



**RAT DER
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 27. März 2003 (28.03)
(OR. en)**

7894/03

RECH 46

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender: Herr Sylvain BISARRE, Direktor, im Auftrag des Generalsekretärs der Europäischen Kommission

Eingangsdatum: 20. März 2003

Empfänger: der Generalsekretär/Hohe Vertreter, Herr Javier SOLANA

Betr.: Bericht der Kommission über Tätigkeiten der Europäischen Union im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung
– Jahresbericht 2002

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Kommissionsdokument - KOM(2003) 124 endg.

Anl.: KOM(2003) 124 endg.



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 20.3.2003
KOM(2003) 124 endgültig

BERICHT DER KOMMISSION

**Tätigkeiten der Europäischen Union im Bereich der Forschung und technologischen
Entwicklung
Jahresbericht 2002**

BERICHT DER KOMMISSION

Tätigkeiten der Europäischen Union im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung Jahresbericht 2002

Zusammenfassung	5
1. Entstehung eines Europäischen Forschungsraums	7
1.1. Koordination der Forschungspolitik	7
1.2. Mobilität der Forscher	9
1.3. Zusammenwirken zwischen Forschung und Innovation	9
1.4. Infrastrukturen im Bereich Forschung	13
1.5. Fragenkomplex „Wissenschaft und Gesellschaft“	14
1.6. Internationale und regionale Dimension	16
2. Vorbereitung des 6. Rahmenprogramms	19
2.1 Interinstitutionelle Verhandlungen	19
2.2. Förderinstrumente	21
3. Durchführung und Auswirkungen des 5. Rahmenprogramms im Jahr 2001	23
3.1. Durchführung des Rahmenprogramms	23
3.2. Auswirkungen der Gemeinschaftsforschung	24
3.3. Internationale Zusammenarbeit	28
3.4. Bewertung des Rahmenprogramms	31
4. Beratungs- und Kontrollverfahren	33
4.1. Ausschuss für wissenschaftliche und technische Forschung (CREST)	33
4.2. Beratende Sachverständigengruppen	33
4.3. Programmausschüsse	33
4.4. Hochrangige Arbeitsgruppen	34
4.5. Wissenschaftlicher Rat	34
5. Perspektiven	36
Anhang I	37
Anhang II	65

GRUNDLAGEN DES JAHRESBERICHTS

Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, Art. 173: „Zu Beginn jedes Jahres unterbreitet die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht. Dieser Bericht erstreckt sich insbesondere auf die Tätigkeiten auf dem Gebiet der Forschung und technologischen Entwicklung und der Verbreitung der Ergebnisse dieser Tätigkeiten während des Vorjahrs sowie auf das Arbeitsprogramm des laufenden Jahres.“

Beschluss über das 5. FTE-Rahmenprogramm (182/1999/EG, ABl. L 26 vom 1.2.1999), Art. 5: „Die Kommission unterrichtet das Europäische Parlament und den Rat regelmäßig über die Gesamtfortschritte bei der Ausführung des Rahmenprogramms und der spezifischen Programme.“

Beschluss über die Teilnahmeregel (1999/65/EG, ABl. L 26 vom 1.2.1999), Art. 24: „Der jährliche Bericht, den die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat gemäß Artikel 173 des Vertrags unterbreitet, enthält auch Angaben über die Durchführung des vorliegenden Beschlusses.“

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONSQUELLEN

- Jährliche „Überwachungsberichte“ (fortlaufende systematische Prüfung): zum Rahmenprogramm und den spezifischen Programmen, die eine unabhängige zusammenfassende Einschätzung des Standes und der Qualität der Programmumsetzung bieten.
- Bewertungsberichte, die alle vier Jahre sowohl für das Rahmenprogramm als auch für jedes einzelne spezifische Programm veröffentlicht werden und rückblickend und unabhängig Zweckdienlichkeit, Effizienz, Ergebnisse und Auswirkungen der FTE-Programme der EU im Verlauf der letzten fünf Jahre beurteilen.
- Der Europäische Bericht über Wissenschafts- und Technologieindikatoren: Darstellungen, Statistiken und eingehende Analysen zur europäischen und einzelstaatlichen FTE-Tätigkeit im internationalen Kontext.
- Forschung und Entwicklung - Jährliche Statistiken, ein jährlich erscheinender Eurostat-Bericht mit international vergleichbaren Statistiken über die FuE-Haushaltsmittel, FuE-Ausgaben, das Forschungspersonal und die Patente in den Mitgliedstaaten, regional aufgeschlüsselt.
- Statistiken über FuE und Innovation in den Beitrittsländern und der Russischen Föderation (Eurostat).
- Statistik über Wissenschaft und Technologie in Europa - Ausgabe 2000 - Sammlung Panorama der Europäischen Union (Eurostat).
- „Statistik kurz gefasst“ zu dem Thema Wissenschaft und Technologie (Eurostat).
- Jährliche Haushaltsdokumente der Kommission: Haushaltsplanvorentwurf, Haushaltsplan, konsolidierte Haushaltsrechnung und Vermögensübersicht.
- Studien und Analysen, die im Rahmen von Forschungsprogrammen der Gemeinschaft zu speziellen Aspekten durchgeführt werden.

Die meisten dieser Dokumente sind über die Internet-Adressen der Kommission zugänglich bzw. können hier bestellt werden:

- Allgemeine Internet-Adresse der Kommission EUROPA: <http://europa.eu.int>
- CORDIS (Informationen über das FTE-Rahmenprogramm): <http://www.cordis.lu>
- Internet-Adresse der GD Forschung der Kommission: <http://europa.eu.int/comm/research>
- Internet-Adresse der GD Informationsgesellschaft: http://europa.eu.int/information_society/
- Internet-Adresse der GD Unternehmen: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/>
- Website der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS): <http://www.jrc.org>:
- Website von Eurostat: <http://europa.eu.int/comm/eurostat>

Im Sinne der auf Transparenz und Information ausgerichteten Politik der Kommission sind auf diesen Internetseiten außerdem umfassende Informationen über die Politik der Europäischen Union zu finden (unter der CORDIS-Adresse insbesondere zum FTE-Rahmenprogramm, unter der Adresse der GD Forschung und auf den Internetseiten der weiteren zuständigen Dienststellen der Kommission alle Referenzdokumente, der Wortlaut der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen sowie zahlreiche weitere Informationen).

Außerdem kann unter der Adresse <http://europa.eu.int/comm/research/report2002.html> ein Anhang online abgerufen werden, in dem die wissenschaftlichen und technischen Aktivitäten des Jahres 2001 und die geplanten Maßnahmen für 2002 für alle spezifischen Programme des 5. Rahmenprogramms beschrieben sind.

ZUSAMMENFASSUNG

Dieser Jahresbericht befasst sich mit dem Zeitraum zwischen Januar 2001 und März 2002, den eine Forschungspolitik der Gemeinschaft von noch nie dagewesener Intensität prägte. Die Kommission stellte verstärkt Überlegungen zu den verschiedenen Dimensionen des Europäischen Forschungsraumes an und erarbeitete ein Rahmenprogramm, das wirksam zu dessen vollständiger Verwirklichung beiträgt.

Die Vorschläge für das 6. Rahmenprogramm und die Mittel für seine Durchführung wurden von der Kommission zwischen Februar und September 2001 angenommen. Nach Abschluss der ersten Lesung des Rahmentextes gelangten der Rat und das Parlament zu einer weitgehenden Übereinstimmung über den Gesamtbetrag, die Struktur, die vorrangigen Themen und die Förderinstrumente. Die Kommission überarbeitete ihre Vorschläge hinsichtlich der Mittel für die Durchführung, um dieser Übereinstimmung noch mehr Gewicht zu verleihen und um die Annahme des 6. Rahmenprogramms zu beschleunigen.

Gleichzeitig befasste sich die Kommission mit der Ausarbeitung der Modalitäten für die Umsetzung der Förderinstrumente und zwar in erster Linie die integrierten Projekte, die Exzellenznetze und die Beteiligung an Forschungsprogrammen, die von mehreren Mitgliedstaaten durchgeführt werden. Was die Forschungsprogramme anbelangt, so holte die Kommission auf Ersuchen des Rates Vorschläge der Mitgliedstaaten ein, die eine Auswahl der Bereiche enthalten, die Gegenstand einer finanziellen Unterstützung durch die Gemeinschaft sein könnten.

Mit der Veröffentlichung der ersten Ergebnisse des Benchmarkings der einzelstaatlichen FTE-Politik, der Kartierung der herausragenden wissenschaftlichen und technologischen Kapazitäten in Europa und der Annahme einer Strategie zur Verbesserung der Mobilität von Forschern, dem Europäischen Innovationsanzeiger, dem Aktionsplan „Wissenschaft und Gesellschaft“ und den Mitteilungen über die internationale und regionale Dimension des Europäischen Forschungsraums konnten wichtige Schritte zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums gesetzt werden.

Parallel dazu wurde ein Rahmenvertrag über Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Forschung zwischen der Kommission und der Europäischen Investitionsbank vereinbart, während das pan-europäische Forschungsnetz GEANT seinen Betrieb aufnahm.

Die Durchführung des 5. Rahmenprogrammes setzte sich 2001 erfolgreich mit der Inangriffnahme von beinahe 5000 Verträgen mit mehr als 23 000 Beteiligten fort, die von der Gemeinschaft mit mehr als 3,7 Mrd. EUR unterstützt wurden. Weitere Fortschritte konnten bei der Arbeit an den Zielen verbucht werden, die sich auf die Klein- und Mittelunternehmen, die Beteiligung der Frauen an der Forschung, eine gesteigerte Berücksichtigung ethischer Aspekte im Zusammenhang mit der Entwicklung von Instrumentarien und vertiefte Analysen konzentrieren, mit Hilfe derer die sozioökonomischen Auswirkungen der gemeinschaftlichen Forschung besser bewertet werden sollen.

Die internationale Zusammenarbeit konnte vor allem durch die Unterzeichnung von Abkommen mit Malta, der Ukraine, Russland und Indien verbessert werden, dazu kam noch der Ausbau der biregionalen Beziehungen mit Asien, Lateinamerika, den karibischen Ländern und dem Balkan.

Schließlich spielte das beratende Umfeld, dessen Aufgabe die Unterstützung der Kommission bei der Umsetzung ihrer Forschungsaktivitäten ist, eine wichtige Rolle bei den Berichten bzw. Stellungnahmen, die vom CREST, den beratenden Sachverständigengruppen und den von Kommissar Busquin 2001 eingesetzten hochrangigen Gruppen ausgearbeitet wurden. Dieses beratende Umfeld wurde durch die Einsetzung des Europäischen Forschungsbeirates (EURAB), der seine Tätigkeit im 2. Halbjahr 2001 aufnahm, weiter gestärkt

1. ENTSTEHUNG EINES EUROPÄISCHEN FORSCHUNGSRAUMS

Das Projekt der Schaffung eines Europäischen Forschungsraums entstand einerseits aus einer Initiative der Kommission¹ und andererseits aus der erstmals in Lissabon zum Ausdruck gebrachten Willensbekundung des Europäischen Rates, die Forschungsaktivitäten und -politiken sowohl auf einzelstaatlicher als auch auf europäischer Ebene besser zu integrieren und zu koordinieren. Seine Umsetzung erfolgt im Rahmen der „offenen Koordinierungsmethode“ - die Mitgliedstaaten schließen sich mit der Kommission je nach Bedarf und unter unterschiedlichen Konstellationen zusammen, - um konkrete Maßnahmen zu ergreifen, die der Realisierung der nachfolgend beschriebenen Zielsetzungen dienen.

Die Fortschritte, die bei der Verwirklichung des Europäischen Forschungs- und Innovationsraums erzielt wurden, bilden den Inhalt eines ersten Berichts², der für den Europäischen Rat von Stockholm im März 2001 ausgearbeitet wurde.

1.1. Koordination der Forschungspolitik

1.1.1. Benchmarking der Forschungspolitik

Basierend auf einer gemeinsam festgelegten Methodik und 20 Indikatoren, die in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten³ definiert wurden, konzentrierte sich das Benchmarking der Leistungsfähigkeit der einzelstaatlichen Forschungspolitiken auf die fünf Themen, die der Rat im Juni 2000 ausgewählt hatte: öffentliche und private Investitionen in Forschung und Entwicklung, wissenschaftliche und technologische Produktivität, Auswirkungen der Forschung auf die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und die Beschäftigung, Humanressourcen, Förderung der wissenschaftlichen Kultur und Verständnis der Bevölkerung für die Wissenschaft. Mit den Analysen wurden fünf Sachverständigengruppen betraut. Die Daten über die ersten fünfzehn verfügbaren Indikatoren wurden im Juni 2001⁴ veröffentlicht und die Ausarbeitung der restlichen fünf Indikatoren erfolgte in Zusammenarbeit mit EUROSTAT. Der erste Zwischenbericht wurde im Juni 2001⁵ veröffentlicht. Die ersten Ergebnisse des Benchmarkings⁶ wurden anlässlich des Seminars der Forschungs- und Industrieminister, das am 1. Februar 2002 in Gerona stattfand, bekanntgegeben und dem Ausschuss für Industrie, Außenhandel, Forschung und Energie des Europäischen Parlaments am 26. Februar 2002 vorgelegt. Sie wurden auf der CORDIS-Website⁷ veröffentlicht, um die Diskussion und Vervollständigung auf breiter Ebene zu ermöglichen.

Das Benchmarking der Leistungsfähigkeit der nationalen Forschungspolitik erfolgt parallel zu dem „European Trend Chart on Innovation“, das jedes Jahr den „Europäischen Innovationsanzeiger“ veröffentlicht (siehe Punkt 1.3.1).

¹ KOM(2000)6

² SEK(2001)465

³ SEK(2000)1842

⁴ Schlüsseldaten 2001: ISBN 92-894-1183-X, <http://www.cordis.lu/rtd2002.indicators.scoreboard.htm>

⁵ SEK(2001)1002

⁶ SEK(2002)129

⁷ <http://www.cordis.lu/rtd2002/era-developments/benchmarking.htm#results>

1.1.2. Kartierung der herausragenden wissenschaftlichen und technologischen Kapazitäten in Europa

Ziel der Kartierung der herausragenden wissenschaftlichen und technologischen Kapazitäten ist es, spezifische europäische FTE-Kapazitäten zu ermitteln, darunter auch weniger bekannte und/oder kleinere, und ihre Leistungen zu bewerten. Die Weitergabe der Kartierungsergebnisse an eine breite Gruppe von Politikern, Wissenschaftlern, Industrievertretern und Investoren soll den Bekanntheitsgrad dieser Kapazitäten über die Grenzen hinweg verbessern. Positive Nebeneffekte wären eine intensivere Vernetzung, eine gesteigerte innereuropäische Mobilität, verstärkter Wissenstransfer und eine höhere Attraktivität Europas. Auf Veranlassung des Europäischen Rates von Lissabon und anknüpfend an die Tagung des Rates vom 15. Juni 2000 haben die Kommission und die Mitgliedstaaten gemeinsam eine Methodik⁸ für ein Pilotprojekt zur Kartierung der herausragenden wissenschaftlichen Kapazitäten in Europa definiert, das sich zunächst auf drei Bereiche erstrecken soll: Biowissenschaften, Nanotechnologien und Wirtschaftswissenschaften. Das Projekt wurde auf die mit dem Rahmenprogramm assoziierten Länder ausgeweitet. Ziel des Pilotprojekts ist es, die methodischen Vor- und Nachteile zu evaluieren und die Lernergebnisse dann in eine konsolidierte und verallgemeinerte Methodik einfließen zu lassen, die ab 2003 für die weitere Kartierung verwendet werden kann. Natürlich wird im ersten Stadium auch eine begrenzte Zahl von Karten produziert werden, die zu verwertbaren und interessanten Ergebnissen führen werden.

Im Bereich der Wirtschaftswissenschaften sind bereits erste Ergebnisse verfügbar, die im November 2001 mit den Interessengruppen diskutiert wurden. Für die Kartierung in den Bereichen Biowissenschaften und Nanotechnologien wurden mit Unterstützung von Expertengruppen vorbereitende Studien durchgeführt. Durch die Ausarbeitung verschiedener Alternativen konnte eine solide Grundlage für die methodische Umsetzung des Pilotprojekts geschaffen werden. Im März 2002 wurde ein aus Vertretern der Interessengruppen bestehendes Gremium damit beauftragt, die Dienststellen der Kommission bei der Leitung des noch fertigzustellenden Pilotprojekts zu unterstützen und Empfehlungen für eine eventuelle Verallgemeinerung der Methodik abzugeben. Unternehmen, die aufgrund einer offenen Ausschreibung⁹ beauftragt wurden, führen bibliometrische Analysen und Patentanalysen in den Bereichen Biowissenschaften und Nanotechnologien durch und entwickeln Werkzeuge zur Darstellung der Ergebnisse in einem für die Zwecke verschiedener Benutzerkategorien geeigneten Format. Die Endergebnisse des Pilotprojekts „Kartierung der herausragenden wissenschaftlichen und technologischen Kapazitäten“ werden für Ende 2002 erwartet. Die Verallgemeinerung von Methodik und Strategie zur Umsetzung des nächsten Zyklus der Kartierung wissenschaftlicher und technologischer Kapazitäten wird im vierten Quartal 2002 in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten und unter Berücksichtigung der Erfordernisse der Benutzer und der Ergebnisse des Pilotprojekts in Angriff genommen werden.

1.1.3. Vernetzung der einzelstaatlichen Forschungsprogramme

Die Vernetzung der auf nationaler und regionaler Ebene durchgeführten Forschungstätigkeiten und die gegenseitige Öffnung der Programme gehören zu den Zielen, die sich der Europäische Forschungsraum gesteckt hat. In einem ersten Schritt hat die Kommission eine Projektstudie über die Einführung eines integrierten Informationssystems

⁸ SEK(2001)434

⁹ 2001/S165

für die europäische Forschung in Auftrag gegeben, als Ergebnis dessen die Koordinierungsmaßnahmen leichter umzusetzen sein sollten. Darüber hinaus wurde am 30. Mai 2001¹⁰ eine Mitteilung über die Durchführung des Artikels 169 und die Vernetzung der einzelstaatlichen Programme veröffentlicht. Die Kommission verstärkte den Dialog mit den nationalen und internationalen Behörden, um die Anwendungsmodalitäten festzulegen, die für die im 6. Rahmenprogramm vorgesehenen Maßnahmen zur Unterstützung der Koordinierung gelten sollen, und um Pilotprogramme zu definieren, auf die der Artikel 169 gemäß den Schlussfolgerungen des Rates vom 30. Oktober 2001 Anwendung findet.

Anlässlich des informellen Seminars der Forschungs- und Industrieminister, das in Gerona am 1. und 2. Februar 2002 stattfand, wurden konkrete Vorschläge für eine weitergehende gegenseitige Öffnung der einzelstaatlichen FTE-Programme diskutiert. Bei den ursprünglich ausgewählten Themen handelte es sich um Meereswissenschaften, Genomik der Pflanzen, Komplexität und komplexe Systeme und Chemie. Sie sollen im Zuge zusätzlicher Arbeiten im Rahmen des CREST nach und nach umgesetzt werden.

1.2. Mobilität der Forscher

Anknüpfend an den Bericht¹¹ einer hochrangigen Arbeitsgruppe von Vertretern der Forschungsminister stellte die Kommission im Juni 2001 in der Mitteilung¹² „*Eine Strategie für die Mobilität im Europäischen Forschungsraum*“ eine Strategie vor, wie für Forscher die Mobilität im Europäischen Forschungsraum attraktiver gestaltet werden könnte.

Die Mitteilung schlägt eine erste Gruppe von Maßnahmen zur Verbesserung der Information über freie Stellen sowie über die administrativen und gesetzlichen Bedingungen in den einzelnen Ländern (z.B. Webportal), Unterstützung mobiler Forscher und ihrer Familien (z.B. Netzwerk von Mobilitätszentren) sowie eine Reihe von Maßnahmen vor, die auf die Verbesserung der Situation von Forschenden und ihren Familien in Bereichen zielen, die sie direkt betreffen (Einreisebedingungen, Sozialversicherung, Besteuerung etc.) Zu diesem Zweck setzten Mitgliedstaaten und Beitrittsländer einen gemeinsamen Lenkungsausschuss ein, der für einen regelmäßigen Meinungsaustausch über die Umsetzung der von der Kommission eingerichteten Initiativen sorgen soll. Der Lenkungsausschuss tagte erstmals im März 2002.

Eine große Konferenz mit dem Titel "*An enlarged Europe for researchers*" und ein Runder Tisch über die Mobilität von Forschern fanden 2001 in Brüssel statt. Die von der belgischen Präsidentschaft organisierte Konferenz mit dem Titel "For a European research opened on the world" wurde ebenfalls unterstützt.

1.3. Zusammenwirken zwischen Forschung und Innovation

Auch 2001 wurden die Möglichkeiten, das Zusammenwirken zwischen Forschung und Innovation zu verbessern, weiter erörtert. Sie zielen darauf ab, in der Union Bedingungen zu schaffen, die der privaten Forschung mehr Dynamik verleihen und eine bessere wirtschaftliche Verwertung des erworbenen Wissens begünstigen.

¹⁰ KOM(2001)282

¹¹ "Hochrangige Sachverständigengruppe zur Verbesserung der Mobilität von Forschern"
<http://europa.eu.int/comm/research/fp5/pdf/finalreportmobilityhleg.pdf> -
<http://europa.eu.int/comm/research/fp5/>

¹² KOM(2001)331

1.3.1. *Europäischer Innovationsanzeiger*

Auf Ersuchen des Europäischen Rates veröffentlichte die Kommission im September 2001 die erste vollwertige Version des „Europäischen Innovationsanzeigers“¹³, einer der drei Bausteine des ersten „European Trend Chart on Innovation“, der den „offenen Koordinationsansatz“ im Innovationsbereich umsetzt.

Der Innovationsanzeiger beurteilt die Innovationskapazität der einzelnen Mitgliedstaaten und der gesamten Union in vier Hauptbereichen: Humanressourcen, Schaffung von Wissen, Übertragung und Anwendung von Wissen und Innovationsfinanzierung, -output und -märkte.

Bei der Auswahl der 17 Indikatoren des Anzeigers wurden einige der wichtigsten Innovationsmaßnahmen erfasst: die grundlegenden Voraussetzungen wie die Bereitstellung von ausgebildeten Wissenschaftlern und Risikokapital, Zwischenergebnisse wie Hochtechnologiepatente, Endergebnisse wie der Umsatzanteil innovativer Produkte und Märkte für Hochtechnologieprodukte wie IKT-Ausrüstung und Internetzugang¹⁴.

Die zweite Ausgabe des Anzeigers wurde im Oktober 2001¹⁵ veröffentlicht und ist auf der Website Trend Chart¹⁶ auch als interaktives Werkzeug verfügbar. Das Zahlenmaterial wird durch detaillierte Analysen vervollständigt. Sie geben Auskunft über Leistungen und Trends, heben die Leistungsstärken und -schwächen der verschiedenen Länder hervor und bewerten die Konvergenz oder Divergenz jedes einzelnen Indikators für ganz Europa:

- Bei vielen der 17 Innovationsindikatoren können die führenden Länder der Europäischen Union gegenüber den USA und Japan erhebliche Fortschritte verzeichnen¹⁷, was als Beweis für das große Potenzial angesehen werden kann, das innerhalb der Europäischen Union beim Austausch bewährter politischer Praktiken und Lernergebnisse besteht. Die Abweichungen zwischen den Mitgliedstaaten sind bei vier Indikatoren besonders groß: lebenslanges Lernen, F&E der Unternehmen, Hochtechnologiepatente und Beteiligung von KMU an Kooperationen im Innovationsbereich. Interessanterweise sind die Unterschiede in den Bereichen, die der privaten Entscheidungsfindung unterliegen, größer, während die Indikatoren, die stark von der öffentlichen Politik beeinflusst werden, wie die tertiäre Bildung oder öffentliche F&E-Investitionen, geringeren Schwankungen unterworfen sind. Daraus ergibt sich für die Politik eine viel größere Herausforderung: Wie können private Investoren und Unternehmensstrategien ermutigt werden, sich mehr auf Innovationen zu konzentrieren;
- Der Innovationsanzeiger zeigt nicht nur Probleme auf nationaler Ebene auf, er weist auch auf zwei Schlüsselbereiche hin, in denen die Europäische Union im Vergleich zu den Vereinigten Staaten und Japan insgesamt relativ schwach abschneidet: F&E der Unternehmen und Hochtechnologiepatente. Demzufolge werden in der dem

¹³ KOM(2000)567 vom September 2000 war ein Pilotanzeiger beigelegt.

¹⁴ Einige dieser Indikatoren sind identisch mit den "strukturellen" Indikatoren oder Hauptindikatoren der Europäischen Kommission, während bei anderen stärker eingegrenzte Definitionen angewendet werden, um die Innovation in den Vordergrund zu stellen.

¹⁵ SEK(2001)1414

¹⁶ <http://trendchart.cordis.lu/>

¹⁷ Großbritannien, Frankreich und Irland sind beispielsweise bei den Absolventenzahlen naturwissenschaftlicher und technischer Studien weltweit führend; Finnland, die Niederlande und Schweden bei öffentlichen F&E-Ausgaben, Schweden bei F&E-Ausgaben der Unternehmen und die Niederlande, Schweden und Dänemark bei privaten Internetzugängen.

Innovationsanzeiger beigefügten Dokumentation zwei politische Maßnahmen vorgeschlagen. Erstens sollten die Mitgliedstaaten der Europäischen Union den Unternehmen F&E-Anreize bieten oder bestehende Anreize verstärken. Zweitens sollten Studien über die Ursachen der europäischen Schwäche bei Hochtechnologiepatenten durchgeführt werden, um festzustellen, ob diese Schwäche auf einem Mangel an grundlegenden Fähigkeiten in den Hochtechnologie-sektoren oder auf den Bereitstellungsstrategien europäischer Unternehmen beruht. Eine mögliche Ursache für die Schwäche bei Hochtechnologiepatenten könnte in der geringen Anzahl der Patentanmeldungen oder der unzureichenden wirtschaftlichen Nutzung von Technologien durch europäische Universitäten und öffentliche Forschungsinstitute liegen.

1.3.2. Förderung der Forschungsinvestitionen

Aufgrund der Impulse, die der Europäische Rat in Lissabon setzte, wurden 2001 im Hinblick auf die Förderung privater Forschungsinvestitionen zwei unterschiedliche Wege beschritten:

- Aufbauend auf dem bestehenden Benchmarking öffentlicher und privater Forschungsinvestitionen wurde eine Initiative gesetzt, um festzustellen, mit welchen Mitteln die Wirksamkeit öffentlicher Finanzierungsmechanismen zur Unterstützung privater Forschungsinvestitionen verbessert werden kann.

Staatlichen Behörden stehen verschiedene Instrumente zur Verfügung, die - effektiv und in der richtigen Zusammensetzung eingesetzt - private Investitionen fördern können. Zu diesen Instrumenten zählen direkte Eingriffe wie Subventionen, steuerliche Maßnahmen, Kredit- und Kapitalgarantien und Risikokapitalunterstützung. Das Ziel der Initiativen in diesem Kontext besteht darin, bewährte Praktiken für die Anwendung dieser Instrumente sowohl einzeln als auch in kombinierter Form zu ermitteln.

Ausgehend von den Vorbereitungsarbeiten für diese Initiativen schlug die Kommission in ihrer Mitteilung an den Europäischen Rat von Barcelona vor, bis Ende des Jahrzehnts 3 % des BIP für die öffentlichen und privaten Gesamtausgaben für Forschung und Entwicklung als Ziel vorzugeben. Dabei sollte der von den Unternehmen finanzierte Anteil von derzeit 55 % auf rund zwei Drittel steigen. Auf diese Vorbereitungsarbeiten wurde in dem Vermerk zur Anregung der Diskussion beim Informellen Seminar der Forschungs- und Industrieminister, das vom 1.-2. Februar 2002 in Gerona stattfand, hingewiesen. Darin wurden die Möglichkeiten einer Steigerung der F&E-Ausgaben bis 2010 auf 3 % des BIP erläutert.

- In Anbetracht der entscheidenden Rolle, die der Europäischen Investitionsbank (EIB) und dem Europäischen Investitionsfonds (EIF) bei der Bereitstellung von Investitionen für den Forschungs- und Innovationsprozess zukommt, wurden Diskussionen über mögliche Synergien zur Förderung dieses Prozesses abgehalten, die in ein Kooperationsabkommen zwischen der Kommission und der EIB mündeten.

Eine strukturierte Zusammenarbeit zwischen Kommission und der EIB sollte es der Kommission, der EIB und dem EIF erleichtern, ihre Finanzierungen zusammenzulegen, die Wirkung ihrer Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene zu optimieren und private Forschungsinvestitionen anzuziehen. Die Kommission und die EIB-Gruppe sind derzeit bemüht, die Bereitstellung der Mittel für diesen Zweck zu sichern.

Am 7. Juni 2001 unterzeichneten Forschungskommissar Philippe Busquin und der Präsident der Europäischen Investitionsbank (EIB), Philippe Maystadt, ein gemeinsames Memorandum für den Forschungsbereich¹⁸. Das gemeinsame Memorandum legt einen Kooperationsrahmen fest, der auf eine bessere Abstimmung der Finanzierungsquellen des Forschungsrahmenprogramms (FP) der Gemeinschaft und der „Innovation-2000-Initiative“ (i2i) der Europäischen Investitionsbank (EIB) und des Europäischen Investitionsfonds (EIF) zielt.

Die EIB nimmt an gezielten Seminaren zum Beispiel über Biotechnologie teil und ist auch an der Erstellung des 6. Rahmenprogramms beteiligt. Im Bereich der neuen Forschungs- und Innovationsfinanzierungsprogramme wurden bei der Identifikation bestehender Finanzierungsprodukte, die sich für die Finanzierung von Forschung und Innovation eignen, und bei der Entwicklung von Möglichkeiten, sie zu kombinieren, Fortschritte erzielt.

1.3.3. Geistiges Eigentum

Das Ziel, die wirtschaftliche Nutzung von Wissen zu fördern, wurde auch 2001 durch die Verbesserung von Schutz, Umgang mit und Übertragung der Rechte des geistigen Eigentums (IPR), wie Patente und Urheberrechte, weiter verfolgt:

- Gesetzesentwürfe für Rechte am geistigen Eigentum in den Bereichen Biotechnologie und computerimplementierte Erfindungen wurden eingebracht, und bei den Verhandlungen im Hinblick auf die Einführung eines Gemeinschaftspatents¹⁹ wurden gewisse Fortschritte erzielt, wobei wichtige Fragen wie die Wahl eines Gerichtsstands für die Beilegung von Streitigkeiten, die Sprachenregelung und die Rolle der nationalen Patentämter offen blieben.
- Bei der Ermittlung, Förderung und Verbreitung bewährter Vorgangsweisen zur Anwendung von Rechten am geistigen Eigentum im Forschungs- und Innovationsprozess wurden dank des Einsatzes von Workshops und Expertengruppen gute Fortschritte erzielt. Aus den Konsultationen entstanden drei Expertenberichte. Diese flossen in die Formulierung von EU-Politiken (z.B. in Mitteilungen und Aktionspläne für Biowissenschaften und Biotechnologie) ein und dienen den Forschern als Orientierungshilfe. Neue Initiativen (Studien und Expertengruppen) befassen sich mit der Kohärenz nationaler IPR-Regelungen für öffentlich finanzierte Forschung, dem optimalen Einsatz von IPR bei der Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Industrie im Bereich der Forschung und der Rolle von IPR in der IKT-basierten Forschung. Im Rahmen dieses Prozesses wurde die Zusammenarbeit sowohl mit dem Europäischen Patentamt als auch mit der Weltorganisation für Geistiges Eigentum verstärkt;
- Die Ausarbeitung erklärender Richtlinien für Wissensmanagement, die sich auf die Ergebnisse stützen, zu denen die Expertengruppen und Workshops gelangten, wurde in Angriff genommen. Sie sollen in der Definition der IPR-relevanten Bestimmungen im 6. Rahmenprogramm berücksichtigt werden.

¹⁸ <http://europa.eu.int/comm/research/press/2001/memorandum-eib-fr.pdf>

¹⁹ KOM(2000)412

1.4. Infrastrukturen im Bereich Forschung

1.4.1. Entwicklung eines Europäischen Ansatzes für Forschungsinfrastrukturen

Gemäß den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates von Lissabon und gemäß der weiteren Unterstützung durch den Forschungsrat wurde im Arbeitspapier der Kommission mit dem Titel „*Ein Europäischer Forschungsraum für die Infrastrukturen*“²⁰ vorgeschlagen, eine europäische Forschungsinfrastrukturpolitik an der Analyse der bisherigen Leistungen und der aktuellen Mängel zu orientieren. Das Arbeitspapier schlug insbesondere neue Mechanismen für europaweite wissenschaftliche Beratung und politische Entscheidungen in Bezug auf Infrastrukturen und die Zusammenlegung von Ressourcen für die Entwicklung neuer Schlüsselinfrastrukturen vor. Untersucht wurden außerdem Möglichkeiten, die bestehenden Infrastrukturen besser zu nutzen.

Im Juni 2001 ersuchte der Rat im Bewusstsein der Vorteile, die ein europäischer Ansatz für Forschungsinfrastrukturen dem Europäischen Forschungsraum bietet, die Kommission, in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten die Notwendigkeit neuer Regelungen zur Unterstützung von Politiken im Bereich der Forschungsinfrastrukturen zu prüfen. In Reaktion darauf berief die Kommission eine Expertengruppe ein, in die alle Mitgliedstaaten Vertreter entsandten.

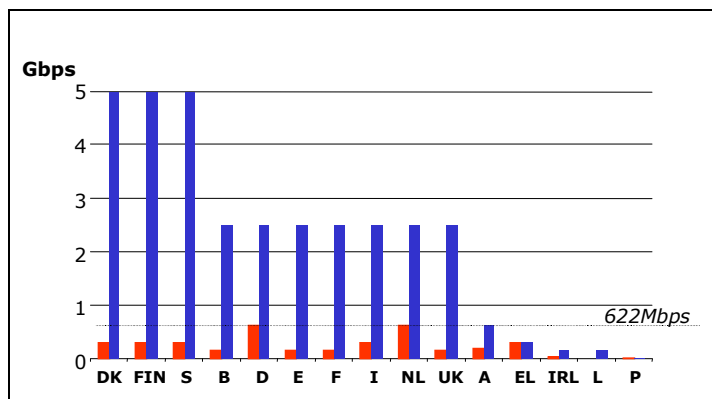
Die Expertengruppe kam zu dem Schluss, dass die politischen Maßnahmen im Bereich der Forschungsinfrastrukturen europäischer Dimensionen immer komplexer und immer weniger wirksam geworden sind, und dass die Mitgliedstaaten demzufolge eine kollektivere politische Vorgangsweise einschlagen sollten. Die Expertengruppe tagte 2001 mehrmals. In ihrem Anfang 2002 veröffentlichten Endbericht empfahl sie den Mitgliedstaaten, ein *Europäisches Strategieforum für Forschungsinfrastrukturen* einzurichten, um einen kohärenten und strategieorientierten Ansatz für politische Maßnahmen im Bereich europäischer Forschungsinfrastrukturen zu unterstützen und multilaterale Initiativen mit dem Ziel einer besseren Nutzung und Entwicklung von Forschungsinfrastrukturen zu fördern.

1.4.2. Entwicklung schneller elektronischer Netzwerke für die wissenschaftliche Kommunikation

Die Kommission verfolgte gemeinsam mit den Mitgliedstaaten aktiv das vom Europäischen Rat in Lissabon festgelegte Ziel. Inzwischen ist es Europa gelungen, im Bereich der Forschungsnetzwerke eine weltweit führende Position zu erringen.

Seit dem 1. November 2001 existiert ein voll einsatzfähiges pan-europäisches Netzwerk (GEANT), das mit 10 Gbps läuft und 32 nationale Forschungs- und Bildungsnetze (NREN) miteinander verbindet. Dies entspricht einer Steigerung um das Sechzehnfache seit 2000. Parallel dazu wurden die NREN erweitert, wodurch die Zugangsmöglichkeiten für alle europäischen Forschungsinstitute und Universitäten erheblich verbessert werden konnten. Die Verbesserung des Zugangs der einzelnen NREN zu den pan-europäischen Netzwerken über den Zeitraum von Juni bis Dezember 2001 ist in Grafik 1 dargestellt.

²⁰ SEK(2001)356



Grafik 1 : Die Zugangsmöglichkeiten der NREN zum GEANT-Backbone (Juni und Dezember 2001)

GÉANT und andere Projekte fördern auch die breite Einführung des neuen Internetprotokolls Ipv6 in Europa, indem sie unter Einsatz breit angelegter Prüfsysteme, an denen sich sowohl Universitäten als auch Industrie beteiligen, eine Gemeinschaftsinitiative setzen, um die Europäischen Politiken in diesem Bereich aktiv zu unterstützen.

Für sehr anspruchsvolle Forschungsgemeinden (z.B. Hochenergiephysik, Astronomie, Molekularbiologie, Umwelt etc.) werden auch ergänzende experimentelle GRID-Infrastrukturen eingesetzt. Das GRID-Konzept bezieht sich auf eine Middleware-Technologieschicht, die eingesetzt wird, um die weltweit verfügbaren Computer- und Datenressourcen effektiv zu nutzen und sie allen Benutzern im Netz als einzige nahtlose Ressource zur Verfügung zu stellen. GÉANT und GRID gelten als wichtige Bausteine des Internets der nächsten Generation.

1.5. Fragenkomplex „Wissenschaft und Gesellschaft“

Nach der Veröffentlichung des Arbeitspapiers der Kommissionsdienststellen mit dem Titel „*Wissenschaft, Gesellschaft und Bürger in Europa*“ im November 2000 wurde über ein Internetforum eine umfangreiche Konsultation über die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft in die Wege geleitet²¹. In dem Arbeitspapier ging es speziell um die Verbindung zwischen Forschungspolitik und gesellschaftlichen Zielsetzungen, Risikomanagement und Vorsorgeprinzip, Ethik in Wissenschaft und Forschung, Dialog zwischen Wissenschaftlern und Bürgern, wissenschaftliches Verständnis der Öffentlichkeit für die Forschung sowie Stellung und Rolle der Frau in Wissenschaft und Forschung. Bei Beendigung der öffentlichen Diskussion (20. Juni 2001) hatten sich 182 Personen eingetragen und 69 Nachrichten, viele davon zu mehreren Themen, waren übermittelt worden.

1.5.1. Aktionsplan „Wissenschaft und Gesellschaft“

In Reaktion auf eine Ratsentschließung²² wurde der Aktionsplan „*Wissenschaft und Gesellschaft*“ von der Kommission am 4. Dezember 2001 angenommen und dem Forschungsrat am 10. Dezember 2001 vorgelegt. Er besteht aus 38 Maßnahmen, die darauf zielen, die wissenschaftliche Bildung und Kultur in Europa zu fördern, die

²¹ <http://www.cordis.lu/science-society>

²² 9980/01 RECH 76 , Juni 2001

Wissenschaftspolitik näher an die Bürger heran zu tragen und eine verantwortungsvolle Wissenschaft in den Mittelpunkt der Politik zu stellen.

Der Plan bietet ein Managementinstrument, das alle wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Tätigkeiten in einen kohärenten Rahmen bettet. Er sieht einen allgemeinen Umsetzungszeitplan sowie Werkzeuge für die Überwachung dieser Umsetzung vor, beurteilt die Auswirkungen und passt die Maßnahmen gegebenenfalls neu entstehenden Bedürfnissen an.

1.5.2. Ethische Rahmenbedingungen für die Forschung

Die ethischen Rahmenbedingungen für die Forschung wurden in Zusammenarbeit mit der European Group of Ethics on Science and New Technologies (EGE) mit dem Ziel erweitert, sie in das 6. Rahmenprogramm zu integrieren.

In weiteren Beratungen zwischen EGE, Europarat und Vertretern der Mitgliedstaaten wurden 6 Maßnahmen im Ethikbereich festgelegt, die in den Aktionsplan „*Wissenschaft und Gesellschaft*“ aufgenommen werden sollen:

- Einrichtung eines Informations- und Dokumentationsbeobachtungsnetzes für ethische Fragen;
- Initiierung eines öffentlichen Dialogs über Ethik in der Wissenschaft;
- Bewusstseinsbildung der Wissenschaftler im Bereich ethischer Fragen;
- Förderung lokaler und nationaler Netzwerke von Ethikkomitees;
- Entwicklung eines internationalen Dialogs über das ethische Grundprinzip;
- Schutz der für die Forschung verwendeten Tiere.

In der Mitteilung „*Biowissenschaften und Biotechnologie: Eine Strategie für Europa*“, die von der Kommission am 27. Januar 2002 angenommen wurde, wurden die folgenden Maßnahmen definiert:

- Stärkung und Fokussierung der gemeinschaftlichen Unterstützung für die Erforschung ethischer Fragen und die Verbreitung der Forschungsergebnisse, unter Einbeziehung von Kriterien für die Beurteilung der Vorteile der Anwendung von Biotechnologie in der landwirtschaftlichen Produktion mit dem Ziel, zukünftige Berichte zu erleichtern und eine gute Grundlage für gesellschaftliche Entscheidungen über die Anwendung von Biotechnologie und Biowissenschaften zu schaffen;
- Lenkung der Forschungsunterstützung in Richtung einer stärker systematisierten Kartierung der Vor- und Nachteile/Risiken, wobei der Komponente der Informationsverbreitung und Diskussion eine möglichst große Bedeutung beigemessen werden sollte;
- Berücksichtigung der ethischen, rechtlichen und gesellschaftlichen Implikationen in den von der Union unterstützten Studien in einem möglichst frühen Stadium;
- Gemeinsame Entwicklung von Maßnahmen, die für Informationen über die Analyse ethischer Fragen auf EU-Ebene sorgen, mit dem Europäischen Parlament;

- Zusammenarbeit mit öffentlichen und privaten Partnern mit dem Ziel, Bereiche zu identifizieren, in denen ein Konsens über ethische Richtlinien/Normen oder über die besten Praktiken wie Stammzellenforschung, Biobanken, Xenotransplantationen, Gentests und die Verwendung von Tieren in der Forschung erzielt werden kann.

Die Dienststellen der Kommission überwachen die Tätigkeiten der zuständigen internationalen Organisationen wie Europarat (Arbeitsgruppe für biomedizinische Forschung, die ein Protokoll über biomedizinische Forschung entwirft, Arbeitsgruppe für Biotechnologie, Arbeitsgruppe für Humangenetik, die ein Protokoll über Humangenetik entwirft, und Lenkungsausschuss für Bioethik), UNESCO und UN, und nehmen gegebenenfalls an ihnen teil.

1.5.3. Entwicklung eines gemeinsamen Referenzrahmens für Wissenschaft und Technik

Anknüpfend an die Konferenz zum Thema "Science and Governance", die im Oktober 2000 stattfand, wurde im März 2001 im Rahmen der Arbeitsgruppe „*Demokratisierung von Fachwissen und Schaffung eines wissenschaftlichen Referenzrahmens*“ ein Workshop abgehalten, dessen Ergebnisse in die Entwicklung des Weißbuchs zum Thema "European Governance" einfließen. Der damit in Zusammenhang stehende Online-Fragebogen, der von März bis Mai 2001 im Internet abrufbar war, wurde über 200 Mal ausgefüllt.

Ein Netzwerk von Regierungsbeamten der Mitgliedstaaten wurde eingerichtet, um ein Forum für Diskussionen und den Austausch bewährter Praktiken für die Interaktion von Wissensproduzenten (Wissenschaftsgemeinde), Politikern und Zivilgesellschaft zu schaffen. Ein weiteres Ziel des Netzwerks besteht in der Entwicklung wissenschaftlicher Referenzrahmen.

Im Hinblick auf einen späteren Vorschlag für einen gemeinsamen Ansatz anderer Institutionen und Mitgliedstaaten wurde 2001 auch mit der Ausarbeitung einer Reihe von Richtlinien für die Vorgangsweise der Kommission bei Auswahl und Anwendung von Fachwissen für die Politik begonnen. Ziel dabei war es, einen Entwurf für europäische wissenschaftliche Referenzsysteme (ECSRS) zu erstellen und einen Erfahrungsaustausch zwischen den mit Risikofragen befassten Forschungs- und Regulierungsbehörden herbeizuführen. Im Anschluss an diese Tätigkeiten wurden Richtlinien und Vorschläge im Bereich der Risikobeherrschung (risk governance), der Anwendung des Vorsorgeprinzips und der Risikokommunikation veröffentlicht.

1.6. Internationale und regionale Dimension

1.6.1. Internationale Dimension des Europäischen Forschungsraums

In ihrer Mitteilung „*Die internationale Dimension des Europäischen Forschungsraums*“²³ vom 25. Juni 2001 legte die Kommission die wichtigsten Leitgedanken für eine neue Politik der internationalen Zusammenarbeit in Wissenschaft und Technologie vor, die den strategischen Zielsetzungen einer weltweiten Öffnung des Europäischen Forschungsraums entsprechen. Die Mitgliedstaaten der Gemeinschaft werden diese Politik gemeinsam unter Berücksichtigung der Ziele der Politik im Wissenschafts- und Technologiebereich und der Außenpolitik der Union verwirklichen.

²³ KOM(2001)346

Diese Öffnung soll den EU-Mitgliedstaaten die Möglichkeit einer internationalen Zusammenarbeit in den Bereichen Wissenschaft und Technologie bieten, die wegbereitend für engere politische und wirtschaftliche Beziehungen vor allem mit den Beitrittsländern und den Ländern des Europäischen Forschungsraums ist. Die neue Strategie der internationalen Zusammenarbeit wird außerdem eine Vertiefung der Beziehungen zwischen der Union und Drittländern²⁴ mit sich bringen, zu einer Verbesserung des Dialogs zwischen bestimmten Ländern²⁵ führen und Wissenschaft und Technologie in Europa zu mehr Geltung verhelfen.

1.6.2. Regionale Dimension des Europäischen Forschungsraums

Auf Initiative der beiden Kommissare Busquin und Barnier verabschiedete die Kommission im Oktober 2001²⁶ eine Mitteilung über die regionale Dimension des Europäischen Forschungsraums, die die Rolle der Regionen unter dem Aspekt der Forschung und Innovation in Europa analysiert und eine Strategie vorstellt, die darauf abzielt, einerseits die Forschungs- und Regionalpolitik zu integrieren und andererseits die Forschungskapazität der Regionen zu verbessern. Die Umsetzung dieser Strategie stützt sich auf ein breitgefächertes Instrumentarium der Gemeinschaft:

- das 6. Rahmenprogramm beginnend bei Möglichkeiten einer überregionalen Zusammenarbeit (vor allem durch die Vernetzung von Forschungs- und Innovationsprogrammen und -initiativen auf regionaler Ebene), über eine kohärente Entwicklung der Politik auf regionaler Ebene (vor allem durch zukunftsorientierte Maßnahmen auf territorialer Ebene), spezielle Maßnahmen für KMU (Kooperations- und Kollektivforschungsprojekte), Stipendien, die speziell für Forscher in weniger entwickelten Regionen bzw. Forscher aus den Beitrittsländern gedacht sind, bis zu Exzellenznetzen und integrierten Projekten. Für die Teilnehmer der Zielregionen 1 besteht darüber hinaus die Möglichkeit, die durch das Rahmenprogramm gebotenen Finanzierungen mit denen der Strukturfonds (EFRE) zu kombinieren.²⁷;
- Innovationsaktivitäten, die auf regionaler Ebene im Zuge des 5. Rahmenprogramms unternommen werden, in Synergie mit den innovatorischen Maßnahmen der Strukturfonds, die die Vernetzung der Akteure und der Initiativen auf regionaler Ebene unterstützen und die Strategien, die auf die Schaffung einer Wissensgesellschaft abzielen, fördern und den Austausch erleichtern sollen. Die Wechselwirkungen zwischen fortgeschrittenen Regionen und Regionen mit Entwicklungsrückstand werden vor allem im Rahmen des Netzes "Innovating Regions of Europe" gefördert²⁸;
- strukturierende und längerfristige Maßnahmen, die auf Veranlassung der Kommission umgesetzt werden, wie zum Beispiel das Angebot spezieller Leistungen für die Regionen (technologische Audits, Benchmarking und Austausch von Erfahrungen mit bewährten Vorgangsweisen etc.), die Verbesserung des Zusammenwirkens zwischen wissenschaftlichen Experten und politischen Entscheidungsträgern und die

²⁴ Die Mittelmeerpartnerländer, die Balkanländer, Russland und die Neuen Unabhängigen Staaten, die Entwicklungsländer, die Industriestaaten und die Schwellenländer.

²⁵ So konnten beispielsweise im Zuge von W&T-Zusammenarbeitsprojekten Forschungseinrichtungen in Israel, Palästina und Jordanien für eine integrierte Wasserwirtschaft und Verwaltung des öffentlichen Gesundheitswesens gewonnen werden.

²⁶ KOM(2001)549

²⁷ Im Rahmen der Vorschriften des geltenden Gemeinschaftsrechts für staatliche Beihilfen

²⁸ <http://www.innovating-regions.org>

Schaffung einer regionalen Dimension für die zukünftigen Informationssysteme über Forschung und Innovation in Europa.

Eine Studie über das Thema „Einbindung der Regionen in den europäischen Forschungsraum“ wurde im Januar 2002 fertiggestellt und wurde von der Kommission bereits veröffentlicht. Eine zweite Studie wurde Ende 2001 über die Forschungs- und Entwicklungskapazitäten in den am weitesten entfernten Regionen in Auftrag gegeben²⁹. Darüber hinaus leiteten die Dienststellen der Kommission vor Ort eine groß angelegte Kampagne zur Information und Sensibilisierung der Akteure für die Botschaften der Mitteilung ein, wobei sowohl Informationsblätter verteilt als auch Online-Informationen zur Verfügung gestellt wurden.

²⁹ <http://www.erup.net>

2. VORBEREITUNG DES 6. RAHMENPROGRAMMS

Der Europäische Rat von Stockholm am 23. und 24. März 2001 ersuchte den Rat, bis Juni 2002 in einer gemeinsamen Entscheidung mit dem Europäischen Parlament das 6. FTE-Rahmenprogramm anzunehmen, wobei vor allem einerseits die Notwendigkeit einer optimalen Nutzung der neuen Instrumentarien (Exzellenznetze, integrierte Projekte und Teilnahme an Forschungsprogrammen, die von mehreren Mitgliedstaaten durchgeführt werden) hervorgehoben wurde, und andererseits auf die Erfordernis verwiesen wurde, den Zusammenhalt zu stärken und die KMU zu unterstützen.

Im Verlauf des Jahres 2001 nahm die Kommission die Vorschläge für das 6. Rahmenprogramm, die Vorschläge betreffend die Mittel, die für seine Durchführung erforderlich sind, die spezifischen Programme und die Beteiligungsregeln an. Diese Vorschläge sind vor allem insofern innovatorisch, als sie einerseits darauf abzielen, das 6. Rahmenprogramm als bevorzugtes Instrument für die Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums einzusetzen, indem die Auswirkungen und der strukturierende Effekt der Gemeinschaftsforschung gestärkt werden, und andererseits die Modalitäten sowohl für eine einfachere und transparentere Durchführung als auch für eine schlanke und vereinfachte Verwaltung definieren.

2.1 Interinstitutionelle Verhandlungen

Im Wesentlichen wurden die Vorschläge zum 6. Rahmenprogramm im Verlauf des Jahres in erster Lesung geprüft (EG und Euratom). Die Verhandlungen machten rasche Fortschritte und waren geprägt von den übereinstimmenden Positionen der verschiedenen Institutionen, die vor allem den von der Kommission vorgeschlagenen Gesamthaushalt annahmen.

2.1.1. Das Rahmenprogramm

Der Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über das 6. Rahmenprogramm (EG und Euratom) im Bereich der Forschung und der technologischen Entwicklung³⁰ wurde am 21. Februar 2001 angenommen. Mit einem vorgeschlagenen Gesamthaushalt von 17,5 Mrd. EUR spiegeln die geplanten Maßnahmen die wichtigen Ausrichtungen für die Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums wider.

Der Vorschlag für das Rahmenprogramm wurde am 3. März von den Forschungsministern erstmals erörtert und am 26. Juni 2001 fand im Rat 'Forschung' eine Orientierungsdebatte statt.

Am 30. Oktober 2001 einigte sich der Rat auf einen gemeinsamen Kurs für das 6. Rahmenprogramm, der vor allem die Struktur und die Modalitäten für die Verwaltung der spezifischen Programme betrifft. Die wichtigsten Änderungen, die an den Vorschlägen der Kommission vorgenommen wurden, betreffen den Inhalt des Schwerpunktthemas „Genomik und Biotechnologie im Dienste der Medizin“, die Organisation des Schwerpunktthemas „Nachhaltige Entwicklung, globale Veränderungen und Ökosysteme“, das Ausmaß der finanziellen Unterstützung für neue Forschungsinfrastrukturen, den Haushaltsplan und die Durchführungsmodalitäten für den Bereich „Planung im Vorgriff auf den künftigen Wissenschafts- und Technologiebedarf der Europäischen Union“.

³⁰ KOM(2001)94

Das Europäische Parlament gab am 14. November 2001 in erster Lesung seine Stellungnahme ab, wobei die Vorschläge der Kommission vor allem durch die Einführung einer „Stufenleiter zur Verwirklichung von Forschungsexzellenz“, einem Förderinstrument, das die integrierten Projekte und die Exzellenznetze vervollständigen soll, durch die Stärkung der ethischen Prinzipien, die von der europäischen Forschung einzuhalten sind und durch eine wesentliche Reduzierung der Haushaltsmittel, die dem Bereich „Planung im Vorgriff auf den künftigen Wissenschafts- und Technologiebedarf der Europäischen Union“ zugeteilt worden waren, abgeändert wurden.

Die Kommission überarbeitete am 22. November 2001³¹ ihre Vorschläge für das Rahmenprogramm und übernahm zahlreiche Abänderungen des Parlaments. Die geänderten Vorschläge spiegeln somit die Meinung des Europäischen Parlaments wider, vor allem, was die Beachtung der ethischen Prinzipien und die Notwendigkeit eines Strukturwandels hin zu den neuen Instrumenten im Geist der „Stufenleiter zur Verwirklichung von Forschungsexzellenz“ betrifft, wobei das Gleichgewicht der ursprünglichen Mittelaufteilung beibehalten wird.

Der Rat beendete die Prüfung der Vorschläge für das Rahmenprogramm (EG und Euratom) in erster Lesung, indem er am 10. Dezember 2001 einem Kompromisstext seine politische Zustimmung gab, in dem den neuen Instrumenten eine vorrangige Rolle zugeteilt wird, zur Festlegung der ethischen Prinzipien auf die Texte der spezifischen Programme verwiesen wird und die Mittelaufteilung den verschiedenen vorrangigen Themen und Aktivitäten angepasst wird.

Der gemeinsame Standpunkt, der diese politische Vereinbarung formalisieren sollte, wurde vom Rat am 28. Januar 2002 angenommen und von der Kommission am 30. Januar 2002³² weitgehend gebilligt.

Nach Abschluss der ersten Lesung der Vorschläge für das Rahmenprogramm kamen das Europäische Parlament und der Rat somit zu einer weitgehenden Übereinstimmung hinsichtlich des allgemeinen Haushalts und dessen Aufteilung, der Struktur des Programms, der vorrangigen wissenschaftlichen und technologischen Themenbereiche und der Mittel zur Durchführung des Rahmenprogramms. Mit Ausnahme der Frage der Einhaltung der ethischen Prinzipien, bei der das Europäische Parlament die auszuschließenden Forschungsthemen vorzugsweise in Form einer Liste anführen möchte, liegen ihre Positionen im Wesentlichen nicht weit auseinander.

2.1.2. Spezifische Programme

Am 30. Mai 2001 nahm die Kommission einen Vorschlag für eine Entscheidung über die spezifischen Programme, die der Durchführung des Rahmenprogrammes dienen (EG und Euratom) an.³³ Am 17. Oktober 2001 legte die Kommission eine überarbeitete Fassung des Vorschlages für das spezifische Programm „Integration und Stärkung des Europäischen Forschungsraums“³⁴ vor, in der Inhalt und Durchführungsmodalitäten des Kapitels über die „Planung im Vorgriff auf den künftigen Wissenschafts- und Technologiebedarf der Europäischen Union“ im Einzelnen dargelegt werden.

³¹ KOM(2001)709

³² SEK(2002)105

³³ KOM(2001)279

³⁴ KOM(2001)594

Gestützt auf die breite Übereinstimmung zwischen dem Standpunkt des Europäischen Parlaments und der gemeinsamen Stellungnahme des Rates betreffend die Vorschläge für eine Entscheidung über das 6. Rahmenprogramm änderte die Kommission am 30. Januar 2002 ihre Vorschläge für die spezifischen Programme³⁵ dahingehend ab, dass die Änderungen, die sich für das Rahmenprogramm im Zuge der ersten Lesung bei den durchzuführenden Forschungsaktivitäten, dem Gesamthaushalt und seiner Aufschlüsselung und der Art und Weise der Umsetzung ergaben, berücksichtigt wurden.

Anlässlich der Tagung des Rates „Forschung“ fand am 11. März eine Orientierungsdebatte über die spezifischen Programme statt, die sich einerseits auf ihre Anzahl und andererseits auf drei Aspekte der Arbeit in den Ausschüssen konzentrierte: die Art, die Zuständigkeiten und die Funktionsweise der Ausschüsse, vor allem für die Durchführung der beiden spezifischen Programme (EG).

2.1.3. Beteiligungsregeln

Am 10. September 2001 nahm die Kommission den Vorschlag für einen Beschluss über die Beteiligungsregeln und die Verbreitung der Ergebnisse³⁶ an, am 10. Januar 2002 änderte sie ihn, um auf die politische Vereinbarung, die anlässlich der Ratstagung am 10. Dezember 2001 über die Vorschläge für einen Beschluss über das 6. Rahmenprogramm erzielt worden war, einzugehen.

Anlässlich der Ratstagung vom 11. März fand eine Orientierungsdebatte über die Regeln für eine Beteiligung und die Verbreitung von Ergebnissen statt, die sich einerseits auf die Mindestanzahl der Teilnehmer an den Forschungsmaßnahmen, die Bewertung und die Auswahl der Vorschläge, die gesamtschuldnerische Haftung der Teilnehmer und die zusätzliche Finanzierung für die spezifischen Programme (EG) und andererseits auf die finanzielle Beteiligung im Bereich der Kernfusion (Euratom) konzentrierte.

2.2. Förderinstrumente

Das Jahr 2001 war im Wesentlichen der Ausarbeitung der Umsetzungsmodalitäten für die integrierten Projekte, den Exzellenznetzen und dem Beitrag der Gemeinschaft zu den von den einzelnen Mitgliedstaaten initiierten Programmen (Artikel 169) sowie der darauffolgenden Identifikation spezifischer für Letzteres geeigneter Bereiche gewidmet.

2.2.1. Integrierte Projekte und Exzellenznetze

Sowohl nach außen als auch nach innen wurden zahlreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Kommunikation gesetzt: Abhaltung eines ersten Seminars über die Instrumente am 20. April, regelmäßige Treffen zur Information der beteiligten Direktionen und zahlreiche nach außen gerichtete Maßnahmen vor allem für Forschungsbetreiber in ganz Europa. Eine spezielle Arbeitsgruppe wurde zur Klärung der Fragen im Zusammenhang mit den Instrumenten eingesetzt; ihre Mitglieder setzten sich aus Vertretern verschiedener Direktionen der Generaldirektion Forschung sowie Vertretern anderer Generaldirektionen zusammen, die an der Durchführung des Rahmenprogramms beteiligt sind (INFSO, ENTR, TREN, FISH).

Arbeitsdokumente, in denen die Bestimmungen für die Umsetzung integrierter Projekte und Exzellenznetze beschrieben werden, wurden auf der Website der Generaldirektion Forschung veröffentlicht, um der wissenschaftlichen Gemeinde Informationen über die neuesten

³⁵ KOM(2002)43

³⁶ KOM(2001)500

Erkenntnisse der Dienststellen der Kommission zu bieten. Eine große Kommunikationskampagne für die Forschungsgemeinde wurde gestartet, die Anfang 2002 in die Organisation von 7 Seminaren mündete, während derer die neuen Instrumente für „Informationsmultiplikatoren“ für alle vorrangigen Themenbereiche vorgestellt wurden.

2.2.2. Artikel 169

In ihrer Mitteilung vom 30. Mai 2001³⁷ erörterte die Kommission die Möglichkeit der Schaffung eines allgemeinen gesetzlichen Rahmens im Hinblick auf eine Beteiligung der Gemeinschaft an Forschungsprogrammen, die von mehreren Mitgliedstaaten durchgeführt werden. Im Zuge der sich daraus ergebenden Diskussionen zeigte sich eine Präferenz für eine individuelle Vorgangsweise, bei der von Fall zu Fall über eine Anwendung von Artikel 169 entschieden werden soll. Der Rat lud am 30. Oktober die Mitgliedstaaten ein, in enger Zusammenarbeit mit der Kommission spezifische Bereiche festzulegen, um eine begrenzte Anzahl von Pilotprojekten auszuarbeiten, mit der Kommission die Durchführungsmodalitäten für die gemeinsamen Porgrammvorschläge zu prüfen und er lud die Kommission ein, Vorschläge für eine Beteiligung der Gemeinschaft an Pilotprogrammen vorzulegen.

Im Januar 2002 entschied sich die Kommission für die spezifischen Bereiche, die für die Mitgliedstaaten von Interesse sein könnten und betraute eine Taskforce ihrer Dienststellen mit deren Analyse. Einzig der Vorschlag einer „Plattform für klinische Tests“ für die drei armutsbedingten Krankheiten, die unter die Zielsetzungen des Rahmenprogramms fällt, wurde für reif genug erachtet und war somit Gegenstand weiterer Arbeiten, um einen Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rats vorzubereiten.

³⁷

KOM(2001)282

3. DURCHFÜHRUNG UND AUSWIRKUNGEN DES 5. RAHMENPROGRAMMS IM JAHR 2001

3.1. Durchführung des Rahmenprogramms

Im Jahr 2001 wurden rund 5000 Verträge unterzeichnet. Die Gemeinschaft stellte hierfür etwa 3,7 Mrd. EUR zur Verfügung, die mehr als 23 000 Teilnehmern zugute kamen. Eine statistische Analyse der Daten, die aufgrund dieser Verträge zur Verfügung stehen, ergibt, dass das 5. Rahmenprogramm im Jahr 2001 ein voller Erfolg war und dass die Daten über Beteiligung und Finanzierungen aufgeschlüsselt nach Art der Maßnahmen und nach Programmen mit denen des Jahres 2000 vergleichbar sind.

Im Einzelnen ist zur Durchführung des Programms im vergangenen Jahr Folgendes zu sagen:

- **Maßnahmen auf Kostenteilungsbasis, insbesondere Maßnahmen für Forschung und technologische Entwicklung, sind nach wie vor das wichtigste Mittel zur Förderung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit und des Wissenserwerbs auf Gemeinschaftsebene.** Diese Maßnahmen entsprechen mehr als 82 % der Mittelbindungen des Jahres 2001 und machen ungefähr 70 % der Beteiligungen am Rahmenprogramm im Jahr 2001 aus. 87 % der Finanzmittel gehen an Projekte für Forschung und technologische Entwicklung, auf die 78 % der Beteiligungen an Maßnahmen auf Kostenteilungsbasis entfallen, woraus sich eine Verringerung zum Jahr 2000 ergibt. Der Rest entfällt auf Demonstrationsprojekte, kombinierte Projekte, die Unterstützung des Zugangs zu Forschungsinfrastrukturen und Maßnahmen für KMU.
- **Der durchschnittliche Finanzbeitrag je unterzeichnetem Vertrag (Maßnahmen auf Kostenteilungsbasis) belief sich im Jahr 2001 auf etwa 1,17 Mio. Euro** und war somit etwas niedriger als 2000 (1,29 Mio. Euro) während die Anzahl der Beteiligten je Maßnahme von 6,5 im Jahr 2000 auf 6,26 im Jahr 2001 fiel. Insgesamt ging der durchschnittliche Finanzbeitrag pro Beteiligten weiterhin leicht zurück.
- **Die Auswahrate bei den Projekten liegt bei über 48 % und ist somit seit dem Jahr 2000 beträchtlich gestiegen (28 %).** Es muss allerdings darauf verwiesen werden, dass zahlreiche Projekte, die 2001 ausgewählt worden waren, erst 2002 zum Abschluss von Verträgen führten.
- **Die finanzielle Unterstützung der Gemeinschaft kommt zu relativ gleichen Teilen Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Unternehmen zugute.** Diese gleichmäßige Aufteilung ist auch bei der Anzahl der Verträge festzustellen, die mit Teilnehmern am Rahmenprogramm abgeschlossen wurden, die unter diese drei Kategorien fallen.
- **Die Prozentsätze der Teilnehmer aus Mitgliedstaaten und assoziierten Ländern bleiben stabil** ungefähr 86 % der Teilnehmer am Rahmenprogramm stammen aus der Union. Die Beteiligung aller assoziierten Länder zusammengenommen liegt weiterhin bei etwa 10 %, wobei der Prozentsatz der Beitrittsländer von 46 % im Jahr 2000 auf 50 % im Jahr 2001 gestiegen ist.
- **Durch die im Jahr 2001 unterzeichneten Verträge konnten mehr Kooperationsverbindungen hergestellt werden als 2000.** Die aus den Mitgliedstaaten stammenden Einrichtungen/Personen schufen somit 85 000

Verbindungen untereinander und mehr als 20 000 mit Einrichtungen/Personen aus den assoziierten Ländern. Letztere wiederum schufen im gleichen Zeitraum ungefähr 2600 Kooperationsverbindungen untereinander.

- **Der Förderung der Ausbildung und der Mobilität der Forscher kommt weiterhin große Bedeutung zu:** Durch das System der Marie-Curie-Stipendien konnten 1116 Stipendien vergeben werden, für die ein Gemeinschaftsbeitrag von nahezu 150 Mio Euro aufgewendet wurde. Ferner wurden 200 Projekte für wissenschaftliche Konferenzen auf hohem Niveau finanziell unterstützt, die Kontakte zwischen erfahrenen Wissenschaftlern und Nachwuchswissenschaftlern ermöglichen.

3.2 Auswirkungen der Gemeinschaftsforschung

3.2.1. Sozioökonomische Auswirkungen

Die sozioökonomischen Auswirkungen der Gemeinschaftsforschung im Jahr 2001 wurden sowohl durch nationale Impaktstudien als auch in Form von Studien spezifischer Programme auf Gemeinschaftsebene beurteilt.

Die Studien wurden von Österreich, Irland, Deutschland und der Region Flandern durchgeführt. Aus diesen Studien ergab sich zum Beispiel im Fall Deutschlands die Erkenntnis, dass sich das Rahmenprogramm zu einem Kernbestandteil der öffentlich finanzierten Forschung entwickelt hat, da bereits mehr als 40 % der Unternehmen im Produktionsbereich damit arbeiten und die Forschungskonsortien zu ungefähr der Hälfte mit Deutschen besetzt sind. Das Rahmenprogramm wurde als entscheidend für die Förderung der Vernetzung innerhalb der europäischen Forschungslandschaft betrachtet. Aus einigen anderen Studien ergab sich darüber hinaus, dass die Möglichkeit europäischer Finanzierungsmöglichkeiten und die Tatsache, dass irische Forscher Zugang zu diesen Mitteln hatten, entscheidend dafür war, dass Irland einige außergewöhnlich erfolgreiche Unternehmen hervorgebracht hat, die heute zu den Spitzenunternehmen im Forschungsbereich zählen. Österreich zog den Schluss, dass das Rahmenprogramm die Elite des österreichischen Wirtschaftssektors anzieht.

Die Impaktstudien auf Gemeinschaftsebene³⁸ ergaben unter anderem positive Auswirkungen auf wissenschaftlicher und technischer Ebene und bei der Förderung einiger spezifischer EU-Politiken wie der Umweltpolitik. Die Auswirkungen auf die allgemeinere Politik wie zum Beispiel in den Bereichen Beschäftigung und regionale Entwicklung waren schwieriger zu beurteilen. Die Studien zeigten auch, dass signifikante soziale und wirtschaftliche Auswirkungen nur dann erzielt werden können, wenn die entsprechenden Projekte von Anfang an von wissenschaftlicher, technischer und managementbezogener Kompetenz gekennzeichnet sind und wenn es gelingt, die notwendigen Nutzungspläne zu erstellen.

Auf Wunsch der Kommission wurde im Lauf des Jahres eine umfangreiche sozioökonomische Impaktstudie durchgeführt³⁹. Diese Studie, an der führende Wissenschaftler der europäischen Forschungszentren mitwirkten, zielte darauf, klarer zu zeigen, wie die Auswirkungen des Rahmenprogramms eingegrenzt, definiert und gemessen

³⁸ Für die Bereiche Biowissenschaften, Produktion und Industrietechnologien, Werkstoffe und Transport, nichtnukleare Energien und internationale Zusammenarbeit (INCO) wurden spezifische Programmstudien durchgeführt. Eine weitere Studie wurde im Umweltbereich initiiert.

³⁹ PREST et.al., *Assessing the Economic Impacts of the Framework Programme*, Mai 2002 <http://www.cordis.lu/fp5/monitoring/studies.htm>

werden können. Die Studie umfasste vier Teile: eine Untersuchung der Grundlagen für öffentlich finanzierte FTE; eine Überprüfung der Bewertungspraktiken im Kontext der Rahmenprogramme; Fallstudien und Beobachtungen über die zukünftige Bewertungsstrategie. Die Studie stellt ein Referenzdokument dar, das als Grundlage für die zukünftige Politik dienen wird.

Am 4. März 2002 wurde ein Workshop abgehalten, an dem rund 40 Experten aus den Mitgliedstaaten teilnahmen. Dabei wurden die Ergebnisse der Studie präsentiert und ein Dialog über die Entwicklung der zukünftigen Bewertungspolitik im Gemeinschaftskontext in Gang gesetzt. Ziel dabei ist es, vor dem Hintergrund der großen bevorstehenden Änderungen im Forschungssystem, die auch den EFR, das 6. Rahmenprogramm und die neuen Instrumente betreffen, den Zustand des Bewertungssystems zu überprüfen.

3.2.2. Der Forschungszugang von KMU

Die den KMU vorbehaltene zentrale Anlaufstelle behandelte im Jahr 2001 mehr als 3000 Anfragen. Die von ihr angebotenen Dienstleistungen konnten vor allem Dank des Ende 2001 eingerichteten Online-Dienstes „SME TechWeb“⁴⁰ weiter verbessert werden⁴¹. 2001 fanden vier Treffen der nationalen „KMU-Kontaktstellen“ zwecks Erfahrungsaustausch statt, um die Teilnahme der KMU am Rahmenprogramm zu fördern. Weitere unterstützende Aktivitäten wurden unternommen, um die Leistungen dieses Netzes noch zu verbessern.

Die Anträge auf KMU-spezifische Maßnahmen (Sondierungsprämien und CRAFT-Kooperationsforschungsprojekte) haben im Vergleich zum Vorjahr zugenommen; nahezu 900 Anträge auf Sondierungsprämien und ungefähr 850 Vorschläge für Kooperationsforschungsprojekte gingen ein. Ungefähr 37 % dieser Projekte wurden angenommen. Bei 77 % der Fälle handelt es sich um Kleinunternehmen mit weniger als 50 Arbeitnehmern, und bei 42 % der Fälle haben sie weniger als 10 Arbeitnehmer. Mit Hilfe der Prämien konnten mehr als 1200 KMU zu Beginn des Jahres 2002 ihre Vorschläge vorlegen, wobei vor allem die KMU der assoziierten Länder starkes Interesse bekundeten. Den Antragstellern wurden innerhalb von 6 Wochen die Bewertungsergebnisse mitgeteilt.

Die 53 Verträge über Maßnahmen im Bereich des wirtschaftlichen und technologischen Wissens, die im Jahr 2000 unterzeichnet worden waren, führten 2001 zu ungefähr 1000 Forschungsprojekten unter Beteiligung der KMU.

Im Jahr 2001 haben im Rahmen aller Forschungsmaßnahmen des Rahmenprogramms ungefähr 4.600 KMU Verträge abgeschlossen. Die KMU stellen mehr als 23 % der Teilnehmer an den vier thematischen Programmen und erhielten 15 % der im Rahmen dieser Programme insgesamt gewährten finanziellen Unterstützung.

Auf die Aufforderung, ihre Interessen im Bereich der Kollektivforschung zu bekunden, gingen von rund 340 Industrieverbänden bzw. Gruppierungen über 100 Vorschläge ein. Damit bestätigte sich das Potenzial dieser neuen Maßnahme, die im 6. Rahmenprogramm für die Erfüllung der Bedürfnisse großer Gruppen von KMU im Bereich der Forschung vorgesehen ist.

Im Rahmen des Kooperationsvertrags zwischen der Kommission und der Europäischen Raumfahrtagentur wurde ein Netzwerk regionaler und nationaler Raumfahrtgründungszentren

⁴⁰ <http://sme.cordis.lu/home/index.cfm>

⁴¹ Mehr als 95% der eingegangenen Anfragen konnten innerhalb von 24 Stunden bearbeitet werden.

eingerrichtet, deren Ziele Neugründungen, die Intensivierung des Technologietransfers und die Förderung von Kooperationsprojekten sind. Auf Initiative der belgischen Präsidentschaft wurde am 19. November 2001 in Lüttich eine Konferenz zum Thema „Rolle der KMU im Europäischen Forschungsraum“ abgehalten, bei der Vertreter von KMU, Politiker und Mittler ihre Meinungen zum 6. Rahmenprogramm austauschten.

Im Jahr 2001 wurden 50 neue Beispiele für erfolgreiche Forschungsprojekte, an denen KMU beteiligt waren, sowie zwei Ausgaben des Newsletters „SME Update“ veröffentlicht. Sie sollten veranschaulichen, welches Potenzial an Vorteilen das Rahmenprogramm den KMU in Europa bieten kann. In der wissenschaftlichen, regionalen bzw. branchenspezifischen Presse wurden rund 100 Artikel publiziert, deren Wirkung durch eine aktive Medienkampagne verstärkt wurde.

3.2.3. Frauen in der Gemeinschaftsforschung

Die Kommission präsentierte in einem am 15. Mai 2001 veröffentlichten Arbeitspapier⁴² die Empfehlungen, die sich aus den Aktivitäten ergeben, die infolge der Mitteilung „*Frauen und Wissenschaft: Mobilisierung der Frauen im Interesse der europäischen Forschung*“⁴³ gesetzt worden waren, nämlich die Stärkung der politischen Foren und des Systems zur Beobachtung des Verhältnisses von Frauen und Wissenschaft sowie zusätzliche Untersuchungen im Hinblick auf ein besseres Verständnis der Problematik „Frauen und Wissenschaft“. Die Kommission gab eine Studie zum Thema „Konzeption und Erhebung statistischer Indikatoren über Frauen in der Wissenschaft“ in Auftrag. Die Ergebnisse der Studie wurden in verschiedenen Publikationen veröffentlicht und werden auch im Internet abrufbar sein⁴⁴.

Die so genannte Helsinki-Gruppe erarbeitete die nach Geschlechtern geordneten Indikatoren, die zur Überwachung des Fortschritts der Frauen in der Wissenschaft und zur Bewertung der horizontalen und vertikalen Trennung benötigt werden, und ist nun mit der Fertigstellung eines europäischen Berichts über die verschiedenen nationalen Ansätze zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft betraut. Sie wird zum ersten Mal nationale statistische Profile für alle 30 Länder vorlegen, die Mitglieder der Helsinki-Gruppe sind.

Die Kommission setzt das System zur Beobachtung des Verhältnisses von Frauen und Wissenschaft ("Gender Watch System"), das im 6. Rahmenprogramm intensiviert werden soll, um die Einbindung der Geschlechterfrage in die allgemeine Forschungspolitik voranzutreiben, weiterhin aktiv um:

- Die Kommission verfolgte ihr Ziel, auf allen Ebenen der Durchführung und des Managements von Forschungsprogrammen eine Frauenquote von 40 % zu erreichen. Im Jahr 2001 waren 30 % der Teilnehmer an den Gruppen zur systematischen, kontinuierlichen Weiterverfolgung der Programme Frauen, in den beratenden Sachverständigengruppen waren es 28 %, in den Programmausschüssen 22 % und bei den Gutachtern von Projekten der spezifischen Programme 27 %. Diese Zahlen weisen gegenüber dem Vorjahr einen Fortschritt im Hinblick auf die Erreichung der Zielsetzung der Kommission aus. Der Frauenanteil unter den leitenden wissenschaftlichen Angestellten betrug bei den 2001 unterzeichneten Verträgen unter Zugrundelegung der äußerst unvollständig verfügbaren Daten rund 16 %;

⁴² SEK(2001)771

⁴³ KOM(1999)76

⁴⁴ <http://www.cordis.lu/rtd2002/science-society/women.htm>

- Während des gesamten Rahmenprogramms wurden Studien zur Bewertung der geschlechtsspezifischen Auswirkungen durchgeführt. Die Schlussfolgerungen dieser Studien wurden als Reihe von Endberichten und in einem zusammenfassenden Bericht veröffentlicht⁴⁵.

Die Konferenz „Geschlechterdimension in der Forschung - Gender & Research“, die vom 8.-9. November 2001 in Brüssel stattfand, führte politische Entscheidungsträger und Vertreter der wissenschaftlichen Gemeinde zusammen, um die Einbeziehung der Geschlechterdimension in die europäische Forschung insbesondere durch die Gründung des Europäischen Forschungsraums mit neuer Dynamik voranzutreiben. An dieser Konferenz nahmen rund 600 Delegierte teil, die das starke Bekenntnis Europas zur Verbesserung der Rolle der Frauen in der Wissenschaft bekräftigten. Die Konferenz bot der Kommission Gelegenheit, die Ergebnisse der seit 1999 umgesetzten Maßnahmen wie zum Beispiel der Studien zur Bewertung der geschlechtsspezifischen Auswirkungen und die Ergebnisse der Helsinki-Gruppe zu präsentieren.

3.2.4. *Ethische Aspekte in der Gemeinschaftsforschung*

Die Überprüfung von Forschungsprojekten nach ethischen Gesichtspunkten, ursprünglich nur für „Lebensqualität und Management lebender Ressourcen“ vorgesehen, wurde auf 3 weitere spezifische Programme ausgeweitet: „Wettbewerbsfähiges und nachhaltiges Wachstum“, „Sicherung der internationalen Stellung der Gemeinschaftsforschung“ und „Ausbau des Potenzials an Humanressourcen in der Forschung und der sozioökonomischen Wissensgrundlage“. Eine interne Kontaktgruppe wurde gebildet, um die Vertreter der einzelnen Programme zu informieren, mit ihnen ihr Ethikverständnis zu diskutieren und den Prozess der Überprüfung der Programme nach ethischen Gesichtspunkten zu erklären. Insgesamt wurden zwischen März und Dezember 2001 rund 60 Projekte bewertet.

Finanzierung von Ethik in der Forschung im 5. Rahmenprogramm – Programm „Lebensqualität“: Im Rahmen der Aufforderung von 2001 wurden 11 Forschungsprojekte und 2 Begleitmaßnahmen mit einem Betrag von 6,3 Mio. EUR finanziert. Die ausgewählten Projekte entsprechen den unter der generischen Überschrift „Bioethik“ des Programms „Lebensqualität“ gesetzten Schwerpunkten:

- Ethische Aspekte wissenschaftlicher und technologischer Entwicklungen;
- Ethischer Rahmen für Biowissenschaften;
- Staatliche Politiken, Recht, Menschenrechte und Bioethik;
- Infrastrukturen und Methodiken im Bereich Bioethik.

Es wurden erhebliche Anstrengungen unternommen, um in den Beitrittsländern das Bewusstsein für die Bedeutung ethischer Grundsätze in der Forschung zu stärken. Bei Treffen des Lenkungsausschusses für Bioethik des Europarats im November 2001 und beim Forum Bled im Dezember 2001 wurden den Ministern die Initiativen des "Enlargement Futures Project" des IPTS⁴⁶ präsentiert. Eine große Konferenz zum Thema „Ethik in Forschung und Wissenschaft: Situation und Perspektiven der Beitrittsländer der Europäischen Union“, bei der die speziellen Bedürfnisse der Beitrittsländer und Zukunftsinitiativen auf dem Programm standen, fand im Februar 2002 in Bratislava statt.

⁴⁵ http://europa.eu.int/comm/research/science-society/women/wssi/index_en.html

⁴⁶ Institut für technologische Zukunftsforschung der Gemeinsamen Forschungsstelle

3.2.5. Auswirkungen auf die wirtschaftliche Kohäsion in Europa

Mit den Maßnahmen des spezifischen Programms „Innovation und KMU“ wurde, in Zusammenarbeit mit den für Regionalpolitik zuständigen Kommissionsdienststellen, u.a. zur Festlegung regionaler Strategien für Innovation, Technologietransfer und Vernetzung der betroffenen Regionen beigetragen.

Die sogenannten Kohäsionsländer (Griechenland, Spanien, Irland und Portugal) kamen auch 2001 in den Genuss einer beträchtlichen Gemeinschaftsunterstützung im Rahmen der Forschung. Diese Länder repräsentieren etwas mehr als 16 % der Teilnehmer aus den Mitgliedstaaten an den 2001 unterzeichneten Verträgen (14,5 % 1999 und 16,5 % 2000). Betrachtet man die Geldmittel, so kamen 12,2 % der Gemeinschaftsunterstützung den Kohäsionsländern zugute (2000 waren es 13,3 %). Schließlich waren die Kohäsionsländer an ungefähr 29 % der Kooperationsverbindungen beteiligt, die zwischen Einrichtungen/Personen aus den Mitgliedstaaten zustande kamen - ein Verhältnis, das dem des Jahres 2000 entspricht.

3.3. Internationale Zusammenarbeit

Die internationale Zusammenarbeit im Bereich FTE im 5. Rahmenprogramm erfolgt auf zwei einander ergänzende Arten:

- Aktivitäten zur Förderung der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit im Rahmen der verschiedenen Programme, einschließlich der regionalen und bilateralen Dialoge und insbesondere der Kooperationsabkommen im Bereich Wissenschaft und Technologie;
- die spezifische Maßnahme des Programms „Sicherung der internationalen Stellung der Gemeinschaftsforschung (INCO)“.

Darüber hinaus erstreckt sich die internationale Kooperation auch auf die europäische Initiative im Internationalen Wissenschafts- und Technologiezentrum in Moskau (IWTZ) und auf das Wissenschafts- und Technologiezentrum (WTZU) in der Ukraine.

3.3.1. Teilnahme der assoziierten Beitrittsländer

Die Kommission setzte verschiedene Maßnahmen ein, um die Beitrittsländer zu einer verstärkten Beteiligung am 5. Rahmenprogramm anzuregen. Haushaltsmittel wurden speziell für diesen Zweck bereitgestellt und es ergingen zahlreiche Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen.

- Spezifische Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen für die thematischen Programme: diese Aufforderungen richteten sich an die Koordinatoren laufender Verträge und ermutigten sie, die Hinzuziehung zusätzlicher Partner aus Ländern in der Heranführungsphase zu erwägen. Diese Maßnahme betraf vier Programme: INFSO, Lebensqualität, Wachstum und EESD (Umwelt/Energie). Mittel: 45 Mio. EUR.
- Gemeinsame Aufforderung für den Bereich Lebensqualität/Wachstum/Energie/Umwelt/IST: Einbindung der Beitrittsländer in den EFR – eine Begleitmaßnahme, die in den Rahmen der „Exzellenzzentren“ fällt. Mittel: 35 Mio. EUR.
- Neue Aufforderung im Rahmen des INCO-Programms: strategische Maßnahmen in den Bereichen Aus- und Weiterbildung und Exzellenz – Mobilitätsprogramm.

Stipendien für Schulungszeit(en) in EU-Institutionen sowie Rückkehrzuschuss. Mittel: 2 Mio. EUR.

- Geänderte Aufforderung im Rahmen des INCO-Programms: unterstützt die Teilnahme von Forschern aus Beitrittsländern an Konferenzen in Westeuropa und die Organisation von Konferenzen in Beitrittsländern (mit der Möglichkeit der Finanzierung von Informationstagen). Mittel: 0,9 Mio. EUR.
- Aufforderung RIS-NAC: 16 Regionen in 9 Beitrittsländern begannen zu Anfang des Jahres 2002, regionale Innovationsstrategie-Projekte zu entwickeln, die auf im Konsens gebildete Innovationspolitiken auf regionaler Ebene abzielen: Mittel 5,25 Mio. EUR.

Es fanden mehrere Treffen mit Vertretern der Mitgliedstaaten und der Beitrittsländer zum Thema „Integration der Beitrittsländer in den EFR“ statt. Darüber hinaus wurden verschiedene Treffen mit persönlichen Vertretern der Forschungsminister der Beitrittsländer sowie ein informelles Ministertreffen, an dem die Forschungsminister der Mitgliedstaaten und der Beitrittsländer teilnahmen, organisiert.

Das Verfahren zur Vorbereitung der Assoziationsverträge der Beitrittsländer für das 6. Rahmenprogramm wurde 2001 in die Wege geleitet. Es wurde beschleunigt und vereinfacht, indem für alle Länder die „individuellen“ Entscheidungen oder Verträge des Assoziationsrates ersetzt werden durch:

- ein „Rahmen“-Instrument für die Teilnahme des Landes an allen möglichen Programmen; und
- eine Reihe von Vereinbarungen, in denen die Einzelheiten der Teilnahme nach Programmen angeführt sind.

3.3.2. *Andere mit dem Rahmenprogramm assoziierte Länder*

Die drei Länder, die gemäß dem Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum mit dem Rahmenprogramm assoziiert sind (Norwegen, Island und Liechtenstein), und Israel konnten im Jahr 2001 in rund 700 Fällen am Rahmenprogramm teilnehmen. Die Schweiz hat fast 500 Beteiligungen an den thematischen Programmen zu verzeichnen, (auf Projektbasis bei Kofinanzierung der Kosten).

3.3.3. *Drittländer*

Mitteuropäische Nicht-Beitrittsländer: Bis jetzt wurden Beziehungen zu Albanien, Bosnien-Herzegowina, der Bundesrepublik Jugoslawien und der ehemaligen Jugoslawischen Republik Mazedonien (FYROM) aufgenommen. Aufgrund der Entwicklung der Lage in dieser Region konnte bis Ende 2000 eine spezifische Maßnahme zur Wiedereingliederung der Balkanregion vorgeschlagen werden. 2001 erging eine erfolgreiche Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen, die von der Gemeinschaft mit 4 Mio. EUR unterstützt wurde. Acht Verträge mit Partnern aus allen diesen Ländern im Umwelt- und Gesundheitsbereich wurden finanziert. Darüber hinaus fand am 23. Oktober 2001 in Brüssel der erste informelle Wissenschafts- und Technologiedialog mit hochrangigen Vertretern der fünf westlichen Balkanländer statt, bei dem Prioritäten für die regionale Zusammenarbeit festgelegt wurden.

Neue Unabhängige Staaten: Bei den Treffen zur Anwendung der Partnerschafts- und Kooperationsabkommen konnten Themen, die unter die wissenschaftlich-technologische

Zusammenarbeit fallen, eingehend erörtert werden. Das Abkommen mit Russland über Wissenschaft & Technologie trat am 10. Mai 2001 in Kraft. Auch mit der Ukraine wurde im November 2001 die Ausarbeitung eines W&T-Abkommens in Angriff genommen.

Beim Gipfeltreffen zum Partnerschafts- und Kooperationsabkommen zwischen der EU und Russland vom Oktober 2001 wurde der Wissenschafts- und Technologiedialog mit Russland festgelegt, der zu einer Vereinbarung über einen Aktionsplan zur Förderung der Teilnahme russischer Wissenschaftler am Rahmenprogramm führte.

Die IWTZ- und WTZU-Zentren leisteten einen Beitrag zur Nichtverbreitung von Massenvernichtungswaffen, indem Militärwissenschaftler der NUS wieder mit zivilen Aufgabenbereichen betraut wurden. Durch gemeinschaftsfinanzierte Projekte entstand eine fruchtbringende Zusammenarbeit, die sich in Anbetracht des umfangreichen Fachwissens, über das die Wissenschaftler der NUS in vielen Bereichen verfügen, für die Forschungsorganisationen und Unternehmen der Mitgliedstaaten als nutzbringend erweisen könnte.

Schwellen- und Industrieländer: Im November 2001 wurde von der EU und Indien ein Abkommen über die wissenschaftliche und technologische Zusammenarbeit⁴⁷ geschlossen; ein Abkommen zwischen der EU und Chile über die wissenschaftliche und technologische Zusammenarbeit⁴⁸ wurde im November 2001 in Angriff genommen, und die Verhandlungen über das Abkommen zwischen der EU und Brasilien über die wissenschaftliche und technologische Zusammenarbeit wurden 2002 fortgesetzt. Die Kooperation mit den USA wurde unter anderem durch administrative Vereinbarungen zwischen der Kommission und den zuständigen U.S.-Behörden in den Bereichen nichtnukleare Technologien und Umwelt verstärkt. Die Kooperation mit China schreitet dank der gemeinsamen Entscheidung, sich auf einige wissenschaftliche und technologische Hauptbereiche zu konzentrieren, weiterhin zufriedenstellend voran. Bezüglich der Kooperation mit Japan ebnet die Annahme eines ambitionierten Aktionsplans durch den EU-Japan-Gipfel den Weg für die mögliche Aushandlung eines Kooperationsabkommens im Bereich Wissenschaft und Technologie.

Mittelmeerländer: Im Juni 2001 fand in Stockholm das 8. Treffen des Begleitausschusses für die wissenschaftlich-technologische Kooperation (MoCo) mit den europäischen Mittelmeerländern statt. Der Begleitausschuss richtete in enger Zusammenarbeit mit der Kommission ein Ad-hoc-Komitee für die Umsetzung seiner Empfehlungen ein. Von Oktober bis Dezember 2001 wurden verschiedene Workshops über Risikomanagement und Vorbeugung in Bereichen wie Umwelt, Wasser, kulturelles Erbe und Küstenzonen abgehalten, aus denen Empfehlungen für die zukünftige wissenschaftliche und technologische Kooperation in der Region hervorgingen. Darüber hinaus wurden für 2002 vier weitere Wissenschafts- und Technologieworkshops in den Bereichen integriertes Management beschränkter Wasserressourcen, Gesundheit, Schutz und Instandsetzung des kulturellen Erbes und erneuerbare Energien angesetzt, um für die vom Begleitausschuss vereinbarten vorangigen Bereiche einen gemeinsamen Forschungsplan festzulegen.

⁴⁷ zur Unterstützung der wirtschaftlichen Entwicklung und der Fortschritte auf dem Weg zur wissenschaftsgestützten Wirtschaft durch Maßnahmen insbesondere in den Bereichen Umwelt, Biotechnologie, Nanotechnologie, Informations- und Kommunikationstechnologie

⁴⁸ über die verschiedenen Aspekte der nachhaltigen Entwicklung (insbesondere Lebensmittelsicherheit und -qualität, medizinische Anwendungen der Genomik, nachhaltige Bewirtschaftung von Ökosystemen) und Stärkung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit

Entwicklungsländer: Die Kommission wurde in die Neuordnung der landwirtschaftlichen Forschung auf weltweiter Ebene, insbesondere in den afrikanischen Ländern südlich der Sahara, einbezogen. Im Rahmenprogramm wurden Initiativen zu Themen definiert, die für die Zukunft der Entwicklungsländer von strategischer Bedeutung sind: Ausbau der Aquakultur, Bekämpfung der Wüstenbildung und Erhaltung der Tropenwälder. Außerdem wurde 2001 eine Initiative zur Intensivierung der Erforschung von drei armutsbedingten Krankheiten (Malaria, Tuberkulose und AIDS) ins Leben gerufen.

3.3.4. *Bilaterale regionale Dialoge und internationale Verpflichtungen*

Im Rahmen ihrer regionüberschreitenden Beziehungen setzte die Gemeinschaft ihre bilateralen und regionalen Dialoge im Bereich FTE mit Asien (ASEM), Afrika, der Mittelmeerregion (Begleitausschuss und Nachbearbeitung des Gipfels von Kairo) sowie den lateinamerikanischen Ländern und den Ländern der Karibik (REALC) fort. Vor allem die wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit zwischen der EU und den lateinamerikanischen/karibischen Ländern verzeichnete mit der Annahme der F&T-Erklärung von Brasilia im März 2002 einen entscheidenden Fortschritt. Bei diesen Dialogen werden hauptsächlich Probleme von regionaler Bedeutung behandelt. Sie sind Bestandteil der Außenpolitik der EU zur Stärkung der Partnerschaft mit diesen Regionen im Hinblick auf die entstehende Wissensgesellschaft und die Förderung der regionalen Integration.

3.4. **Bewertung des Rahmenprogramms**

Im Jahr 2001 wurde mit der Arbeit für die nächste Fünfjahresbewertung der Forschungsprogramme der Gemeinschaft begonnen, indem der allgemeine Zeitplan für die Aktivitäten sowie die unterstützenden Studien festgelegt wurde. Bei der Planung wurde zusätzlich zu den CREST-Diskussionen besonderes Augenmerk auf die aus den bisherigen Tätigkeiten gewonnenen Erkenntnisse und auf die Schlussfolgerungen des Berichts der ETAN Experten-Arbeitsgruppe des Jahres 1999 über die Bewertung der sozioökonomischen Auswirkungen⁴⁹ gelegt.

Im Jahr 2001 wurde die Überwachung der Forschung und der technologischen Entwicklung um eine separate Überwachung der Umsetzung des Europäischen Forschungsraums ausgeweitet. Der Überwachungsprozess wurde durch neue Ansätze zur Verbesserung der Synergie zwischen der Überwachung des Rahmenprogramms und der spezifischen Programme zusätzlich gestärkt.⁵⁰ Die Umsetzung dieser Änderungen spiegelt sowohl den veränderten politischen Kontext wider, der seit der Strategie von Lissabon entstanden ist, als auch den Reformprozess der Kommission, die eine verbesserte Effektivität und Transparenz anstrebt.

Einige der Erkenntnisse und Empfehlungen des gesamten Überwachungsverfahrens betrafen die Forderung nach einer detaillierten Strategie und einem Aktionsplan für den EFR; die Bedeutung der Teilnahme der Beitrittsländer und die internationale Zusammenarbeit im Rahmen des EFR; ein besseres Verständnis der Tätigkeiten von KMU innerhalb des Rahmenprogramms; die Notwendigkeit, der Geschlechterfrage im Rahmenprogramm größere Bedeutung beizumessen und die Förderung der Frauen in der Wissenschaft; die Notwendigkeit einer besseren Informationsbeschaffung zur Unterstützung der Planung und der betrieblichen Tätigkeiten speziell im Zusammenhang mit neuen Instrumenten; und die

⁴⁹ ETAN Arbeitspapier "Options and Limits for Assessing the Socio-Economic Impact of European RTD Programmes, 1999

⁵⁰ Die Berichte können von folgender Website abgerufen werden: <http://www.cordis.lu/fp5/monitoring>

dringend notwendige Einrichtung eines zentralen Managementinformationssystems. Besondere Beachtung schenkte das Bewertungsgremium des Rahmenprogramms dem Bedürfnis nach einer effektiveren Datenerhebung ab dem Beginn des 6. Rahmenprogramms und der Notwendigkeit einer konsistenten Strategie zur Bewertung und Überwachung des gesamten Rahmenprogramms.

Nach einer gründlichen Analyse dieser Empfehlungen werden die Dienststellen der Kommission ihre Stellungnahmen abgeben und alle angesprochenen Punkte weiter verfolgen.

4. BERATUNGS- UND KONTROLLVERFAHREN

4.1. Ausschuss für wissenschaftliche und technische Forschung (CREST)

Die Tätigkeiten des CREST konzentrierten sich 2001 auf die Abfassung eines Berichts über die Fragen „Wissenschaft und Gesellschaft“⁵¹ und zweier Stellungnahmen zum wissenschaftlichen und technischen Inhalt der Vorschläge der Kommission für das 6. Rahmenprogramm⁵². Letztere wurden auf Ersuchen des Rates ausgearbeitet, um den Gremien, in denen die Debatten geführt werden, weitere Informationen zu liefern und somit eine rasche Annahme der Texte zu ermöglichen.

Der CREST wurde regelmäßig im Zusammenhang mit Maßnahmen, die der Errichtung des Europäischen Forschungsraums dienen, wie zum Beispiel die Maßnahme „Frauen und Wissenschaft“, die Arbeit der hochrangigen Arbeitsgruppen zu den Themen Koordinierung und Benchmarking der Forschungstätigkeiten sowie Mobilität der Forscher konsultiert. Darüber hinaus wurde er laufend über die Fortschritte bei der Durchführung des 5. Rahmenprogramms unterrichtet.

Auf Veranlassung des Ministerseminars von Gerona am 1. Februar 2002 begann der Ausschuss im März 2002 mit der Definition der Pilotthemenbereiche und der Durchführungsverfahren für die gegenseitige Öffnung der nationalen Forschungsprogramme.

Dem Ausschuss wurde ferner die FTE-Politik Schwedens und Belgiens dargelegt. Der CREST lud die assoziierten Beitrittsländer ein, ab Mai 2001 den Sitzungen als Beobachter beizuwohnen.

4.2. Beratende Sachverständigengruppen

Die 17 Sachverständigengruppen, die die Kommission bei Fragen über den Inhalt und den Kurs der verschiedenen Leitaktionen des 5. Rahmenprogramms unterstützen, setzten ihre Arbeiten im Einklang mit ihrem Auftrag fort. Sie unterbreiteten vor allem Vorschläge für eine Neuorientierung der Arbeitsprogramme für die verschiedenen spezifischen Programme im Jahr 2002. Mit den zuständigen Dienststellen der Kommission fand im Hinblick auf die zukünftigen Zielsetzungen der Forschung in Europa ein fruchtbarer Meinungsaustausch statt.

Am 21. März 2001 wurden von der Kommission die Mitglieder der Sachverständigengruppen für die verbleibende Laufzeit des Rahmenprogramms neu besetzt, wobei vor allem den Abkommen über die Assoziation der Länder Mittel- und Osteuropas und Zyperns Rechnung getragen wurde. Drei Viertel der scheidenden Mitglieder wurden für ein zweites Mandat nominiert. Durch das Inkrafttreten des Abkommens über die Assoziation zwischen der Gemeinschaft und der Republik Malta und den Rücktritt einiger Mitglieder der Sachverständigengruppen kam es im März 2002 zu einer teilweisen Neubesetzung.

4.3. Programmausschüsse

Die neun Programmausschüsse und der für die Regeln für Beteiligung und Verbreitung der Ergebnisse zuständige Ausschuss traten im Jahr 2001 mehr als dreißig Mal zusammen. Sie wurden von seiten der Kommission in etwa 300 Fällen konsultiert, vor allem zu

⁵¹ CREST 1206/01

⁵² CREST 1207/01 und CREST 1214/01

Beschlussentwürfen zur Auswahl von Vorschlägen. Alle Stellungnahmen waren positiv. Die Kommission hat auch zum Meinungs- oder Informationsaustausch informell Verbindung mit den Ausschüssen aufgenommen. Insgesamt sind als Ergebnis dieser Konsultationen mehr als 200 Beschlüsse der Kommission zur Durchführung der spezifischen Programme zu verzeichnen.

Die Ausschüsse wurden über den Stand bei der Durchführung der spezifischen Programme informiert und wurden vor Annahme der jeweiligen Arbeitsprogramme konsultiert. Die Kommission legte ihnen auch die Vorschläge für das 6. Rahmenprogramm vor und hielt sie über den Fortschritt der interinstitutionellen Verhandlungen auf dem Laufenden.

4.4. Hochrangige Arbeitsgruppen

Die hochrangige Arbeitsgruppe, die mit dem Benchmarking der einzelstaatlichen Forschungspolitik, der Kartierung der herausragenden wissenschaftlichen und technologischen Kapazitäten in Europa und der Vernetzung der einzelstaatlichen Forschungsprogramme betraut war, setzte ihre Arbeit im Jahr 2001 fort, wobei sie sich vor allem auf die von den Dienststellen der Kommission und den Sachverständigengruppen durchgeführten Analysen der Aktivitäten konzentrierte. Zu ihren weiteren Aufgaben zählen die Einholung von Informationen über die einzelstaatlichen Politiken und die Bedürfnisse der Mitgliedstaaten und die Beurteilung der Analysen und Vorschläge der Kommission für die kommenden Etappen. Seit dem 14. Februar 2002 empfängt sie auch die Vertreter aller mit dem Rahmenprogramm assoziierten Länder, die als Beobachter an den Sitzungen teilnehmen können.

Die hochrangige Arbeitsgruppe, die damit betraut ist, die Situation der Mobilität der Forscher in Europa zu beurteilen, Gründe für eventuelle Hindernisse zu ermitteln und gegebenenfalls diese Hindernisse zu beseitigen, hat ihre Arbeit im April 2001 mit der Veröffentlichung eines Berichtes über die Verbesserung der Mobilität der Forscher abgeschlossen. Dieser diente als Grundlage für die Mitteilung „*Eine Mobilitätsstrategie für den europäischen Forschungsraum*“, die von der Kommission am 20. Juni 2001 angenommen wurde⁵³. Im Anschluss an die Entschließung des Rates vom 10. Dezember 2001, in der er die Kommission ersuchte, die Umsetzung dieser Strategie voranzutreiben, wurde im Januar 2002 eine Lenkungsgruppe (steering group) eingesetzt, die aus Vertretern der Mitgliedstaaten und der Beitrittsländer besteht. Sie trat im März 2002 zum ersten Mal zusammen.

4.5. Wissenschaftlicher Rat

4.5.1. Gründung von EURAB

Im Jahr 2001 gründete die Kommission den European Research Advisory Board (EURAB), einen hochrangigen, unabhängigen Forschungsbeirat, dessen Aufgabe es ist, die Gemeinschaft bei der Gestaltung und Umsetzung ihrer Forschungspolitik zu beraten. Der Forschungsbeirat besteht aus 45 Spitzenexperten aus der EU und aus Nicht-EU-Ländern. Seine Mitglieder werden persönlich nominiert. Sie kommen sowohl aus dem akademischen und industriellen Umfeld als auch aus anderen gesellschaftlichen Interessensgruppen. Die Nominierungen erfolgten aufgrund von Vorschlägen von UNICE, ESF und den Dienststellen der Kommission. Der Forschungsbeirat wird sich auf die Umsetzung des Europäischen Forschungsraums und auf die Anwendung politischer Instrumente wie der

⁵³ KOM(2001) 331 vom 20.06.2001.

Rahmenprogramme konzentrieren, Beratung anbieten und entweder auf Aufforderung der Kommission oder auf eigene Initiative Stellungnahmen zu spezifischen Themen abgeben.

EURAB hielt 2001 zwei Vollversammlungen ab. Im September wählte der Forschungsbeirat seine Vorsitzende (Helga Nowotny, ETH Zürich) und zwei Vizepräsidenten (Horst Soboll, DaimlerChrysler und Ian Halliday, Particle Physics and Astronomy Research Council, UK) und diskutierte seine Prioritäten. Im Dezember verabschiedete er seine Geschäftsordnung und richtete 6 Arbeitsgruppen ein, die beauftragt wurden, Berichte über spezifische Bereiche zu verfassen. 2002 werden von allen Arbeitsgruppen Berichte erwartet.

Eine Studie mit der Zielsetzung, die Strukturen (z.B. Fachhochschulen, Forschungsräte etc.), zu ermitteln und zu typisieren, die den europäischen, nationalen und gegebenenfalls regionalen Behörden bei Entscheidungen unterstützend als Berater dienen könnten, wurde in Auftrag gegeben. Diese Analyse wird die EU-Länder und die mit dem Rahmenprogramm assoziierten Länder sowie transnationale Institutionen (z.B. den European Science Advisory Council, die European Science Foundation etc.) beinhalten. Ein Vergleich mit den wichtigsten Merkmalen ähnlicher wissenschaftlicher Beratungsstrukturen in den USA, Kanada und Japan wird vorgelegt werden. Dieser Vergleich wird voraussichtlich eine der Hintergrundreferenzen für EURAB bilden und die Kommission in ihren Maßnahmen zur Strukturierung des Europäischen Forschungsraums unterstützen.

4.5.2. Gründung des European Scientific Advice Support Netzwerks

Im Juni 2001 richteten die Dienststellen der Kommission ein europäisches Expertennetzwerk für wissenschaftliche Beratung ein. Dieses Netzwerk soll in allen relevanten Fällen ein Forum für Diskussionen und Meinungs austausch über bewährte Methoden zur Bewertung der Auswirkungen wissenschaftlicher Beratung bieten. Das Netzwerk hielt 2001 zwei Treffen ab.

4.5.3 e-Netzwerk SINAPSE (Scientific INformation for Policy Support in Europe)

Mit den Vorbereitungen für die Entwicklung des SINAPSE e-Netzwerks wurde begonnen. Das Netzwerk, das allen Wissenschaftlern und wissenschaftlichen Organisationen offen steht, sieht seine wichtigste Aufgabe in der Verbreitung und Anwendung wissenschaftlicher Ratschläge, um eine informelle Konsultation der Wissenschaft durch die Dienststellen der Kommission zu ermöglichen und seinen Mitgliedern ein Frühwarnsystem und verschiedene Kommunikationswerkzeuge zu bieten.

4.5.4. Kontakte mit Nationalen Forschungsräten und Fachhochschulen

Dem Sekretariat der National Advisory Councils wurde ein Besuch abgestattet, um die Kontakte zu vertiefen und bewährte Praktiken bei der Unterstützung der mit hochrangigen Experten besetzten Beratungskörperschaften auszutauschen.

5. PERSPEKTIVEN

Im Zeitraum zwischen März und Dezember 2002 konzentrierten sich die Aktivitäten auf die Verabschiedung des Verfahrens zur Annahme des 6. Rahmenprogramms und der spezifischen Programme und auf die Festlegung der jeweiligen Arbeitsprogramme. Der Rahmen und die für die Durchführung des 6. Rahmenprogramms erforderlichen Mittel wurden definiert, um die ersten Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen aussenden zu können.

Parallel dazu wurde Bilanz über bereits gesetzte Maßnahmen gezogen, in der Absicht, der Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums neuen Schwung zu verleihen. Maßnahmen, die noch zu setzen sind, wurden ermittelt, um die nötigen Voraussetzungen für eine bessere Koordinierung der Forschungspolitik, eine effizientere Nutzung der verfügbaren gesetzlichen Instrumente, die Optimierung der Auswirkungen von Initiativen, die auf eine Zusammenarbeit auf europäischer Ebene abzielen und die vollständige Einbindung der Beitrittsländer zu schaffen.

Im Anschluss an die Schlussfolgerungen des Europäischen Rates von Barcelona gab die Kommission der Debatte über die Mittel, mit deren Hilfe die Ziele erreicht werden könnten, die im Bereich F&E-Investitionen vorgegeben waren, neuen Anstoß, indem sie die Politik und wichtigsten Zielsetzungen, die einheitliches Vorgehen verlangten, festlegte.

ANHANG I

Tabelle 1A: IM JAHR 2001 EINGEGANGENE VORSCHLÄGE.....	39
Tabelle 1B: Vorschläge, die 2001 für eine Bezuschussung ausgewählt wurden.....	40
Tabelle 1C: Im Jahr 2001 unterzeichnete Verträge.....	41
Tabelle 2A : Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Maßnahmenart (in Mio€).....	42
Tabelle 2B: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Maßnahmenart (in %).....	45
Tabelle 3A: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Zuschussempfängern (in Mio€)	48
Tabelle 3B: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Zuschussempfängern (in %).....	51
Tabelle 4: Aufschlüsselung der 2001 eingegangenen Vorschläge nach Ländern - Beteiligungen pro spezifisches Programm.....	54
Tabelle 5A: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Ländern - Beteiligungen pro spezifisches Programm.....	56
Tabelle 5B: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Ländern - Anzahl der Beteiligungen nach Art der Massnahmen und Zuschussempfänger	58
Tabelle 6 : durch die 2001 unterzeichneten Verträge begründete Kooperationsverbindungen zwischen Ländern	60
Tabelle 7 : Finanzierung des 5. Rahmenprogramms.....	61
Tabelle 8A: Mittelbindungen für die Gemeinschaftsforschung im Zeitraum 1984-2002 (jeweilige Preise).....	62
Tabelle 8B : Mittelbindungen für die Gemeinschaftsforschung im Zeitraum 1984-2002 (konstante Preise 2000).....	63
Tabelle 9 : Ländercodes	64

ERLÄUTERUNGEN

- In der Gruppe „Beitrittskandidaten und assoziierte Länder“ sind Bulgarien, Zypern, die Tschechische Republik, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Rumänien, Slowakei und Slovenien sowohl Beitrittskandidaten und als auch assoziierte Länder. Die Türkei ist Beitrittskandidat aber nicht assoziiertes Land. Island, Liechtenstein und Norwegen sind im Rahmen des Europäischen Wirtschaftsraums assoziiert, die Schweiz und Israel sind im Rahmen eines Assoziierungsabkommens.
- Anhand der Zahlen der eingegangenen, ausgewählten und bezuschussten Vorschläge lässt sich nicht das Verhältnis errechnen, das die jeweilige „Erfolgsquote“ der einzelnen Staaten angibt, denn ein im Jahr (n) ausgewählter Vorschlag kann im Jahr (n-1) eingegangen sein und im Jahr (n+1) bezuschusst werden.
- Die Daten zu den Stipendienverträgen geben die Zahl der eingegangenen, ausgewählten und bezuschussten Vorschläge an. Je nach Art des Stipendiums ermöglicht ein Vorschlag die Finanzierung eines oder mehrerer Stipendiaten, ohne dass die Zahl der Stipendiaten sich in der Zahl der Vertragsbeteiligten widerspiegelt.
- Bei der Aufschlüsselung der eingegangenen Vorschläge nach vertretenen Ländern wird die Zahl der Vorschläge angegeben, an denen mindestens eine Einrichtung/Person aus dem jeweiligen Land beteiligt ist. Dagegen wird bei der Aufschlüsselung nach Beteiligung der Länder an den unterzeichneten Verträgen die Anzahl der Einrichtungen/Personen, die aus diesem Land stammen und an den Verträgen beteiligt sind, angegeben. Die Beteiligung liegt damit über dem bei der Aufschlüsselung der eingegangenen Vorschläge nach vertretenen Ländern angegebenen Anteil.
- Eine Kooperationsverbindung wird zwischen zwei Einrichtungen/Personen begründet, wenn sie am selben Projekt mitwirken. Diese Kooperationsverbindung wird einmal gerechnet, wenn die beiden Einrichtungen/Personen aus dem gleichen Land kommen (auf der Diagonalen der Matrix der Kooperationsverbindungen) und zweimal, wenn die Einrichtungen/Personen aus unterschiedlichen Ländern stammen: einmal als Verbindung zwischen Land A und Land B und einmal als Verbindung zwischen Land B und Land A. Daraus ergibt sich, dass die Gesamtzahl der Kooperationsverbindungen die Summe der Verbindungen zwischen den Einrichtungen/Personen desselben Landes und die Hälfte der Verbindungen zwischen unterschiedlichen Ländern ist.

Tabelle 1A: IM JAHR 2001 EINGEGANGENE VORSCHLÄGE

	IM JAHR 2001 EINGEGANGENE VORSCHLÄGE				
	A	B	C=B/A	D	E=D/A
	Anzahl der Vorschläge	Anzahl der Beteiligungen	Durchschnittliche Anzahl der Beteiligungen pro Vorschlag	beantragte finanzielle Beteiligung (Mio €)	durchschnittliche, pro Vorschlag beantragte finanzielle Beteiligung (Mio €)
Maßnahmen auf Kostenteilungsbasis	8.961	64.843	7,24	14 241,33	1,59
- davon F&E-Projekte	6.657	52.173	7,84	1 1848,96	1,78
- davon Demonstrationsprojekte	276	2.074	7,51	972,91	3,53
- davon kombinierte Projekte	242	1.873	7,74	749,93	3,1
- davon Förderung der Forschungsinfrastrukturen	114	114	1,00	123,67	1,08
- davon Forschung in Zusammenarbeit	858	6.868	8,00	527,93	0,62
- davon Sondierungsprämien	814	1.741	2,14	17,94	0,02
Stipendien	3.729	8.021	2,15	1 249,95	0,34
Unterstützung der Netze	721	10.022	13,90	1 011,34	1,4
konzertierte Aktionen	19	183	9,63	12,73	0,67
Begleitmaßnahmen	2129	8.477	3,98	1 208,39	0,57
Gesamtbetrag	15.559	91.546	5,88	17 723,74	1,14

Tabelle 1B: Vorschläge, die 2001 für eine Bezuschussung ausgewählt wurden

	VORSCHLÄGE, DIE 2001 FÜR EINE BEZUSCHUSSUNG AUSGEWÄHLT WURDEN				
	A	B	C=B/A	D	E=D/A
	Anzahl der Vorschläge	Anzahl der Beteiligungen	Durchschnittliche Anzahl der Beteiligungen pro Vorschlag	beantragte finanzielle Beteiligung (Mio €)	durchschnittliche, pro Vorschlag beantragte finanzielle Beteiligung (Mio €)
Maßnahmen auf Kostenteilungsbasis	4.679	34.087	7,29	6 381,42	1,36
- davon F&E-Projekte	2.854	24.769	8,68	5 424,87	1,9
- davon Demonstrationsprojekte	51	455	8,92	211,49	4,15
- davon kombinierte Projekte	35	313	8,94	99,3	2,84
- davon Förderung der Forschungsinfrastrukturen	114	114	1,00	123,67	1,08
- davon Forschung in Zusammenarbeit	817	6.709	8,21	504,29	0,62
- davon Sondierungsprämien	808	1.727	2,14	17,81	0,02
Stipendien	1.416	2.807	1,98	450,59	0,32
Unterstützung der Netze	393	6.261	15,93	732,33	1,86
konzertierte Aktionen	9	116	12,89	6,54	0,73
Begleitmaßnahmen	1037	3.065	2,96	480,56	0,46
Gesamtbetrag	7.534	46.336	6,15	8 051,45	1,07

Tabelle 1C: Im Jahr 2001 unterzeichnete Verträge

	IM JAHR 2001 UNTERZEICHNETE VERTRÄGE				
	A	B	C=B/A	D	E=D/A
	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Anzahl der Beteiligungen	Durchschnittliche Anzahl der Beteiligungen pro Vertrag	beantragte finanzielle Beteiligung (Mio €)	durchschnittliche, pro Vertrag beantragte finanzielle Beteiligung (Mio €)
Maßnahmen auf Kostenteilungsbasis	2.628	16.457	6,26	3 082,59	1,17
- davon F&E-Projekte	1.854	12.947	6,98	2686,94	1,45
- davon Demonstrationsprojekte	55	431	7,84	149,3	2,71
- davon kombinierte Projekte	80	777	9,71	119,84	1,5
- davon Förderung der Forschungsinfrastrukturen	59	59	1,00	29,62	0,5
- davon Forschung in Zusammenarbeit	178	1.435	8,06	88,01	0,49
- davon Sondierungsprämien	402	808	2,01	8,88	0,02
Stipendien	1.116	1.122	1,01	149,29	0,13
Unterstützung der Netze	199	2.585	12,99	151,93	0,76
konzertierte Aktionen	71	855	12,04	44,86	0,63
Begleitmaßnahmen	965	2.414	2,50	306,97	0,32
Gesamtbetrag	4.979	23.433	4,71	3 735,63	0,75

Tabelle 2A : Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Maßnahmenart (in Mio€)

	ALLE UNTERZEICHNETEN VERTRÄGE					MAßNAHMEN AUF KOSTENTEILUNGS-BASIS		STIPENDIEN		UNTERSTÜTZUNG DER NETZE		KONZERTIERTE AKTIONEN		BEGLEITMAßNAHMEN	
	A	B	C=B/A	D	E=D/A	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Anzahl der Beteiligten	Durch. Anz. der Beteiligungen pro Vertrag	Fin.Beitr.d. EG (Mio €)	Durch.fin. Beitr.pro Vertrag (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)
LEBENSQUALITÄT	892	4531	5,08	750,15	0,84	564	674,38	213	29,33	13	11,58	42	25,31	60	9,55
Lebensmittel, Ernährung und Gesundheit	133	637	4,79	94,85	0,71	106	90,03	20	2,87	1	0,75	1	0,74	5	0,46
Bekämpfung von Infektionskrankheiten	94	560	5,96	79,37	0,84	58	70,44	24	3,43	0	0,0	8	5,31	4	0,19
Die „Zellfabrik“	128	599	4,68	130,0	1,02	90	124,17	36	5,55	0	0,0	0	0,0	2	0,27
Umwelt und Gesundheit	41	230	5,61	38,74	0,94	33	35,28	3	0,37	1	1,94	3	1,03	1	0,12
Nachhaltige Bewirtschaftung der Land-, Fischerei- und Forstwirtschaft	203	1038	5,11	159,61	0,79	146	147,32	28	3,55	1	1,15	8	5,61	20	1,99
Alterung der Bevölkerung und Behinderungen	60	327	5,45	62,73	1,05	37	55,35	8	0,88	2	1,57	7	3,62	6	1,31
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	214	946	4,42	137,48	0,64	82	112,37	94	12,68	4	2,17	13	7,47	21	2,79
Förderung der Infrastrukturen	19	194	10,21	47,36	2,49	12	39,43	0	0,0	4	3,99	2	1,53	1	2,42
INFORMATIONSGESELLSCHAFT	755	4076	5,40	867,65	1,15	467	714,93	4	0,87	42	24,46	0	0,0	242	127,38
Systeme und Dienstleistungen für den Bürger	116	765	6,59	140,19	1,21	90	123,13	0	0,0	7	7,71	0	0,0	19	9,36
neue Arbeitsmethoden und elektronischer Geschäftsverkehr	128	682	5,33	103,49	0,81	55	55,94	4	0,87	15	8,62	0	0,0	54	38,06
Multimedia-Inhalte und Werkzeuge	155	738	4,76	129,13	0,83	78	105,77	0	0,0	10	4,62	0	0,0	67	18,73
grundlegende Technologien und Infrastrukturen	201	1071	5,33	299,58	1,49	134	255,93	0	0,0	2	1,37	0	0,0	65	42,28
programmübergreifende Themen	60	409	6,82	96,93	1,62	40	77,68	0	0,0	3	1,15	0	0,0	17	18,1
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	92	351	3,82	78,58	0,85	67	76,75	0	0,0	5	0,98	0	0,0	20	0,86
Förderung der Infrastrukturen	3	60	20,00	19,74	6,58	3	19,74	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
NACHHALTIGES WACHSTUM	765	6489	8,48	1035,16	1,35	649	877,6	25	3,38	60	74,73	2	1,95	29	77,5
innovative Produkte, Verfahren und Organisationsformen	300	2452	8,17	274,39	0,91	260	240,37	11	1,68	21	28,98	0	0,0	8	3,35
nachhaltige Mobilität und Zusammenwirken der Verkehrsträger	41	496	12,10	147,51	3,6	22	68,06	0	0,0	5	5,77	1	1,1	13	72,58
Technologien für Landtransporte und Meerestechnologien	78	730	9,36	103,35	1,32	71	97,57	0	0,0	5	5,37	0	0,0	2	0,41
Neue Perspektiven für die Luftfahrt	63	735	11,67	263,76	4,19	57	260,19	0	0,0	3	2,81	0	0,0	3	0,75
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	267	1849	6,93	222,9	0,83	239	211,41	14	1,7	10	8,54	1	0,85	3	0,41
Förderung der Infrastrukturen	16	227	14,19	23,25	1,45	0	0,0	0	0,0	16	23,25	0	0,0	0	0,0

	ALLE UNTERZEICHNETEN VERTRÄGE					MAßNAHMEN AUF KOSTENTEILUNGS-BASIS		STIPENDIEN		UNTERSTÜTZUNG DER NETZE		KONZERTIERTE AKTIONEN		BEGLEITMAßNAHMEN	
	A	B	C=B/A	D	E=D/A	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Anzahl der Beteiligten	Durch. Anz. der Beteiligten pro Vertrag	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Durch.fin. Beitr.pro Vertrag (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.E G (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.EG (Mio€)
ENERGIE & Umwelt	436	3332	7,64	500,18	1,15	317	462,82	0	0,0	12	11,74	10	9,34	97	16,29
<i>UMWELT</i>	285	2530	8,88	333,85	1,17	238	312,17	0	0,0	7	8,78	9	8,89	31	4,01
Nachhaltiges Management der Wasservorräte und Wasserqualität	86	642	7,47	88,49	1,03	80	85,93	0	0,0	1	1,29	0	0,0	5	1,26
Globale Veränderungen, Klima und biologische Vielfalt	71	563	7,93	85,93	1,21	52	81,42	0	0,0	2	1,34	3	1,38	14	1,78
Nachhaltige Bewirtschaftung der Ökosysteme des Meeres	38	315	8,29	49,77	1,31	32	48,11	0	0,0	0	0,0	1	1,42	5	0,23
Die Stadt von morgen und das kulturelle Erbe	41	481	11,73	49,75	1,21	37	45,29	0	0,0	1	2,39	1	1,72	2	0,35
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	33	298	9,03	34,97	1,06	27	34,2	0	0,0	1	0,4	0	0,0	5	0,38
Förderung der Forschungsinfrastrukturen	16	231	14,44	24,95	1,56	10	17,22	0	0,0	2	3,36	4	4,37	0	0,0
ENERGIE	151	802	5,31	166,33	1,1	79	150,65	0	0,0	5	2,96	1	0,45	66	12,28
Umweltfreundlichere Energiesysteme, einschließlich erneuerbarer Energiequellen	54	345	6,39	69,54	1,29	41	64,92	0	0,0	1	0,6	1	0,45	11	3,57
wirtschaftliche und effiziente Energieversorgung	52	341	6,56	91,29	1,76	37	85,35	0	0,0	4	2,36	0	0,0	11	3,59
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	3	15	5,00	0,77	0,26	1	0,37	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,4
OPET ⁵⁴	42	101	2,40	4,73	0,11	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	42	4,73
KERNENERGIE	414	1195	2,89	152,43	0,37	367	141,02	0	0,0	19	6,77	9	3,13	19	1,52
kontrollierte Kernfusion	317	323	1,02	100,4	0,32	317	100,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kernspaltung	75	643	8,57	44,43	0,59	45	37,9	0	0,0	11	3,67	7	2,1	12	0,75
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	11	57	5,18	3,43	0,31	3	1,85	0	0,0	2	1,01	0	0,0	6	0,57
Förderung der Infrastrukturen	11	172	15,64	4,18	0,38	2	0,87	0	0,0	6	2,09	2	1,02	1	0,2

⁵⁴ OPET-Netzwerk = Organisationen zur Verbreitung von innovativen Energien (*Organisations for the Promotion of Energy Technologies*)

	ALLE UNTERZEICHNETEN VERTRÄGE					MAßNAHMEN AUF KOSTENTEILUNGS-BASIS		STIPENDIEN		UNTERSTÜTZUNG DER NETZE		KONZERTIERTE AKTIONEN		BEGLEITMAßNAHMEN	
	A	B	C=B/A	D	E=D/A	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Anzahl der Beteiligten	Durch. Anz. der Beteiligten pro Vertrag	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Durch.fin. Beitr.pro Vertrag (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.E G (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d.EG (Mio€)
INTERNATIONALE STELLUNG	320	1186	3,71	120,57	0,38	100	77,9	8	0,18	11	4,97	8	5,13	193	32,38
Länder in der Heranführungsphase	29	47	1,62	4,99	0,17	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29	4,99
NUS und MOE-Länder, die nicht in der Heranführungsphase sind	25	107	4,28	30,56	1,22	13	6,62	0	0,0	0	0,0	1	0,78	11	23,17
Mittelmeerpartnerländer	19	109	5,74	6,88	0,36	8	5,42	0	0,0	2	0,65	1	0,39	8	0,42
Entwicklungsländer	116	771	6,65	75,64	0,65	79	65,86	0	0,0	9	4,32	6	3,96	22	1,49
Schwellenländer und Industriestaaten	11	26	2,36	1,37	0,12	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11	1,37
Stipendien für Entwicklungsländer	8	14	1,75	0,18	0,02	0	0,0	8	0,18	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Stipendien für Forscher aus der Europäischen Union	0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Koordination	112	112	1,00	0,94	0,01	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	112	0,94
INNOVATION - KMU	59	310	5,25	51,42	0,87	29	33,53	0	0,0	13	4,79	0	0,0	17	13,1
Innovationsförderung	29	211	7,28	33,53	1,16	29	33,53	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
gemeinsame Maßnahmen im Bereich Innovation/KMU	30	99	3,30	17,89	0,6	0	0,0	0	0,0	13	4,79	0	0,0	17	13,1
Wirtschafts- und Technologieinformation	0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
POTENZIAL AN HUMANRESSOURCEN	1338	2314	1,73	258,07	0,19	135	100,42	866	115,52	29	12,89	0	0,0	308	29,25
Ausbildungsnetze für Forscher	0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Marie-Curie-Stipendien	866	866	1,00	115,52	0,13	0	0,0	866	115,52	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Zugang zu Forschungsinfrastrukturen	81	236	2,91	54,38	0,67	75	51,79	0	0,0	6	2,6	0	0,0	0	0,0
Sozioökonomische Forschung	104	665	6,39	56,83	0,55	57	47,54	0	0,0	12	5,66	0	0,0	35	3,63
Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit	24	108	4,50	7,31	0,3	0	0,0	0	0,0	4	1,24	0	0,0	20	6,06
Unterstützung der W&T-Politik	20	115	5,75	7,63	0,38	3	1,09	0	0,0	7	3,39	0	0,0	10	3,15
Förderung der W&T-Spitzenforschung	207	249	1,20	12,45	0,06	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	207	12,45
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Begleitmaßnahmen	36	75	2,08	3,95	0,11	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	36	3,95
GESAMTBETRAG 5. RP 2001	4979	23433	4,71	3735,63	0,75	2628	3082,59	1116	149,29	199	151,93	71	44,86	965	306,97

Tabelle 2B: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Maßnahmenart (in %)

	ALLE UNTERZEICHNETEN VERTRÄGE					MAßNAHMEN AUF KOSTENTEILUNGS-BASIS		STIPENDIEN		UNTERSTÜTZUNG DER NETZE		KONZERTIERTE AKTIONEN		BEGLEITMAßNAHMEN	
	A	B	C=B/A	D	E=D/A	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Anzahl der Beteiligten	Durch. Anz. der Beteiligungen pro Vertrag	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Durch.fin. Beitr.pro Vertrag (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)
LEBENSQUALITÄT	892	4531	5,08	750,15	0,84	63,23 %	89,90 %	23,88 %	3,91 %	1,46 %	1,54 %	4,71 %	3,37 %	6,73 %	1,27 %
Lebensmittel, Ernährung und Gesundheit	133	637	4,79	94,85	0,71	79,70 %	94,92 %	15,04 %	3,03 %	0,75 %	0,79 %	0,75 %	0,78 %	3,76 %	0,48 %
Bekämpfung von Infektionskrankheiten	94	560	5,96	79,37	0,84	61,70 %	88,75 %	25,53 %	4,32 %	0,00 %	0,00 %	8,51 %	6,69 %	4,26 %	0,24 %
Die „Zellfabrik“	128	599	4,68	130,0	1,02	70,31 %	95,52 %	28,13 %	4,27 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	1,56 %	0,21 %
Umwelt und Gesundheit	41	230	5,61	38,74	0,94	80,49 %	91,05 %	7,32 %	0,96 %	2,44 %	5,02 %	7,32 %	2,67 %	2,44 %	0,31 %
Nachhaltige Bewirtschaftung der Land-, Fischerei- und Forstwirtschaft	203	1038	5,11	159,61	0,79	71,92 %	92,30 %	13,79 %	2,22 %	0,49 %	0,72 %	3,94 %	3,51 %	9,85 %	1,25 %
Alterung der Bevölkerung und Behinderungen	60	327	5,45	62,73	1,05	61,67 %	88,23 %	13,33 %	1,40 %	3,33 %	2,51 %	11,67 %	5,77 %	10,00 %	2,09 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	214	946	4,42	137,48	0,64	38,32 %	81,73 %	43,93 %	9,22 %	1,87 %	1,58 %	6,07 %	5,44 %	9,81 %	2,03 %
Förderung der Infrastrukturen	19	194	10,21	47,36	2,49	63,16 %	83,25 %	0,00 %	0,00 %	21,05 %	8,42 %	10,53 %	3,23 %	5,26 %	5,10 %
INFORMATIONSGESELLSCHAFT	755	4076	5,40	867,65	1,15	61,85 %	82,40 %	0,53 %	0,10 %	5,56 %	2,82 %	0,00 %	0,00 %	32,05 %	14,68 %
Systeme und Dienstleistungen für den Bürger	116	765	6,59	140,19	1,21	77,59 %	87,83 %	0,00 %	0,00 %	6,03 %	5,50 %	0,00 %	0,00 %	16,38 %	6,67 %
neue Arbeitsmethoden und elektronischer Geschäftsverkehr	128	682	5,33	103,49	0,81	42,97 %	54,05 %	3,13 %	0,84 %	11,72 %	8,33 %	0,00 %	0,00 %	42,19 %	36,77 %
Multimedia-Inhalte und Werkzeuge	155	738	4,76	129,13	0,83	50,32 %	81,92 %	0,00 %	0,00 %	6,45 %	3,58 %	0,00 %	0,00 %	43,23 %	14,50 %
grundlegende Technologien und Infrastrukturen	201	1071	5,33	299,58	1,49	66,67 %	85,43 %	0,00 %	0,00 %	1,00 %	0,46 %	0,00 %	0,00 %	32,34 %	14,11 %
programmübergreifende Themen	60	409	6,82	96,93	1,62	66,67 %	80,14 %	0,00 %	0,00 %	5,00 %	1,19 %	0,00 %	0,00 %	28,33 %	18,67 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	92	351	3,82	78,58	0,85	72,83 %	97,66 %	0,00 %	0,00 %	5,43 %	1,25 %	0,00 %	0,00 %	21,74 %	1,09 %
Förderung der Infrastrukturen	3	60	20,00	19,74	6,58	100,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
NACHHALTIGES WACHSTUM	765	6489	8,48	1035,16	1,35	84,84 %	84,78 %	3,27 %	0,33 %	7,84 %	7,22 %	0,26 %	0,19 %	3,79 %	7,49 %
innovative Produkte, Verfahren und Organisationsformen	300	2452	8,17	274,39	0,91	86,67 %	87,60 %	3,67 %	0,61 %	7,00 %	10,56 %	0,00 %	0,00 %	2,67 %	1,22 %
nachhaltige Mobilität und Zusammenwirken der Verkehrsträger	41	496	12,10	147,51	3,6	53,66 %	46,14 %	0,00 %	0,00 %	12,20 %	3,91 %	2,44 %	0,75 %	31,71 %	49,20 %
Technologien für Landtransporte und Meerestechnologien	78	730	9,36	103,35	1,32	91,03 %	94,41 %	0,00 %	0,00 %	6,41 %	5,19 %	0,00 %	0,00 %	2,56 %	0,39 %
Neue Perspektiven für die Luftfahrt	63	735	11,67	263,76	4,19	90,48 %	98,65 %	0,00 %	0,00 %	4,76 %	1,07 %	0,00 %	0,00 %	4,76 %	0,29 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	267	1849	6,93	222,9	0,83	89,51 %	94,84 %	5,24 %	0,76 %	3,75 %	3,83 %	0,37 %	0,38 %	1,12 %	0,18 %
Förderung der Infrastrukturen	16	227	14,19	23,25	1,45	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

	ALLE UNTERZEICHNETEN VERTRÄGE					MABNAHMEN AUF KOSTENTEILUNGS-BASIS		STIPENDIEN		UNTERSTÜTZUNG DER NETZE		KONZERTIERTE AKTIONEN		BEGLEITMAßNAHMEN	
	A	B	C=B/A	D	E=D/A	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Anzahl der Beteiligungen	Durch. Anz. der Beteiligungen pro Vertrag	Fin.Beitr.d. EG (Mio€)	Durch.fin. Beitr.pro Vertrag (Mio€)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (%)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (%)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (%)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.-d.EG (%)
ENERGIE & Umwelt	436	3332	7,64	500,18	1,15	72,71 %	92,53 %	0,00 %	0,00 %	2,75 %	2,35 %	2,29 %	1,87 %	22,25 %	3,26 %
<i>UMWELT</i>	285	2530	8,88	333,85	1,17	83,51 %	93,51 %	0,00 %	0,00 %	2,46 %	2,63 %	3,16 %	2,66 %	10,88 %	1,20 %
Nachhaltiges Management der Wasservorräte und Wasserqualität	86	642	7,47	88,49	1,03	93,02 %	97,12 %	0,00 %	0,00 %	1,16 %	1,46 %	0,00 %	0,00 %	5,81 %	1,43 %
Globale Veränderungen, Klima und biologische Vielfalt	71	563	7,93	85,93	1,21	73,24 %	94,76 %	0,00 %	0,00 %	2,82 %	1,56 %	4,23 %	1,60 %	19,72 %	2,07 %
Nachhaltige Bewirtschaftung der Ökosysteme des Meeres	38	315	8,29	49,77	1,31	84,21 %	96,67 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	2,63 %	2,86 %	13,16 %	0,47 %
Die Stadt von morgen und das kulturelle Erbe	41	481	11,73	49,75	1,21	90,24 %	91,03 %	0,00 %	0,00 %	2,44 %	4,80 %	2,44 %	3,47 %	4,88 %	0,70 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	33	298	9,03	34,97	1,06	81,82 %	97,77 %	0,00 %	0,00 %	3,03 %	1,14 %	0,00 %	0,00 %	15,15 %	1,08 %
Förderung der Forschungsinfrastrukturen	16	231	14,44	24,95	1,56	62,50 %	69,01 %	0,00 %	0,00 %	12,50 %	13,48 %	25,00 %	17,51 %	0,00 %	0,00 %
ENERGIE	151	802	5,31	166,33	1,1	52,32 %	90,57 %	0,00 %	0,00 %	3,31 %	1,78 %	0,66 %	0,27 %	43,71 %	7,38 %
Umweltfreundlichere Energiesysteme, einschließlich erneuerbarer Energiequellen	54	345	6,39	69,54	1,29	75,93 %	93,37 %	0,00 %	0,00 %	1,85 %	0,86 %	1,85 %	0,64 %	20,37 %	5,13 %
wirtschaftliche und effiziente Energieversorgung	52	341	6,56	91,29	1,76	71,15 %	93,49 %	0,00 %	0,00 %	7,69 %	2,58 %	0,00 %	0,00 %	21,15 %	3,93 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	3	15	5,00	0,77	0,26	33,33 %	48,04 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	66,67 %	51,96 %
OPET	42	101	2,40	4,73	0,11	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %
KERNENERGIE	414	1195	2,89	152,43	0,38	88,65 %	92,51 %	0,00 %	0,00 %	4,59 %	4,44 %	2,17 %	2,05 %	4,59 %	1,00 %
kontrollierte Kernfusion	317	323	1,02	100,4	0,32	100,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Kernspaltung	75	643	8,57	44,43	0,59	60,00 %	85,31 %	0,00 %	0,00 %	14,67 %	8,27 %	9,33 %	4,73 %	16,00 %	1,69 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	11	57	5,18	3,43	0,31	27,27 %	53,86 %	0,00 %	0,00 %	18,18 %	29,43 %	0,00 %	0,00 %	54,55 %	16,71 %
Förderung der Infrastrukturen	11	172	15,64	4,18	0,38	18,18 %	20,80 %	0,00 %	0,00 %	54,55 %	50,01 %	18,18 %	24,46 %	9,09 %	4,73 %

	ALLE UNTERZEICHNETEN VERTRÄGE					MAßNAHMEN AUF KOSTENTEILUNGS-BASIS		STIPENDIEN		UNTERSTÜTZUNG DER NETZE		KONZERTIERTE AKTIONEN		BEGLEITMAßNAHMEN	
	A	B	C=B/A	D	E=D/A	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Anzahl der Beteiligungen	Durch. Anz. der Beteiligungen pro Vertrag	Fin.Beitr.d. EG (%)	Durch.fin. Beitr.pro Vertrag (%)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (%)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (%)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (%)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (%)	Anzahl der unterzeichneten Verträge	Fin.Beitr.d. EG (%)
INTERNATIONALE STELLUNG	320	1186	3,71	120,57	0,38	31,25 %	64,61 %	2,50 %	0,15 %	3,44 %	4,12 %	2,50 %	4,25 %	60,31 %	26,86 %
Länder in der Heranführungsphase	29	47	1,62	4,99	0,17	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %
NUS und MOE-Länder, die nicht in der Heranführungsphase sind	25	107	4,28	30,56	1,22	52,00 %	21,66 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	4,00 %	2,54 %	44,00 %	75,80 %
Mittelmeerpartnerländer	19	109	5,74	6,88	0,36	42,11 %	78,69 %	0,00 %	0,00 %	10,53 %	9,51 %	5,26 %	5,66 %	42,11 %	6,14 %
Entwicklungsländer	116	771	6,65	75,64	0,65	68,10 %	87,08 %	0,00 %	0,00 %	7,76 %	5,71 %	5,17 %	5,24 %	18,97 %	1,98 %
Schwellenländer und Industriestaaten	11	26	2,36	1,37	0,12	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %
Stipendien für Entwicklungsländer	8	14	1,75	0,18	0,02	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Stipendien für Forscher aus der Europäischen Union	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Koordination	112	112	1,00	0,94	0,01	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %
INNOVATION - KMU	59	310	5,25	51,42	0,87	49,15 %	65,20 %	0,00 %	0,00 %	22,03 %	9,32 %	0,00 %	0,00 %	28,81 %	25,48 %
Innovationsförderung	29	211	7,28	33,53	1,16	100,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
gemeinsame Maßnahmen im Bereich Innovation/KMU	30	99	3,30	17,89	0,6	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	43,33 %	26,78 %	0,00 %	0,00 %	56,67 %	73,22 %
Wirtschafts- und Technologieinformation	0	0	0,0	0,0	0,0	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
POTENZIAL AN HUMANRESSOURCEN	1338	2314	1,73	258,07	0,19	10,09 %	38,91 %	64,72 %	44,76 %	2,17 %	4,99 %	0,00 %	0,00 %	23,02 %	11,33 %
Ausbildungsnetze für Forscher	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Marie-Curie-Stipendien	866	866	1,00	115,52	0,13	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Zugang zu Forschungsinfrastrukturen	81	236	2,91	54,38	0,67	92,59 %	95,23 %	0,00 %	0,00 %	7,41 %	4,77 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Sozioökonomische Forschung	104	665	6,39	56,83	0,55	54,81 %	83,65 %	0,00 %	0,00 %	11,54 %	9,96 %	0,00 %	0,00 %	33,65 %	6,39 %
Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit	24	108	4,50	7,31	0,3	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	16,67 %	17,02 %	0,00 %	0,00 %	83,33 %	82,98 %
Unterstützung der W&T-Politik	20	115	5,75	7,63	0,38	15,00 %	14,29 %	0,00 %	0,00 %	35,00 %	44,43 %	0,00 %	0,00 %	50,00 %	41,27 %
Förderung der W&T-Spitzenforschung	207	249	1,20	12,45	0,06	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	0	0	0,0	0,0	0,0	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Begleitmaßnahmen	36	75	2,08	3,95	0,11	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %
GESAMTBETRAG 5. RP 2001	4979	23433	4,71	3735,63	0,75	52,78 %	82,52 %	22,41 %	4,00 %	4,00 %	4,07 %	1,43 %	1,20 %	19,38 %	8,22 %

Tabelle 3A: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Zuschussempfängern (in Mio€)

	ART DER ZUSCHUSSEMPFÄNGER										davon KMU	
	Hochschulen und Universitäten		Forschungszentren (inbegriffen GFS)		Unternehmen		Andere ⁵⁵		GESAMT			
	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen
LEBENSQUALITÄT	355,84	1.792	294,25	1.574	58,86	819	41,2	346	750,15	4.531	55,98	760
Lebensmittel, Ernährung und Gesundheit	44,93	196	34,46	190	11,48	223	3,98	28	94,85	637	7,96	190
Bekämpfung von Infektionskrankheiten	35,8	231	30,61	203	6,75	68	6,2	58	79,37	560	3,04	44
Die „Zellfabrik“	69,73	260	43,14	196	14,38	130	2,75	13	130,0	599	15,62	136
Umwelt und Gesundheit	18,71	88	17,42	95	1,45	30	1,17	17	38,74	230	2,23	36
Nachhaltige Bewirtschaftung der Land-, Fischerei- und Forstwirtschaft	65,61	329	65,41	346	12,5	259	16,09	104	159,61	1038	11,64	243
Alterung der Bevölkerung und Behinderungen	38,08	159	16,53	104	4,22	33	3,9	31	62,73	327	3,32	30
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	71,69	466	54,38	335	6,16	58	5,24	87	137,48	946	9,35	68
Förderung der Infrastrukturen	11,29	63	32,29	105	1,92	18	1,86	8	47,36	194	2,82	13
INFORMATIONSGESELLSCHAFT	236,47	1.075	167,32	685	382,0	1.641	81,86	675	867,65	4.076	171,67	904
Systeme und Dienstleistungen für den Bürger	22,02	124	23,3	111	74,97	344	19,9	186	140,19	765	40,49	206
neue Arbeitsmethoden und elektronischer Geschäftsverkehr	21,79	142	15,7	88	48,22	306	17,77	146	103,49	682	30,58	209
Multimedia-Inhalte und Werkzeuge	39,41	207	21,79	107	48,82	244	19,11	180	129,13	738	31,9	180
grundlegende Technologien und Infrastrukturen	74,16	269	64,8	209	151,45	518	9,18	75	299,58	1071	38,38	171
programmübergreifende Themen	20,25	82	21,11	70	44,28	180	11,3	77	96,93	409	24,89	111
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	53,88	235	17,93	85	4,69	25	2,09	6	78,58	351	1,91	12
Förderung der Infrastrukturen	4,97	16	2,68	15	9,57	24	2,52	5	19,74	60	3,52	15
NACHHALTIGES WACHSTUM	192,22	1.095	265,92	1.620	521,85	3.426	55,16	348	1035,16	6.489	193,94	2.055
innovative Produkte, Verfahren und Organisationsformen	55,41	348	82,32	545	128,62	1.471	8,04	88	274,39	2452	71,2	934
nachhaltige Mobilität und Zusammenwirken der Verkehrsträger	12,45	74	26,89	122	76,98	214	31,19	86	147,52	496	35,08	144
Technologien für Landtransporte und Meerestechnologien	21,48	100	29,1	148	48,06	429	4,71	53	103,35	730	16,77	235
Neue Perspektiven für die Luftfahrt	28,98	131	41,07	171	189,79	413	3,92	20	263,76	735	21,8	128
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	69,78	395	75,02	546	73,64	841	4,47	67	222,9	1849	45,89	586
Förderung der Infrastrukturen	4,13	47	11,53	88	4,76	58	2,84	34	23,25	227	3,2	28

⁵⁵ In dieser Kategorie werden alle Beteiligungen zusammengefasst, die nicht einer der drei ersten Kategorien zugeordnet werden konnten.

	ART DER ZUSCHUSSEMPFÄNGER										davon KMU	
	Hochschulen und Universitäten		Forschungszentren (inbegriffen GFS)		Unternehmen		Andere		GESAMT			
	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen
ENERGIE & Umwelt	147,61	889	157,97	1.139	125,76	737	68,84	567	500,18	3.332	69,43	572
<i>UMWELT</i>	<i>136,07</i>	<i>804</i>	<i>144,03</i>	<i>1.012</i>	<i>34,62</i>	<i>451</i>	<i>19,13</i>	<i>263</i>	<i>333,85</i>	<i>2.530</i>	<i>31,82</i>	<i>399</i>
Nachhaltiges Management der Wasservorräte und Wasserqualität	36,19	185	35,71	202	12,31	192	4,27	63	88,49	642	12,32	180
Globale Veränderungen, Klima und biologische Vielfalt	38,05	227	43,56	292	1,42	25	2,9	19	85,93	563	1,85	22
Nachhaltige Bewirtschaftung der Ökosysteme des Meeres	23,5	128	20,52	125	4,84	50	0,91	12	49,77	315	3,88	45
Die Stadt von morgen und das kulturelle Erbe	16,35	99	17,17	139	9,36	115	6,86	128	49,75	481	9,42	101
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	13,91	100	13,42	117	5,26	58	2,38	23	34,97	298	3,22	42
Förderung der Infrastrukturen	8,07	65	13,65	137	1,44	11	1,8	18	24,95	231	1,13	9
ENERGIE	11,54	85	13,94	127	91,14	286	49,7	304	166,32	802	37,61	173
Umweltfreundlichere Energiesysteme, einschließlich erneuerbarer Energiequellen	3,89	32	5,7	44	36,36	137	23,59	132	69,54	345	20,75	87
wirtschaftliche und effiziente Energieversorgung	7,48	48	6,57	56	53,82	129	23,42	108	91,29	341	15,99	65
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	0,04	1	0,29	5	0,17	5	0,27	4	0,77	15	0,21	6
OPET	0,13	4	1,38	22	0,79	15	2,42	60	4,72	101	0,66	15
KERNENERGIE	8,81	102	105,73	432	3,11	186	34,8	475	152,44	1.195	40,30	40
kontrollierte Kernfusion	2,56	36	80,98	205	0,49	52	16,37	30	100,4	323	0,86	3
Kernfusion	4,95	61	22,5	211	2,62	130	14,36	241	44,43	643	39,44	37
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	0,64	4	1,21	12	0,0	4	1,58	37	3,43	57	0,0	0
Förderung der Infrastrukturen	0,66	1	1,04	4	0,0	0	2,49	167	4,18	172	0,0	0
INTERNATIONALE STELLUNG	42,75	505	45,61	475	3,43	75	28,78	131	120,57	1.186	4,16	60
Länder in der Heranführungsphase	1,31	13	3,42	16	0,03	2	0,23	16	4,99	47	0,03	2
NUS und MOE-Länder, die nicht in der Beitrittsphase sind	2,77	38	3,64	50	0,57	10	23,58	9	30,56	107	0,63	15
Mittelmeerpartnerländer	3,22	36	2,23	38	0,72	16	0,7	19	6,88	109	0,58	12
Entwicklungsländer	34,63	338	35,57	319	1,71	37	3,72	77	75,64	771	2,61	23
Schwellenländer und Industriestaaten	0,13	5	0,37	10	0,36	7	0,51	4	1,37	26	0,28	5
Stipendien für Entwicklungsländer	0,13	8	0,05	5	0,0	1	0,0	0	0,18	14	0,0	1
Stipendien für Forscher aus der Europäischen Union	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Koordination	0,56	67	0,32	37	0,02	2	0,04	6	0,94	112	0,02	2

	ART DER ZUSCHUSSEMPFÄNGER										davon KMU	
	Hochschulen und Universitäten		Forschungszentren (inbegriffen GFS)		Unternehmen		Andere		GESAMT			
	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen
INNOVATION - KMU	8,22	23	9,97	56	17,39	119	15,84	112	51,42	310	21,02	141
Innovationsförderung	3,58	16	8,68	49	11,89	88	9,38	58	33,53	211	14,53	109
gemeinsame Maßnahmen im Bereich Innovation/KMU	4,64	7	1,29	7	5,51	31	6,46	54	17,89	99	6,49	32
Wirtschafts- und Technologieinformation	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
POTENZIAL AN HUMANRESSOURCEN	136,92	1.257	100,6	829	12,0	108	8,55	120	258,07	2.314	11,93	126
Ausbildungsnetze für Forscher	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Marie-Curie-Stipendien	68,9	545	37,6	272	8,61	45	0,41	4	115,52	866	5,64	34
Zugang zu Forschungsinfrastrukturen	19,01	88	34,55	135	0,66	9	0,16	4	54,38	236	0,74	8
Sozioökonomische Forschung	35,55	392	17,95	227	0,39	9	2,94	37	56,83	665	1,94	21
Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit	1,7	21	2,06	37	1,32	22	2,23	28	7,31	108	1,27	21
Unterstützung der W&T-Politik	3,09	50	3,19	40	0,6	13	0,75	12	7,63	115	0,98	9
Förderung der W&T-Spitzenforschung	6,89	131	4,2	96	0,02	1	1,34	21	12,45	249	1,14	28
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Begleitmaßnahmen	1,78	30	1,05	22	0,39	9	0,73	14	3,95	75	0,21	5
GESAMT	1128,83	6.738	1147,36	6.810	1124,41	7.111	335,03	2.774	3735,64	23.433	528,13	4.658

Tabelle 3B: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Zuschussempfängern (in %)

	ART DER ZUSCHUSSEMPFÄNGER										davon KMU	
	Hochschulen und Universitäten		Forschungszentren (inbegriffen GFS)		Unternehmen		Andere ⁵⁶		GESAMT			
	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen
LEBENSQUALITÄT	47,44 %	39,55 %	39,23 %	34,74 %	7,85 %	18,08 %	5,49 %	7,64 %	100,00 %	100,00 %	7,46 %	16,77 %
Lebensmittel, Ernährung und Gesundheit	47,37 %	30,77 %	36,33 %	29,83 %	12,10 %	35,01 %	4,20 %	4,40 %	100,00 %	100,00 %	8,40 %	29,83 %
Bekämpfung von Infektionskrankheiten	45,11 %	41,25 %	38,57 %	36,25 %	8,50 %	12,14 %	7,82 %	10,36 %	100,00 %	100,00 %	3,83 %	7,86 %
Die „Zellfabrik“	53,64 %	43,41 %	33,19 %	32,72 %	11,06 %	21,70 %	2,11 %	2,17 %	100,00 %	100,00 %	12,01 %	22,70 %
Umwelt und Gesundheit	48,28 %	38,26 %	44,96 %	41,30 %	3,74 %	13,04 %	3,02 %	7,39 %	100,00 %	100,00 %	5,75 %	15,65 %
Nachhaltige Bewirtschaftung der Land-, Fischerei- und Forstwirtschaft	41,11 %	31,70 %	40,98 %	33,33 %	7,83 %	24,95 %	10,08 %	10,02 %	100,00 %	100,00 %	7,29 %	23,41 %
Alterung der Bevölkerung und Behinderungen	60,70 %	48,62 %	26,35 %	31,80 %	6,73 %	10,09 %	6,22 %	9,48 %	100,00 %	100,00 %	5,30 %	9,17 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	52,15 %	49,26 %	39,56 %	35,41 %	4,48 %	6,13 %	3,81 %	9,20 %	100,00 %	100,00 %	6,80 %	7,19 %
Förderung der Infrastrukturen	23,84 %	32,47 %	68,17 %	54,12 %	4,06 %	9,28 %	3,93 %	4,12 %	100,00 %	100,00 %	5,94 %	6,70 %
INFORMATIONSGESELLSCHAFT	27,25 %	26,37 %	19,28 %	16,81 %	44,03 %	40,26 %	9,43 %	16,56 %	100,00 %	100,00 %	19,79 %	22,18 %
Systeme und Dienstleistungen für den Bürger	15,71 %	16,21 %	16,62 %	14,51 %	53,48 %	44,97 %	14,19 %	24,31 %	100,00 %	100,00 %	28,88 %	26,93 %
neue Arbeitsmethoden und elektronischer Geschäftsverkehr	21,06 %	20,82 %	15,17 %	12,90 %	46,60 %	44,87 %	17,17 %	21,41 %	100,00 %	100,00 %	29,55 %	30,65 %
Multimedia-Inhalte und Werkzeuge	30,52 %	28,05 %	16,88 %	14,50 %	37,81 %	33,06 %	14,80 %	24,39 %	100,00 %	100,00 %	24,70 %	24,39 %
grundlegende Technologien und Infrastrukturen	24,75 %	25,12 %	21,63 %	19,51 %	50,55 %	48,37 %	3,06 %	7,00 %	100,00 %	100,00 %	12,81 %	15,97 %
programmübergreifende Themen	20,89 %	20,05 %	21,78 %	17,11 %	45,68 %	44,01 %	11,65 %	18,83 %	100,00 %	100,00 %	25,68 %	27,14 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	68,56 %	66,95 %	22,82 %	24,22 %	5,97 %	7,12 %	2,66 %	1,71 %	100,00 %	100,00 %	2,43 %	3,42 %
Förderung der Infrastrukturen	25,15 %	26,67 %	13,58 %	25,00 %	48,49 %	40,00 %	12,78 %	8,33 %	100,00 %	100,00 %	17,85 %	25,00 %
NACHHALTIGES WACHSTUM	18,57 %	16,87 %	25,69 %	24,97 %	50,41 %	52,80 %	5,33 %	5,36 %	100,00 %	100,00 %	18,74 %	31,67 %
innovative Produkte, Verfahren und Organisationsformen	20,19 %	14,19 %	30,00 %	22,23 %	46,87 %	59,99 %	2,93 %	3,59 %	100,00 %	100,00 %	25,95 %	38,09 %
nachhaltige Mobilität und Zusammenwirken der Verkehrsträger	8,44 %	14,92 %	18,23 %	24,60 %	52,18 %	43,15 %	21,15 %	17,34 %	100,00 %	100,00 %	23,78 %	29,03 %
Technologien für Landtransporte und Meerestechnologien	20,78 %	13,70 %	28,16 %	20,27 %	46,50 %	58,77 %	4,55 %	7,26 %	100,00 %	100,00 %	16,22 %	32,19 %
Neue Perspektiven für die Luftfahrt	10,99 %	17,82 %	15,57 %	23,27 %	71,96 %	56,19 %	1,48 %	2,72 %	100,00 %	100,00 %	8,26 %	17,41 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	31,30 %	21,36 %	33,65 %	29,53 %	33,04 %	45,48 %	2,00 %	3,62 %	100,00 %	100,00 %	20,59 %	31,69 %
Förderung der Infrastrukturen	17,74 %	20,70 %	49,58 %	38,77 %	20,48 %	25,55 %	12,19 %	14,98 %	100,00 %	100,00 %	13,76 %	12,33 %

⁵⁶ Unter dieser Kategorie werden die Beteiligungen zusammengefasst, die keiner der ersten drei Kategorien zugeordnet werden konnten.

	ART DER ZUSCHUSSEMPFÄNGER										davon KMU	
	Hochschulen und Universitäten		Forschungszentren (inbegriffen GFS)		Unternehmen		Andere		GESAMT			
	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen
ENERGIE & Umwelt	29,51 %	26,68 %	31,58 %	34,18 %	25,14 %	22,12 %	13,76 %	17,02 %	100,00 %	100,00 %	13,88 %	17,17 %
UMWELT	40,76 %	31,78 %	43,14 %	40,00 %	10,37 %	17,83 %	5,73 %	10,40 %	100,00 %	100,00 %	9,53 %	15,77 %
Nachhaltiges Management der Wasservorräte und Wasserqualität	40,90 %	28,82 %	40,36 %	31,46 %	13,91 %	29,91 %	4,83 %	9,81 %	100,00 %	100,00 %	13,92 %	28,04 %
Globale Veränderungen, Klima und biologische Vielfalt	44,28 %	40,32 %	50,69 %	51,87 %	1,65 %	4,44 %	3,38 %	3,37 %	100,00 %	100,00 %	2,15 %	3,91 %
Nachhaltige Bewirtschaftung der Ökosysteme des Meeres	47,22 %	40,63 %	41,23 %	39,68 %	9,72 %	15,87 %	1,83 %	3,81 %	100,00 %	100,00 %	7,80 %	14,29 %
Die Stadt von morgen und das kulturelle Erbe	32,87 %	20,58 %	34,51 %	28,90 %	18,82 %	23,91 %	13,80 %	26,61 %	100,00 %	100,00 %	18,94 %	21,00 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	39,77 %	33,56 %	38,38 %	39,26 %	15,04 %	19,46 %	6,82 %	7,72 %	100,00 %	100,00 %	9,21 %	14,09 %
Förderung der Infrastrukturen	32,33 %	28,14 %	54,71 %	59,31 %	5,76 %	4,76 %	7,20 %	7,79 %	100,00 %	100,00 %	4,53 %	3,90 %
ENERGIE	6,94 %	10,60 %	8,38 %	15,84 %	54,80 %	35,66 %	29,88 %	37,91 %	100,00 %	100,00 %	22,61 %	21,57 %
Umweltfreundlichere Energiesysteme, einschließlich erneuerbarer Energiequellen	5,59 %	9,28 %	8,19 %	12,75 %	52,29 %	39,71 %	33,93 %	38,26 %	100,00 %	100,00 %	29,84 %	25,22 %
wirtschaftliche und effiziente Energieversorgung	8,20 %	14,08 %	7,20 %	16,42 %	58,95 %	37,83 %	25,65 %	31,67 %	100,00 %	100,00 %	17,52 %	19,06 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	5,19 %	6,67 %	37,65 %	33,33 %	22,44 %	33,33 %	34,72 %	26,67 %	100,00 %	100,00 %	27,50 %	40,00 %
OPET	2,69 %	3,96 %	29,19 %	21,78 %	16,82 %	14,85 %	51,30 %	59,41 %	100,00 %	100,00 %	13,94 %	14,85 %
KERNENERGIE	5,78 %	8,54 %	69,36 %	36,15 %	2,04 %	15,56 %	22,83 %	39,75 %	100,00 %	100,00 %	26,43 %	3,35 %
kontrollierte Kernfusion	2,55 %	11,15 %	80,66 %	63,47 %	0,49 %	16,10 %	16,30 %	9,29 %	100,00 %	100,00 %	0,86 %	0,93 %
Kernfusion	11,14 %	9,49 %	50,64 %	32,81 %	5,90 %	20,22 %	32,32 %	37,48 %	100,00 %	100,00 %	88,77 %	5,75 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	18,66 %	7,02 %	35,28 %	21,05 %	0,00 %	7,02 %	46,06 %	64,91 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %
Förderung der Infrastrukturen	15,74 %	0,58 %	24,77 %	2,33 %	0,00 %	0,00 %	59,49 %	97,09 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %	0,00 %
INTERNATIONALE STELLUNG	35,46 %	42,58 %	37,83 %	40,05 %	2,84 %	6,32 %	23,87 %	11,05 %	100,00 %	100,00 %	3,45 %	5,06 %
Länder in der Heranführungsphase	26,19 %	27,66 %	68,55 %	34,04 %	0,67 %	4,26 %	4,60 %	34,04 %	100,00 %	100,00 %	0,67 %	4,26 %
NUS und MOE-Länder, die nicht in der Beitrittsphase sind	9,07 %	35,51 %	11,90 %	46,73 %	1,88 %	9,35 %	77,15 %	8,41 %	100,00 %	100,00 %	2,08 %	14,02 %
Mittelmeerpartnerländer	46,84 %	33,03 %	32,44 %	34,86 %	10,48 %	14,68 %	10,24 %	17,43 %	100,00 %	100,00 %	8,49 %	11,01 %
Entwicklungsländer	45,79 %	43,84 %	47,03 %	41,37 %	2,27 %	4,80 %	4,92 %	9,99 %	100,00 %	100,00 %	3,46 %	2,98 %
Schwellenländer und Industriestaaten	9,36 %	19,23 %	27,17 %	38,46 %	26,54 %	26,92 %	36,94 %	15,38 %	100,00 %	100,00 %	20,18 %	19,23 %
Stipendien für Entwicklungsländer	73,00 %	57,14 %	27,00 %	35,71 %	0,00 %	7,14 %	0,00 %	0,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %	7,14 %
Stipendien für Forscher aus der Europäischen Union	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Koordination	59,03 %	59,82 %	34,21 %	33,04 %	2,15 %	1,79 %	4,61 %	5,36 %	100,00 %	100,00 %	2,15 %	1,79 %

	ART DER ZUSCHUSSEMPFÄNGER										davon KMU	
	Hochschulen und Universitäten		Forschungszentren (inbegriffen GFS)		Unternehmen		Andere		GESAMT			
	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen	Beitrag	Beteiligungen
INNOVATION - KMU	15,98 %	7,42 %	19,39 %	18,06 %	33,83 %	38,39 %	30,81 %	36,13 %	100,00 %	100,00 %	40,87 %	45,48 %
Innovationsförderung	10,67 %	7,58 %	25,89 %	23,22 %	35,45 %	41,71 %	27,98 %	27,49 %	100,00 %	100,00 %	43,32 %	51,66 %
gemeinsame Maßnahmen im Bereich Innovation/KMU	25,93 %	7,07 %	7,20 %	7,07 %	30,78 %	31,31 %	36,09 %	54,55 %	100,00 %	100,00 %	36,27 %	32,32 %
Wirtschafts- und Technologieinformation	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
POTENZIAL AN HUMANRESSOURCEN	53,05 %	54,32 %	38,98 %	35,83 %	4,65 %	4,67 %	3,31 %	5,19 %	100,00 %	100,00 %	4,62 %	5,45 %
Ausbildungsnetze für Forscher	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Marie-Curie-Stipendien	59,64 %	62,93 %	32,55 %	31,41 %	7,46 %	5,20 %	0,35 %	0,46 %	100,00 %	100,00 %	4,88 %	3,93 %
Zugang zu Forschungsinfrastrukturen	34,96 %	37,29 %	63,53 %	57,20 %	1,22 %	3,81 %	0,29 %	1,69 %	100,00 %	100,00 %	1,37 %	3,39 %
Sozioökonomische Forschung	62,55 %	58,95 %	31,59 %	34,14 %	0,69 %	1,35 %	5,17 %	5,56 %	100,00 %	100,00 %	3,42 %	3,16 %
Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit	23,26 %	19,44 %	28,18 %	34,26 %	18,05 %	20,37 %	30,52 %	25,93 %	100,00 %	100,00 %	17,42 %	19,44 %
Unterstützung der W&T-Politik	40,46 %	43,48 %	41,84 %	34,78 %	7,89 %	11,30 %	9,81 %	10,43 %	100,00 %	100,00 %	12,83 %	7,83 %
Förderung der W&T-Spitzenforschung	55,36 %	52,61 %	33,71 %	38,55 %	0,17 %	0,40 %	10,76 %	8,43 %	100,00 %	100,00 %	9,15 %	11,24 %
generisch ausgerichtete FTE-Tätigkeiten	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Begleitmaßnahmen	45,03 %	40,00 %	26,51 %	29,33 %	9,84 %	12,00 %	18,61 %	18,67 %	100,00 %	100,00 %	5,24 %	6,67 %
GESAMT	30,22 %	28,75 %	30,71 %	29,06 %	30,10 %	30,35 %	8,97 %	11,84 %	100,00 %	100,00 %	14,14 %	19,88 %

Tabelle 4: Aufschlüsselung der 2001 eingegangenen Vorschläge nach Ländern - Beteiligungen pro spezifisches Programm

	EUROPÄISCHE UNION															
	BE	DK	DE	EL	ES	FR	IE	IT	LU	NL	AT	PT	FI	SV	UK	Gesamt
Lebensqualität	787	663	2564	697	1558	2189	279	2199	18	1299	567	465	502	886	2755	17428
Informations- gesellschaft	505	190	1859	1238	1294	1292	218	1768	46	513	396	268	335	402	1444	11768
nachhaltiges Wachstum	658	287	2609	619	1439	1837	139	1786	23	1068	400	472	366	628	1934	14265
Energie - Umwelt	737	862	3143	1215	1843	2174	246	2162	30	1473	767	655	529	858	2709	19403
- davon Umwelt	422	431	1735	722	1069	1330	143	1452	22	861	398	407	334	478	1670	11474
- davon Energie	315	431	1408	493	774	844	103	710	8	612	369	248	195	380	1039	7929
Kernenergie	74	12	193	13	87	159	5	48	0	71	13	2	62	72	132	943
- davon Kernspaltung	74	12	190	12	87	158	5	48	0	70	13	2	60	72	132	935
- davon Kernfusion	0	0	3	1	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	8
internationale Stellung	102	49	166	79	145	234	14	192	1	127	86	74	18	55	214	1556
Innovation - KMU	71	87	412	123	304	213	51	327	15	98	85	119	49	52	275	2281
Potenzial an Humanressourcen	339	203	1281	274	575	1280	111	903	5	610	246	165	128	296	1528	7944
GESAMT	3273	2353	12227	4258	7245	9378	1063	9385	138	5259	2560	2220	1989	3249	10991	75588

	BEITRIITTSKANDIDATEN UND ASSOZIIERTE LÄNDER																		
	BG	CY	CZ	EE	HU	LV	LT	MT	PL	RO	SK	SI	TR	IS	LI	NO	CH	IL	Gesamt
Lebensqualität	80	47	304	84	291	56	57	16	373	78	123	130	24	68	2	387	451	274	2845
Informations- gesellschaft	98	112	223	37	148	29	34	4	252	125	70	82	5	20	3	157	272	191	1862
nachhaltiges Wachstum	79	21	286	20	146	30	27	7	398	130	71	135	7	10	3	265	231	132	1998
Energie - Umwelt	159	77	350	114	296	56	69	57	586	189	133	216	41	42	6	639	453	177	3660
- davon Umwelt	107	52	211	83	218	40	46	41	381	136	93	121	30	39	2	409	252	117	2378
- davon Energie	52	25	139	31	78	16	23	16	205	53	40	95	11	3	4	230	201	60	1282
Kernenergie	7	0	55	1	38	1	0	0	8	11	31	7	0	0	0	8	45	0	211
- davon Kernspaltung	7	0	55	1	38	0	0	0	8	11	31	7	0	0	0	8	43	0	209
- davon Kernfusion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
internationale Stellung	23	5	14	2	30	3	3	7	23	14	5	27	27	0	0	26	26	9	244
Innovation - KMU	17	12	57	27	58	16	19	5	62	16	30	33	0	7	0	38	14	46	457
Potenzial an Humanressourcen	50	14	101	18	96	15	17	6	158	41	29	39	6	10	0	103	257	100	1060
GESAMT	513	288	1390	303	1103	206	226	102	1860	604	492	669	110	157	14	1623	1749	929	12337

Tabelle 5A: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Ländern - Beteiligungen pro spezifisches Programm

	EUROPÄISCHE UNION															
	BE	DK	DE	EL	ES	FR	IE	IT	LU	NL	AT	PT	FI	SV	UK	Gesamt
Lebensqualität	149	186	559	137	295	589	83	403	5	322	114	80	128	203	724	3977
Informations- gesellschaft	177	60	586	296	273	516	52	520	12	194	108	79	97	124	494	3588
nachhaltiges Wachstum	281	144	1013	192	494	850	76	680	7	431	157	157	171	243	1019	5915
Energie - Umwelt	120	149	417	157	237	372	32	286	6	255	109	74	91	141	391	2837
- davon Umwelt	90	99	322	112	169	298	25	245	3	189	65	57	64	94	315	2147
- davon Energie	30	50	95	45	68	74	7	41	3	66	44	17	27	47	76	690
Kernenergie	97	14	200	7	92	184	4	82	0	49	20	10	49	65	127	1000
- davon Kernspaltung	64	4	97	0	57	111	0	29	0	19	3	2	27	13	74	500
- davon Kernfusion	16	5	82	4	16	37	1	44	0	15	12	7	15	42	28	324
internationale Stellung	47	15	67	17	44	70	11	64	0	61	14	27	21	21	96	575
Innovation - KMU	13	5	42	12	33	25	5	44	1	5	9	8	2	15	36	255
Potenzial an Humanressourcen	92	53	315	63	140	354	30	205	3	151	58	44	33	81	450	2072
GESAMT	976	626	3199	881	1608	2960	293	2284	34	1468	589	479	592	893	3337	20219

	BEITRIITTSKANDIDATEN UND ASSOZIIERTE LÄNDER																		
	BG	CY	CZ	EE	HU	LV	LT	MT	PL	RO	SK	SI	TR	IS	LI	NO	CH	IL	Gesamt
Lebensqualität	8	5	33	13	31	11	8	1	33	8	15	8	1	29	0	111	113	72	500
Informations- gesellschaft	15	24	26	6	28	14	10	0	48	16	3	19	5	3	2	46	117	48	430
nachhaltiges Wachstum	16	1	37	5	35	4	3	2	81	27	22	28	1	4	3	125	105	52	551
Energie - Umwelt	15	10	39	16	32	10	10	2	39	17	15	19	3	11	1	105	59	22	425
- davon Umwelt	10	7	32	11	26	7	9	2	30	11	13	14	2	11	0	81	44	22	332
- davon Energie	5	3	7	5	6	3	1	0	9	6	2	5	1	0	1	24	15	0	93
Kernenergie	5	1	35	0	31	5	0	0	7	9	24	5	0	0	0	2	55	0	179
- davon Kernspaltung	5	1	22	0	20	2	0	0	3	0	21	2	0	0	0	0	34	0	110
- davon Kernfusion	0	0	2	0	6	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	15	0	29
internationale Stellung	3	2	4	3	10	1	1	3	11	7	7	5	6	2	0	14	8	7	94
Innovation - KMU	4	2	8	2	6	3	1	0	10	2	3	7	0	2	0	3	0	2	55
Potenzial an Humanressourcen	13	2	17	13	37	6	4	1	26	9	8	14	1	1	0	29	36	18	235
GESAMT	79	47	199	58	210	54	37	9	255	95	97	105	17	52	6	435	493	221	2469

Tabelle 5B: Aufschlüsselung der 2001 unterzeichneten Verträge nach Ländern - Anzahl der Beteiligungen nach Art der Massnahmen und Zuschussempfänger

Anzahl der Beteiligungen nach Art der Maßnahmen	EUROPÄISCHE UNION															Gesamt
	BE	DK	DE	EL	ES	FR	IE	IT	LU	NL	AT	PT	FI	SV	UK	
Maßnahmen auf Kostenteilungsbasis	637	455	2390	662	1199	2147	201	1635	26	1022	411	341	424	642	2185	14377
- davon F&E-Projekte	525	345	1879	551	832	1820	148	1260	18	734	287	231	350	516	1684	11180
- davon Demonstrationsprojekte	10	30	64	5	43	53	6	28	2	42	18	7	3	26	52	389
- davon kombinierte Projekte	28	16	112	31	57	87	9	73	2	75	43	12	20	35	93	693
- davon Förderung der Forschungsinfrastrukturen	2	3	9	1	4	10	1	3	1	5	0	0	1	5	9	54
- davon Forschung in Zusammenarbeit	43	39	196	35	179	126	26	171	2	101	40	54	35	47	229	1323
- davon Sondierungsprämien	29	22	130	39	84	51	11	100	1	65	23	37	15	13	118	738
Stipendien	32	24	146	23	67	194	13	78	0	100	23	6	7	41	326	1080
Unterstützung der Netze	142	84	301	76	142	241	31	242	0	165	48	65	74	107	425	2143
konzertierte Aktionen	37	27	66	25	63	80	11	70	1	53	20	14	31	49	104	651
Begleitmaßnahmen	128	36	296	95	137	298	37	259	7	128	87	53	56	54	297	1968
Gesamtbetrag	976	626	3199	881	1608	2960	293	2284	34	1468	589	479	592	893	3337	20219

Anzahl der Beteiligungen nach Art der Zuschussempfänger	BE	DK	DE	EL	ES	FR	IE	IT	LU	NL	AT	PT	FI	SV	UK	Gesamt
Hochschulen und Universitäten	289	153	772	263	418	504	134	557	1	410	163	135	168	338	1437	5667
Forschungszentren (GFS inbegriffen)	266	201	980	238	418	1186	44	703	8	478	146	116	218	185	586	5773
Unternehmen	256	192	1175	304	551	957	76	767	20	426	174	159	146	241	980	6424
Andere ⁵⁷	165	80	272	76	221	313	39	257	5	154	106	69	60	129	334	2280
Gesamtbetrag	976	626	3199	881	1608	2960	293	2284	34	1468	589	479	592	893	3337	20219
davon KMU	174	132	663	212	406	499	65	553	16	313	134	123	84	150	635	4159

⁵⁷ Unter dieser Kategorie werden die Beteiligungen zusammengefasst, die keiner der ersten drei Kategorien zugeordnet werden konnten.

Anzahl der Beteiligungen nach Art der Maßnahmen	BEITRITTSKANDIDATEN UND ASSOZIIERTE LÄNDER																		
	BG	CY	CZ	EE	HU	LV	LT	MT	PL	RO	SK	SI	TR	IS	LI	NO	CH	IL	Tot.
Maßnahmen auf Kostenteilungsbasis	42	32	122	41	123	27	18	1	166	54	52	55	7	40	5	295	372	178	1630
- davon F&E-Projekte	34	27	104	35	96	15	15	1	127	46	47	43	6	24	4	226	337	139	1326
- davon Demonstrationsprojekte	1	0	1	0	3	2	1	0	2	1	0	4	0	1	0	12	9	1	38
- davon kombinierte Projekte	1	0	5	3	6	2	0	0	9	1	2	4	1	5	0	23	13	5	80
- davon Förderung der Forschungsinfrastrukturen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	5
- davon Forschung in Zusammenarbeit	3	3	4	1	11	5	0	0	17	0	2	0	0	7	0	25	13	20	111
- davon Sondierungsprämien	3	2	8	2	7	3	2	0	11	6	1	4	0	3	1	6	0	11	70
Stipendien	1	1	1	0	1	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	12	6	9	36
Unterstützung der Netze	12	4	35	2	33	4	5	3	21	13	18	20	4	7	0	72	57	14	324
konzertierte Aktionen	2	0	11	1	10	2	3	1	9	5	10	2	1	3	0	23	25	5	113
Begleitmaßnahmen	22	10	30	14	43	21	11	4	57	23	17	26	5	2	1	33	33	15	367
Gesamtbetrag	79	47	199	58	210	55	37	9	255	95	97	105	17	52	6	435	493	221	2470

Anzahl der Beteiligungen nach Art der Zuschussempfänger	BG	CY	CZ	EE	HU	LV	LT	MT	PL	RO	SK	SI	TR	IS	LI	NO	CH	IL	Gesamt
Hochschulen und Universitäten	20	11	44	28	42	13	10	0	86	22	18	35	8	14	0	98	196	85	730
Forschungszentren (GFS inbegriffen)	26	4	68	9	89	11	13	1	80	34	44	30	5	18	0	149	123	42	746
Unternehmen	20	15	40	9	47	15	5	2	42	18	16	19	2	13	4	148	135	81	631
Andere	13	17	47	12	32	16	9	6	47	21	19	21	2	7	2	40	39	13	363
Gesamtbetrag	79	47	199	58	210	55	37	9	255	95	97	105	17	52	6	435	493	221	2470
davon KMU	17	15	33	9	42	14	4	2	33	18	10	24	1	11	0	83	90	55	461

Tabelle 6 : durch die 2001 unterzeichneten Verträge begründete Kooperationsverbindungen zwischen Ländern

		Europäische Union														Beitrittsländer und assoziierte Länder														Gesamt							
		BE	DK	DE	EL	ES	FR	IE	IT	LU	NL	AT	PT	FI	SV	UK	Tot	BG	CY	CZ	EE	HU	LV	LT	MT	PL	RO	SK	SI				TR	IS	LI	NO	CH
Europäische Union	BE	305	236	1267	321	657	1306	123	805	20	668	189	194	226	309	1295	7921	22	8	96	12	97	7	19	6	88	41	57	48	8	13	1	150	191	59	8844	BE
	DK	236	203	741	206	360	610	102	500	9	504	135	120	214	314	959	5213	11	6	51	14	55	15	16	4	69	25	18	30	3	18	0	232	142	33	5955	DK
	DE	1267	741	2562	899	1739	3713	328	2639	39	1827	880	550	693	1143	4555	23575	88	30	309	33	267	87	48	7	332	101	170	136	20	45	9	535	790	238	26820	DE
	EL	321	206	899	442	604	825	99	1012	11	436	180	228	269	237	1047	6816	69	55	64	18	65	11	14	6	64	67	39	31	17	13	1	184	137	109	7780	EL
	ES	657	360	1739	604	1032	1993	208	1859	12	751	262	399	324	526	2102	12828	44	38	134	17	106	18	17	7	121	51	57	74	11	35	2	262	290	95	14207	ES
	FR	1306	610	3713	825	1993	2828	282	2540	36	1529	464	513	554	785	3538	21516	52	28	227	19	165	28	53	9	262	108	72	85	17	32	4	589	668	199	24133	FR
	IE	123	102	328	99	208	282	51	262	5	189	61	57	79	106	529	2481	3	1	24	7	41	6	4	2	27	13	15	21	3	10	1	74	41	20	2794	IE
	IT	805	500	2639	1012	1859	2540	262	1819	28	1128	352	526	452	726	2967	17615	84	40	164	20	141	24	16	13	199	61	71	125	12	21	2	421	444	191	19664	IT
	LU	20	9	39	11	12	36	5	28	2	16	12	9	7	15	34	255	1	1	2	1	2	3	3	1	4	1	1	2	0	1	0	10	6	1	295	LU
	NL	668	504	1827	436	751	1529	189	1128	16	787	324	323	399	575	2086	11542	38	13	146	24	157	18	19	6	158	63	76	68	8	26	0	351	272	120	13105	NL
	AT	189	135	880	180	262	464	61	352	12	324	333	93	149	240	547	4221	32	4	68	10	120	17	14	3	58	54	72	44	4	12	3	91	121	22	4970	AT
	PT	194	120	550	228	399	513	57	526	9	323	93	159	118	134	659	4082	17	7	40	6	45	4	11	1	58	24	18	21	4	13	1	149	99	31	4631	PT
	FI	226	214	693	269	324	554	79	452	7	399	149	118	227	366	708	4785	24	3	48	30	69	16	13	2	70	22	44	25	2	23	0	238	114	40	5568	FI
SV	309	314	1143	237	526	785	106	726	15	575	240	134	366	331	1354	7161	21	6	72	31	67	11	21	2	79	20	31	46	3	38	0	287	170	61	8127	SV	
UK	1295	959	4555	1047	2102	3538	529	2967	34	2086	547	659	708	1354	3110	25490	52	36	303	43	234	45	42	11	307	98	182	177	9	64	3	962	568	199	28825	UK	
	Tot	7921	5213	23575	6816	12828	21516	2481	17615	255	11542	4221	4082	4785	7161	25490	84846	558	276	1748	285	1631	310	310	80	1896	749	923	933	121	364	27	4535	4053	1418	105063	Tot
Beitrittsländer und assoziierte Länder	BG	22	11	88	69	44	52	3	84	1	38	32	17	24	21	52	558	20	5	21	6	22	7	7	2	14	41	17	11	4	1	0	16	14	3	769	BG
	CY	8	6	30	55	38	28	1	40	1	13	4	7	3	6	36	276	5	11	7	4	5	2	2	4	12	5	2	5	3	1	0	1	2	25	372	CY
	CZ	96	51	309	64	134	227	24	164	2	146	68	40	48	72	303	1748	21	7	52	11	60	11	8	3	36	27	53	23	2	2	0	38	42	16	2160	CZ
	EE	12	14	33	18	17	19	7	20	1	24	10	6	30	31	43	285	6	4	11	16	10	18	11	3	16	6	6	9	1	5	0	13	4	4	428	EE
	HU	97	55	267	65	106	165	41	141	2	157	120	45	69	67	234	1631	22	5	60	10	47	10	10	3	48	35	49	24	2	2	0	38	42	11	2049	HU
	LV	7	15	87	11	18	28	6	24	3	18	17	4	16	11	45	310	7	2	11	18	10	18	23	3	22	9	6	5	0	4	0	11	4	4	466	LV
	LT	19	16	48	14	17	53	4	16	3	19	14	11	13	21	42	310	7	2	8	11	10	23	3	2	23	7	5	5	1	2	0	13	4	3	439	LT
	MT	6	4	7	6	7	9	2	13	1	6	3	1	2	2	11	80	2	4	3	3	3	2	2	0	4	3	1	4	2	1	0	1	2	4	121	MT
	PL	88	69	332	64	121	262	27	199	4	158	58	58	70	79	307	1896	14	12	36	16	48	22	23	4	83	30	25	22	3	3	0	56	45	10	2348	PL
	RO	41	25	101	67	51	108	13	61	1	63	54	24	22	20	98	749	41	5	27	6	35	9	7	3	30	18	29	23	4	1	0	15	13	5	1020	RO
	SK	57	18	170	39	57	72	15	71	1	76	72	18	44	31	182	923	17	2	53	6	49	6	5	1	25	29	29	28	2	2	0	18	31	3	1229	SK
	SI	48	30	136	31	74	85	21	125	2	68	44	21	25	46	177	933	11	5	23	9	24	5	5	4	22	23	28	26	2	3	0	23	25	7	1178	SI
	TR	8	3	20	17	11	17	3	12	0	8	4	4	2	3	9	121	4	3	2	1	2	0	1	2	3	4	2	2	0	0	0	1	3	8	159	TR
IS	13	18	45	13	35	32	10	21	1	26	12	13	23	38	64	364	1	1	2	5	2	4	2	1	3	1	2	3	0	18	0	46	5	5	465	IS	
LI	1	0	9	1	2	4	1	2	0	0	3	1	0	0	3	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	29	LI	
NO	150	232	535	184	262	589	74	421	10	351	91	149	238	287	962	4535	16	1	38	13	38	11	13	1	56	15	18	23	1	46	0	241	93	28	5187	NO	
CH	191	142	790	137	290	668	41	444	6	272	121	99	114	170	568	4053	14	2	42	4	42	4	4	2	45	13	31	25	3	5	2	93	131	36	4551	CH	
IL	59	33	238	109	95	199	20	191	1	120	22	31	40	61	199	1418	3	25	16	4	11	4	3	4	10	5	3	7	8	5	0	28	36	72	1662	IL	
Gesamt	8844	5955	26820	7780	14207	24133	2794	19664	295	13105	4970	4631	5568	8127	28825	105063	769	372	2160	428	2049	466	439	121	2348	1020	1229	1178	159	465	29	5187	4551	1662	107663	Gesamt	
		Europäische Union														Beitrittsländer und assoziierte Länder																					

Tabelle 7 : Finanzierung des 5. Rahmenprogramms

	Betrag 1999-2002 (Mio€)	Mittelbindung 2001 (Mio€)
Lebensqualität und Management lebender Ressourcen	2413	635
Benutzerfreundlichkeit in der Informationsgesellschaft	3600	936
Wettbewerbsorientiertes und nachhaltiges Wachstum	2705	702,6
Energie, Umwelt und nachhaltige Entwicklung	2125	570,2
<i>Umwelt und nachhaltige Entwicklung</i>	1083	291,6
<i>Energie</i>	1042	278,6
Sicherung der internationalen Stellung der Gemeinschaftsforschung	475	135,9
Innovationsförderung und Förderung der Einbeziehung von KMU	363	110
Ausbau des Potenzials an Humanressourcen in der Forschung und Verbesserung der sozioökonomischen Wissensgrundlage	1280	325,3
direkte Aktionen (GFS)	739	181
Gesamtbetrag 5. RP EG	13700	3596
Nuklearforschung	979	255,3
<i>kontrollierte Kernfusion</i>	788	199,0
<i>Kernspaltung</i>	191	56,3
direkte Aktionen (GFS)	281	68,7
Gesamtbetrag 5. RP Euratom	1260	324
GESAMTBETRAG 5. RP EG+EURATOM	14960	3920

Tabelle 8A: Mittelbindungen für die Gemeinschaftsforschung im Zeitraum 1984-2002 (jeweilige Preise)

Stand vom 12.09.2002

JAHRE	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01 ⁵⁸	02 ⁵⁹	TOTAUX
RP 1984-87	593,0	735,0	874,0	701,8	260,8	101,1	4,9													3270,6
RP 1987-91				188,1	810,6	1241,3	1596,9	1270,7	230,9	14,8	3,9	0,2								5357,4
RP 1990-94								296,0	2160,5	2079,5	2014,7	1,0								6551,7
RP 1994-98 ⁶⁰												2982,5	3153,5	3485,6	3499,3					13120,9
RP 1998-02																3337,5	3607,4	3870,8	4055,0	14870,7
FTE-PROGRAMME	593,0	735,0	874,0	889,9	1071,4	1342,4	1601,8	1566,7	2391,4	2094,3	2018,6	2983,7	3153,5	3485,6	3499,3	3337,5	3607,4	3870,8	4055,0	43171,3
APAS				49,4	56,6	69,8	113,1	168,8	308,4	440,2	571,8	2,1								1780,2
FTE+APAS	593,0	735,0	874,0	939,3	1128,0	1412,2	1714,9	1735,5	2699,8	2534,5	2590,4	2985,8	3153,5	3485,6	3499,3	3337,5	3607,4	3870,8	4055,0	44951,5
SPRINT							16,0	16,0	17,0											49,0
EGKS							17,5	17,5	17,5	17,5	17,5									87,5
80 % von THERMIE							36,0	118,4	128,9	139,2	145,6									568,1
Gesamt-Forschung ⁶¹	593,0	735,0	874,0	939,3	1128,0	1412,2	1784,4	1887,4	2863,2	2691,2	2753,5	2985,8	3153,5	3485,6	3499,3	3337,5	3607,4	3870,8	4055,0	45656,1

4269 d.h. 2,42 % der Mittel

7151 d.h. 3,18 % der Mittel

11980 d.h. 4,05 % der Mittel

15878 d.h. 4,02 % der Mittel

18370 d.h. 4,16 % der Mittel

MITTEL EG (jew.Preis)	28905	29925	35842	38392	43080	42569	45057	56111	61232	67760	65929	75355	82125	85028	86523	91645	74907	92116	96846
FTE-Programm in %	2,1	2,5	2,4	2,3	2,5	3,2	3,6	2,8	3,9	3,1	3,1	4,0	3,8	4,1	4,0	3,6	4,8	4,2	4,2
Gesamt Forschg. in % Mittel	2,1	2,5	2,4	2,4	2,6	3,3	4,0	3,4	4,7	4,0	4,2	4,0	3,8	4,1	4,0	3,6	4,8	4,2	4,2

58 Provisorische Ausführung 2001.

59 Mittel für 2002.

60 Bei den jeweiligen Beträgen vom RP 1994-1998 handelt es sich um die Beträge, die nach der EU-Erweiterung angenommen wurden

61 FTE + THERMIE + EGKS + SPRINT + APAS

Tabelle 8B : Mittelbindungen für die Gemeinschaftsforschung im Zeitraum 1984-2002 (konstante Preise 2000)

Stand vom 12.09.2002

JAHRE	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01 ⁶²	02 ⁶³	TOTAUX
RP 1984-87	986,7	1153,8	1326,3	1030,5	369,9	136,4	6,3													5009,9
RP 1987-91				276,2	1149,8	1675,2	2063,2	1561,1	274,2	17,3	4,5	0,2								7021,7
RP 1990-94								363,6	2565,9	2435,0	2315,7	1,1								7681,3
RP 1994-98 ⁶⁴												3385,4	3465,4	3727,9	3679,6					14258,3
RP 1998-02																3426,6	3607,4	3802,4	3906,6	14743,0
FTE-PROGRAMME	986,7	1153,8	1326,3	1306,7	1519,7	1811,6	2069,5	1924,7	2840,1	2452,3	2320,2	3386,7	3465,4	3727,9	3679,6	3426,6	3607,4	3802,4	3906,6	48714,2
APAS				72,5	80,3	94,2	146,1	207,4	366,3	515,5	657,2	2,4								2141,9
FTE+APAS	986,7	1153,8	1326,3	1379,2	1600,0	1905,8	2215,6	2132,1	3206,4	2967,8	2977,4	3389,1	3465,4	3727,9	3679,6	3426,6	3607,4	3802,4	3906,6	50856,1
SPRINT							20,7	19,7	20,2											60,6
EGKS							22,6	21,5	20,8	20,5	20,1									105,5
80 % von THERMIE							46,5	145,5	153,1	163,0	167,4									675,5
Gesamt-Forschung ⁶⁵	986,7	1153,8	1326,3	1379,2	1600,0	1905,8	2305,4	2318,8	3400,5	3151,3	3164,9	3389,1	3465,4	3727,9	3679,6	3426,6	3607,4	3802,4	3906,6	51697,7

6446 d.h. 2,41 % der Mittel

9509 d.h. 3,15 % der Mittel

14341 d.h. 4,04 % der Mittel

17427 d.h. 4,02 % der Mittel

18423 d.h. 4,15 % der Mittel

MITTEL EG(Preise 2000)	48095	46978	54388	56376	61106	57448	58213	68932	72722	79344	75780	85533	90247	90939	90981	94091	74907	90487	93301
FTE-Programm in %	2,1	2,5	2,4	2,3	2,5	3,2	3,6	2,8	3,9	3,1	3,1	4,0	3,8	4,1	4,0	3,6	4,8	4,2	4,2
Gesamt-Forschg. in % Mittel	2,1	2,5	2,4	2,4	2,6	3,3	4,0	3,4	4,7	4,0	4,2	4,0	3,8	4,1	4,0	3,6	4,8	4,2	4,2
Deflationsfaktoren ⁶⁶	0,601	0,637	0,659	0,681	0,705	0,741	0,774	0,814	0,842	0,854	0,87	0,881	0,91	0,935	0,951	0,974	1,000	1,018	1,038
jährliche Inflation in %		6,0	3,5	3,3	3,6	5,1	4,5	5,2	3,5	1,4	1,9	1,3	3,3	2,7	1,7	2,4	2,7	1,8	2,0

62 Provisorische Ausführung 2001

63 Mittel für 2002

64 Bei den Beträgen vom RP 1994-1998 handelt es sich um die Beträge, die nach der EU-Erweiterung angenommen wurden

65 RDT + THERMIE + EGKS + SPRINT + APAS

66 Bei der ab 1995 berechneten Deflation wird die Vergrößerung der EU von 12 auf 15 Mitglieder berücksichtigt (KOM(96)65). Die Zahlen für 2002 wurden geschätzt.

Tabelle 9 : Ländercodes

Europäische Union	
BE	Belgien
DK	Dänemark
DE	Deutschland
EL	Griechenland
ES	Spanien
FR	Frankreich
IE	Irland
IT	Italien
LU	Luxemburg
NL	Niederlande
AT	Österreich
PT	Portugal
FI	Finnland
SV	Schweden
UK	Vereinigtes Königreich
Beitrittsländer und assoziierte Länder	
BG	Bulgarien
CY	Zypern
CZ	Tschechische Republik
EE	Estland
HU	Ungarn
LV	Lettland
LT	Litauen
MT	Malta
PL	Polen
RO	Rumänien
SK	Slowakei
SI	Slowenien
TR	Türkei
IS	Island
LI	Liechtenstein
NO	Norwegen
CH	Schweiz
IL	Israel

ANHANG II

KOM (2000) 6 vom 18. Januar 2000:

Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen *„Hin zu einem europäischen Forschungsraum“*

KOM (2000) 612 vom 4. Oktober 2000:

Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen *„Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums: Leitlinien für die Maßnahmen der Union auf dem Gebiet der Forschung (2002-2006)“*

KOM (2001) 94 vom 21. Februar 2001:

Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über das mehrjährige Rahmenprogramm 2002-2006 der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration als Beitrag zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums

Vorschlag für einen Beschluss des Rates über das mehrjährige Rahmenprogramm 2002-2006 der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM) im Bereich der Forschung und Ausbildung als Beitrag zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums

SEK(2001) 356 vom 27. Februar 2001:

Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen *„Ein Europäischer Forschungsraum für die Infrastrukturen“*

SEK(2001) 434 vom 12. März 2001:

Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen *„Kartierung der herausragenden wissenschaftlichen und technologischen Kapazitäten in Europa“*

SEK(2001) 771 vom 15. Mai 2001:

Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen *„Frauen in der Wissenschaft: die Geschlechterdimension als Antrieb für die Reform der Wissenschaft“*

KOM (2001) 282 vom 30. Mai 2001:

Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament *„Das Rahmenprogramm und der europäische Forschungsraum - Anwendung von Artikel 169 und Vernetzung der einzelstaatlichen Programme“*

KOM (2001) 279 vom 30. Mai 2001:

Vorschläge für Entscheidungen des Rates über die spezifischen Programme zur Durchführung des Rahmenprogramms 2002-2006 der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration

Vorschläge für Entscheidungen des Rates über die spezifischen Programme zur Durchführung des Rahmenprogramms 2002-2006 der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM) im Bereich der Forschung und Demonstration

KOM (2001) 331 vom 20. Juni 2001:

Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament „*Eine Mobilitätsstrategie für den europäischen Forschungsraum*“

SEK(2001) 1002 vom 20. Juni 2001:

Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen „*Fortschrittsbericht über das Benchmarking nationaler Forschungspolitik*“

KOM (2001) 346 vom 25. Juni 2001:

Mitteilung der Kommission „*Die internationale Dimension des Europäischen Forschungsraums*“

KOM (2001) 500 vom 10. September 2001:

Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über Regeln für die Beteiligung von Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen sowie für die Verbreitung der Forschungsergebnisse zur Durchführung des Rahmenprogramms der Europäischen Gemeinschaft 2002-2006

SEK(2001) 1414 vom 14. September 2001:

Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen „*Innovationsanzeiger 2001*“

KOM(2001) 549 vom 03. Oktober 2001.

Mitteilung der Kommission „*Die internationale Dimension des Europäischen Forschungsraums*“

KOM(2001) 594 vom 17. Oktober 2001:

Geänderter Vorschlag für eine Entscheidung des Rates über das spezifische Programm 2002-2006 im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration als Beitrag zur Integration und Stärkung des Europäischen Forschungsraums.

SEK(2000) 1973 vom 14. November 2000:

Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen „*Wissenschaft, Gesellschaft und Bürger in Europa*“

KOM (2001) 709 vom 22. November 2001:

Geänderter Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über das sechste mehrjährige Rahmenprogramm 2002-2006 der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration als Beitrag zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums

Geänderter Vorschlag für einen Beschluss des Rates über das mehrjährige Rahmenprogramm 2002-2006 der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM) im Bereich der Forschung und Ausbildung als Beitrag zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums

KOM (2002) 43 vom 30. Januar 2002:

Geänderte Vorschläge für Entscheidungen des Rates über die spezifischen Programme des sechsten Rahmenprogramms 2002-2006 der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration (2002-2006)

Geänderte Vorschläge für Entscheidungen des Rates über die spezifischen Programme des sechsten Rahmenprogramms 2002-2006 der Europäischen Atomgemeinschaft im Bereich der Forschung und Ausbildung (2002-2006)

SEK(2002) 129 vom 30. Januar 2002:

Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen „*Benchmarking der nationalen Forschungspolitik: erste Ergebnisse*“