I dieser Entscheidung endgültig zu bewerten. Der Bericht über diese endgültige Bewertung wird dem Rat, dem Europäischen Parlament und dem Wirtschafts- und Sozialausschuß vorgelegt.

### *Artikel 5*

1. Die Kommission erstellt ein Arbeitsprogramm nach den Zielvorgaben in Anhang I und bringt es gegebenenfalls auf den neuesten Stand. Es enthält eine ausführliche Beschreibung der wissenschaftlichen und technologischen Ziele und legt die Etappen der Programmdurchführung sowie die geplante Finanzierung fest.
2. Auf der Grundlage des Arbeitsprogramms erarbeitet die Kommission Ausschreibungen zur Einreichung von Projektanträgen.

### *Artikel 6*

1. Die Kommission ist mit der Durchführung des Programms beauftragt.
2. In den in Artikel 7 Absatz 1 vorgesehenen Fällen wird die Kommission von einem Ausschuß unterstützt, der sich aus Vertretern der Mitgliedstaaten zusammensetzt und in dem der Vertreter der Kommission den Vorsitz führt.

Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ausschuß einen Entwurf der vorgesehenen Maßnahmen. Der Ausschuß gibt seine Stellungnahme zu diesem Entwurf innerhalb einer Frist ab, die der Vorsitzende unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der Frage festsetzen kann. Die Stellungnahme wird mit der Mehrheit abgegeben, die

in Artikel 148 Absatz 2 des Vertrags für die Annahme der vom Rat auf Vorschlag der Kommission zu fassenden Beschlüsse vorgesehen ist. Bei der Abstimmung im Ausschuß werden die Stimmen der Vertreter der Mitgliedstaaten gemäß dem vorgenannten Artikel gewogen. Der Vorsitzende nimmt an der Abstimmung nicht teil.

Die Kommission führt die vorgesehenen Maßnahmen durch, wenn sie mit der Stellungnahme des Ausschusses übereinstimmen.

Stimmen die vorgesehenen Maßnahmen mit der Stellungnahme des Ausschusses nicht überein oder liegt keine Stellungnahme vor, so unterbreitet die Kommission dem Rat unverzüglich einen Vorschlag für die zu treffenden Maßnahmen. Der Rat beschließt mit qualifizierter Mehrheit.

Hat der Rat nach Ablauf einer Frist von einem Monat, vom Zeitpunkt der Vorlage des Vorschlags an gerechnet, keinen Beschluß gefaßt, so werden die vorgeschlagenen Maßnahmen von der Kommission erlassen.

#### *Artikel 7*

1. Das Verfahren nach Artikel 6 Absatz 2 gilt für
  - die Aufstellung und Fortschreibung des Arbeitsprogramms im Sinne von Artikel 5 Absatz 1,
  - den Inhalt der Ausschreibungen,
  - die Bewertung der für einen Gemeinschaftszuschuß vorgeschlagenen FTE-Forschungsvorhaben und den jeweils für erforderlich gehaltenen Finanzbeitrag, wenn dieser 0,2 Millionen ECU übersteigt,
  - die Massnahmen zur Bewertung des Programms,
  - jegliche Anpassung der vorläufigen Aufschlüsselung des Betrags in Anhang II, für die kein Haushaltsbeschluß vorliegt.
2. Die Kommission unterrichtet den Ausschuß in jeder seiner Sitzungen über die Durchführung des Programms insgesamt.

#### *Artikel 8*

Die Kommission wird gemäß Artikel 228 Absatz 1 ermächtigt, mit europäischen Drittländern Verhandlungen über den Abschluss internationaler Abkommen aufzunehmen, um diese ganz oder teilweise am Programm zu beteiligen.

#### *Artikel 9*

Diese Entscheidung ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am .....

*Im Namen des Rates  
Der Präsident*

## Anhang I

### Wissenschaftlich-technische Ziele und Inhalte

Das vorliegende spezifische Programm spiegelt die Leitlinien des 4. Rahmenprogramms wider, wendet seine Auswahlkriterien an und präzisiert dessen wissenschaftlich-technische Ziele.

Die Beschreibung des vierten Aktionsbereichs in Anhang III des 4. Rahmenprogramms ist Bestandteil dieses Programms.

#### 1. Der Rahmen

##### 1.1 Die Aufgaben

Der optimale Einsatz des Humankapitals ist für jede Volkswirtschaft von erheblicher Bedeutung. Im Weißbuch über Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung wird darauf hingewiesen, daß "das Ausbildungsniveau der Forscher, ihre Anpassungsfähigkeit an die Wachstumsbranchen sowie die Art und Weise, wie sie eingesetzt werden", dazu beitragen können, die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und die Beschäftigungssituation in der Gemeinschaft zu verbessern".

Europa verfügt in der Forschung über ein großes Potential weltweit anerkannter Wissenschaftler, deren Arbeit aber behindert oder verzögert wird durch Unterschiede, die nach wie vor zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten bestehen sowie durch unzureichende Interdisziplinarität. Die Förderung des wissenschaftlichen Potentials durch Ausbildung in der Forschung und der bessere Einsatz von Wissenschaftlern durch grenzüberschreitende Mobilität und Zusammenarbeit sind wesentliche Instrumente, durch die die allgemeinen Ziele des Rahmenprogramms erreicht werden können. In diesem Zusammenhang ist für die Chancengleichheit zwischen Wissenschaftlern beider Geschlechter zu sorgen.

Um der Kreativität und Innovation neue Impulse zu geben, sind grenzüberschreitende Ausbildungs- und Kooperationsmaßnahmen zu fördern, die von Wissenschaftlern selbst ohne jede Zielvorgabe von außen vorschlagen werden (sogenannter "Bottom-up"-Ansatz). Die Abgrenzung zwischen dem zielgerichteten Ansatz des ersten Aktionsbereichs des vierten Rahmenprogramms und der sogenannten "freien" Forschung ist nicht immer leicht. Überschneidungen sollten vermieden (etwas im Fall von Projekten die im vierten Aktionsbereich beantragt werden, obwohl sie den Zielsetzungen des ersten Aktionsbereichs entsprechen), gegenseitige Ergänzung angestrebt werden, damit die Ausbildungs- und Mobilitätsmaßnahmen der Gemeinschaftsprogramme einen Beitrag leisten zur Annäherung von Grundlagen- und angewandter Forschung. Daher werden die Ausbildungsmaßnahmen der spezifischen Programme des ersten Aktionsbereichs mit den Maßnahmen der GFS koordiniert.

Das Programm "Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern" enthält nicht nur ein Bekenntnis zu wissenschaftlicher Spitzenleistung als Postulat der FTE-Programme der Gemeinschaft, sondern leistet auch einen wesentlichen Beitrag zum Zusammenhalt der Gemeinschaft, da es die Isolierung der Wissenschaftler abbaut, die Kommunikation verbessert und in der europäischen Forschung ein Klima der Zusammenarbeit schafft.

Der vierte Aktionsbereich, der eine moderne Ausbildung in Laboratorien in der gesamten Gemeinschaft fördern soll, ist im Ansatz offen, betont aber auch den Aspekt der Zusammenarbeit von Hochschule und Industrie.

Die umfassende Förderung der Mobilität von Wissenschaftlern erfordert erhebliche Anstrengungen, damit nicht nur die Voraussetzungen und Verfahren für die Gewährung von Gemeinschaftsstipendien an die jeweiligen Regelungen der Mitgliedstaaten, sondern längerfristig auch die sozial-, steuer- und einkommensrechtlichen Bedingungen dieser Stipendien in allen Mitgliedstaaten koordiniert werden können.

## **1.2 Kontinuität und Weiterentwicklung der Massnahmen**

Der vorgeschlagene Aktionsbereich folgt mit den erforderlichen Änderungen auf das Programm "Humankapital und Mobilität" (1992-1994) sowie die weiter zurückliegenden Programme "Stimulierung" (1983 - 1988), "Science" (1988-1992), "Zugang zu Großanlagen" (1989-1992) und "SPES" (1989-1992).

Für Kontinuität, eine Voraussetzung jeder langfristigen Maßnahme, sorgen die Zielvorgaben (größere Effizienz von Forschung und Forschungseinrichtungen durch Ausbildung, Mobilität und Zusammenarbeit), die Anforderungen an den Zusammenhalt (Berücksichtigung des Wissenschaftlerbedarfs benachteiligter Regionen) und das Subsidiaritätsprinzip (Nutzung der Katalysatorwirkung, die sich aus der Bündelung des auf die gesamte Gemeinschaft verstreuten Wissens und Könnens der Wissenschaftler ergibt).

## **2. FTE-Maßnahmen**

### **2.1 Allgemeine Ziele und Wirkungsbereich**

Dieses Programm soll durch die Förderung von Ausbildung und Mobilität das wissenschaftliche Potential in der Gemeinschaft und den assoziierten Staaten<sup>(1)</sup> qualitativ und quantitativ steigern. Seine allgemeinen Ziele sind:

- Förderung der Ausbildung durch Forschung und Verbesserung des Einsatzes von Spitzenwissenschaftlern durch Zusammenarbeit in der Gemeinschaft;
- Verbesserung der Mobilität europäischer Wissenschaftler durch Förderung der interdisziplinären Mobilität sowie der Mobilität zwischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie der Industrie, um das Forschungspotential in den einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen besser nutzen zu können;
- Förderung grenzüberschreitender Forschungsk Kooperation - etwa durch Forschungsnetze -, die im wesentlichen von den Wissenschaftlern selbst vorgeschlagen wird und für die eine Förderung im Rahmen des ersten Aktionsbereichs nicht möglich

<sup>(1)</sup> Ein "assoziierter Staat" ist ein Staat, der sich an diesem Programm finanziell beteiligt. An der Durchführung des Rahmenprogramms sind insbesondere die Staaten beteiligt, die das Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum unterzeichnet haben.

ist;

- Erleichterung des Zugangs aller europäischen Wissenschaftler zu den für die Spitzenforschung unerläßlichen Großanlagen;

Verbesserung des wissenschaftlichen und technologischen Zusammenhalts der Gemeinschaft und Beitrag zur Erreichung eines allgemein hohen Niveaus durch das Angebot von Forschungsmöglichkeiten für wissenschaftliche Einrichtungen und Wissenschaftler aller Regionen. Wie beim Programm "Humankapital und Mobilität" (1992-1994) soll die Rückkehr von Wissenschaftlern aus besonders benachteiligten Regionen in ihre Herkunftsregion gefördert und finanziell unterstützt werden.

Die Massnahmen betreffen den Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften, Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften, die zur Verwirklichung der Ziele der Gemeinschaft im Bereich von Forschung, technologischer Entwicklung und Demonstration beitragen.

## **2.2 Besondere Maßnahmen**

Das Programm besteht aus drei zusammenhängenden Teilen (Forschungsnetze, Zugang zu Großanlagen und Ausbildung durch Forschung) nebst Begleitmaßnahmen, mit denen die Kommunikation zwischen den Wissenschaftlern sowie zwischen Wissenschaftlern und Industrie verbessert, Nachwuchswissenschaftler und Jungforscher gefördert und die Ergebnisse und Erfolge des Programms bekanntgemacht werden sollen.

### **2.2.1 Forschungsnetze**

Netze sollen Forschern möglichst vieler Länder eine Gelegenheit bieten, in "Gläsernen Europäischen Laboratorien" (European Laboratories without walls) zusammenzuarbeiten und Gruppen zu bilden, die Spitzenforschung betreiben können. Begrenzte Zusammenschlüsse von Laboratorien verschiedener Länder (einschließlich Partnerschaften) können gefördert werden, wenn sie als Ausgangspunkt eines später umfassenderen Netzes gelten.

Fördermittel werden bereitgestellt, damit Wissenschaftler zusammenkommen, gemeinsame Experimente durchführen, Ergebnisse austauschen, die Zahl ihrer Mitarbeiter durch die befristete Einstellung von Wissenschaftlern (vorzugsweise aus anderen Ländern als dem Land der betreffenden Gruppe) erhöhen und ausnahmsweise zusätzliche Kosten wissenschaftlicher Geräte gedeckt werden können, wenn dies für gemeinsame Forschungsarbeiten des Netzes erforderlich ist. Die jährlichen Fördermittel einer Forschungsgruppe, die an einem Netz teilnimmt, sollen den durchschnittlichen Kosten entsprechen, die durch die Übernahme eines promovierten Wissenschaftlers entstehen.

Es ist Sache jedes Netzes, die Forschungsaufgaben so auf die einzelnen Partner zu verteilen und zu koordinieren, daß eine möglichst offene Kooperation und Kommunikation zustande kommt. Die Möglichkeiten der modernen Telematik werden überall dort genutzt, wo dies wünschenswert ist.

Jedes Netz soll durch Veröffentlichung von Broschüren und Aufsätzen regelmäßig über seine

wichtigsten Forschungsergebnisse berichten. Nach Anlauf der Arbeiten des Netzes soll gegebenenfalls ein regelmäßiger Dialog mit Laboratorien in Industriebetrieben, insbesondere solchen in KMU, gefördert werden, die die Forschungsergebnisse verwerten oder die Fortsetzung der Forschungsarbeiten mit neuen Aufgaben finanzieren könnten. Die KMU benachteiligter Regionen sollen an diesem Dialog soweit wie möglich beteiligt und ermutigt werden, sich grenzüberschreitenden Forschungsgruppen anzuschließen.

Ein Netz soll mindestens drei Jahre bestehen.

### **2.2.2 Zugang zu Großforschungsanlagen**

Diese Maßnahme betrifft Großforschungsanlagen in der Gemeinschaft, deren geringe Zahl, deren hohe Bau- und Betriebskosten sowie deren forschungspolitische Bedeutung einen erheblichen Gemeinschaftsbeitrag voll und ganz rechtfertigen. Sie ist besonders wichtig für Wissenschaftler in Gemeinschaftsregionen, in denen es solche Anlagen nicht gibt.

Die Maßnahmen der Gemeinschaft, durch die nationale und internationale Maßnahmen ergänzt werden sollen, erstrecken sich vor allem auf

- **die Unterstützung von Wissenschaftlern, um ihnen den Zugang zu Großforschungsanlagen und -einrichtungen zu erleichtern, die für die Forschung notwendig und in der Gemeinschaft nur in geringer Zahl vorhanden sind;**
- **Unterstützung der Verbesserung von Großforschungsanlagen, soweit erforderlich, um sie mehr Wissenschaftlern der Gemeinschaft zugänglich zu machen und so deren bessere Nutzung zu fördern.**

### **2.2.3 Ausbildung durch Forschung**

**Durchführung von Maßnahmen zur Ausbildung durch Forschung und zur Förderung der Mobilität von Wissenschaftlern in allen Bereichen des Programms.** Die Ausbildungsaufenthalte können eine Dauer von drei Monaten bis zu drei Jahren haben und sollen europäischen Wissenschaftlern Gelegenheit bieten, sich außerhalb ihres Herkunftslandes aus- und weiterzubilden. Der Zusammenhalt soll durch Maßnahmen gefördert werden, die dazu dienen, die Rückkehr von Wissenschaftlern aus benachteiligten Regionen an ihren Herkunftsort zu unterstützen und Spitzenwissenschaftlern aus Industrieregionen längere Aufenthalte in Forschungszentren benachteiligter Regionen zu ermöglichen.

In besonderer Weise sollen Ausbildungsmassnahmen gefördert werden, durch die Mitarbeiter von Unternehmen sich auf Veränderungen einstellen können, die sich aus der technologischen Innovation ergeben. Besondere Bedeutung wird der Ausbildung von Wissenschaftlern in KMU beigemessen.

**Koordinierung der Ausbildungsmaßnahmen die in den spezifischen Programmen der Aktionsbereiche I, II und III des 4. Rahmenprogramms vorgesehen sind.** Ziel ist, für alle Gemeinschaftsprogramme, in denen es auch um Ausbildung durch Forschung geht, einen einheitlichen Rahmen zu schaffen (einheitliche Zuschüsse und Empfängergruppen,

gemeinsame Anlaufstellen für die Einreichung von Vorschlägen und die Bewilligung der Finanzmittel, Vereinheitlichung der Evaluierungs- und Auswahlverfahren usw.), ohne jedoch ein zentralisiertes System zu schaffen, das den Besonderheiten jedes Programms kaum gerecht würde.

**Untersuchung der Aufnahmebedingungen für Wissenschaftler, die von der Gemeinschaft gefördert werden.** Die Förderung der Gemeinschaft wird in einigen Mitgliedstaaten einkommens-, sozialversicherungs- und steuerrechtlich sehr unterschiedlich behandelt. Diese Unterschiede sollen weiter analysiert und Anstrengungen unternommen werden, sie zu beseitigen oder die Regelung für Zuschüsse der Gemeinschaft den Besonderheiten jedes Landes anzupassen.

#### **2.2.4 Begleitmaßnahmen**

Die Begleitmaßnahmen sollen zu den Zielen des Programms, d.h. zur Förderung der Mobilität und Ausbildung von Wissenschaftlern, beitragen; gleichzeitig sind sie das geeignete Instrument, um über die Bedingungen und Einzelheiten der Programmbeteiligung zu informieren und Programmergebnisse zu verbreiten.

Dazu gehören insbesondere

- **die Entwicklung eines Systems von Eurokonferenzen, in deren Rahmen Nachwuchswissenschaftler Kontakte zu anerkannten Wissenschaftlern ihrer Fachrichtung knüpfen können;**
- **die Durchführung praktischer Kurse, die Wissenschaftlern Gelegenheit bieten, sich im Labor oder in Unternehmen mit neuen oder wenig genutzten Verfahren vertraut zu machen. Diese Kurse sollen nach Möglichkeit vorrangig in benachteiligten Regionen der Gemeinschaft veranstaltet werden;**
- **die Schaffung von Preisen für Nachwuchswissenschaftler, die ihr Studium noch nicht abgeschlossen haben, und eines Wettbewerbs für talentierte Jungforscher, aus dem Sekundarschulbereich;**
- **Förderung der Programtteilnahme benachteiligter Regionen durch Informationsseminare;**
- **Veröffentlichungen und Informationsmassnahmen in jeder geeigneten Form über Teilnahmebedingungen, Durchführung und Ergebnisse des Programms;**
- **Konsultation führender Vertreter der europäischen Wissenschaft und von Vertretern der Industrie zum Fortgang des Programms und zur etwaigen Notwendigkeit, Durchführung oder einzelne Ziele des Programms zu ändern;**
- **Durchführung von Seminaren, die Stipendiaten ermöglichen, über die Auswirkung des Programms auf ihre wissenschaftliche Arbeit und ihre Karriere zu diskutieren;**

- **Bewertung der wirtschaftlichen und sozialen Auswirkung und etwaiger technologischer Risiken** der im Rahmen dieses Programms durchgeführten Massnahmen;
- **regelmäßige Evaluierung** in direkter Konsultation mit den Mitgliedstaaten des Beitrags, den das Programm zur Förderung des Zusammenhalts geleistet hat;
- die Prüfung der Möglichkeit, ob **Fernausbildungsmaßnahmen** für die besonders benachteiligten Regionen der Gemeinschaft durchgeführt werden können.

## **Anhang II**

### **Vorläufige Aufschlüsselung der Finanzmittel nach Bereichen**

|                                       |                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------|
| Forschungsnetze .....                 | 40 - 50 %                                |
| Zugang zu Großforschungsanlagen ..... | 13 - 17 %                                |
| Ausbildung durch Forschung .....      | 30 - 40 %                                |
| Begleitmaßnahmen .....                | <u>4 - 6 %</u>                           |
|                                       | 100 % <sup>(1)</sup> (744 Millionen ECU) |

Die Verteilung auf verschiedene Bereiche schließt nicht aus, daß die Vorhaben unter mehrere Bereiche fallen können.

---

<sup>(1)</sup> Darunter 2,7 % für Personal- und 2,9 % für Betriebsausgaben.

**Anhang III****Durchführung des Programms**

Die Verfahren für die finanzielle Beteiligung der Gemeinschaft sind in Anhang IV des Beschlusses über das vierte Rahmenprogramm festgelegt. Die Verfahren für die Beteiligung von Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen sowie für die Verbreitung der Ergebnisse sind in den Bestimmungen, die der Artikel 130J des Vertrags vorsieht.

Im Hinblick auf die Durchführung des Programms ist jedoch wie folgt zu präzisieren:

- Eine von der Gemeinschaft unterstützte Teilnahme am Programm ist möglich
  - a. für alle Körperschaften die normalerweise FuE-Aktivitäten durchführen und
    - ihren Sitz in der Gemeinschaft haben;
    - ihren Sitz in einem Land haben das infolge eines zwischen der Gemeinschaft und diesem Drittland abgeschlossenen Abkommen ganz oder teilweise mit dem betreffendem Programm assoziiert ist.
  - b. für die Gemeinsame Forschungsstelle.
- Eine von der Gemeinschaft nicht finanzierte Teilnahme am Programm ist, unter der Bedingung, dass ihre Teilnahme für die Gemeinschaft von Interesse ist, möglich:
  - a. für rechtliche Körperschaften, die in einem Land ihren Sitz haben, das mit der Gemeinschaft ein Abkommen über Zusammenarbeit in Wissenschaft und Technologie abgeschlossen hat, welches die von diesem Programm abgedeckten Bereiche betrifft, und zwar unter der Bedingung, dass diese Teilnahme dem o.g. Abkommen nicht zuwider läuft;
  - b. für rechtliche Körperschaften mit Sitz in Europäischen Ländern;
  - c. für internationale Forschungseinrichtungen.
- In bestimmten Fällen kann die Teilnahme internationaler Organisationen mit Sitz in Europa auf die gleiche Art und Weise finanziert werden, wie die Teilnahme von Institutionen, die ihren Sitz in der Gemeinschaft haben.

**1. Forschungsnetze**

An dieser Aktion auf Kostenteilungsbasis nehmen Forschergruppen aus Hochschulen, Forschungsinstituten oder Industrieunternehmen teil, die für die Verwirklichung eines gemeinsamen Forschungsvorhabens ein grenzübergreifendes Netz gebildet haben.

An einem Netz müssen generell mindestens fünf Forschergruppen aus mindestens drei verschiedenen Ländern beteiligt sein. Ein Netz muß mindestens drei Jahre bestehen. Netze mit weniger als fünf Teilnehmern in verschiedenen Ländern einschließlich bilateraler Partnerschaften können jedoch gefördert werden, wenn sie der Ausgangspunkt eines umfassenderen Netzes sind. Solche Netze werden in der Startphase höchstens zwei Jahre lang finanziert; die weitere Förderung hängt davon ab, ob sich die Zahl der Teilnehmer auf

mindestens fünf aus mindestens drei verschiedenen Ländern erhöht.

Die von der Kommission zu finanzierenden Netze werden aufgrund ihrer wissenschaftlichen Qualität und des Mehrwertes ausgewählt, den die Bildung dieser Netze für die europäische Wissenschaft und gegebenenfalls die Beteiligung der Industrie an dem vorgeschlagenen Vorhaben zur Folge hat. Obwohl die wissenschaftliche Qualität ausschlaggebendes Kriterium ist, wird die Vernetzung anerkannter und leistungsfähiger Gruppen sowie vielversprechender Gruppen in benachteiligten Regionen angestrebt.

Der Beitrag der Gemeinschaft kann 100 % der zusätzlichen Kosten ausmachen, die durch Bildung und Unterhalt des Netzes entstehen (Mobilität, zusätzliche Personalkosten und Forschungskosten). Grundsätzlich darf er nicht zur Anschaffung langlebiger Ausrüstungsgüter oder als Zuschuß zu Infrastrukturkosten verwendet werden. Ein Teil des Beitrags, den die Gemeinschaft einem Netz gewährt, darf jedoch für "Infrastruktur- und Geräteausgaben" verwendet werden, wenn es sich darum handelt, die Bildung einer neuen Forschergruppe in einer benachteiligten Region<sup>(1)</sup> der Gemeinschaft zu unterstützen, die ein Wissenschaftler aufbauen will, der nach seiner Promotion ein Stipendium aus dem vorliegenden Programm oder dem früheren Programm "Humankapital und Mobilität" erhalten hat.

## **2. Großforschungsanlagen**

Als Großforschungsanlage gilt eine Anlage in der Gemeinschaft, deren geringe Zahl, deren hohe Baukosten und deren Bedeutung für die Forschung einen erheblichen Gemeinschaftsbeitrag rechtfertigen, um sie Wissenschaftlern zugänglich zu machen und rationeller zu nutzen. Ein Komplex kleinerer und einander ergänzender Anlagen, die sich am selben Ort befinden, kann auch als Großforschungsanlage gelten, wenn er die obigen Merkmale einer Großanlage aufweist.

Die Auswahl der von der Gemeinschaft zu finanzierenden Anlagen erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Qualität der Anlage, insbesondere Neuartigkeit und Vielseitigkeit der möglichen Experimente sowie Leistungsfähigkeit ihrer wissenschaftlichen, technischen und logistischen Infrastruktur;
- Ausmaß des Interesses, das potentielle neue Nutzer bekundet haben;
- Kosten-Nutzen-Relation der Unterstützung der Gemeinschaft;
- Nutzen für die Gemeinschaft im Hinblick auf die Stärkung des wissenschaftlichen und technischen Potentials benachteiligter Regionen.

---

<sup>(1)</sup> "Ziel 1"-Regionen der Verordnung (EWG) des Rates Nr. 2081/93 (ABl. Nr. L 193 vom 31.7.1993, S. 5).

### **Aktionen auf Kostenteilungsbasis**

Der Zuschuß der Gemeinschaft kann 100 % der zusätzlichen Kosten ausmachen, die entstehen, wenn die vorhandenen Anlagen von institutsfremden Wissenschaftlern benutzt werden. Vorrang erhalten neue Benutzer und Wissenschaftler aus Ländern ausserhalb des Landes, in dem sich die Anlage befindet. Zuschüsse werden für Reise- und Aufenthaltskosten von Wissenschaftlern, die Kosten der Benutzung der Anlage sowie die Kosten der Veröffentlichung und Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse gewährt. Diese Gelder dürfen nicht zur Anschaffung langlebiger Ausrüstungsgüter oder als Zuschuß zu Infrastrukturkosten verwendet werden.

Werden Anlagen aufgewertet (zum Beispiel durch Peripheriegeräte, Instrumentierung, technologische Entwicklung, Durchführbarkeitsstudien), um sie mehr Wissenschaftlern zugänglich zu machen und rationeller zu nutzen, kann der Zuschuß der Gemeinschaft 100 % der zusätzlichen Kosten oder gegebenenfalls 50 % der Kosten des Vorhabens ausmachen.

### **Konzertierte Aktionen**

Konzertierte Aktionen (Studien, Seminare, Workshops usw.) können ebenfalls gefördert werden, wenn sie einen besseren Informationsaustausch zwischen europäischen Großforschungsanlagen und Wissenschaftlern über Themen von gemeinsamem Interesse ermöglichen und nationale und internationale Anstrengungen ergänzen.

### **3. Ausbildung durch Forschung**

**Teilnehmer** an dieser Maßnahme sind Wissenschaftler, die sich außerhalb ihres Herkunftslandes aus- oder fortbilden wollen, und Forschungsinstitute, die bereit sind sie aufnehmen.

Die **Wissenschaftler** müssen Staatsangehörige eines Mitgliedstaats der Gemeinschaft oder eines assoziierten Staates sein.

Die **Forschungsinstitute** müssen eine Rechtspersönlichkeit haben, ihren Sitz in der Gemeinschaft oder einem assoziierten Staat haben und für die Ausbildung durch Forschung sorgen können.

Die Maßnahme wird durch einen Ausbildungs- und Mobilitätzuschuß der Gemeinschaft, der die Unterhalts- und Mobilitätskosten der Wissenschaftler deckt, und einen Beitrag zu den Forschungs- und Betriebskosten des Gastlaboratoriums finanziert. Die Dauer der Ausbildungszeit kann drei Monate bis drei Jahre betragen.

Das Ausbildungsprogramm betrifft Grundlagen- und angewandte Forschung in den Natur- und Ingenieurwissenschaften, Volks- und Betriebswirtschaft sowie Geistes- und Sozialwissenschaften, die zu den FTE-Zielen der Gemeinschaft beitragen.

### **Förderungsfähigkeit**

Förderungsfähig sind Wissenschaftler mit folgender Ausbildung oder Berufserfahrung:

- **graduierte Wissenschaftler**, die Inhaber eines Abschlußzeugnisses einer Universität oder Hochschule sind, das ohne Zwischenprüfung unmittelbar zur Promotion berechtigt und ein mindestens vierjähriges Vollzeitstudium absolviert haben;
- **promovierte Wissenschaftler**, die promoviert haben oder ohne Promotion nach Abschluß eines mindestens vierjährigen Hochschulstudiums eine mindestens vierjährigen Vollzeittätigkeit in der Forschung nachweisen können;
- **anerkannte Wissenschaftler**, die nach Abschluß eines mindestens vierjährigen Studiums eine mindestens achtjährige Vollzeittätigkeit in der Forschung nachweisen können.

### **Rückkehrbeihilfen**

Aus benachteiligten Regionen stammende Wissenschaftler, denen eine zweijährige Beihilfe zur Ausbildung durch Forschung gewährt worden ist, können eine Rückkehrbeihilfe erhalten. Diese Beihilfe wird ein Jahr lang gezahlt und soll die Wiedereingliederung des Wissenschaftlers in seine Herkunftsregion erleichtern. Wer eine Rückkehrbeihilfe beantragt, muß seine Bindungen (Geburt oder längerer Aufenthalt in den letzten Jahren) zur Herkunftsregion nachweisen.

### **Auswahlkriterien**

Lebenslauf des Antragstellers,  
Forschungserfahrung,  
wissenschaftliche Bedeutung des Antrags,  
Wert und Wirklichkeitsbezug der Arbeit,  
Qualität und Fachkompetenz des Gastlaboratoriums.

Wissenschaftler können ihre Bewerbungsunterlagen nur mit Zustimmung des Instituts einreichen, an dem sie ihren Ausbildungsaufenthalt absolvieren wollen.

### **Ausschreibung**

Eine Ausschreibung wird im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht und bleibt während der gesamten Laufzeit des Programms gültig.

## **4. Begleitmaßnahmen**

Begleitmaßnahmen im Sinne von Anhang I müssen zum Erfolg der Ausbildungs- und Mobilitätsmaßnahmen und zur guten Verbreitung und Verwertung der Ergebnisse des Programms und der wissenschaftlichen Forschung in der Gemeinschaft beitragen. Maßnahmen

zur Verbreitung und Verwertung der Ergebnisse dieses Programms müssen die Maßnahmen des dritten Aktionsbereichs des vierten Rahmenprogramms ergänzen und werden eng darauf abgestimmt. Die Partner der FTE-Vorhaben eignen sich in besonderer Weise, um für die Verbreitung und Verwertung von Ergebnissen zu sorgen. Sie werden über Veröffentlichungen, Konferenzen, die Weitergabe von Ergebnissen, Untersuchungen über technische und wirtschaftliche Möglichkeiten usw. unterstützt. Die optimale Ergebnisverwertung setzt voraus, daß alle Faktoren, die ihre spätere Nutzung fördern können, über die gesamte Laufzeit der FTE-Projekte von Anfang an berücksichtigt werden. Während der Laufzeit dieser Programme können auf Vorschlag der Kommission nach Konsultation und Zustimmung der zuständigen Stellen zusätzliche Maßnahmen erwogen werden.

Das Auswahlverfahren für Begleitmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage einer Ausschreibung, die zu Beginn des Programms veröffentlicht wird und während der gesamten Laufzeit gültig bleibt.

#### **Auswahlkriterien**

- wissenschaftliche oder technische Qualität des Vorschlags;
- Beitrag zu den wesentlichen Zielen und Leitlinien des Programms und der FTE-Politik der Gemeinschaft.

#### **Finanzierung**

Die Kommission und der (die) Antragsteller schließen einen Vertrag über die ausgewählten Begleitmaßnahmen. Dieser Vertrag kann eine finanzielle Beteiligung der Gemeinschaft bis zu 100 % der anerkannten Kosten vorsehen.

Bei Eurokonferenzen müssen 75 % des Zuschusses der Gemeinschaft dazu verwendet werden, die Teilnahme von Nachwuchswissenschaftlern zu finanzieren. Für die eigentliche Vorbereitung und Veranstaltung der Konferenz, insbesondere die Erstattung der Teilnahmekosten anerkannter Wissenschaftler, dürfen höchstens 25 % verwendet werden.

**Finanzbogen**

**1. Bezeichnung der Maßnahme**

Spezifisches Programm im Bereich der Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern

**2. Haushaltslinie**

B6-7411

**3. Rechtsgrundlage**

Artikel 130 i des Vertrags über die Europäische Union.

Beschluß des Rates und des Europäischen Parlaments über das 4. Rahmenprogramm im Bereich der Forschung, der technologischen Entwicklung und der Demonstration (1994-1998).

**4. Beschreibung der Maßnahme**

**4.1 Allgemeine Ziele**

- Förderung der Ausbildung durch Forschung und eines besseren Einsatzes von Spitzenwissenschaftlern in der Gemeinschaft durch Zusammenarbeit;
- Verbesserung der Mobilität europäischer Wissenschaftler in der gesamten Gemeinschaft durch interdisziplinäre Mobilität und Mobilität zwischen Hochschulen, Forschungsinstituten und der Industrie, um das Forschungspotential in den verschiedenen Fachrichtungen optimal zu nutzen;
- Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit - zum Beispiel durch Netze - bei Forschungsmaßnahmen, die im wesentlichen von Wissenschaftlern selbst vorgeschlagen werden und für einen Zuschuß aus dem ersten Aktionsbereich nicht in Frage kommen;
- Erleichterung des Zugangs europäischer Wissenschaftler zu Großforschungsanlagen, die für die Spitzenforschung unerlässlich sind;
- Angebot einer Forschungsmöglichkeit für wissenschaftliche Organisationen und Wissenschaftler aller Gemeinschaftsregionen, um den wissenschaftlichen und technologischen Zusammenhalt der Gemeinschaft zu verbessern und einen Beitrag zu einem allgemeinen Spitzenniveau zu leisten. Wie beim Programm "Humankapital und

Mobilität" (1992-1994) wird die Rückkehr von Wissenschaftlern aus den besonders benachteiligten Regionen in ihr Herkunftsland gefördert.

#### 4.2 Arbeitsbereiche des Programms

Die Forschungsarbeiten erstrecken sich auf die Natur - und Ingenieurwissenschaften, Volks - und Betriebswirtschaftswissenschaften, Sozial- und Geisteswissenschaften, die zur Verwirklichung der Ziele der Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration beitragen.

#### 4.3 Dauer der Maßnahme

1994-1998.

#### 5. **Einstufung der Ausgaben**

Nichtobligatorische Ausgaben (NOA) und getrennte Mittel (GM)

#### 6. **Art der Ausgaben**

##### *Studien/Zuschüsse*

- Direkte Aktionen werden grundsätzlich zu 100 % finanziert.
- Bei konzertierten Aktionen kann die Beteiligung bis zu 100 % der Konzertierungskosten ausmachen.

##### *Zuschüsse zwecks Kofinanzierung mit anderen öffentlichen und/oder privaten Geldgebern*

- Bei Aktionen auf Kostenteilungsbasis im Rahmen von FTE-Projekten beläuft sich die Beteiligung auf höchstens 50 %.
- Bei Hochschulen und Forschungszentren, die sich an FTE-Projekten beteiligen und ihre Gesamtkosten nach Auffassung der Kommission nicht präzise genug durch ihre Betriebsbuchführung belegen können, werden 100 % der zusätzlichen Kosten übernommen.
- Bei den übrigen Aktionen auf Kostenteilungsbasis (zum Beispiel Netze, Ausbildung, Durchführbarkeitsprämien, Begleitmaßnahmen) werden bis zu 100 % der zusätzlichen Kosten oder der Kosten der Maßnahme übernommen.
- *Personal- und Verwaltungsausgaben*

Hierunter fallen die Ausgaben für Statutspersonal und sonstige Mitarbeiter, für Studien, Sachverständigensitzungen, Konferenzen und Kongresse, Öffentlichkeitsarbeit, Veröffentlichungen, allgemeine und mit der Maßnahme in unmittelbarem

Zusammenhang stehende Verwaltungs- und Sachausgaben.

## 7. Finanzielle Auswirkungen

### 7.1 Berechnungsweise für die Gesamtkosten der Maßnahme

\* Personalausgaben: 19,34 Mio. ECU (2,60 % des für notwendig erachteten Betrags in Höhe von [744 ]Mio. ECU)

Der Personalbestand von 1994 bleibt mit 39 Planstellen unverändert: 22 A-, 5 B- und 12 C-Beamte.

1995, 1996 und 1997 werden je nach den Haushaltsmitteln, die in jedem Haushaltsjahr zur Verfügung stehen, weitere Planstellen hinzukommen. Die neuen Planstellen sind aufgrund der Programmkonfiguration sachlich gerechtfertigt, die im Vergleich zum dritten Forschungsrahmenprogramm neue Arbeitsgebiete umfaßt: Erweiterung der Benutzung von Großforschungsanlagen auf neue Technologien, Strategie für die Veröffentlichung und Verbreitung der wissenschaftlichen Ergebnisse aus der sogenannten "freien" Forschung und verstärkte Beteiligung der Industrie an den Forschungsverträgen.

Die Mitarbeiter dieses spezifischen Programms sind auch für die wissenschaftliche Betreuung und die Verwaltung der Verträge zuständig, die als Teil des 3. Forschungsrahmenprogramms bzw. früherer Massnahmen geschlossen wurden.

\* Verwaltungsausgaben einschließlich Ausgaben für externes Personal: 21,58 Mio. ECU (2,90 % des für notwendig erachteten Betrags in Höhe von 744 Mio. ECU)

\* Zuschüsse: 703,08 Mio. ECU (94,50 % des für notwendig erachteten Betrags in Höhe von 744 Mio. ECU) einschließlich der Kosten von Begleit- und Konzertierungsmaßnahmen sowie von Evaluierungen.

### 7.2 Aufschlüsselung nach Kostenelementen (in Mio. ECU)

|                             |                 |           |
|-----------------------------|-----------------|-----------|
| Forschungsnetze.....        | 297,60 - 372,00 | 40 - 50 % |
| Großforschungsanlagen ..... | 96,72 - 126,48  | 13 - 17 % |
| Ausbildung .....            | 223,20 - 297,60 | 30 - 40 % |
| Begleitmaßnahmen .....      | 29,76 - 44,64   | 4 - 6 %   |
| Zusammen .....              | 744,00          | 100 % (1) |

(1) Davon 19,34 Mio. ECU (2,60 %) für Personalausgaben und 21,58 Mio. ECU (2,90 %) für Verwaltungsausgaben.

### 7.3 Vorläufiger Fälligkeitsplan für Verpflichtungs- und Zahlungsermächtigungen

Der Fälligkeitsplan wird gemäß dem auf der Schlichtungssitzung (21. März 1994) für die Zeiträume 1995-1996 und 1997-1998 vorläufig festgelegten Gesamtbetrag für das vierte Rahmenprogramm aufgestellt. Unter Berücksichtigung der erwarteten Finanzlage werden die FTE-Mittel für jedes Haushaltsjahr vorgeschlagen und jährlich festgelegt.

| Verpflichtungs-<br>ermächtigungen |        | Zahlungsermächtigungen |        |        |                  |                                  |
|-----------------------------------|--------|------------------------|--------|--------|------------------|----------------------------------|
|                                   |        | 1995                   | 1996   | 1997   | 1998<br>und folg | Insgesamt<br>Haushalts-<br>jahre |
| 1995                              | 114,55 | 24,50                  | 32,43  | 31,43  | 26,19            | 114,55                           |
| 1996                              | 279,00 |                        | 107,30 | 66,73  | 104,97           | 279,00                           |
| 1997                              | 175,00 |                        |        | 64,80  | 110,20           | 175,00                           |
| 1998                              | 175,45 |                        |        |        | 175,45           | 175,45                           |
| Insgesamt                         | 744,00 | 24,50                  | 139,73 | 162,96 | 416,81           | 744,00                           |

### 8. Betrugsbekämpfungsmaßnahmen

Für alle Phasen der Vergabe und Ausführung von Forschungsverträgen gibt es u.a. folgende neue Verwaltungs- und Finanzkontrollverfahren:

#### Vor Vertragsabschluß:

- erste Auswahl der Vorschläge anhand des wissenschaftlichen Qualität des Projekts und nach der Prüfung, ob die Kosten in einem angemessenen Verhältnis zur Art, zur Laufzeit und zu den potentiellen Auswirkungen des Forschungsvorhabens stehen
- Prüfung der finanziellen Angaben der Antragsteller

#### Nach Vertragsunterzeichnung:

- Prüfung der Kostenaufstellungen vor Zahlung in mehrfacher Hinsicht (für die finanzielle bzw. wissenschaftliche Prüfung zuständige Bedienstete)
- Kontrollen vor Ort, bei denen Buchungsbelege auf eventuelle Fehler bzw. Unregelmäßigkeiten überprüft werden. Die Kommissionsdienststellen haben eine Rechnungsprüfungsgruppe eingesetzt, die für alle Kontrollen zuständig ist und für größere Effizienz sorgen soll. Die Kontrollen werden von der Gruppe selbst oder unter der Aufsicht ihrer Mitarbeiter von Wirtschaftsprüfungsunternehmen durchgeführt, mit denen die Kommission Rahmenverträge abgeschlossen hat.

## **9. Angaben zur Kosten-Nutzen-Analyse**

### **9.1 Konkrete Ziele des Programms und Personenkreis**

#### Aktionsbereich I: Auf- und Ausbau von Forschungsnetzen für die Zusammenarbeit in Wissenschaft und Technik

Förderung des Aufbaus transnationaler Netze zwischen Forschergruppen mit einander ergänzenden Fähigkeiten. Das Hauptziel besteht darin, in allen Bereichen der wissenschaftlichen Forschung eine grenzübergreifende Zusammenarbeit zustande zu bringen, damit Forschung auf Spitzenniveau betrieben werden kann.

#### Aktionsbereich II: Zugang von Wissenschaftlern zu wissenschaftlich-technischen Großforschungsanlagen

Nutzung von Großforschungsanlagen, die in der Gemeinschaft einmalig oder in äußerst geringer Zahl vorhanden und für die Spitzenforschung wichtig sowie mit hohen Bau- und Betriebskosten verbunden sind. Die Gemeinschaftsaktion bietet europäischen Wissenschaftlern die Möglichkeit zu einer modernen Ausbildung, bei der sie sich mit solchen Anlagen vertraut machen und diese im Rahmen ihrer Forschungsarbeiten nutzen können.

#### Aktionsbereich III: Aufbau eines Gemeinschaftssystems für Ausbildung durch Forschung

Ausbildung und Mobilität europäischer Nachwuchswissenschaftler (vor und nach der Promotion), die in einem Laboratorium ihrer Wahl auf ihrem Fachgebiet bessere Kenntnisse und eine größere Fachkompetenz erwerben können.

Der Zusammenhalt wird durch Maßnahmen gefördert, die dazu beitragen sollen, Bildungsnetze Industrie/Hochschule für Wissenschaftler aus benachteiligten Regionen zu bilden, die Rückkehr von Wissenschaftlern aus benachteiligten Regionen an ihren Herkunftsort zu fördern und Spitzenwissenschaftlern aus Industrieregionen längere Aufenthalte in Forschungszentren benachteiligter Regionen zu ermöglichen.

Der Zweck dieses Aktionsbereichs besteht auch darin, die Ausbildungsmaßnahmen im Rahmen der spezifischen Programme der Aktionsbereiche I, II und III des vierten Rahmenprogramms zu koordinieren und in den Mitgliedstaaten die Aufnahmebedingungen für Wissenschaftler, die einen Gemeinschaftszuschuß erhalten, zu untersuchen.

#### Begleitmaßnahmen

Sie sollen für die Effizienz der Ausbildungsmaßnahmen und der Mobilität sorgen und dazu beitragen, daß die Ergebnisse des Programms und der wissenschaftlichen Forschungsarbeiten in der Gemeinschaft verbreitet und verwertet werden. Dazu gehören

- die Entwicklung eines Systems von Eurokonferenzen, die hauptsächlich für Nachwuchswissenschaftler gedacht sind;
- die Veranstaltung von Praktika für Nachwuchswissenschaftler, damit sie sich mit

neuen und in der Gemeinschaft wenig genutzten Verfahren leichter vertraut machen können;

- die Schaffung von Preisen für Nachwuchswissenschaftler;
- die Veröffentlichung von Broschüren, Aufsätzen und Evaluierungsberichten.

## 9.2 Begründung der Maßnahme

Europa verfügt in der Forschung über ein großes Reservoir an weltweit anerkannten Wissenschaftlern, deren Einsatz oft mit Schwierigkeiten verbunden ist und durch die Unterschiede gebremst wird, die nach wie vor zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten bestehen sowie durch unzureichende Interdisziplinarität. Die Förderung von Wissenschaftlern durch Ausbildung in der Forschung und der bessere Einsatz von Wissenschaftlern durch grenzüberschreitende Mobilität und Zusammenarbeit sind wesentliche Mittel, mit denen die allgemeinen Ziele des Rahmenprogramms erreicht werden können. In diesem Zusammenhang ist für die Chancengleichheit zwischen Wissenschaftlern beider Geschlechter zu sorgen. Es handelt sich vor allem darum,

- Erhaltung bzw. Wiedergewinnung der Wettbewerbsfähigkeit der führenden Forschungseinrichtungen durch Mobilität und gemeinsame Nutzung von Ressourcen und Infrastrukturen - vor allem in den zahlreichen Bereichen wissenschaftlicher Forschung, in denen der komplexe, interdisziplinäre Charakter der Forschung, die hohen Investitionskosten und die rasche Entwicklung grenzüberschreitende Zusammenarbeit erforderlich machen;
- durch die Mobilisierung der besten Laboratorien der Gemeinschaft die Ausbildung europäischer Nachwuchswissenschaftler zu fördern, die auf deren Bedürfnisse und die Anforderungen der Wissenschaft und Industrie zugeschnitten ist;
- durch die Bildung transnationaler und transregionaler Gruppen sowie die Ausbildung und Wiedereingliederung von Wissenschaftlern benachteiligter Regionen den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt der Gemeinschaft zu fördern.

## Zuschüsse der Gemeinschaft

Da dieses Programm den Austausch und die Zusammenarbeit von Forschungseinrichtungen fördern soll, werden Zuschüsse der Gemeinschaft ausschließlich für grenzübergreifende Ausbildungs- und Forschungsmaßnahmen gewährt.

Diese Zuschüsse sollen die Ausbildung von jährlich 5000 Wissenschaftlern (jährlich  $\pm$  50.000 ECU für die Ausbildung eines Wissenschaftlers), die Zusammenfassung von 1800 Forschergruppen zu 250 Netzen (jährlicher Zuschuß von 70.000 ECU für jedes in einem Netz mitarbeitende Laboratorium) und den Zugang von 800 Benutzergruppen zu 50 Großforschungsanlagen ermöglichen.

Wichtigste Unsicherheitsfaktoren, die sich auf die konkreten Ergebnisse der Aktion auswirken können

- Mit der Programmdurchführung zusammenhängende Faktoren: Moderne Forschung ist nur dann wettbewerbsfähig, wenn sie rasch und flexibel geplant, ausgeführt, angepaßt und verwertet werden kann;
- mit dem Forschungsprogramm selbst zusammenhängende Faktoren: Anders als die übrigen Forschungsprogramme der Gemeinschaft beruht das Programm "Ausbildung und Mobilität" auf einer sogenannten "Bottom up"-Strategie, die den Wissenschaftlern die Möglichkeit bietet, von sich aus die Vorhaben vorzuschlagen, die ihnen am interessantesten und innovativsten erscheinen. Ein solches Konzept hat den Vorteil, daß Phantasie und Kreativität der Wissenschaftler als Grundlage jeder Forschungsarbeit in hervorragender Weise genutzt werden können. Die Schwäche dieses Konzepts liegt darin, daß sich wissenschaftliche oder technologische Durchbrüche nicht planen lassen.

Angesichts der im Rahmen des derzeitigen Programms "Humankapital und Mobilität", das auch auf einem "Bottom up"-Konzept beruht, erzielten Erfolge ist jedoch davon auszugehen, dass auch das vorgeschlagene Programm quantitativ und qualitativ erfolgreich sein wird.

### 9.3 Umsetzung und Evaluierung

- Die Dienste der zuständigen Generaldirektion begleiten die Durchführung des Programms und werden dabei von einem Regelungsausschuss unterstützt;
- nach dem Anlaufen des Programms werden Untersuchungen durchgeführt, um Umfang und Auswirkungen der Maßnahmen zu bewerten;
- obwohl sich das Programm zum großen Teil auf langfristige Grundlagenforschung erstreckt, werden zahlreiche Leistungsindikatoren herangezogen, insbesondere die Zitierung wissenschaftlicher Aufsätze, die aus diesem Programm hervorgehen, Patentanmeldungen und die industrielle Verwertung von Forschungsergebnissen;
- Rechnungsprüfungen werden immer dann vorgenommen, wenn sich dies als notwendig erweist.

Nach Artikel 4 des Vorschlags für eine Entscheidung des Rates wird die Kommission, wie in Ziffer 3 dieses Finanzbogens dargelegt, regelmäßig und systematisch überprüfen, inwieweit die Zielvorgaben dieses Programms erfüllt worden sind. Dabei wird sie insbesondere beurteilen, ob die Ziele, Prioritäten und Finanzmittel nach wie vor dem jeweiligen Stand der Durchführung entsprechen.

Als Beitrag zur Gesamtbewertung der Gemeinschaftsmaßnahmen nach Artikel 4 Absatz 2 des Beschlusses über das Rahmenprogramm beauftragt die Kommission zu gegebener Zeit unabhängige Sachverständige mit der Bewertung, ob und inwieweit die Maßnahmen in dem unmittelbar unter dieses Programm fallenden Bereich während der letzten fünf Jahre durchgeführt worden sind.

Nach Ablauf dieses Programms beauftragt die Kommission unabhängige Sachverständige, die Ergebnisse anhand der Zielvorgaben in Anhang III des vierten Rahmenprogramms und in Anhang I der Entscheidung über das Programm endgültig zu bewerten. Der Bericht über diese endgültige Bewertung wird dem Rat, dem Europäischen Parlament und dem Wirtschafts- und Sozialausschuß vorgelegt.

Die große Zahl von Nachwuchswissenschaftlern und Laboratorien, die auf die Ausschreibungen der Kommissionsdienststellen reagiert haben, und die Qualität der Anträge erforderten eine strenge Auswahl unter Berücksichtigung der Beurteilungskriterien der Gemeinschaft (Subsidiarität, wissenschaftliches und technologisches Interesse, Zusammenhalt). Die für das vorgeschlagene Programm "Ausbildung und Mobilität" vorgeschlagenen Verbesserungen sehen u.a. vor:

- flexiblere und raschere Evaluierungsverfahren ,
- jährlich höhere Zuschüsse je Laboratorium bei den Forschungsnetzen (jährlich  $\pm$  70.000 ECU je Laboratorium);
- einfachere Verwaltungsverfahren (zum Beispiel Wegfall institutioneller Stipendien, die besonders schwerfällig waren und den Anforderungen moderner Forschung kaum entsprachen).

**23.09.94**

**Beschluß**  
**des Bundesrates**

---

Vorschlag für eine Entscheidung des Rates über ein spezifisches Programm für Forschung und technologische Entwicklung (1994-1998) im Bereich der Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern

KOM(94) 68 endg.; Ratsdok. 6277/94

Der Bundesrat hat in seiner 674. Sitzung am 23. September 1994 gemäß §§ 3 und 5 EUZBLG die folgende Stellungnahme beschlossen:

Der Bundesrat fordert die Bundesregierung auf, darauf hinzuwirken, daß der Personalbestand zur Abwicklung des Programms nicht erweitert wird.