

**Unterrichtung**  
durch die Bundesregierung

Vorschlag für eine Entscheidung des Rates über das spezifische Programm "Kapazitäten" zur Durchführung des siebten Rahmenprogramms der Europäischen Gemeinschaft (2007-2013) im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration  
KOM(2005) 443 endg.; Ratsdok. 12729/05

Übermittelt vom Bundesministerium der Finanzen am 05. Oktober 2005 gemäß § 2 des Gesetzes über die Zusammenarbeit von Bund und Ländern in Angelegenheiten der Europäischen Union (BGBl. I 1993 S. 313 ff.).

Die Vorlage ist von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften am 26. September 2005 dem Generalsekretär/Hohen Vertreter des Rates der Europäischen Union übermittelt worden.

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

Hinweis: vgl. Drucksache 273/05 = AE-Nr. 050990,  
Drucksache 288/05 = AE-Nr. 051041 und  
AE-Nr. 052255

## BEGRÜNDUNG

### **1. HINTERGRUND DER VORSCHLÄGE**

Die Vorschläge für fünf spezifische Programme schließen sich an den Vorschlag der Kommission für ein 7. Rahmenprogramm (2007-2013) an, der am 6. April 2005 verabschiedet wurde<sup>1</sup>. Es wurde eine Struktur in Form der vier spezifischen Programme „Zusammenarbeit“, „Ideen“, „Menschen“ und „Kapazitäten“ präsentiert, von denen jedes für ein Hauptziel der europäischen Forschungspolitik steht; ein weiteres spezifisches Programm betrifft die direkten Maßnahmen der Gemeinsamen Forschungsstelle. Die Kommission wird Vorschläge für „Beteiligungs- und Verbreitungsregeln“ für das 7. Rahmenprogramm vorlegen.

Die politischen Hintergründe und Ziele dieses Vorschlags sind in der Mitteilung „Schaffung des EFR des Wissens für Wachstum“<sup>2</sup> dargelegt. Um diese Ziele zu erreichen und die spezifischen Programme vollständig umsetzen zu können, wird – wie von der Kommission vorgeschlagen – eine Verdoppelung des Haushalts erforderlich sein.

Forschung, Technologie, Ausbildung und Innovation haben signifikante Bedeutung für die langfristige und nachhaltige Schaffung von Arbeitsplätzen und sind der Schlüssel zu Wirtschaftswachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Gesundheit, Lebensqualität und Umweltschutz. Das Forschungsrahmenprogramm dient zusammen mit anderen Gemeinschaftsprogrammen für Ausbildung und Innovation dem Ziel der Schaffung einer wissensgestützten Wirtschaft und Gesellschaft. Die spezifischen Programme des 7. Rahmenprogramms wurden ausgelegt, um in Verbindung mit den erforderlichen nationalen und privaten Anstrengungen vorhandene Schwächen in Umfang, Qualität und Wirkung der europäischen Forschung auszumerzen. Die Verbreitung und Übertragung von Kenntnissen stellen einen wesentlichen Mehrwert europäischer Forschungsaktionen dar. Deshalb werden weitere Maßnahmen ergriffen, um die Nutzung der Ergebnisse durch Industrie, Entscheidungsträger und Gesellschaft zu verbessern.

Wenn die Europäische Union ihr Ziel, bis zum Jahr 2010 insgesamt 3 % ihres BIP in die Forschung zu investieren, erreichen will, muss Europa sich in finanzieller Hinsicht stärker engagieren und neue Schwerpunkte setzen. Das 7. Rahmenprogramm wird sowohl durch direkte Finanzierungsmaßnahmen als auch durch die Hebelwirkung für zusätzliche Forschungsinvestitionen des öffentlichen und des privaten Sektors einen Beitrag zu diesem Ziel leisten.

Will Europa seine Forschungsbemühungen intensivieren und verbessern, so braucht es mehr Forscher. Das 7. Rahmenprogramm soll - ergänzend zu anderen Initiativen wie der Europäischen Charta für Forscher und Maßnahmen auf nationaler Ebene - dazu führen, dass mehr Personen sich für die Forschungslaufbahn entscheiden, und führende Forschungstalente nach Europa bringen.

Die finanzielle Unterstützung auf europäischer Ebene bietet die Gelegenheit, Forschungsleistung und -wirksamkeit in einem Maße zu erhöhen, das auf nationaler Ebene nicht erreicht werden kann. Die spezifischen Programme des 7. Rahmenprogramms ermöglichen eine weitere Konsolidierung des Europäischen Forschungsraums, sie tragen dazu

---

<sup>1</sup> KOM(2005) 119.

<sup>2</sup> KOM(2005) 118.

bei, auf neuen Forschungsgebieten und mit neuen Mitteln eine kritische Masse und neue Strukturen zu erreichen, und fördern den freien Austausch von Ideen, Kenntnissen und Forschern.

Das Potenzial europäischer Maßnahmen zur Förderung hervorragender Forschungsleistungen wird während der gesamten Durchführung der spezifischen Programme voll genutzt – insbesondere durch EU-weiten Wettbewerb und eine strenge, unabhängige Bewertung der Vorschläge. Dies beinhaltet die Erkennung und Förderung der in der Europäischen Union vorhandenen Kompetenzen und die Schaffung von Kapazitäten für künftige Forschungshöchstleistungen.

Die Wirkung der spezifischen Programme wird durch die Komplementarität mit anderen Strategien und Programmen der Gemeinschaft (insbesondere Strukturfonds, Ausbildungsprogramme und Programm „Wettbewerbsfähigkeit und Innovation“) verstärkt.

## **2. VORHERIGE KONSULTATION**

Bei der Erstellung der Vorschläge für die spezifischen Programme wurden die Ansichten der EU-Organe, insbesondere des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rats, ebenso berücksichtigt wie die Meinung anderer Beteiligter wie Forscher und Forschungsnutzer. Der Konsultationsprozess umfasst die aktuellen Gespräche und Beiträge zu den Vorschlägen für die spezifischen Programme zur Durchführung des 7. Rahmenprogramms sowie die ausführlichen Beratungen und die Beiträge zur Vorbereitung dieses Vorschlags und sonstige Arbeiten zur Festlegung künftiger Forschungsprioritäten wie zum Beispiel die Tätigkeiten im Rahmen der Europäischen Technologieplattformen.

Der Vorschlag für die spezifischen Programme stützt sich auf die ausführliche Folgenabschätzung für den Vorschlag für das 7. Rahmenprogramm<sup>3</sup>, bei der sich ein eindeutiger, spezifischer Mehrwert jedes vorgeschlagenen spezifischen Programms zeigte. Bei den Vorschlägen wurden auch die Ergebnisse der Fünfjahresbewertung des Rahmenprogramms<sup>4</sup> berücksichtigt.

## **3. RECHTLICHE ASPEKTE**

Der Vorschlag für die spezifischen Programme stützt sich auf Titel XVIII, Artikel 163 bis 173 des Vertrags, und insbesondere auf Artikel 166 Absatz 3 über die Durchführung des Rahmenprogramms durch spezifische Programme.

## **4. VERWENDUNG DER HAUSHALTSMITTEL**

Der jedem Beschluss beigefügte „Finanzbogen für Rechtsakte“ erläutert die finanziellen Auswirkungen und den Bedarf an personellen und administrativen Ressourcen.

Die Kommission plant die Schaffung einer Exekutivagentur, die mit bestimmten Aufgaben betraut wird, die zur Durchführung der spezifischen Programme „Zusammenarbeit“,

---

<sup>3</sup> SEK(2005) 430.

<sup>4</sup> KOM(2005) 387.

„Menschen“ und „Kapazitäten“ erforderlich sind. Dieses Konzept wird auch der Durchführung des Programmes „Ideen“ zugrunde gelegt (siehe Abschnitt 7.2).

## 5. EINHEITLICHE UND FLEXIBLE DURCHFÜHRUNG

### 5.1. Anpassung an neue Erfordernisse und Möglichkeiten

Die Durchführung der spezifischen Programme muss flexibel genug sein, um bei wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen in vorderster Front stehen und auf neue wissenschaftliche, industrielle, politische oder gesellschaftliche Bedürfnisse eingehen zu können. Besonders wichtig sind in diesem Zusammenhang Maßnahmen, die es den Forschern ermöglichen, Themen selbst zu bestimmen. Bei anderen Maßnahmen erfolgt dies im Rahmen der Arbeitsprogramme, die jährlich aktualisiert werden. Die Ausschüsse der Vertreter der Mitgliedstaaten leisten dabei aktive Unterstützung, wobei sie ihren Arbeitsschwerpunkt auf die Arbeitsprogramme legen sollten. Revisionen können beschleunigt werden, wenn neue Prioritäten unmittelbare Maßnahmen erfordern - insbesondere wenn dies aufgrund unvorhergesehener politischer Anforderungen der Fall ist.

Die mehrjährige Programmplanung steht Beiträgen aus ganz unterschiedlichen Quellen offen, um sicherzustellen, dass die Maßnahmen direkte Relevanz für neuen Forschungsbedarf der Industrie und der EU-Politik haben. Externe Sachverständige werden u.a. für jedes Thema des spezifischen Programms „Zusammenarbeit“ befragt; dabei werden unterschiedliche Disziplinen abgedeckt und wird nach einem Gleichgewicht zwischen akademischer und industrieller Beteiligung gestrebt.

Beim Programm „Ideen“ wird ein ganz neues Konzept verfolgt: Mit der Erstellung des jährlichen Arbeitsprogramms wird ein unabhängiger wissenschaftlicher Rat beauftragt, der Teil eines autonomen Europäischen Forschungsrates ist (siehe Abschnitt 7.2).

Zusätzliche externe Beiträge werden – insbesondere für das Programm „Zusammenarbeit“ – durch die **Europäischen Technologieplattformen** gefördert, die auf verschiedenen Gebieten eingerichtet werden und eine starke, dynamische Rolle spielen sollen, um Relevanz für die Industrie zu gewährleisten. Die in den strategischen Forschungsplänen der Plattformen festgelegten Forschungsprioritäten spiegeln sich in den Vorschlägen für die spezifischen Programme wider und liefern wichtige Beiträge für die mehrjährige Programmplanung.

Auch andere Foren und Gruppen können der Kommission aktuelle Hinweise auf neue Prioritäten bestimmter Bereiche liefern, wie zum Beispiel das Europäische Strategieforum für Forschungsinfrastrukturen (ESFRI) oder Plattformen, die geschaffen werden, um strategische Forschungsstrategien mit Relevanz für Sozial- oder Umweltpolitik zu prüfen.

Ein wichtiger neuer Aspekt des Rahmenprogramms ist die Einführung eines innovativen Finanzierungsmechanismus, nämlich der **„Fazilität für Finanzierungen auf Risikoteilungsbasis“**. Ziel ist die Stimulierung von FTE-Ausgaben des Privatsektors durch Verbesserung des Zugangs zu Darlehen der Europäischen Investitionsbank (EIB). Diese sind für großmaßstäbliche europäische Maßnahmen gedacht, die verschiedene Finanzierungsquellen kombinieren sollen, einschließlich Darlehen. Bei diesen großmaßstäblichen europäischen Maßnahmen handelt es sich um „gemeinsame Technologieinitiativen“ und Verbundprojekte, die im Rahmen des Programms „Zusammenarbeit“ bzw. bei neuen Forschungsinfrastrukturprojekten im Rahmen des

Programms „Kapazitäten“ direkt durch das Rahmenprogramm finanziert werden. Andere großmaßstäbliche europäische Verbundprojekte wie Eureka könnten je nach Förderkriterien ebenfalls berücksichtigt werden. Der geplante Beitrag der spezifischen Programme zur EIB wird den Zugang zur Kreditfinanzierung deutlich verbessern und somit signifikante Hebelwirkung im Hinblick auf private FTE-Investitionen entfalten.

## 5.2. Querschnittsthemen

Die Kommission wird bei der Durchführung des 7. Rahmenprogramms für die erforderliche Kohärenz sorgen und der Autonomie und Unabhängigkeit des Europäischen Forschungsrates im Programm „Ideen“ in vollem Umfang Rechnung tragen.

Die Arbeitsprogramme der anderen spezifischen Programme werden in enger Koordinierung überarbeitet, um Querschnittsthemen in ausreichendem Maße zu berücksichtigen. Die Ausschüsse der Vertreter der Mitgliedstaaten haben ebenfalls eine wichtige Aufgabe zu erfüllen, indem sie die Kommission bei der Gewährleistung von Kohärenz und Koordinierung innerhalb und zwischen den spezifischen Programmen unterstützen. Deshalb müssen sich die Mitgliedstaaten und die Vertreter verschiedener Ausschüsse gut untereinander abstimmen.

Für Maßnahmen mit hoher Relevanz für die spezifischen Programme „Zusammenarbeit“, „Menschen“ und „Kapazitäten“ werden gemeinsame Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen veröffentlicht, wobei die Erfahrungen aus dem 6. Rahmenprogramm genutzt werden. Besonders wichtig ist dies im Hinblick auf Forschungsthemen, die sich auf das Programm „Zusammenarbeit“ auswirken; die entsprechenden Aufforderungen werden im Arbeitsprogramm deutlich bestimmt.

Folgende Fragen betreffen die spezifischen Programme „Zusammenarbeit“, „Menschen“ und „Kapazitäten“ und verdienen besonderes Augenmerk; für einschlägige Maßnahmen sind spezielle Vorkehrungen zur Gewährleistung eines koordinierten Konzepts vorgesehen:

- *Internationale Zusammenarbeit:* Alle spezifischen Programme stehen für die internationale Zusammenarbeit offen und umfassen diesbezügliche Maßnahmen. Das strategische Gesamtkonzept des Rahmenprogramms dient dem Ziel, Kompetenz und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Forschung zu fördern und bestimmte globale oder regionale Fragen von gegenseitigem Interesse und Nutzen anzusprechen. Die spezifischen Programme werden gemäß einem einheitlichen Konzept im Sinne dieser Strategie durchgeführt, wobei dem Programm „Zusammenarbeit“ eine besondere Rolle zukommt.
- *Forschungsinfrastrukturen:* Forschungsinfrastrukturen werden in erster Linie durch das Programm „Kapazitäten“ gefördert; dabei ist für eine Abstimmung mit relevanten Forschungstätigkeiten anderer Programme, insbesondere des Programms „Zusammenarbeit“, zu sorgen.
- *Querschnittspolitikforschung:* Dank entsprechender Vorkehrungen wird für eine wirksame Koordinierung innerhalb der Dienststellen der Kommission gesorgt, um sicherzustellen, dass die Tätigkeiten auch weiterhin dem Entwicklungsbedarf der EU-Politik entsprechen. Die Nutzergruppen verschiedener Kommissionsdienststellen, die für die jeweiligen Politikbereiche zuständig sind, können bei der mehrjährigen Programmplanung in diesem Zusammenhang Hilfestellung leisten. Zu diesem Zweck wird eine neue Struktur geschaffen, durch die gewährleistet wird, dass Meeresforschung und –technologie über die verschiedenen thematischen Bereiche hinweg koordiniert werden.

- *Teilnahme von KMU:* Die Teilnahme von KMU wird bei allen spezifischen Programmen gefördert. Neben den verstärkten KMU-Maßnahmen im Rahmen des Programms „Kapazitäten“ werden Forschungsinteressen der KMU im Programm „Zusammenarbeit“ einbezogen. Themen von besonderem Interesse für KMU werden ferner in den Arbeitsprogrammen und den Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen beschrieben; beim Programm „Menschen“ liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Beteiligung von KMU; schließlich können KMU auch am Programm „Ideen“ teilnehmen. Die geplanten Vereinfachungsmaßnahmen und die stärkere Flexibilität bei der Auswahl eines angemessenen Finanzierungsmodells wird der Teilnahme von KMU ebenfalls zugute kommen.
- *Verbreitung und Transfer von Kenntnissen:* Die Förderung der Übernahme von Forschungsergebnissen ist ein zentrales Merkmal aller spezifischen Programme, wobei spezieller Nachdruck auf der Übertragung von Kenntnissen zwischen einzelnen Ländern, über Disziplinen hinweg sowie von Hochschulen zur Industrie liegt. Dies umfasst auch Maßnahmen für die Mobilität von Forschern. Die Einbeziehung potenzieller Nutzer bei der Festlegung von Prioritäten (insbesondere über die Europäischen Technologieplattformen) ist in diesem Zusammenhang ein besonders wichtiger Aspekt. Die komplementären Maßnahmen der Programme „Wettbewerbsfähigkeit“ und „Innovation“ werden sich auf die Nutzung der Forschungsergebnisse ebenfalls positiv auswirken, da Innovationshemmnisse angegangen und Innovationskapazitäten gestärkt werden.
- *Wissenschaft in der Gesellschaft:* Dieser Tätigkeitsbereich aus dem Programm „Kapazitäten“ wird dazu beitragen, dass gesellschaftlich relevante Aspekte bei allen spezifischen Programmen gebührend berücksichtigt werden und die Beziehungen zwischen Wissenschaftlern und der breiten Öffentlichkeit vertieft werden.

## **6. VEREINFACHUNG DER VERWALTUNGSVERFAHREN**

Die Vorschläge aus dem Arbeitspapier der Kommission vom 6. April 2005 und die darauf aufbauenden umfassenden Gesprächen mit den Mitgliedstaaten und Beteiligten werden im Hinblick auf die Durchführung des 7. Rahmenprogramms eine signifikante Vereinfachung ermöglichen. Viele der vorgeschlagenen Maßnahmen sollen in den Beteiligungs- und Verbreitungsregeln beschrieben werden und dienen insbesondere dem Ziel, den „Bürokratiefaktor“ zu verringern und die Finanzierungsmodelle und Berichterstattungsanforderungen zu vereinfachen.

Die für die spezifischen Programmen vorgeschlagene Verbesserungen umfassen:

- mehr Effizienz und Konsistenz bei der Durchführung durch Externalisierung von Verwaltungsaufgaben an eine Exekutivagentur;
- Rationalisierung der Finanzierungsmodelle, wobei jedes spezifische Programm die zur Erreichung der Ziele des Programms erforderlichen Instrumente nutzt;
- eindeutigere Präsentation der Bewertungskriterien, die gemäß den Prinzipien jedes spezifischen Programms in die Arbeitsprogramme einbezogen werden;
- klar beschriebene Arbeitsprogramme, um potenzielle Teilnehmer je nach Bedarf und Interessen gut über die vorhandenen Möglichkeiten zu informieren. In den

Arbeitsprogrammen und den Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen werden gegebenenfalls Themen hervorgehoben, die von speziellem Interesse für KMU sind oder besonders gute Möglichkeiten für eine fruchtbare Zusammenarbeit mit Drittländern bieten;

- sonstige Vereinfachungen wie die Rationalisierung der Genehmigungsverfahren, neue Finanzierungs- und Fördermodelle sowie Einsatz von Datenbanken und Informationswerkzeugen zur Verbesserung der Kommunikation.

## 7. INHALT DER SPEZIFISCHEN PROGRAMME

### 7.1. Zusammenarbeit

Das spezifische Programm „Zusammenarbeit“ soll es ermöglichen, eine Führungsstellung in wissenschaftlichen und technologischen Schlüsselbereichen einzunehmen. Zu diesem Zweck wird die Zusammenarbeit zwischen Universitäten, Industrie, Forschungszentren und Behörden in der gesamten Europäischen Union sowie dem Rest der Welt unterstützt. Frühere Rahmenprogramme zeigten, dass solche Maßnahmen sich positiv auf die Umstrukturierung der Forschung in Europa, die Bündelung der Ressourcen und die Entfaltung von Katalysatorwirkungen auswirken. Durch das 7. Rahmenprogramm werden diese Auswirkungen noch breiter gestreut; die neun vorgeschlagenen Themen decken die großen Gebiete ab, auf denen Fortschritte hinsichtlich Erkenntnissen und Technologie erzielt werden können und auf denen die Spitzenforschung weiter verstärkt werden muss, um soziale, wirtschaftliche, gesundheitliche, ökologische und industrielle Herausforderungen in Europa anzugehen.

Das Programm zeigt starke Kontinuität zu früheren Rahmenprogrammen und baut auf dem erwiesenen Mehrwert einer Förderung auf europäischer Ebene auf. Zusätzlich gibt es einige wichtige Neuheiten dieses spezifischen Programms, die besondere Überlegungen hinsichtlich der Durchführung erfordern:

- Deckung des Bedarfs an ambitionierten, europaweiten öffentlich-privaten Partnerschaften mit dem Ziel, die Entwicklung wichtiger Technologien durch gemeinsame **Technologieinitiativen** zu beschleunigen<sup>5</sup>. In einem ersten Maßnahmenpaket wurden eindeutige Ziele und Aufgaben formuliert in den Gebieten innovative Arzneimittel, Nanoelektronik, eingebettete Datenverarbeitungssysteme, Wasserstoff- und Brennstoffzellen, Luftfahrt- und Luftverkehrstrmanagement sowie globale Überwachung für Umwelt und Sicherheit. Diese werden Gegenstand getrennter Vorschläge (z.B. gemäß Artikel 171 des Vertrags) sein. Weitere gemeinsame Technologieinitiativen – wie etwa in den Bereichen der emissionsfreien Stromerzeugung und der erneuerbaren Energien – können während der Durchführung des 7. Rahmenprogramms vorgeschlagen werden.
- Verstärkte Koordinierung der nationalen Forschungsprogramme. Das erfolgreiche **ERA-NET**-Modell für Koordinierungsmaßnahmen wird innerhalb der Themen fortgesetzt. Bestehende ERA-NETs des 6. Rahmenprogramms können Vorschläge für Folgemaßnahmen einreichen, um ihre Zusammenarbeit zu vertiefen oder Konsortien auf neue Teilnehmer auszuweiten; neue ERA-NETs für neue Themen werden unterstützt. An

---

<sup>5</sup> Siehe Arbeitspapier der Kommission, *Report on European Technology Platforms and Joint Technology Initiatives: Fostering Public-Private R&D Partnerships to Boost Europe's Industrial Competitiveness* - SEK(2005) 800 vom 10.6.2005.

dem System können sich auch öffentliche Einrichtungen beteiligen, die ein Forschungsprogramm planen, das noch nicht angelaufen ist. Darüber hinaus wird ERA-NET-Plus eingeführt, um Anreize für gemeinsame Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen für grenzübergreifende Forschungsprojekte unter Beteiligung mehrerer Länder zu schaffen.

- Nach den Erfahrungen mit der Partnerschaft zwischen Europa und den Entwicklungsländern im Bereich klinischer Versuche (EDCTP), einer Initiative auf der Grundlage von Artikel 169, wurden in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten vier weitere **Initiativen gemäß Artikel 169** bestimmt. Diese betreffen die Gebiete umgebungsunterstütztes Leben, Ostseeforschung und Metrologie und werden im Programm „Zusammenarbeit“ aufgelistet. Im Programm „Kapazitäten“ wird eine Artikel 169-Initiative angesprochen, die dem Ziel dient, nationale Forschungstätigkeiten mit KMU-Bezug zusammenzubringen. Weitere Initiativen können während der Durchführung des 7. Rahmenprogramms beschrieben werden.
- Innerhalb jedes Themas und über die einzelnen Themen hinweg ist ein stärker zielgerichtetes Konzept für die **internationale Zusammenarbeit** vorgesehen; dies umfasst die Beschreibung spezifischer Kooperationsmaßnahmen in den Arbeitsprogrammen, die auf das strategische Konzept für die geplante internationale Zusammenarbeit abgestimmt und in politischen Gesprächen und Netzen unter Beteiligung verschiedener Regionen aus Partnerländern entwickelt werden sollen.
- Für jedes Thema ist ausreichend Flexibilität vorgesehen, um auf **neuen Bedarf** und **unerwartete politische Bedürfnisse** reagieren zu können. Die praktische Durchführung orientiert sich an den Erfahrungen, die bei Maßnahmen des 6. Rahmenprogramms zur wissenschaftlichen Unterstützung der Politik und bei neuen und sich abzeichnenden wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen gewonnen wurden, sowie am Plan für neue und künftige Technologien des IKT-Gebiets.

## 7.2. Ideen

Europa kann sich im Hinblick auf wirklich hervorragende Forschungsleistungen und auf die Beherrschung neuer, schnell wachsender Wissenschaftsbereiche noch deutlich verbessern. Das Programm „Ideen“ dient der europaweiten Förderung kreativer Wissenschaftler, Ingenieure und Akademiker, deren Neugier und Wissensdurst unvorhersehbare, umwälzende Entdeckungen möglich machen können, die unser Weltverständnis ändern, neue Aussichten für technologische Fortschritte eröffnen und eventuell Lösungen für dauerhafte soziale und ökologische Probleme bieten können. Die qualitative Verbesserung der Grundlagenforschung durch europaweite Wettbewerbe wird signifikante gesellschaftliche und wirtschaftliche Vorteile ermöglichen<sup>6</sup>.

Im Programm „Ideen“ wird der Ausdruck „Pionierforschung“ verwendet, um das neue Verständnis der Grundlagenforschung zu verdeutlichen. Die „Pionierforschung“ steht bei der Gewinnung neuer Erkenntnisse in vorderster Linie und ist das inhärent riskante Unterfangen, fundamentale Fortschritte in Wissenschaft, Technik und Ingenieurwesen zu erzielen, ohne auf nationale Grenzen oder etablierte Grenzen zwischen Disziplinen Rücksicht zu nehmen.

---

<sup>6</sup> *Frontier Research: the European Challenge*. Bericht hochrangiger Sachverständiger, Europäische Kommission, Mai 2005.

Das Programm verfolgt einen „forschergetriebenen“ Ansatz, der es den Forschern erlaubt, eigene Themen vorzuschlagen. Unterstützt werden einzelne Teams, die je nach Art der Durchführung des Projekts aus ganz unterschiedlichen Gruppierungen bestehen können, wobei einzelne oder mehrere Rechtspersonen in einem einzigen Land oder über nationale Grenzen hinweg zusammenarbeiten können. Die Bildung der Gruppen sollte sich jedoch ausnahmslos an der wissenschaftlichen Qualität und nicht an administrativen Anforderungen orientieren. Das Programm unterscheidet sich von der Finanzierung der Grundlagenforschung auf nationaler Ebene durch seine strategischen Ziele und den europäischen Maßstab.

Die Schaffung eines **Europäischen** Forschungsrates (EFR) zur Durchführung des Programms „Ideen“ stellt ein neues Konzept dar. Die beiden strukturellen Schlüsselkomponenten des EFR – ein unabhängiger wissenschaftlicher Rat und eine spezifische Durchführungsstruktur – arbeiten nach den Grundsätzen des Vertrauens, der Glaubwürdigkeit und der Transparenz. Eine angemessene Mittelausstattung und effiziente Arbeitsweise sollen sichergestellt werden. Dadurch soll ein hoher Grad an Autonomie, Integrität und von Verantwortlichkeit gewährleistet werden.

Der **wissenschaftliche Rat** setzt sich aus hochrangigen Vertretern der europäischen Wissenschaftsgemeinschaft zusammen, die unabhängig von politischen oder sonstigen Interessen ad personam handeln. Die Mitglieder des Rats werden von der Kommission bestellt, nachdem sie durch ein unabhängiges Verfahren identifiziert wurden.

Der wissenschaftliche Rat erhält folgende Aufgabenbereiche:

- (1) *Wissenschaftliche Strategie*: Entwicklung der wissenschaftlichen Gesamtstrategie für das Programm unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Möglichkeiten und des wissenschaftlichen Bedarfs in Europa; auf permanenter Basis und in Übereinstimmung mit der wissenschaftlichen Strategie Erstellung des Arbeitsprogramms und Vornahme erforderlicher Änderungen, einschließlich der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und der Kriterien, auf deren Grundlage entschieden wird, ob Vorschläge finanziert werden, sowie erforderlichenfalls Beschreibung spezifischer Themen oder Zielgruppen (z.B. Nachwuchswissenschaftler/aufkommende Teams).
- (2) *Überwachung und Qualitätskontrolle*: sofern aus wissenschaftlicher Sicht angebracht, Abgabe von Stellungnahmen zur Durchführung und Abwicklung der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen sowie zu Bewertungskriterien und Gutachterverfahren, einschließlich der Auswahl von Experten und der Methoden für Gutachten und Bewertung der Vorschläge, auf deren Grundlage bestimmt wird, welcher Vorschlag finanziell unterstützt wird; ferner alle sonstigen Angelegenheiten mit Einfluss auf Errungenschaften und Auswirkungen des spezifischen Programms und die Qualität der durchgeführten Forschungstätigkeiten. Überwachung der Qualität der Arbeiten, Bewertung der Programmdurchführung und -ergebnisse, Empfehlungen für korrigierende oder zukünftige Maßnahmen.
- (3) *Kommunikation und Verbreitung*: Kommunikation mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft und den wichtigsten Beteiligten über Tätigkeiten und Errungenschaften des Programms und Beratungen des EFR. Regelmäßiger Tätigkeitsbericht an die Kommission.

Für die Programmdurchführung gemäß dem jährlichen Arbeitsprogramm ist die **spezifische Durchführungsstruktur** zuständig. Dieses wird insbesondere das Gutachter- und das

Auswahlverfahren gemäß den vom wissenschaftlichen Rat festgelegten Grundsätzen durchführen und die finanzielle und wissenschaftliche Abwicklung der Zuschüsse sicherstellen. Die Kommission möchte diesbezüglich zunächst eine Exekutivagentur schaffen, an die sie die Durchführungsaufgaben delegieren wird. Das Durchführungsgremium wird ständige, enge Verbindung mit dem Wissenschaftlichen Rat halten, um sich mit diesem über alle Aspekte der Programmdurchführung auszutauschen. Im Anschluss an eine unabhängige Bewertung der Effizienz der EFR-Strukturen und -Mechanismen könnte gegebenenfalls eine alternative Struktur – beispielsweise gemäß Artikel 171 des Vertrags – geschaffen werden.

Die Europäische Kommission wird Autonomie und Integrität des Europäischen Forschungsrats garantieren. Um ihrer Verantwortung für die Durchführung des Programms gerecht zu werden, wird die Kommission deshalb dafür sorgen, dass die Durchführungsstruktur des EFR geschaffen wird und dass der EFR das Programm in Übereinstimmung mit den vereinbarten Zielen und gemäß den vom Wissenschaftlichen Rat in voller Unabhängigkeit festgelegten wissenschaftlichen Leitlinien und Anforderungen an die wissenschaftliche Qualität durchführt.

Die Kommission wird das Arbeitsprogramm des Programms „Ideen“ offiziell verabschieden und dabei nach dem oben dargelegten Konzept vorgehen. In der Regel wird die Kommission das Arbeitsprogramm in der Form annehmen, die der Wissenschaftliche Rat vorgeschlagen hat. Kann die Kommission das Arbeitsprogramm nicht in der vorgeschlagenen Form annehmen, weil dieses beispielsweise nicht den Programmzielen entspricht oder im Widerspruch zu Rechtsvorschriften der Gemeinschaft steht, so muss sie ihre Gründe öffentlich mitteilen. Dank dieser Vorgehensweise soll gewährleistet werden, dass der EFR uneingeschränkt und transparent gemäß den Prinzipien der Autonomie und Integrität arbeiten kann.

### 7.3. Menschen

Das spezifische Programm „Menschen“ ist Teil einer breiten, integrierten Strategie zur qualitativen und quantitativen Stärkung der FuE-Humanressourcen in Europa. Das Programm wird Anreize bieten, die Forschungslaufbahn einzuschlagen und zu durchlaufen; Forscher werden ermutigt, in Europa zu bleiben, und die besten Denker sollen nach Europa gebracht werden. Maßnahmen auf europäischer Ebene bieten durch die Nutzung harmonisierter Instrumente, sowie durch die stärkere Strukturierung und größere Effizienz im Vergleich zu bilateralen Vereinbarungen zwischen Mitgliedstaaten einen eindeutigen Mehrwert.

Die Maßnahmen bauen auf den umfassenden und äußerst positiven Erfahrungen mit den „Marie-Curie“-Maßnahmen auf und dienen dazu, Lücken hinsichtlich Ausbildung, Mobilität und Laufbahnentwicklung zu schließen. Bei gleichzeitiger Wahrung der Kontinuität wird eine Verstärkung folgender Aspekte angestrebt:

- **Stärkere strukturierende Wirkung** beispielsweise durch Kofinanzierung regionaler, nationaler und internationaler Programme im Sinne von „lebensbegleitende Ausbildung und Laufbahnentwicklung“. Das Konzept der Kofinanzierung soll nicht die Stipendien für Postdoktoranden auf europäischer Ebene ersetzen, die derzeit ausschließliche Praxis des 6. Rahmenprogramms sind. Das Verfahren der Vergabe von Einzelstipendien hat in Europa mittlerweile jedoch das Reifestadium erreicht. Zudem mangelt es dem nationalen Angebot auf diesem Gebiet an Abstimmung hinsichtlich der Ziele, Bewertungsmethoden und Arbeitsbedingungen; es wird im Hinblick auf die internationale oder europäische Dimension häufig noch als relativ eingeschränkt betrachtet. Deshalb wird vorgeschlagen,

durch offene Ausschreibungen Programme mitzufinanzieren, die den Zielen des Rahmenprogramms entsprechen. Bewertung und Auswahl erfolgen unabhängig von der Herkunft der Stipendiaten nach dem Kriterium der Qualität und unter Voraussetzung akzeptabler Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen (z.B. im Hinblick auf Gehalt, Sozialversicherung, Begleitung und Laufbahnentwicklung).

- **Beteiligung der Industrie:** Der „Bottom-up-Charakter“ der Marie Curie-Maßnahmen bleibt erhalten, aber der Schwerpunkt wird stärker auf Ausbildung und Laufbahnentwicklung für und auf verschiedenen Sektoren, insbesondere dem Privatsektor, gelegt. Zu diesem Zweck wird die Aneignung zusätzlicher Fähigkeiten und Kompetenzen in den Vordergrund gestellt, um ein besseres Verständnis der Forschung in Unternehmen und der Qualität dieser Forschung zu ermöglichen. In Ergänzung hierzu werden bei allen Maßnahmen durch aktive Teilnahme der Industrie Erfahrungen über verschiedene Sektoren hinweg gefördert; diesem Ziel dient auch der Plan für den Austausch von Kenntnissen im Rahmen von Partnerschaften zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor unter Beteiligung von KMU.
- Die **internationale Dimension** wird gestärkt. Neben der Vergabe von Stipendien mit Rückkehrverpflichtung, die dem Ziel der lebensbegleitenden Ausbildung und der Laufbahnentwicklung von EU-Forschern dienen, wird die internationale Zusammenarbeit mit Forschern aus Drittländern ausgebaut. Darüber hinaus wird eine neue Dimension der Zusammenarbeit mit Nachbarländern der EU und mit Ländern des W&T-Abkommen eingeführt. Ferner wird die „wissenschaftliche Diaspora“ europäischer Forscher im Ausland und ausländischer Forscher in Europa unterstützt.

#### 7.4. Kapazitäten

Das spezifische Programm „Kapazitäten“ dient der Verbesserung der Forschungs- und Innovationskapazitäten in ganz Europa. Das Programm kombiniert die Fortsetzung und Verstärkung von Maßnahmen früherer Rahmenprogramme mit einigen wichtigen Neuheiten.

Eine wichtige Rolle spielt hier das geplante strategische Konzept für die Schaffung neuer Forschungsinfrastrukturen, wodurch die – auch in Zukunft fortgesetzten – Bemühungen um eine optimale Nutzung bestehender Forschungsinfrastrukturen ergänzt werden sollen. Die Unterstützung neuer Infrastrukturen erfolgt in zwei Phasen: Vorbereitung und Konstruktion. Die Kommission wird auf der Grundlage der Arbeiten von ESFRI (Europäisches Strategieforum für Forschungsinfrastrukturen) zur Erstellung eines europäischen Ablaufplans für neue Forschungsinfrastrukturen prioritäre Projekte beschreiben, die gegebenenfalls über das 7. Rahmenprogramm unterstützt werden könnten. Bei solchen Projekten hat die Kommission unterstützende Funktion und vereinfacht insbesondere die Finanzierungstechniken für die Konstruktionsphase, einschließlich des vereinfachten Zugangs zu EIB-Darlehen durch die Fazilität für Finanzierungen auf Risikoteilungsbasis. Anhang 1 enthält die „ESFRI-Liste der Möglichkeiten“, in der konkrete Beispiele für neue, großmaßstäbliche Infrastrukturen aufgeführt sind, die die wissenschaftliche Gemeinschaft in Europa im nächsten Jahrzehnt benötigen wird.

Die beiden Modelle zur Förderung der Forschung im Interesse von KMU und KMU-Verbänden erhalten aufgestockte Haushaltsmittel, um dem wachsenden Bedarf der KMU zur Auslagerung von Forschungstätigkeiten gerecht zu werden.

Maßnahmen für "wissensorientierte Regionen" werden auf der erfolgreichen Pilotaktion aufbauen. Ziel ist die Ermöglichung grenzüberschreitender Regionalnetze, die ihre Stärken ausspielen und neue Erkenntnisse aus der Forschung absorbieren; ferner soll die Entwicklung „forschungsorientierter Cluster“ aus Hochschulen, Forschungszentren, Unternehmen und regionalen Behörden erleichtert werden.

Ein wichtiges neues Element ist die Freisetzung des Forschungspotenzials in den abgelegenen und „Konvergenzregionen“ der EU. Die Verwirklichung der wissensgestützten Wirtschaft und Gesellschaft kann nur gelingen, wenn die Fähigkeit der europäischen Forschung zu Spitzenleistungen gestärkt und bislang ungenutztes Forschungspotenzial in der gesamten EU besser genutzt wird. Angestrebt werden die Einstellung von Forschern aus anderen EU-Ländern, die Abstellung von Forschungspersonal und -Managern, die Einrichtung von Bewertungseinrichtungen sowie Erwerb und Entwicklung von Forschungsausrüstung. Solche Maßnahmen, für die Mittel aus den Strukturfonds bereitgestellt werden können, sind auf die Erfordernisse und die Entwicklungsmöglichkeiten der Forschungskapazitäten vorhandener und neu entstehender Exzellenzzentren in diesen Regionen abgestimmt.

Der Bereich „Wissenschaft und Gesellschaft“ stellt eine signifikante Erweiterung der Tätigkeiten früherer Rahmenprogramme dar. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Verbesserung der wissenschaftlichen Leistung und damit einer Verbesserung der EU-Politik sowie einer stärkeren Einbindung und besseren Information der Öffentlichkeit.

Ein wichtiges Ziel des 7. Rahmenprogramms ist das Bestreben, eine starke und kohärente internationale Wissenschafts- und Technologiepolitik zu entwickeln. Das Programm „Kapazitäten“ unterstützt dieses Konzept insbesondere durch Beiträge zur Festlegung der Prioritäten für die Zusammenarbeit.

Die kohärente Politikentwicklung wird mehr Nachdruck auf die Koordinierung der nationalen und regionalen Forschungspolitik legen; diesem Ziel dient ein spezifisches Unterstützungsschema für Initiativen der Mitgliedstaaten und Regionen zur Verbesserung der grenzüberschreitenden politischen Zusammenarbeit. Dies stärkt die Umsetzung der offenen Koordinierungsmethode für die Forschungspolitik und stimuliert konzertierte oder gemeinsame Initiativen von Länder- und Regionengruppen in Bereichen mit starker grenzüberschreitender Dimension.

### **7.5. Tätigkeiten der Gemeinsamen Forschungsstelle**

Die GFS wird über die wissenschaftliche und technische Unterstützung der EU-Politik hinaus auch ihre Orientierung am Nutzer und ihre starke Vernetzung mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft weiter ausbauen. Ihre Tätigkeiten werden vor dem Hintergrund von Wachstum, nachhaltiger Entwicklung und Sicherheit entwickelt.

Die Maßnahmen der GFS schließen sich auch an die Forderung der neuen Lissabonner Agenda nach einer besseren Regulierung an. Es wird heutzutage immer wichtiger, auf Krisen, Notfälle und vorrangige politische Gebote zu reagieren, und deshalb werden entsprechende Kapazitäten und Einrichtungen auf ausgewählten Gebieten benötigt, um auf EU-Ebene angemessene Unterstützung leisten zu können. Ein integriertes Konzept zur wissenschaftlichen und technischen Unterstützung der Politik wird ein Hauptmerkmal dieses spezifischen Programms sein.

**8. DER AUFBAU DES EFR DES WISSENS FÜR WACHSTUM**

Die notwendigen, raschen Fortschritte in Richtung einer wissensgestützten Wirtschaft und Gesellschaft erfordern eine ehrgeizigere und effizientere europäische Forschung. Bei diesen Bemühungen müssen alle Akteure in der gesamten Europäischen Union – nationale Regierungen, Forschungseinrichtungen, Industrie – ihre Rolle spielen.

Sämtliche spezifischen Programme zur Durchführung des 7. Rahmenprogramms sind darauf ausgerichtet, den Hebeleffekt und die Wirkung der Forschungsausgaben auf europäischer Ebene im Rahmen der verfügbaren Mittel zu optimieren. Hauptmerkmale sind: die Erreichung der vier in den spezifischen Programmen beschriebenen Ziele durch geeignete Maßnahmen und Durchführungsmodalitäten, eine starke Kontinuität in Kombination mit neuen Konzepten, ein konsequenter Schwerpunkt auf der Unterstützung vorhandener Kompetenzen und Schaffung der Kapazitäten für künftige Spitzenleistungen, eine rationalisierte und vereinfachte Abwicklung zur Gewährleistung von Nutzerfreundlichkeit und Kosteneffizienz sowie genügend Flexibilität, um auf neuen Bedarf und neue Möglichkeiten reagieren zu können.

**ESFRI-„LISTE DER MÖGLICHKEITEN“<sup>7</sup>**

- Einrichtung für Antiprotonen- und Ionenforschung (FAIR)
- Einrichtung für intensive Sekundärstrahlen instabiler Isotope (SPIRAL II)
- Europäisches Tiefsee-Neutrino-teleskop (KM3NeT)
- Extrem großes Teleskop (ELT) für die optische Astronomie
- Europaweite Forschungsinfrastruktur für Nano-Strukturen (PRINS)
- Europäische Spallations-Neutronenquelle (ESS)
- das Europäische Röntgenlaserprojekt XFEL – für harte Röntgenstrahlen
- das IRUVX FEL-Netz – von Infrarot- zu weichen Röntgenstrahlen
- ESRF-Erweiterung – Synchrotron
- Hochleistungscomputer für Europa (HPCEUR)
- Meeresschiff für die Küstenforschung – insbesondere Ostsee
- Forschungseisbrecher - Aurora Borealis
- Europäisches multidisziplinäres Observatorium zur Beobachtung des Meeresgrunds (EMSO)
- Europäische Infrastruktur für Erforschung und Schutz der biologischen Vielfalt
- Fortgeschrittene Infrastruktur für Gehirn- und Ganzkörperbildgebungssysteme
- Bioinformatik-Infrastruktur für Europa
- Europäisches Netz für moderne Zentren der klinischen Forschung
- Europäisches Netz für Bio-Banken und Genressourcen
- Hochsicherheitslabors für neue Krankheiten und Gefahren für die Volksgesundheit
- Infrastruktur für die funktionelle Analyse eines vollständigen Säugetiergenoms
- Modellprüfeinrichtung für die biomedizinische Forschung

---

<sup>7</sup> *Towards New Research Infrastructures for Europe: the ESFRI “List of Opportunities”* (Neue Forschungsinfrastrukturen für Europa: die ESFRI-Liste der Möglichkeiten), März 2005, [www.cordis.lu/esfri/](http://www.cordis.lu/esfri/).

- Europäisches Forschungsobservatorium für Geistes- und Sozialwissenschaften (EROHS)
- Europäische Sozialerhebung (ESS)

„Globale Projekte“

- ITER
- Internationale Weltraumstation (ISS)
- Internationaler Linearer Collider (ILC)
- Funkteleskop – Quadratkilometeranordnung (SKA)
- Internationale Anlage zur Bestrahlung von Fusionswerkstoffen (IFMIF)

Vorschlag für eine

## ENTSCHEIDUNG DES RATES

### **über das spezifische Programm „Kapazitäten“ zur Durchführung des siebten Rahmenprogramms (2007-2013) der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration**

**(Text von Bedeutung für den EWR)**

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 166,

auf Vorschlag der Kommission<sup>8</sup>,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments<sup>9</sup>,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>10</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Gemäß Artikel 166 Absatz 3 EG-Vertrag erfolgt die Durchführung des Beschlusses Nr. .../.../EG des Europäischen Parlaments und des Rates über das siebte Rahmenprogramm 2007-2013 der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration (nachstehend „das Rahmenprogramm“ genannt) durch spezifische Programme, in denen die Einzelheiten der Durchführung, die Laufzeit und die für notwendig erachteten Mittel festgelegt werden.
- (2) Das Rahmenprogramm ist in vier Arten von Maßnahmen gegliedert: grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei nach politischen Erwägungen festgelegten Themen („Zusammenarbeit“), von den Forschern angeregte Forschungsarbeiten („Ideen“), Förderung der Ausbildung und Laufbahnentwicklung von Forschern („Menschen“) und Unterstützung der Forschungskapazitäten („Kapazitäten“). Mit diesem spezifischen Programm sollen die in den Maßnahmenbereich „Kapazitäten“ fallenden indirekten Maßnahmen durchgeführt werden.
- (3) Für dieses Programm sollen die für das Rahmenprogramm festgelegten Regeln für die Beteiligung von Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen sowie für die

---

<sup>8</sup> ABl. C [...], [...], S. [...].

<sup>9</sup> ABl. C [...], [...], S. [...].

<sup>10</sup> ABl. C [...], [...], S. [...].

Verbreitung der Forschungsergebnisse (nachstehend "Beteiligungs- und Verbreitungsregeln" genannt) gelten.

- (4) Das Rahmenprogramm soll die Maßnahmen der Mitgliedstaaten sowie andere Maßnahmen der Gemeinschaft im Rahmen der Gesamtstrategie zur Umsetzung der Ziele von Lissabon, ferner insbesondere die Maßnahmen in den Bereichen Strukturfonds, Landwirtschaft, Bildung, Ausbildung, Wettbewerbsfähigkeit und Innovation, Industrie, Beschäftigung, Energie, Verkehr und Umwelt ergänzen.
- (5) Durch dieses Rahmenprogramm geförderte Maßnahmen im Bereich Innovation und KMU sollen die Maßnahmen des Rahmenprogramms „Wettbewerbsfähigkeit und Innovation“ ergänzen.
- (6) Die Durchführung des Rahmenprogramms kann weitere Programme zur Folge haben, an denen nur bestimmte Mitgliedstaaten teilnehmen, und zur Beteiligung der Gemeinschaft an Programmen mehrerer Mitgliedstaaten, zur Gründung gemeinsamer Unternehmen sowie zu anderen Vereinbarungen im Sinne der Artikel 168, 169 und 171 EG-Vertrag führen.
- (7) Mit diesem spezifischen Programm soll ein Beitrag geleistet werden zum Zuschuss für die Europäische Investitionsbank für die Einrichtung einer „Fazilität für Finanzierungen auf Risikoteilungsbasis“, um den Zugang zu EIB-Darlehen zu erleichtern.
- (8) Nach Artikel 170 EG-Vertrag hat die Gemeinschaft mehrere internationale Forschungsabkommen abgeschlossen. Eine Verstärkung der internationalen Forschungszusammenarbeit soll mit dem Ziel einer weiteren Integration der Gemeinschaft in die globale Forschungsgemeinschaft angestrebt werden. Daher soll dieses spezifische Programm den Ländern zur Teilnahme offen stehen, die einschlägige Abkommen geschlossen haben, und auf Projektebene können sich - zum gegenseitigen Nutzen - auch Einrichtungen aus Drittländern und internationale Organisationen an der wissenschaftlichen Zusammenarbeit beteiligen.
- (9) Bei den im Rahmen dieses Programms ausgeführten Forschungstätigkeiten sollen ethische Grundprinzipien beachtet werden, einschließlich derjenigen, die in der Charta der Grundrechte der Europäischen Union festgelegt sind.
- (10) Das Rahmenprogramm soll einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten.
- (11) Für das Rahmenprogramm sollen eine wirtschaftliche Haushaltsführung, eine möglichst effiziente und nutzerfreundliche Durchführung und leichte Zugänglichkeit für alle Teilnehmer sichergestellt werden, im Einklang mit der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1605/2002 vom 25. Juni 2002 über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Europäischen Gemeinschaften und der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 2342/2002 der Kommission vom 23. Dezember 2002 mit Durchführungsbestimmungen zur Haushaltsordnung sowie allen künftigen Änderungen derselben.
- (12) Ferner sollen geeignete Maßnahmen zur Verhinderung von Betrug und Unregelmäßigkeiten ergriffen und die notwendigen Schritte unternommen werden, um entgangene, zu Unrecht gezahlte oder nicht ordnungsgemäß verwendete Beträge

wieder einzuziehen im Einklang mit der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1605/2002 vom 25. Juni 2002 über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Europäischen Gemeinschaften, der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 2342/2002 der Kommission vom 23. Dezember 2002 mit Durchführungsbestimmungen zur Haushaltsordnung sowie allen künftigen Änderungen derselben, der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 2988/95 des Rates vom 18. Dezember 1995 über den Schutz der finanziellen Interessen der Gemeinschaft<sup>11</sup>, der Verordnung (Euratom, EG) Nr. 2185/96 des Rates vom 11. November 1996 betreffend die Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durch die Kommission zum Schutz der finanziellen Interessen der Europäischen Gemeinschaft vor Betrug und anderen Unregelmäßigkeiten<sup>12</sup> und der Verordnung (EG) Nr. 1074/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Untersuchungen des Europäischen Amtes für Betrugsbekämpfungen (OLAF)<sup>13</sup>.

- (13) Die zur Durchführung dieser Entscheidung erforderlichen Maßnahmen sollen gemäß dem Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse<sup>14</sup> erlassen werden.
- (14) Das spezifische Programm „Kapazitäten“ soll im Gesamthaushaltsplan der Europäischen Gemeinschaften seine eigene Haushaltslinie erhalten.
- (15) Bei der Durchführung dieses Programms müssen hinsichtlich der Einstellung von Wissenschaftlern für im Rahmen dieses Programms geförderte Projekte und Programme u. a. die Gleichstellung von Mann und Frau (Gender Mainstreaming), Arbeitsbedingungen, Transparenz der Einstellungsverfahren sowie die Laufbahnentwicklung angemessen Beachtung finden. In diesem Zusammenhang sei auf die Empfehlung der Kommission vom 11. März 2005 über die Europäische Charta für Forscher und einen Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern<sup>15</sup> verwiesen,

HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:

#### *Artikel 1*

Für den Zeitraum vom 1. Januar 2007 bis zum 31. Dezember 2013 wird hiermit das spezifische Programm „Kapazitäten“ für Maßnahmen der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration, nachstehend „das spezifische Programm“ genannt, beschlossen.

#### *Artikel 2*

Mit dem spezifischen Programm „Kapazitäten“ werden Maßnahmen zur Förderung zentraler Aspekte europäischer Forschungs- und Innovationskapazitäten unterstützt:

---

<sup>11</sup> ABl. L 312 vom 23.12.1995, S. 1.

<sup>12</sup> ABl. L 292 vom 15.11.1996, S. 2.

<sup>13</sup> ABl. L 136 vom 31.5.1999, S. 1.

<sup>14</sup> ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

<sup>15</sup> C(2005) 576.

- (a) Forschungsinfrastrukturen
- (b) Forschung zugunsten kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU)
- (c) Wissensorientierte Regionen
- (d) Forschungspotenzial
- (e) Wissenschaft und Gesellschaft
- (f) horizontale Maßnahmen der internationalen Zusammenarbeit

sowie eine kohärente Entwicklung der Forschungspolitik.

Die Durchführung dieses spezifischen Programms kann weitere Programme zur Folge haben, an denen nur bestimmte Mitgliedstaaten beteiligt sind, und zur Beteiligung der Gemeinschaft an Programmen mehrerer Mitgliedstaaten, zur Gründung gemeinsamer Unternehmungen sowie zu anderen Vereinbarungen im Sinne der Artikel 168, 169 und 171 des EG-Vertrags führen.

Ziele und Grundzüge der Maßnahmen werden in Anhang I dargelegt.

### *Artikel 3*

In Einklang mit Anhang II des Rahmenprogramms werden für die Durchführung des spezifischen Programms 7,486 Mrd. Euro veranschlagt, wovon weniger als 6 % für Verwaltungsausgaben der Kommission vorgesehen sind. Die vorläufige Aufteilung dieses Betrags ist Anhang II zu entnehmen.

### *Artikel 4*

1. Bei allen Forschungstätigkeiten des spezifischen Programms müssen ethische Grundprinzipien eingehalten werden.
2. Folgende Forschungsgebiete werden im Rahmen dieses Programms nicht finanziert:
  - Forschungstätigkeiten mit dem Ziel des Klonens von Menschen zu Reproduktionszwecken,
  - Forschungstätigkeiten zur Veränderung des Erbguts des Menschen, durch die solche Änderungen vererbbar<sup>16</sup> werden könnten,
  - Forschungstätigkeiten zur Züchtung menschlicher Embryonen ausschließlich zu Forschungszwecken oder zur Gewinnung von Stammzellen, einschließlich durch Kerntransfer somatischer Zellen.
3. Folgende Forschungstätigkeiten werden innerhalb dieses Programms nicht finanziert:

---

<sup>16</sup> Forschungstätigkeiten mit dem Ziel der Krebsbehandlung an den Gonaden können finanziert werden.

- Forschungsmaßnahmen, die in allen Mitgliedstaaten untersagt sind,
- Forschungsmaßnahmen, die in einem Mitgliedstaat ausgeführt werden sollen, in dem sie untersagt sind.

#### *Artikel 5*

1. Das spezifische Programm wird mittels der in Anhang III des 7. Rahmenprogramms festgelegten Förderformen durchgeführt.
2. In Anhang III dieses spezifischen Programms wird der Mechanismus der Fazilität für Finanzierungen auf Risikoteilungsbasis erläutert, für deren Einrichtung die Europäische Investitionsbank Zuschüsse erhält.
3. In Anhang IV dieses spezifischen Programms wird die Initiative für die gemeinsame Umsetzung nationaler Forschungsprogramme erläutert, die sich auf Artikel 169 EG-Vertrag stützt und einer eigenen Entscheidung bedarf.
4. Für dieses spezifische Programm gelten die Beteiligungs- und Verbreitungsregeln.

#### *Artikel 6*

1. Die Kommission erstellt ein Arbeitsprogramm zur Durchführung des spezifischen Programms, das die in Anhang I genannten Ziele und wissenschaftlichen bzw. technologischen Prioritäten, die für die ausgeschriebenen Themen jeweils festgelegten Förderformen sowie den Zeitplan für die Durchführung genauer darlegt.
2. Im Arbeitsprogramm sind relevante Forschungstätigkeiten der Mitgliedstaaten, der assoziierten Staaten sowie europäischer und internationaler Einrichtungen zu berücksichtigen. Es ist gegebenenfalls zu aktualisieren.
3. Im Arbeitsprogramm werden ferner die Kriterien angegeben, nach denen Vorschläge für indirekte Maßnahmen, die für bestimmte Förderformen eingereicht wurden, bewertet und ausgewählt werden. Die Kriterien hierfür sind herausragende Leistung, Auswirkungen und Durchführung, wobei innerhalb dieses Rahmens zusätzliche Anforderungen, Gewichtungen und Schwellenwerte im Arbeitsprogramm festgelegt bzw. ergänzt werden können.
4. Im Arbeitsprogramm können angegeben werden:
  - (a) Einrichtungen, die Mitgliedsbeiträge erhalten,
  - (b) Maßnahmen zur Unterstützung der Tätigkeiten bestimmter Rechtspersonen.

#### *Artikel 7*

1. Für die Durchführung des spezifischen Programms ist die Kommission zuständig.
2. Das in Artikel 8 Absatz 2 festgelegte Verfahren gilt für die Verabschiedung:

- (c) des in Artikel 6 Absatz 1 genannten Arbeitsprogramms,
  - (d) jeglicher Anpassungen der vorläufigen Mittelaufteilung gemäß Anhang II.
3. Das in Artikel 8 Absatz 3 festgelegte Verfahren gilt für die Verabschiedung von Forschungsmaßnahmen, bei denen humane Embryos und humane embryonale Stammzellen verwendet werden.

*Artikel 8*

1. Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt.
2. Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so ist das in Artikel 4 des Beschlusses 1999/468/EG vorgesehene Verwaltungsverfahren unter Beachtung von Artikel 7 Absatz 3 jenes Beschlusses anzuwenden.
3. Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, gelten die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG.
4. Der in Artikel 4 Absatz 3 und Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses 1999/468/EG genannte Zeitraum wird auf zwei Monate festgesetzt.
5. Die Kommission unterrichtet den Ausschuss regelmäßig über die Gesamtentwicklung der Durchführung des spezifischen Programms und geht dabei auf alle im Rahmen dieses Programms finanzierten FTE-Aktionen ein.

Diese Entscheidung ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am

*Der Präsident  
Im Namen des Rates*

## ANHANG I

### **WISSENSCHAFTLICHE UND TECHNOLOGISCHE ZIELE, GRUNDZÜGE DER THEMEN UND MASSNAHMEN**

#### **EINLEITUNG**

Dieses spezifische Programm wird die Forschungs- und Innovationskapazitäten europaweit verbessern und ihre optimale Nutzung gewährleisten. Hierzu muss Folgendes erreicht werden:

- Optimierung von Nutzung und Entwicklung der Forschungsinfrastrukturen
- Stärkung der innovativen Kapazitäten von KMU und ihrer Fähigkeit, von der Forschung zu profitieren
- Förderung der Entwicklung regionaler forschungsorientierter Cluster
- Freisetzung des Forschungspotenzials in den Konvergenz- und äußersten Randregionen der EU
- Annäherung von Wissenschaft und Gesellschaft im Interesse einer harmonischen Einbettung von Wissenschaft und Technik in die europäische Gesellschaft und
- Horizontale Aktionen und Maßnahmen zur Förderung der internationalen Zusammenarbeit

Mit diesem spezifischen Programm wird darüber hinaus die kohärente Entwicklung der Forschungspolitik gefördert.

Gebührende Berücksichtigung finden der Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung sowie die Gleichstellung von Frauen und Männern. Darüber hinaus werden die ethischen, sozialen, rechtlichen und umfassenderen kulturellen Aspekte der durchzuführenden Forschungsarbeiten und ihrer möglichen Anwendungen sowie die sozioökonomischen Auswirkungen wissenschaftlicher und technologischer Entwicklungen und Perspektiven einbezogen, soweit dies für die Tätigkeiten im Rahmen dieses spezifischen Programms relevant ist.

Dieses spezifische Programm bietet die Möglichkeit, auf das ERA-NET-Schema zur Koordinierung von Programmen außerhalb des Gemeinschaftsrahmens sowie auf das Instrument der Beteiligung der Gemeinschaft an von mehreren Mitgliedstaaten gemeinsam durchgeführten Forschungsprogrammen (Artikel 169 EG-Vertrag), wie im spezifischen Programm „Zusammenarbeit“ erläutert, zurückzugreifen.

Synergien und Komplementarität werden mit anderen Feldern der Gemeinschaftspolitik und –programmen angestrebt, wie etwa der Regional- und Kohäsionspolitik, den Strukturfonds, den Wettbewerbs- und Innovationsprogrammen sowie mit einschlägigen Bildungs- und Ausbildungsprogrammen.

#### **Kohärente Entwicklung der Forschungspolitik**

Die in diesem Teil durchgeführten Maßnahmen werden auch die kohärente Entwicklung der Forschungspolitik unterstützen. Auf diese Weise ergänzen sie die Koordinierungstätigkeiten

im Rahmen des Programms „Zusammenarbeit“ und tragen zu den politischen Konzepten und Initiativen der Gemeinschaft bei (z. B. Rechtsvorschriften, Empfehlungen, Leitlinien), die darauf abzielen, die Kohärenz und die Auswirkungen der Politik der Mitgliedstaaten zu verbessern.

Sie leisten auch einen Beitrag zur Umsetzung der Strategie von Lissabon, insbesondere zu dem 3 %-Ziel für die Forschungsinvestitionen, indem die Mitgliedstaaten und die Union darin unterstützt werden, eine effizientere Forschungs- und Entwicklungspolitik zu betreiben. Ziel ist eine stärkere öffentliche Forschung und deren Verzahnung mit der Industrie. Hierfür sind vor allem geeignete Rahmenbedingungen für private Forschungsinvestitionen durch eine stärkere öffentliche Unterstützung wichtig, damit sich eine Hebelwirkung auf private Investitionen entfalten kann.

Hierzu gehört Folgendes<sup>17</sup>:

- **Fortlaufende Beobachtung und Analyse der forschungsbezogenen staatlichen Maßnahmen und Strategien der Industrie**

Ziel ist die Bereitstellung von Informationen und Analysen für die Konzipierung, Umsetzung, Bewertung und grenzübergreifende Koordinierung öffentlicher Strategien. Dazu gehört Folgendes:

- Ein Dienst (ERAWATCH), der Informationen liefert und auswertet, damit forschungspolitische Entscheidungen anhand von Fakten getroffen werden können, und der einen Beitrag zur Verwirklichung des europäischen Forschungsraums (EFR, engl.: ERA) leistet, indem mehr Informationen über die Art, die Bestandteile und die Entwicklung nationaler und regionaler Forschungsstrategien, -initiativen und -systeme bereitgestellt werden. Dies beinhaltet regelmäßige, aus europäischer Sicht durchgeführte Analysen der für forschungspolitische Entscheidungen wichtigen Fragen, insbesondere der Faktoren, die Forschungssysteme voranbringen und sich auf politische und rechtliche Strukturen auswirken, sowie der sich abzeichnenden Themen bzw. Herausforderungen und politischen Optionen, aber auch der Fortschritte der Mitgliedstaaten bei der Umsetzung des Europäischen Forschungsraums und des 3 %-Ziels.
- Eine fortlaufende Überwachung der Forschungsinvestitionen als in sich schlüssige und ergänzende Informationsquelle für politische Entscheidungen und Unternehmen, die ein Benchmarking ihrer FuE-Investitionsstrategien durchführen wollen. Hierzu gehören die regelmäßige Erfassung unternehmens- und branchenbezogener FuE-Investitionen, Umfragen zu Trends bei den privaten FuE-Investitionen, Auswertungen von Faktoren, die Investitionsentscheidungen und Verfahrensweisen von Unternehmen beeinflussen und Analysen der wirtschaftlichen und politischen Folgen.
- Entwicklung und Auswertung von Indikatoren zu Forschungsaktivitäten und deren Auswirkungen auf die Wirtschaft. Dies umfasst die Erstellung und Veröffentlichung

---

<sup>17</sup> Maßnahmen zur Stärkung und Verbesserung des europäischen Wissenschaftssystems, wie Fragen der wissenschaftlichen Beratung und Expertise und des Beitrags zur Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen, werden im Teil „Wissenschaft und Gesellschaft“ dieses spezifischen Programms behandelt.

nationaler und regionaler Schlüsselzahlen für Wissenschaft und Technologien sowie gegebenenfalls die leistungsbezogene Auswertung amtlicher statistischer Indikatoren, die Bewertung von Stärken und Schwächen der FuE-Systeme der Mitgliedstaaten und die Auswertung der Stellung und Leistungsfähigkeit der EU in der wissenschaftlichen und technologischen Forschung.

Diese Maßnahmen werden in Zusammenarbeit mit der Gemeinsamen Forschungsstelle sowie mittels Studien und Sachverständigengruppen durchgeführt.

- **Koordinierung der Forschungspolitik, einschließlich grenzüberschreitender Initiativen der Zusammenarbeit, die auf der nationalen oder regionalen Ebene zu Fragen von gemeinsamem Interesse durchgeführt werden.**

Ziel ist eine verstärkte Koordinierung der Forschungspolitik mit Hilfe von Maßnahmen zur Unterstützung (i) der Umsetzung der offenen Koordinierungsmethode und (ii) der "Bottom-up"-Initiativen mehrerer Länder und Regionen, an denen sich bei Bedarf weitere Zielgruppen (wie die Industrie, europäische Organisationen und Organisationen der Zivilgesellschaft) beteiligen.

Hierbei geht es um Fragen von gemeinsamem Interesse im Zusammenhang mit der Forschung und sonstigen einschlägigen Strategien zur Verwirklichung des EFR und des 3 %-Ziels der EU für die Forschungsinvestitionen. Die Maßnahmen sollen Folgendes bewirken: Einen Beitrag zur Entwicklung wirksamerer nationaler und regionaler Strategien im Zuge des gegenseitigen Lernens und einer Gutachterbewertung (Peer-Review), die Förderung konzertierter oder gemeinsamer Initiativen zwischen Gruppen von Ländern oder Regionen, die sich für Forschungsbereiche mit ausgeprägter grenzübergreifender Dimension bzw. deren Nebeneffekte interessieren, und gegebenenfalls die Ermittlung von Problemen, die sich ergänzende oder gegenseitig verstärkende Maßnahmen auf der Ebene der Gemeinschaft oder der Mitgliedstaaten erfordern.

Initiativen, die von mehreren Ländern und Regionen ergriffen werden, können sich auf Maßnahmen wie die Gutachterbewertung nationaler und regionaler Strategien, den Erfahrungs- und Personalaustausch, gemeinsame Auswertungen und Folgenabschätzungen sowie die Entwicklung und Umsetzung gemeinsamer Initiativen erstrecken.

### **Ethische Aspekte**

Bei der Durchführung dieses spezifischen Programms und den damit verbundenen Forschungstätigkeiten müssen ethische Grundprinzipien beachtet werden. Hierzu gehören unter anderem die Prinzipien, auf die sich die Charta der Grundrechte der Europäischen Union stützt, wie der Schutz der menschlichen Würde und des menschlichen Lebens, der Schutz personenbezogener Daten und der Privatsphäre und der Tier- und Umweltschutz gemäß dem Gemeinschaftsrecht und den letzten Fassungen der einschlägigen internationalen Übereinkommen, Leitlinien und Verhaltensregeln wie die Erklärung von Helsinki, das am 4. April 1997 in Oviedo unterzeichnete Übereinkommen des Europarates über Menschenrechte und Biomedizin und seine Zusatzprotokolle, die UN-Kinderrechtskonvention, die Allgemeinen Erklärung über das menschliche Genom und die Menschenrechte der UNESCO, das UN-Übereinkommen über das Verbot biologischer Waffen und von Toxinwaffen, der Internationale Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft sowie die einschlägigen Entschlüsse der Weltgesundheitsorganisation (WHO).

Zu berücksichtigen sind ferner die Stellungnahmen der Europäischen Sachverständigen­gruppe für Ethik in der Biotechnologie (1991-1997) sowie der Europäischen Gruppe für Ethik der Naturwissenschaften und der Neuen Technologien (ab 1998).

Gemäß dem Subsidiaritätsprinzip und angesichts der Vielfalt der Ansätze in Europa müssen die Teilnehmer an Forschungsprojekten geltende Rechtsvorschriften, Regelungen und ethische Regeln der Länder, in denen die Forschung durchgeführt wird, einhalten. Es gelten in jedem Fall die einzelstaatlichen Bestimmungen, so dass Forschungsarbeiten, die in einem Mitgliedstaat oder einem anderen Land verboten sind, von der Gemeinschaft in diesem Mitgliedstaat bzw. Land nicht finanziell unterstützt werden.

Gegebenenfalls müssen die Teilnehmer an Forschungsprojekten vor der Aufnahme von FTE-Tätigkeiten Genehmigungen der zuständigen nationalen oder lokalen Ethik­ausschüsse einholen. Bei Vorschlägen zu ethisch sensiblen Themen oder solchen, bei denen ethische Aspekte nicht ausreichend gewürdigt wurden, führt die Kommission systematisch eine Ethikprüfung durch. In Einzelfällen kann eine Ethikprüfung auch während der Durchführung des Projekts vorgenommen werden.

Gemäß Artikel 4 Absatz 3 dieser Entscheidung werden Forschungsmaßnahmen, die in allen Mitgliedstaaten untersagt sind, nicht gefördert.

Das Protokoll zum Vertrag von Amsterdam über den Tierschutz und das Wohlergehen der Tiere bestimmt, dass die Gemeinschaft bei der Formulierung und Durchführung der Gemeinschaftspolitiken einschließlich der Forschung den Erfordernissen des Wohlergehens von Tieren vollumfänglich Rechnung trägt. Die Richtlinie des Rates 86/609/EWG über den Schutz der für Versuche und andere wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere bestimmt, dass alle Versuche so konzipiert sind, dass Ängste, unnötige Schmerzen und Leiden der Versuchstiere vermieden werden, die Zahl der verwendeten Tiere auf ein Minimum beschränkt bleibt, Tiere mit der geringsten sinnesphysiologischen Entwicklung verwendet werden und Schmerzen, Leiden, Ängste und dauerhafte Schäden auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die Veränderung des genetischen Erbguts von Tieren und das Klonen von Tieren können nur in Erwägung gezogen werden, wenn die Ziele aus ethischer Sicht gerechtfertigt, das Wohlbefinden der Tiere gewährleistet und die Prinzipien der genetischen Vielfalt gewahrt sind.

Während der Durchführung dieses Programms werden wissenschaftliche Fortschritte, einzelstaatliche und internationale Bestimmungen von der Kommission regelmäßig überwacht, damit sämtliche Entwicklungen berücksichtigt werden können.

Die Ethikforschung in Bezug auf wissenschaftliche und technologische Entwicklungen fällt unter den Teil „Wissenschaft und Gesellschaft“ dieses Programms.

## **1. FORSCHUNGSINFRASTRUKTUREN**

### **Ziel**

**Optimierung der Nutzung und der Entwicklung der besten in Europa vorhandenen Forschungsinfrastrukturen und Beitrag zur Schaffung neuer Forschungsinfrastrukturen von gesamteuropäischem Interesse (oder erhebliche Verbesserungen bereits vorhandener Strukturen) in allen Bereichen der Wissenschaft und Technik, welche die europäische Wissenschaftsgemeinschaft benötigt, um an der Spitze des**

**Fortschritts in der Forschung zu bleiben, und um einen Beitrag dazu zu leisten, dass die Industrie ihre Wissensgrundlage und ihr technologisches Know-how stärkt.**

### **Ansatz**

Damit Europa zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt wird, der eine führende Rolle in Wissenschaft und Technologie einnimmt, kommt es entscheidend auf moderne und effiziente Forschungsinfrastrukturen an. Forschungsinfrastrukturen kommt eine Schlüsselfunktion bei der Schaffung, Verbreitung und Anwendung von Wissen zu, wodurch wiederum Innovationen befördert werden. Der Zugang zu diesen Infrastrukturen wird für sämtliche Gebiete von Wissenschaft und Technologie immer wichtiger. Viele Forschungsinfrastrukturen haben sich von großen Einrichtungen, die fast ausschließlich einem einzigen Fachgebiet gewidmet waren, zu Dienstleistungseinrichtungen entwickelt, die einer großen Bandbreite von Wissenschaftlern zur Verfügung stehen. Die Informations- und Kommunikationstechnologien machen moderne Infrastrukturkonzepte möglich, die verteilte Hardware-, Software- und Inhaltssysteme nutzen und so über eine enorme Wissensanhäufung unterschiedlichster Fachgebiete verfügen.

Der vorgeschlagene Maßnahmenbereich wird insbesondere dazu beitragen, Wissen zu entwickeln, zu nutzen und zu erhalten, indem Forschungsinfrastrukturen ganz gezielt in einem Bottom-up-Ansatz nach dem Exzellenz-Kriterium gefördert werden. Der strategische Ausbau der elektronischen Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen gilt auch als treibende Kraft für Veränderungen in der Wissenschaft.

Der Begriff der „Forschungsinfrastrukturen“ im Zusammenhang mit dem Rahmenprogramm der Gemeinschaft für Forschung und technologische Entwicklung bezieht sich auf Einrichtungen, Ressourcen bzw. Dienstleistungen, die von Wissenschaftlern sämtlicher wissenschaftlich-technologischen Gebiete für ihre Forschung benötigt werden. Unter diese Definition fällt Folgendes (einschließlich der jeweiligen Humanressourcen):

- Großgeräte oder Instrumente für Forschungszwecke
- Wissensressourcen der wissenschaftlichen Forschung, wie Sammlungen, Archive, strukturierte Informationen oder Systeme für die Datenverarbeitung
- IKT-Infrastrukturen wie GRID, Rechner, Software und Verbindungen
- Jegliche sonstige für die wissenschaftliche Forschung genutzte einzigartige Einrichtung

Förderfähig sind nur Forschungsinfrastrukturen oder Infrastrukturnetze der Forschung, die gemessen an ihrer Leistung und Zugänglichkeit von eindeutigem Interesse für (akademische, öffentliche und industrielle) Wissenschaftskreise in Europa sind. Sie müssen einen signifikanten Beitrag zum Ausbau der europäischen Forschungskapazitäten leisten.

Die Koordinierung mit dem Thema „Forschungsinfrastrukturen“ des spezifischen Programms „Zusammenarbeit“ wird durch dieses Programm gewährleistet.

### **Maßnahmen**

Die Maßnahmen erstrecken sich auf folgende Handlungsschienen:

- Optimierter Einsatz vorhandener Forschungsinfrastrukturen und Verbesserung ihrer Leistung
- Förderung des Aufbaus neuer Forschungsinfrastrukturen (bzw. erhebliche Verbesserungen bereits vorhandener Strukturen) von europaweitem Interesse auf der Grundlage der Arbeiten des Europäischen Strategieforums für Forschungsinfrastrukturen (ESFRI).
- Unterstützung auch von neuen Erfordernissen

### **1.1. Vorhandene Forschungsinfrastrukturen**

Mit den Maßnahmen zum Ausbau der Forschungsinfrastrukturen sollen Kapazität und Leistungsfähigkeit bestimmter europäischer Infrastrukturen erhöht und die Nutzer stärker einbezogen werden, damit sie die von den Forschungsinfrastrukturen gebotenen Möglichkeiten auch wahrnehmen und mehr in die Spitzenforschung investieren. Es geht darum, die tatsächliche Nutzung der Einrichtungen, Ressourcen und Dienste in allen Gebieten der Wissenschaft und Technologie über den "grenzüberschreitenden Zugang" zu Infrastrukturen zu unterstützen und die Kapazitäten und Anstrengungen europäischer Forschungsinfrastrukturen optimal zu verzahnen.

#### *1.1.1. Grenzüberschreitender Zugang*

Forschungsinfrastrukturen von Weltrang benötigen umfangreiche und langfristige Investitionen personeller und finanzieller Art. Europaweit sollten sie durch eine möglichst große Zahl von Wissenschaftlern und Unternehmen als Kunden genutzt und betrieben werden. Die EU sollte daher den *grenzüberschreitenden Zugang* fördern. Dies eröffnet Forscherteams neue Möglichkeiten, auch von äußersten Randgebieten Zugang zu den besten Forschungsinfrastrukturen und Wissenschaftlern zu erhalten. Der Zugang kann externen Nutzern entweder persönlich oder über geeignete elektronische Verbindungen, aber auch über wissenschaftliche Ferndienste ermöglicht werden. Die Umsetzung erfolgt mit Hilfe von „Bottom-up“-Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen für sämtliche Wissenschaftsgebiete und Technologien, ohne einem Gebiet den Vorzug zu geben.

#### *1.1.2. Integrationsmaßnahmen*

Kapazitäten und Leistung der europäischen Forschungsinfrastrukturen müssen fortlaufend optimiert und verstärkt werden, um für neue und wachsende wissenschaftliche Bedürfnisse gerüstet zu sein. Dies lässt sich besser erreichen, indem auf koordinierte Art und Weise Anreize geschaffen werden, damit sie genutzt und aufgebaut bzw. weiterentwickelt werden.

*Integrationsmaßnahmen* für bereits vorhandene Infrastrukturen werden wie folgt umgesetzt:

- Durch „Bottom-up“-Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, die die gemeinsame Koordinierung und Zusammenführung von Ressourcen beinhalten, um zu erreichen, dass Betreiber von Infrastrukturen untereinander eine Kultur der Zusammenarbeit aufbauen. Mit solchen Maßnahmen sollen auch europaweit der Betrieb von Forschungsinfrastrukturen besser strukturiert, ihre gemeinsame Kapazitäts- und Leistungsentwicklung gefördert und ihr kohärenter und interdisziplinärer Einsatz unterstützt werden.

- Durch „gezielte Aufforderungen“ für den Fall, dass die Förderung potenziell wichtiger Infrastrukturen von eindeutigem langfristigen Nutzen ist und deren Aufbau in Europa beschleunigt werden soll. Sie sind in enger Abstimmung mit den Maßnahmen umzusetzen, die im Rahmen der Themengebiete durchgeführt werden. Damit wird gewährleistet, dass alle europaweit im EU-Rahmen durchgeführten Maßnahmen dem Forschungsinfrastrukturbedarf des jeweiligen Bereichs entsprechen. Hierfür lassen sich bereits Gebiete<sup>18</sup> festlegen, in denen vorhandene europäische Infrastrukturen besser eingesetzt und gestärkt werden können, da sie einen langfristigen strategischen Bedarf der Hochschulen, der Öffentlichkeit und der industriellen Forschung sowie der Gesellschaft insgesamt decken. Hierzu zählen die Biowissenschaften und ihre Anwendungen, die Informations- und Kommunikationstechnologien, der Ausbau der industriellen Forschung, wie die Metrologie, die Unterstützung der nachhaltigen Entwicklung und insbesondere der Bereich der Umwelt sowie die Sozial- und Geisteswissenschaften.

### *1.1.3. Elektronische Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen (IKT)*

Durch den Einsatz elektronischer Infrastrukturen kann die Forschung dauerhaft auf Dienstleistungen zurückgreifen, die gestützt auf komplexe Prozesse so ausgelegt sind, dass virtuelle Gemeinschaften verteilte IKT-Ressourcen (Rechner, Verbindungen, Steuerungen) nutzen können. Die Stärkung des europäischen Ansatzes und der entsprechenden europäischen Maßnahmen können einen deutlichen Betrag zur Erhöhung des europäischen Forschungspotenzials und seiner Nutzung leisten, indem elektronische Infrastrukturen als Vorreiter der interdisziplinären Innovation, als treibende Kraft für Veränderungen in der Wissenschaft und als Eckstein des Europäischen Forschungsraums konsolidiert werden. Sie kann auch dazu beitragen, Forscherteams aus äußersten Randgebieten einzubeziehen.

Mit den für die elektronischen Infrastrukturen im Zuge von gezielten Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen vorgeschlagenen Maßnahmen sollen Hochleistungs-Kommunikations- und -Rechnergitterverbund-Infrastrukturen (GEANT) sowie der Ausbau der europäischen Kapazitäten im Bereich Hochleistungsrechnen weiter gefördert werden, wobei die Notwendigkeit unterstrichen wird, weltweit führende Einrichtungen für verteilte Hochleistungsrechner, Datenspeicherung und hochmoderne Visualisierungstechniken zu unterstützen. Mit diesen Maßnahmen sollen, aufbauend auf die Leistungen der GEANT- und GRID-Infrastrukturen, die Annahme dieser Einrichtungen durch die Nutzer gefördert, ihre weltweite Bedeutung und das Vertrauen gestärkt werden.

Darüber hinaus müssen auf koordinierte Art und Weise digitale Bibliotheken, Archive, Datenspeicher, die Datenwiederherstellung und die notwendige Zusammenführung der Ressourcen europaweit gefördert werden, damit heutige und künftige Generationen von Wissenschaftlern auf entsprechende Datenbestände zurückgreifen zu können. Hierbei wird auch die Frage behandelt, wie das Vertrauen in elektronische Infrastrukturen gestärkt werden kann. Die vorgeschlagenen Maßnahmen dienen auch der Vorwegnahme und Einbeziehung neuer Anforderungen. Sie sollen das Entstehen groß angelegter Erprobungen neuer bahnbrechender Technologien und die Bewältigung neuer Nutzeranforderungen, darunter auch das eLearning, erleichtern. Zur Unterstützung gibt die eIRG (Reflexionsgruppe für elektronische Infrastruktur) regelmäßig strategische Empfehlungen ab.

---

<sup>18</sup> Wie auch vom ESFRI ermittelt.

## 1.2. Neue Forschungsinfrastrukturen

Mit diesem spezifischen Programm soll die Schaffung neuer Forschungsinfrastrukturen (bzw. der Ausbau bereits bestehender) unterstützt werden, wobei es schwerpunktmäßig um Infrastrukturen geht, die aufgrund ihrer „Einzigartigkeit“ von wesentlichem und europaweitem Interesse für den Aufbau bedeutender Wissenschaftsgebiete in Europa sind.

### 1.2.1. Design-Studien für neue Infrastrukturen

Schaffung neuer Forschungsinfrastrukturen durch einen „Bottom-up“-Ansatz bei den Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, indem Sondierungsprämien und Machbarkeitsstudien für neue Infrastrukturen gefördert werden.

### 1.2.2. Unterstützung für den Aufbau neuer Infrastrukturen

Ziel ist die Schaffung neuer Infrastrukturen auf der Grundlage der vom ESFRI ausgearbeiteten Planung für Europa. Die Kommission wird vorrangige Projekte festlegen, die möglicherweise von der Gemeinschaft über das Rahmenprogramm unterstützt werden können.

Für den Aufbau der neuen Infrastrukturen ist ein zweistufiger Ansatz vorgesehen:

#### *Phase 1: Unterstützung der Sondierungsphase:*

In dieser Phase werden Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen ausschließlich für die von der Kommission festgelegten prioritären Projekte veröffentlicht. Die Sondierungsphase umfasst die Fertigstellung detaillierter Pläne für den Aufbau, die Rechtsform, die Leitung und die mehrjährige Planung der künftigen Forschungsinfrastruktur und die endgültige Vereinbarung zwischen den interessierten Parteien. Während dieser Sondierungsphase wird die Europäische Kommission darauf hinwirken, vor allem die finanztechnischen Mechanismen für die Aufbauphase zu erleichtern.

#### *Phase 2: Unterstützung der Aufbauphase:*

In der zweiten Phase werden, gestützt auf die technischen, rechtlichen, verwaltungstechnischen und finanziellen Vereinbarungen und vor allem unter Rückgriff auf sich ergänzende einzelstaatliche und gemeinschaftliche Instrumente (wie Strukturfonds oder die Europäische Investitionsbank), die Aufbaupläne umgesetzt. Über das Rahmenprogramm werden in der Aufbauphase die prioritären Projekte gefördert, bei denen ein kritischer Bedarf an dieser Unterstützung besteht. Bei diesen Projekten wird über die Förderform je nach Art und Höhe der notwendigen Mittel entschieden (z. B. direkte Zuschüsse, Darlehen der Europäischen Investitionsbank dessen Zugang erleichtert werden kann, durch die Fazilität für Finanzierungen auf Risikoteilungsbasis (Anhang III), Artikel 171)).

## 1.3. Unterstützungsmaßnahmen, auch für neue Erfordernisse

Ausschlaggebend für den Erfolg dieser Maßnahme ist eine hohes Maß an europaweiter Koordinierung bei der Formulierung und Verabschiedung einer Infrastrukturpolitik für Europa. Durch das gesamte Programm ziehen sich daher Unterstützungsmaßnahmen, um eben diese Koordinierung sowie den Aufbau einer internationalen Zusammenarbeit zu fördern.

Diese Maßnahmen werden im Wesentlichen auf der Grundlage offener „Bottom-up“-Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen durchgeführt. Sie dienen der Unterstützung von Analysen neuer Erfordernisse, der Arbeiten des ESFRI und der eIRG, der effizienten

Umsetzung des Programms (Konferenzen, Kontakte mit Sachverständigen, Folgestudien usw.) und der internationalen Dimension der auf der Grundlage dieses spezifischen Programms durchgeführten Maßnahmen sowie der internationalen Verbreitung europäischer Spitzenleistungen. Im Zuge der internationalen Zusammenarbeit ermöglichen die auf der Grundlage dieses Teils des Kapazitäts-Programms durchgeführten Maßnahmen die Ermittlung der Bedürfnisse bestimmter Drittländer und gemeinsamer Interessen, auf die sich die spezielle Zusammenarbeit stützen könnte, sowie die Entwicklung von Querverbindungen zwischen wichtigen Forschungsinfrastrukturen in Drittländern und im Europäischen Forschungsraum im Rahmen gezielter Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen.

## 2. FORSCHUNG ZUGUNSTEN VON KMU

### Ziele

**Stärkung der Innovationsfähigkeit europäischer KMU und ihres Beitrags zur Entwicklung von Produkten und Märkten, die auf neuen Technologien beruhen, durch Unterstützung bei der Auslagerung der Forschung, der Intensivierung ihrer Forschungsanstrengungen, des Ausbaus ihrer Netze, der besseren Nutzung der Forschungsergebnisse und der Erlangung von technologischem Know-how.**

### Ansatz

KMU sind das Rückgrat der europäischen Wirtschaft. Sie sollten eine Schlüsselkomponente des Innovationssystems und ein wesentliches Element bei der Umwandlung von Wissen in neue Produkte, Verfahren und Dienstleistungen sein. Die europäischen KMU, die einem zunehmenden Wettbewerbsdruck im Binnenmarkt und weltweit ausgesetzt sind, müssen ihr Wissen vermehren und ihre Forschung intensivieren, ihre Geschäftstätigkeit geographisch ausweiten und ihre Wissensnetze internationalisieren. Wenngleich alle Mitgliedstaaten KMU fördern, so fällt darunter kaum die grenzüberschreitende Forschungszusammenarbeit und der Technologietransfer. Maßnahmen auf EU-Ebene sind notwendig, um die Auswirkungen der auf nationaler und regionaler Ebene durchgeführten Maßnahmen zu ergänzen und zu verbessern.

Zur Unterstützung von KMU bzw. KMU-Zusammenschlüssen, die Forschung an Hochschulen und Forschungszentren auslagern müssen („FTE-Akteure“), werden spezielle Maßnahmen durchgeführt, die sich auf das gesamte Spektrum von Wissenschaft und Technologie erstrecken. Bei der Bewertung der Projektvorschläge wird besonders auf den erwarteten wirtschaftlichen Nutzen für die KMU geachtet. Die finanziellen Mittel werden über die folgenden zwei Förderformen bereitgestellt: *Forschung zugunsten von KMU* und *Forschung zugunsten von KMU-Zusammenschlüssen*. Die erste Form zielt vor allem auf Niedrig- bis Mitteltechnologie-KMU, die über geringe bzw. keine Forschungskapazitäten verfügen, aber auch auf forschungsintensive KMU, die zur Ergänzung ihrer zentralen Forschungskapazität Forschung auslagern müssen. Die zweite Förderform zielt auf KMU-Zusammenschlüsse, die sich in der Regel mit den gemeinsamen technischen Problemen ihrer Mitglieder gut auskennen und bestens in der Lage sind, in deren Namen zu handeln und die wirksame Verbreitung und Nutzung der Ergebnisse fördern.

Abgesehen von diesen speziellen Maßnahmen wird die Beteiligung von KMU im gesamten Rahmenprogramm gefördert und erleichtert. Bei der Ausarbeitung des Inhalts der thematischen Bereiche des Programms „Zusammenarbeit“, die je nach Thema über Projekte

unterschiedlicher Größe und Umfang durchgeführt werden, werden der Forschungsbedarf und das Forschungspotenzial der KMU gebührend berücksichtigt.

Während der Durchführung des FTE-Rahmenprogramms der Gemeinschaft werden Komplementarität und Synergien mit den Maßnahmen des Rahmenprogramms für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation gewährleistet, um den KMU die Teilnahme am Forschungsrahmenprogramm der Gemeinschaft zu erleichtern und um sie zur Teilnahme zu ermutigen.

### **Maßnahmen**

Die folgenden KMU-spezifischen Förderformen finden Anwendung:

#### ***Forschung zugunsten von KMU***

Diese Förderform soll kleine Gruppen innovativer KMU darin unterstützen, gemeinsame oder komplementäre technologische Probleme zu lösen. Projekte mit relativ kurzer Laufzeit müssen sich auf den Innovationsbedarf der KMU konzentrieren, die Forschung an FTE-Akteure auslagern, und ein klares Nutzungspotenzial für die betreffenden KMU aufweisen.

#### ***Forschung zugunsten von KMU-Zusammenschlüssen***

Mit dieser Förderform sollen KMU-Zusammenschlüsse bei der Lösung technischer Probleme unterstützt werden, mit denen eine große Anzahl von KMU eines bestimmten Industriezweigs oder Segments der Wertschöpfungskette konfrontiert ist, so dass sie die zum Beispiel für die Entwicklung bzw. Einhaltung europäischer Normen und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften auf Gebieten wie Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz notwendigen Forschungsarbeiten durchführen können. Projekte mit einer Laufzeit von mehreren Jahren müssen von KMU-Zusammenschlüssen durchgeführt werden, die Forschung an FTE-Akteure zum Nutzen ihrer Mitglieder auslagern, und eine gewissen Anzahl einzelner KMU umfassen.

#### ***Gemeinsame Merkmale der Förderformen***

- Sofern dies im Interesse der KMU oder sonstiger KMU-Zusammenschlüsse ist, können sich andere Unternehmen und Endnutzer an der Förderform beteiligen.
- Neben Forschungstätigkeiten sollten die Projekte auch Maßnahmen zur Förderung der Übernahme und wirksamen Nutzung der Forschungsergebnisse beinhalten, wie Tests, Demonstration, Ausbildung, Technologietransfer, Wissensmanagement und Schutz der Rechte an geistigem Eigentum. Bei der Förderform „Forschung zugunsten von KMU-Zusammenschlüssen“ sollten die Projekte auch Maßnahmen zur effizienten Verbreitung der Forschungsergebnisse an die Mitglieder der KMU-Zusammenschlüsse und gegebenenfalls auch darüber hinaus, beinhalten.
- Besondere Regeln gelten bei den beiden Förderformen hinsichtlich der Eigentums- und Zugangsrechte.

### 3. WISSENSORIENTIERTE REGIONEN

#### Ziele

**Stärkung des Forschungspotenzials europäischer Regionen, insbesondere durch die europaweite Förderung und Unterstützung der Entwicklung regionaler „forschungsorientierter Cluster“, denen regionale Behörden, Hochschulen, Forschungszentren, Unternehmen und sonstige interessierte Kreise angehören.**

#### Ansatz

Die Regionen werden immer mehr als wichtige Akteure in der Forschungs- und Entwicklungslandschaft der EU anerkannt. So gibt es Hinweise darauf, dass Investitionen in FuE die Attraktivität der Regionen erhöhen und die Wettbewerbsfähigkeit lokaler Unternehmen stärken. FuE-intensive Cluster zählen zu den stärksten Motoren solcher Investitionstätigkeiten und führen direkt zu lokalen Wettbewerbsvorteilen mit positiven Auswirkungen auf Wachstum und Arbeitsplätze. Das 2003 durchgeführte Pilotprojekt zu den wissensorientierten Regionen<sup>19</sup> bekräftigte die Bedeutung solcher Cluster und die Notwendigkeit, deren Entwicklung zu fördern.

Mit dieser Maßnahme sollen europäische Regionen in die Lage versetzt werden, ihre Kapazitäten für FuE-Investitionen auszubauen und sich möglichst erfolgreich an europäischen Forschungsprojekten zu beteiligen. Angestrebt wird auch ein verstärkter und gezielter Einsatz der Strukturfonds für FuE-Investitionen und Forschungstätigkeiten, indem vor allem durch die Ausarbeitung von regionalen Forschungsstrategien, die regionale Behörden in ihre Pläne für die Wirtschaftsentwicklung einbeziehen können, Synergien zwischen der Regional- und Forschungspolitik gefördert werden.

Der Maßnahmenbereich „Wissensorientierte Regionen“ dient der Festlegung und Umsetzung optimaler Strategien für die Entwicklung forschungsorientierter Cluster. Verbessert werden insbesondere die Bedeutung und Wirksamkeit regionaler Forschungspläne durch Erfahrungsaustausch, die Zusammenarbeit zwischen den Clustern, die nachhaltige Entwicklung bereits bestehender forschungsorientierter Cluster sowie die Förderung neuer Cluster. Besonders gefördert werden nachfragegesteuerte und problemorientierte Projekte, die sich mit bestimmten technologischen Gebieten oder Sektoren befassen<sup>20</sup>.

Dieser Maßnahmenbereich ist auf alle Regionen, auch auf die Konvergenzregionen<sup>21</sup>, anwendbar.

#### Maßnahmen

---

<sup>19</sup> Aufgrund einer Initiative des Europäischen Parlaments wurde die Pilotaktion „Wissensorientierte Regionen“ in den Gemeinschaftshaushalt 2003 aufgenommen. Im Zuge des 6. Forschungsrahmenprogramms der Gemeinschaft (2004) erging unter dem Kapitel „Unterstützung der kohärenten Entwicklung der Politik“ eine entsprechende Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen.

<sup>20</sup> Dies schließt eine möglicherweise sinnvolle Kombination verschiedener Technologiebereiche nicht aus.

<sup>21</sup> Konvergenzregionen gemäß Artikel 5 des Vorschlags für eine Verordnung des Rates mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds und den Kohäsionsfonds - KOM(2004) 492. Dazu gehören Regionen „im Rahmen des Konvergenzzieles“, Regionen, die Mittel aus dem Kohäsionsfonds erhalten können, und Regionen in äußerster Randlage.

In der Regel beteiligen sich an den Projekten regionale Behörden, regionale Entwicklungsagenturen, Hochschulen, Forschungszentren, die Industrie sowie gegebenenfalls Organisationen, die auf den Gebieten Technologietransfer, Finanzen oder Zivilgesellschaft tätig sind. Projekte zum Themenbereich *Wissensorientierte Regionen umfassen folgende Maßnahmen:*

**Auswertung, Entwicklung und Umsetzung der Forschungspläne** regionaler Cluster und der Zusammenarbeit zwischen diesen Clustern. Hierzu gehören Analysen ebenso wie ein Umsetzungsplan, der sich auf die FuE-Kapazitäten und FuE-Schwerpunkte konzentriert. Für die Projekte sind Prognosen, Benchmarking und sonstige Verfahren heranzuziehen, mit denen sich der erwartete Nutzen, etwa eine stärkere Verzahnung zwischen den beteiligten Clustern, eine optimale Einbindung in europäische Forschungsprojekte und spürbare Auswirkungen auf die Regionalentwicklung, aufzeigen lassen.

„**Mentoring**“ von Regionen mit einem niedrigeren Forschungsprofil durch forschungsintensivere Regionen mit Hilfe forschungsorientierter Cluster. Hierfür mobilisieren und verpflichten transnationale, regionale Konsortien Forschungsakteure in Hochschulen, der Industrie und in der Regierung, um gemeinsam mit technologisch weniger entwickelten Regionen und für diese Regionen Lösungshilfen auszuarbeiten.

**Initiativen zur besseren Integration** von Forschungsakteuren und Institutionen über deren Kontakte auf Clusterebene in die regionale Wirtschaft. Hierzu gehören transnationale Aktivitäten zur Verbesserung der Kontakte zwischen interessierten Forschungskreisen und der lokalen Geschäftswelt sowie bedeutende Aktivitäten zwischen den Clustern.

Unterstützt wird auch ein systematischer Informationsaustausch sowie der Austausch zwischen ähnlichen Projekten sowie gegebenenfalls mit Maßnahmen sonstiger einschlägiger Gemeinschaftsprogramme (Workshops, runde Tische zur Analyse und Synthese).

#### 4. FORSCHUNGSPOTENZIAL

##### Ziel

**Förderung der Verwirklichung des gesamten Forschungspotenzials der erweiterten Union durch Freisetzung und Entwicklung des Forschungspotenzials in den Konvergenz- und äußersten Randregionen der EU und durch Unterstützung der Stärkung der Fähigkeiten ihrer Forscher, sich erfolgreich an den Forschungstätigkeiten auf EU-Ebene zu beteiligen.**

##### Ansatz

Damit das gesamte Forschungspotenzial der erweiterten Union auch ausgeschöpft werden kann, soll mit einer eigenen Maßnahme versucht werden, das Potenzial von Forschergruppen, vor allem in den Konvergenz- und äußersten Randregionen der Europäischen Union freizusetzen, die derzeit ihre Möglichkeiten nicht vollständig ausschöpfen oder neue Kenntnisse und Unterstützung benötigen, um ihr Potenzial zu nutzen. Diese Aktivitäten bauen weitestgehend auf abgeschlossene oder noch andauernde Maßnahmen auf, wie den europäischen Spitzenforschungszentren in den Beitritts- und Kandidatenländern beim fünften Rahmenprogramm und den Marie-Curie-Gaststipendien für den Wissenstransfer. Darüber hinaus ergänzen sie auch die Anstrengungen des Europäischen Sozialfonds im Rahmen der

neuen Kohäsionspolitik (2007 – 2013), die sich auf nationaler Ebene auf die Entwicklung des Humanpotenzials für die Forschung in förderfähigen Gebieten konzentrieren.

Hauptanliegen ist die Stärkung und Erweiterung der Zusammenarbeit solcher Forschergruppen mit Forschungszentren in anderen EU-Ländern, was erheblich zur Freisetzung ihres Potenzials und zu einer langfristig nachhaltigen Entwicklung beiträgt. Eine optimale internationale Darstellung, Anerkennung, Führungspotenzial und Qualität werden die Sichtbarkeit dieser Forschergruppen erhöhen, was deren Beteiligung am Europäischen Forschungsraum erleichtert.

### **Maßnahmen**

Gefördert werden mit dieser Maßnahme vor allem strategische Partnerschaften, auch Zusammenschlüsse, zwischen öffentlichen und privaten Forschergruppen in Konvergenz- oder äußersten Randregionen der EU, und etablierten Forschergruppen in anderen Gebieten Europas, die anhand ihrer Qualität und ihres hohen Potenzials ausgewählt werden. Besondere Beachtung gilt den erwarteten langfristigen Auswirkungen der Partnerschaft sowohl auf europäischer als auch auf regionaler Ebene. Mit Blick auf die vollständige Ausschöpfung ihres Potenzials (Wissenszuwachs, Zusatzkompetenzen, auch im Forschungsmanagement, Erhöhung der Sichtbarkeit), umfasst der Maßnahmenbereich die Unterstützung ausgewählter Forschergruppen in den gemäß den Forschungsprogrammen förderfähigen Regionen:

Wissens- und Erfahrungsaustausch durch transnationale gegenseitige Entsendung von Forschungspersonal zwischen ausgewählten Zentren in den förderfähigen Regionen und einer oder mehreren Partnerorganisationen in einem anderen EU-Staat, mit der Verpflichtung des von den ausgewählten Zentren in den förderfähigen Gebieten entsandten Personals zur Rückkehr.

Die Einstellung externer erfahrener Forscher durch ausgewählte Zentren zur Mitwirkung beim Wissenstransfer und/oder bei der Ausbildung von Wissenschaftlern, auch als Mittel, einheimischen Wissenschaftlern, die das Land verlassen hatten, Anreize für die Rückkehr zu geben.

Erwerb und Entwicklung bestimmter Forschungsausrüstungen für die ausgewählten Zentren.

Veranstaltung von Workshops und Konferenzen für einen leichteren nationalen und internationalen Wissenstransfer, an dem sich sowohl das Forschungspersonal ausgewählter Zentren als auch Gastforscher aus anderen Ländern beteiligen, was dem Ruf und der Fähigkeit zur internationalen Ausbildung der ausgewählten Zentren zugute kommt. Teilnahme des Forschungspersonals der ausgewählten Zentren an internationalen Konferenzen oder kurzfristigen Ausbildungsveranstaltungen, um Wissen auszutauschen, Netze zu knüpfen und mit einem eher internationalen Umfeld in Kontakt zu kommen.

Erhöhung des Bekanntheitsgrads und der Sichtbarkeit der ausgewählten Zentren und ihrer Tätigkeiten durch Werbemaßnahmen.

Darüber hinaus sind, abgesehen von diesen Unterstützungsmaßnahmen, auch Möglichkeiten zur Bewertung vorgesehen, die es Forschungszentren in den förderfähigen Gebieten, unabhängig davon, ob sie Fördermittel beantragen oder nicht, gestatten, eine internationale, unabhängige Bewertung ihrer Forschungsqualität und –infrastrukturen insgesamt durch

Sachverständige anfordern können. Diese Bewertung wird von hochrangigen unabhängigen internationalen Sachverständigen, die von der Kommission ernannt werden, durchgeführt.

## 5. WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT

### Ziel

**Mit Blick auf die Schaffung einer effektiven und demokratischen europäischen Wissensgesellschaft soll die harmonische Integration wissenschaftlicher und technologischer Bemühungen und der damit verbundenen Forschungspolitik in das europäische Sozialgefüge angeregt werden**

### Ansatz

Das Thema „Wissenschaft und Gesellschaft“ beinhaltet eine deutliche Ausweitung der im Zuge des Sechsten Rahmenprogramms durchgeführten Pilotarbeiten und entspricht damit dem gewachsenen Ehrgeiz der europäischen Forschungspolitik.

Die Entwicklung der europäischen Gesellschaften hängt weitestgehend von deren Fähigkeit ab, Wissen zu erzeugen, zu nutzen und zu verbreiten und davon ausgehend Innovationen hervorzubringen. Die wissenschaftliche Forschung spielt hier eine wichtige Rolle und dürfte auch in Zukunft eine der treibenden Kräfte für Wachstum, Wohlstand und nachhaltige Entwicklung sein.

Hierzu kommt es darauf an, ein soziales und kulturelles Umfeld zu schaffen, das einer erfolgreichen und nutzbaren Forschung förderlich ist. Dies bedeutet, legitime gesellschaftliche Anliegen und Bedürfnisse aufzugreifen und eine demokratisch geführte Debatte mit einer noch stärker engagierten und aufgeklärten Öffentlichkeit zu führen, so dass gemeinsame Entscheidungen in wissenschaftlichen Fragen unter besseren Voraussetzungen getroffen werden können. So sollte ein Klima entstehen, dass wissenschaftlichen Ambitionen, Forschungsinvestitionen und der anschließenden Verbreitung von Wissen – dem Grundpfeiler der Strategie von Lissabon - Auftrieb gibt.

Schwerpunkt des Programms „Kapazitäten“ sind also die Bedingungen, die notwendig sind, damit ein derart günstiges Umfeld in Europa nicht die Ausnahme bleibt, sondern eher zur Regel wird.

Zunächst geht es darum, der Gefahr einer wissenschaftlichen Kluft in unseren Gesellschaften zu begegnen, die zwischen der Mehrheit ohne Zugang zu einschlägigen Kenntnissen und der kleinen Minderheit, die diesen Zugang hat, entsteht, sowie zwischen denjenigen, die nicht in der Lage sind forschungspolitische Entscheidungen zu beeinflussen und denjenigen, die hierzu die Möglichkeit haben. Dies führt dazu, dass Bürger angesichts des Spannungsfelds zwischen potenziellem Nutzen und einer echten öffentlichen Kontrolle von Wissenschaft und Technologie Bedenken äußern. Einerseits werden verstärkte Forschungsanstrengungen durchaus begrüßt, die sich mit den noch ungelösten Problemen der heutigen Zeit befassen (Krankheiten, Umweltverschmutzung, Epidemien, Arbeitslosigkeit usw.) und die eine bessere Vorstellung etwaiger Folgen in der Zukunft vermitteln. Andererseits können sie bestimmten Verwendungszwecken der Wissenschaft und der möglichen Einflussnahme bestimmter Interessen in den Entscheidungsprozess nur Misstrauen entgegenbringen.

Nachstehend sind einige der Gründe aufgeführt, die dazu führen, dass die Einbindung der Wissenschaft in die Gesellschaft häufig alles andere als zufrieden stellend ist.

Die Öffentlichkeit ist nur ungenügend an der Festlegung der Prioritäten und der Richtung beteiligt, die die Wissenschaftspolitik einschlagen soll, was eine breiter geführte Debatte über etwaige Risiken und Folgen ermöglichen würde.

Es bestehen wachsende Vorbehalte gegen bestimmte wissenschaftliche Entwicklungen, ein Gefühl des Kontrollverlusts und offene Fragen bezüglich der Einhaltung von Grundwerten.

Die Wissenschaft wird als eine von der alltäglichen Realität des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens isolierte Welt wahrgenommen.

Die Objektivität der wissenschaftlichen Grundlagen für die politische Entscheidungsfindung wird in Frage gestellt.

Ziel des gewählten Ansatzes ist es:

- die Mechanismen für den Zugang zu und die Validierung von Expertisen auf eine breitere Basis zu stellen und transparenter zu gestalten, damit politische Entscheidungen auf einer solideren Grundlage stehen.
- Fixpunkte festzulegen, damit bei Forschungsvorhaben die Grundrechte und damit die ethischen Belange berücksichtigt werden.
- Europa auf der Weltbühne, in den Debatten über gemeinsame Werte und deren Verbreitung, bei der Wahrung der Chancengleichheit und beim gesellschaftlichen Dialog eine aktivere Rolle zuzugestehen.
- die Kluft zwischen denen mit und ohne wissenschaftliche(r) Ausbildung zu überbrücken und Städte, Regionen, Stiftungen, Wissenschaftszentren usw. darin zu unterstützen, den Bürgern einen Sinn für die wissenschaftliche Kultur in ihrem direkten Umfeld zu vermitteln.
- einen gesellschaftlichen Dialog über die Forschungspolitik anzuregen und die Organisationen der Zivilgesellschaft dazu zu bewegen, sich stärker an Forschungsaktivitäten zu beteiligen.
- ein Bild der Wissenschaft und der Wissenschaftler zu vermitteln, unter dem sich alle, vor allem aber junge Menschen, etwas vorstellen können.
- Frauen darin zu unterstützen, ihre wissenschaftliche Laufbahn fortzusetzen und ihre wissenschaftlichen Talente zum Nutzen aller besser einzusetzen.
- die Wissenschaftskommunikation mit Blick auf eine bessere Darstellung moderner zugestalten und hierzu die Wissenschaftler darin zu unterstützen, eng mit Medienfachleuten zusammenzuarbeiten.

Für den Themenbereich „Wissenschaft und Gesellschaft“ werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

Strategiebezogene Maßnahmen und Forschungstätigkeiten, die direkt in diesem Themenbereich unterstützt werden.

Zusammenarbeit zwischen Mitgliedstaaten, Festlegung gemeinsamer Ziele, Stärkung nationaler Vorgehensweisen im Sinne der offenen Koordinierungsmethode

Förderung, Unterstützung und Überwachung der Aufnahme und Auswirkungen von Fragen des Bereichs „Wissenschaft und Gesellschaft“ in anderen Teilen des Rahmenprogramms<sup>22</sup>. Gewährleistet werden soll die Gesamtkoordinierung der sich im Zusammenhang mit dem Thema Wissenschaft und Gesellschaft stellenden Fragen, bezogen auf das gesamte Rahmenprogramm und auch auf andere einschlägige Tätigkeitsbereiche der Gemeinschaft (wie Bildung und Kultur).

Hierfür sind drei Handlungsschienen vorgesehen:

**Erste Handlungsschiene:** *Entfaltung einer größeren Dynamik in den Beziehungen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft*

### **Stärkung und Verbesserung des europäischen Wissenschaftssystems**

Angesichts der hohen Erwartungen an das europäische Wissenschaftssystem, unsere Innovationsfähigkeit auf Dauer zu erhalten, muss die Gesellschaft tiefere Einblicke in die Komponenten, die wirtschaftlichen Abläufe, Vorschriften und Gepflogenheiten dieses Systems erhalten. Hierzu werden drei Aspekte weit reichender Bedeutung behandelt, deren Schwerpunkt bei den Akteuren und der Dynamik des Europäischen Forschungsraums liegt.

- stärkere Inanspruchnahme wissenschaftlichen Rats und Sachverständs bei der politischen Entscheidungsfindung in Europa, Überwachung der Auswirkungen und Entwicklung praktischer Instrumente und Verfahrensweisen (wie elektronische Netze)
- Stärkung des Vertrauens in die Wissenschaft und Förderung ihrer Selbstregulierung
- Förderung einer Debatte über die Verbreitung von Informationen: den Zugang zu wissenschaftlichen Ergebnissen und die Zukunft der wissenschaftlichen Veröffentlichungen

### **Größeres Engagement zur frühzeitigen Erkennung und Klärung politischer, gesellschaftlicher und ethischer Fragen**

Während des gesamten Forschungsprozesses müssen die Wünsche und Anliegen der Gesellschaft sowie die ethischen Grundsätze besser einbezogen werden, um so ein sichereres und konstruktiveres Umfeld für die Wissenschaftler und für die Gesellschaft insgesamt entstehen zu lassen. Hier spielen zwei Aspekte eine Rolle:

- das größere Engagement für wissenschaftsbezogene Fragen
- die Rahmenbedingungen für eine sachliche Debatte über Ethik und Wissenschaft

### **Bessere Aufklärung über den Platz von Wissenschaft und Technologie in der Gesellschaft**

---

<sup>22</sup> Hierzu gehört die Durchführung der Ethikprüfung von Vorschlägen, die sensible Themen berühren und die im Rahmen des spezifischen Programms „Zusammenarbeit“ eingereicht werden.

Um die Beziehungen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft sachlich gut aufarbeiten zu können, müssen die in den Disziplinen Geschichte, Soziologie und Philosophie vorhandenen Erkenntnisse über die Wissenschaften erweitert, konsolidiert und europaweit verbreitet werden. Hierzu sollten die Wissenschaftler dieser Fachbereiche Netze bilden, um die Forschung und die Debatten so zu strukturieren, dass deutlich wird, welchen Anteil die Wissenschaft am Aufbau der europäischen Gesellschaft und ihrer Identität hat, wobei vor allem folgende Aspekte herausgestellt werden sollten:

- die Beziehungen zwischen Wissenschaft, Demokratie und Recht
- die Forschungsarbeiten zur Ethik in den Wissenschaften und der Technologie
- die gegenseitige Beeinflussung von Wissenschaft und Kultur
- die Rolle und das Bild der Wissenschaftler

### **Die Rolle der Hochschulen im Wandel**

Ziel ist die Unterstützung geeigneter Reformen, die Hochschulen in die Lage versetzen, gemeinsam mit der Industrie und der Gesellschaft insgesamt, ihrer Rolle bei der Schaffung, Verbreitung und gemeinsamen Nutzung von Wissen in vollem Umfang gerecht zu werden (im Sinne der Initiativen der Gemeinschaft zur Hochschulforschung). Hierbei stehen folgenden Aspekte im Vordergrund:

- Festlegung besserer Rahmenbedingungen für eine effizientere Hochschulforschung
- Förderung des Aufbaus strukturierter Partnerschaften mit Unternehmen mit Blick auf die Fähigkeiten der Hochschulen im Forschungsmanagement
- verstärkte Weitergabe von Wissen zwischen den Hochschulen und der Gesellschaft insgesamt

**Zweite Handlungsschiene:** *Stärkung des Potenzials, Erweiterung des Horizonts*

### **Frauen und Forschung**

- Auf der Grundlage der in dem Arbeitspapier der Kommissionsdienststellen, den Schlussfolgerungen des Rates<sup>23</sup> und anderen einschlägigen Strategien der EU enthaltenen Vorgaben, gilt es Rahmenbedingungen zu schaffen, die die Rolle der Frauen in der wissenschaftlichen Forschung aktiv stärken und dazu führen, dass die geschlechtsspezifische Dimension in der Forschung größere Beachtung findet. Dies ebnet den Weg für politische Diskussionen, Monitoring, Koordinierung und Hintergrundforschung. Hierzu gehört: die Stärkung der Rolle von Frauen in der Forschung
- die geschlechtsspezifische Dimension in der Forschung
- die durchgängige Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Fragen in der EU-Forschungspolitik und in den Forschungsprogrammen der Gemeinschaft

---

<sup>23</sup> 'Women and science: excellence and innovation - gender equality in science' - SEK(2005) 370; Schlussfolgerungen des Rates vom 18. April 2005.

**Junge Menschen und Wissenschaft**

Es sind Maßnahmen geplant, um mehr Menschen für eine wissenschaftliche Laufbahn zu interessieren, Kontakte zwischen den Generationen zu fördern und den wissenschaftlichen Kenntnisstand allgemein zu erhöhen. Den Schwerpunkt auf europäischer Ebene bilden hierbei die an junge Zuhörer angepassten Lehrmethoden zur Vermittlung wissenschaftlicher Inhalte, die Unterstützung von Lehrern wissenschaftlicher Fächer (Konzepte, Material) und die Herstellung von Kontakten zwischen Schulen und dem Berufsleben. Darüber hinaus können Veranstaltungen mit möglichst breit angelegter europäischer Dimension unterstützt werden, auf denen sich erfolgreiche Wissenschaftler, die sozusagen ein „Rollenmodell“ abgeben, und Nachwuchswissenschaftler kennen lernen können. Auch die Hintergrundforschung wird unter den Gesichtspunkten sozialer Kontext und kulturelle Werte behandelt. Die drei folgenden Aspekte stehen im Vordergrund:

- Unterstützung der formellen und informellen wissenschaftlichen Bildung in Schulen
- engere Verzahnung zwischen wissenschaftlicher Bildung und wissenschaftlichen Laufbahnen
- Forschungs- und Koordinierungsmaßnahmen zu neuen Verfahren in der wissenschaftlichen Bildung

**Dritte Handlungsschiene: *Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft***

Gefördert werden sollen Kommunikationskanäle zwischen der Öffentlichkeit und der Wissenschaft, die eine echte Auseinandersetzung in beiden Richtungen ermöglichen. Der Ansatz wird sich positiv auf eine engere Zusammenarbeit und auf den Austausch vorbildlicher Verfahrensweisen zwischen Wissenschaftlern und Medienfachleuten auswirken, aber auch dafür sorgen, dass die Zielgruppen, wie junge Menschen, Forscher, die an die Öffentlichkeit gehen, und die Fachpresse stärker eingebunden werden. Hierzu wurden folgende Schwerpunkte festgelegt:

- Weitergabe zuverlässiger und zeitnaher Informationen an die Fachpresse sowie Aufbau einer zentralen europäischen Anlaufstelle für wissenschaftliche Presseinformationen
- Ausbildungsmaßnahmen, um die Kluft zwischen Medien und Wissenschaft zu schließen
- Stärkung der europäischen Dimension wissenschaftlicher Veranstaltungen, die sich an die Öffentlichkeit richten
- Förderung der Wissenschaft durch audiovisuelle Mittel über europäische Koproduktionen und die Weitergabe wissenschaftlicher Programme
- Förderung transnationaler Spitzenforschung und Wissenschaftskommunikation durch Vergabe in der Öffentlich bekannter Preise
- Forschung zur Verbesserung der Methoden und Produkte der Wissenschaftskommunikation

## 6. MAßNAHMEN DER INTERNATIONALEN ZUSAMMENARBEIT

### Ziel

Für ihre Wettbewerbsfähigkeit und Führungsrolle weltweit benötigt die Europäische Gemeinschaft eine starke und kohärente internationale Wissenschafts- und Technologiepolitik.

Mit dieser internationalen Politik werden zwei miteinander verknüpfte Ziele verfolgt:

- Förderung der europäischen Wettbewerbsfähigkeit durch strategische Partnerschaften mit Drittländern in ausgewählten Wissenschaftsbereichen und durch die Gewinnung der besten Wissenschaftler aus Drittländern für die Arbeit in und mit Europa
- Auseinandersetzung mit besonderen Problemen, mit denen Drittländer konfrontiert sind oder die einen globalen Charakter haben, auf der Grundlage gegenseitigen Interesses und gegenseitigen Nutzens

### Ansatz

Um mit Blick auf die einzelnen internationalen Kooperationsmaßnahmen des spezifischen Programms „Zusammenarbeit“ für bestimmte Drittländer (Partnerländer der internationalen Zusammenarbeit<sup>24</sup>) die prioritären Forschungsbereiche ermitteln zu können, die von gegenseitigem Interesse und gegenseitigem Nutzen sind, gilt es, die laufenden politischen Gespräche und Partnerschaftsnetze mit unterschiedlichen Regionen in diesen Drittländern auszubauen, damit diese Maßnahmen durchgeführt werden können. Durch eine multilaterale Koordinierung einzelstaatlicher FTE-Strategien, Maßnahmen und Programme (Mitgliedstaaten, Bewerberländer, assoziierte Länder) wird die Kohärenz einzelstaatlicher Maßnahmen der internationalen wissenschaftlichen Zusammenarbeit verbessert. Die Zusammenarbeit mit Drittländern im Zuge des Rahmenprogramms richtet sich insbesondere an die folgenden Ländergruppen<sup>25</sup>:

- Bewerberländer<sup>26</sup>
- Partnerländer des Mittelmeerraums (MPC), Länder des westlichen Balkans (WBC) sowie osteuropäische Länder und Länder des Kaukasus und Zentralasiens<sup>27</sup> (EECCA)
- Entwicklungsländer
- Schwellenländer

Die thematisch ausgerichteten Maßnahmen der internationalen Forschungszusammenarbeit werden im Rahmen des spezifischen Programms „Zusammenarbeit“ durchgeführt. Die internationalen Maßnahmen im Bereich des Humanpotenzials werden im Rahmen des spezifischen Programms „Menschen“ durchgeführt. Die horizontalen

---

<sup>24</sup> Siehe Beteiligungsregeln.

<sup>25</sup> Dies beinhaltet Drittländer die an Grenzgebiete angrenzen.

<sup>26</sup> Für voll assoziierte Bewerberländer gilt eine Einschränkung auf bestimmte Maßnahmen, um ihre Integration in das Rahmenprogramm zu erleichtern und zu fördern.

<sup>27</sup> Armenien, Aserbaidschan, Georgien, Kasachstan, Kirgisistan, Moldau, Russland, Tadschikistan, Turkmenistan, Ukraine, Usbekistan und Weißrussland.

Unterstützungsmaßnahmen der internationalen Zusammenarbeit werden in diesem Programm erläutert. Die Gesamtkoordinierung der Maßnahmen der internationalen Zusammenarbeit im Wege der verschiedenen Programme wird gewährleistet.

### Maßnahmen

Für die Ausgestaltung gemeinsamer Vereinbarungen über die internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit sind vor allem folgenden Maßnahmen geplant:

- **Regionale Festlegung von Schwerpunkten und Strategien für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit**

Grundlage für die Festlegung von Schwerpunkten für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit der EU sind umfangreiche politische Gespräche mit den Partnerländern und -regionen in Anerkennung ihrer soziokulturellen Bedingungen und Forschungskapazitäten.

Diese Gespräche über die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit finden auf mehreren Ebenen statt, so zum Beispiel im Rahmen internationaler Foren (zu verschiedenen UN-Übereinkommen), oder institutionalisierter bi-regionaler Dialoge<sup>28</sup> etwa zwischen Asien und Europa (ASEM), Lateinamerika, der Karibik und der EU (ALCUE), mit dem Mittelmeerraum und den Ländern des westlichen Balkans, zwischen der EU und den AKP-Staaten (Afrika, Karibik und Pazifik), mit Osteuropa, dem Kaukasus & Zentralasien<sup>29</sup> sowie im Rahmen bilateraler und multilateraler Vereinbarungen und informeller transregionaler Treffen von Wissenschaftlern und anderer gesellschaftlicher Partner.

Daher ist es oberste Priorität, die bi-regionalen bzw. bilateralen Gespräche so auszubauen, dass sie Orientierungshilfen bieten und einen Rahmen für die internationale wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit und die Festlegung von Forschungsbereichen von gemeinsamem Interesse bilden. Solche Gespräche und Partnerschaften sind der wirksamste Weg, weltweit vereinbarte Ziele unter Berücksichtigung der regionalen und landesspezifischen Bedürfnisse zu erreichen. So lässt sich mit Hilfe dieser Gespräche und Vereinbarungen<sup>30</sup> eine integrierte Forschungspolitik formulieren, die gestützt auf das Rahmenprogramm eine kohärente internationale wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit ermöglicht.

Diese Initiativen werden über besondere internationale Maßnahmen der Zusammenarbeit umgesetzt, mit denen der bi-regionale Dialog in enger Absprache mit den Mitgliedstaaten, den assoziierten Ländern und den Partnerländern der internationalen Zusammenarbeit ausgebaut wird.

Die Festlegung von Schwerpunkten und Strategien für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit wird direkte und messbare Auswirkungen auf andere Maßnahmen haben, die für die internationale wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit im Rahmen des

---

<sup>28</sup> In diesem Zusammenhang beziehen sich die bi-regionalen Dialoge auf Gespräche zwischen den Mitgliedstaaten, der EG und den jeweiligen Drittländern.

<sup>29</sup> Unter möglicher Mitwirkung des Internationalen Wissenschafts- und Technologiezentrums (ISTC) und des Wissenschafts- und Technologiezentrums der Ukraine (STCU).

<sup>30</sup> Angesichts der Interessenlage der Gemeinschaft wurden mit allen wichtigen Wirtschaftspartnern, Industrie- wie Schwellenländern, sowie mit nahezu allen Ländern, die unter die europäische Nachbarschaftspolitik fallen, Vereinbarungen geschlossen.

spezifischen Programms „Kapazitäten“ vorgesehen sind, insbesondere eine Stärkung der wissenschaftlich-technologischen Abkommen und Partnerschaften und positive Synergieeffekte auf die Koordinierung nationaler Strategie und Maßnahmen auf dem Gebiet der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit.

Innerhalb des Rahmens der Wissenschafts- und Technologieabkommen und entsprechend den festgelegten Schwerpunkten gilt es festzustellen, inwieweit neue Elemente aufgetaucht sind bzw. sich abzeichnen, die Maßnahmen und politisches Handeln erfordern, so dass sie im Zuge der jeweiligen Themen umgesetzt werden können.

Darüber hinaus erlaubt es die Teilnahme von Wissenschaftlern an einzelstaatlichen Forschungsprogrammen in Drittländern, die Möglichkeiten der Wissenschafts- und Technologieabkommen voll auszuschöpfen und gegenseitig Erkenntnisse über die Forschungssysteme und Kultur von Drittländern zu gewinnen. Hierzu werden aus dem Rahmenprogramm die Kosten der Wissenschaftler aus den Mitgliedstaaten und assoziierten Staaten für die Teilnahme an den nationalen Forschungsprogrammen von Drittländern abgedeckt, sofern ein gegenseitiges Interesse besteht und ein gegenseitiger Nutzen zu erwarten ist. Eine derartige Zusammenarbeit findet auf Wettbewerbsbasis statt.

Die im Rahmen der genannten Gespräche und Wissenschafts- und Technologieabkommen entwickelten Projekte orientieren sich am Bedarf und werden mit Blick auf Partnerschaften, Zuständigkeiten und Finanzierung von signifikanter Größe sein und erhebliche sozio-ökonomische Auswirkungen haben. Die Projekte werden speziell auf die im Zuge der politischen Gespräche über die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit in regionalen Foren festgelegten Schwerpunkte ausgerichtet sein. Hierfür erfolgen eigene Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen je Region oder Gruppe von Partnerländern der internationalen Zusammenarbeit. Die Ergebnisse dieser Gespräche fließen in die Festlegung von Schwerpunkten und der Erfordernisse der Maßnahmen der internationalen Zusammenarbeit zu den unterschiedlichen Themen des spezifischen Programms "Zusammenarbeit" ein.

- **Stärkung und Ausbau der Partnerschaften für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit, einschließlich struktureller Maßnahmen und Netze**

Für die Umsetzung der ermittelten Schwerpunkte und die Festlegung von Maßnahmen werden ausgewogene Partnerschaften gegründet, die unterschiedliche Partner (aus Forschung, Industrie, Regierung und Zivilgesellschaft) für den Aufbau von Forschungskapazitäten und Forschungsmaßnahmen zusammenführen. Sie erwiesen sich als am besten geeignet, die Stärken und Synergien dieser Partner zu mobilisieren. Für diese Partnerschaften werden die vielfältigen Erfordernisse auf globaler, regionaler und/oder einzelstaatlicher Ebene mit Ansätzen unterschiedlichster Fachrichtungen angegangen.

Der Aufbau von wissenschaftlich-technologischen Partnerschaften stützt sich auf bi-regionale Führung und Koordinierung politischer Initiativen in festgelegten Schwerpunktbereichen. Dies wird von Lenkungsausschüssen übernommen, in denen unter Berücksichtigung ihrer Interessen und Forschungskapazitäten eine begrenzte Anzahl von Vertretern jeder Region mitwirkt und die allen Partnern der betreffenden Regionen offen stehen. Diese Partnerschaften werden dafür sorgen, dass gemeinsame Forschungstätigkeiten stattfinden und ein ständiger politischer Dialog darüber geführt wird, inwieweit die Zusammenarbeit effizient und wirksam ist und ein künftiger Bedarf abzusehen ist.

- **Unterstützung der Koordinierung nationaler Strategien und Maßnahmen für die internationale wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit**

Eine internationale Strategie der EU für die wissenschaftliche Zusammenarbeit in der Gemeinschaft kann nur dann wirksam und effizient sein, wenn die einzelstaatlichen Strategien ständig koordiniert und die im Rahmen der wissenschaftlich-technologischen bi-regionalen und bilateralen Gespräche eingegangenen Verpflichtungen auch erfüllt werden.

Mit dieser Koordinierung werden Effizienz und Wirkung der laufenden bilateralen Initiativen für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten und internationalen Kooperationspartnern erhöht und die positiven Synergien zwischen ihnen gestärkt. Damit werden auch die sich ergänzenden Aktivitäten der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit zwischen der Gemeinschaft und den Mitgliedstaaten besser abgestimmt.

Gefördert wird damit auch die Umsetzung einer „gemeinsamen Vision“, indem innovative programmatische Ansätze und die engere Zusammenarbeit zwischen und mit den Mitgliedstaaten erleichtert werden, um eine kohärente wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit der EU entwickeln und umsetzen zu können.

**ANHANG II****VORLÄUFIGE MITTELAUFTEILUNG****Vorläufige Aufteilung auf die einzelnen Programme (in Millionen EUR):****Kapazitäten**

Forschungsinfrastrukturen*	3 961
Forschung zugunsten von KMU**	1 901
Wissensorientierte Regionen	158
Forschungspotenzial	554
Wissenschaft und Gesellschaft***	554
Maßnahmen der Internationalen Zusammenarbeit	358

**INSGESAMT****7 486**

\* Einschließlich eines Zuschusses der Europäischen Investitionsbank, siehe Anhang III. Zinseinnahmen auf diesen Beitrag werden dem Zuschuss für die EIB hinzugerechnet.

\*\* Einschließlich eines Betrags für gemäß Artikel 169 durchgeführte Initiativen forschungsintensiver KMU.

\*\*\* Einschließlich eines Betrags für die Unterstützung einer kohärenten Entwicklung der Forschungspolitik.

### ANHANG III

#### **Fazilität für Finanzierungen auf Risikoteilungsbasis**

Gemäß Anhang II gewährt die Gemeinschaft der Europäischen Investitionsbank (EIB) einen Zuschuss (Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahme). Dieser Zuschuss soll zum Ziel der Gemeinschaft beitragen, die privaten Investitionen in die Forschung anzukurbeln, indem die Bank mehr Spielraum für das Risikomanagement erhält, wodurch sich, i) das Darlehensvolumen der EIB für bestimmte Risiken erhöht und ii) europäische Forschungsprojekte mit höherem Risiko finanziert werden können, die ohne Unterstützung der Gemeinschaft nicht finanzierbar wären.

Entsprechend ihrer Satzung, ihren Vorschriften und Verfahren verleiht die EIB Mittel, die sie an den internationalen Kapitalmärkten aufgenommen hat. Neben ihren Eigenmitteln dient der Zuschuss als Rückstellung und Kapitalzuweisung innerhalb der Bank, um damit einen Teil der Risiken, die der Bank bei der Darlehensfinanzierung europäischer FTE-Großprojekte entstehen, abzudecken.

Anhand ihrer Finanzprüfung bewertet die EIB die Höhe des finanziellen Risikos und legt den Wert der Rückstellung oder Kapitalzuweisung fest. Risikobewertung und Einstufung sowie die sich daraus ergebenden Entscheidungen über die Bildung von Rückstellungen und die Kapitalzuweisung sind Standardverfahren der Bank, die von ihren Anteilseignern gebilligt und überwacht und auch nicht infolge eines Gemeinschaftsbeitrags geändert werden. Für die Gemeinschaft besteht keine Eventualhaftung.

Der Zuschuss wird jährlich gezahlt. Der jährliche Betrag ist im Arbeitsprogramm unter Berücksichtigung des Tätigkeitsberichts und der Prognosen festzulegen, die die EIB der Gemeinschaft vorlegen wird.

In der mit der EIB zu schließenden Zuschussvereinbarung werden die Bedingungen festgelegt, zu denen die Gemeinschaftsmittel als Rücklagen und Kapitalzuweisungen verwendet werden können. Dies umfasst u. a. auch die folgenden Bedingungen:

- Die Förderwürdigkeit der Themen und Maßnahmen. Im Sinne einer Ausgewogenheit zwischen den an der Fazilität beteiligten spezifischen Programmen, ihren Themen und Maßnahmen kann die Gemeinschaft die Bedingungen für die Förderwürdigkeit eines Themas oder einer Maßnahme, unbeschadet etwaiger Änderungen gemäß Artikel 7 Absatz 2, vertraglich anpassen.
- Die Förderwürdigkeit umfangreicher europäischer FTE-Maßnahmen. Grundsätzlich ist der Aufbau von Forschungsinfrastrukturen, den die Gemeinschaft im Rahmen dieses spezifischen Programms fördert, automatisch förderwürdig. In Frage kommen auch Forschungsinfrastrukturen. Gemäß der nach Artikel 167 EG-Vertrag zu erlassenden Verordnung werden mit der Zuschussvereinbarung auch die Verfahrensmodalitäten festgelegt und der Gemeinschaft das Recht eingeräumt, unter bestimmten Umständen die Verwendung des Zuschusses für ein von der EIB vorgeschlagenes Darlehen abzulehnen.
- Die Regeln für die Festlegung des Anteils des finanziellen Risikos, der durch den Gemeinschaftszuschuss gedeckt ist, und des Schwellenwerts, bei dessen Überschreitung die EIB auf den Gemeinschaftszuschuss zurückgreifen kann.
- Die Modalitäten der Überwachung der EIB-Darlehensvergabe im Zusammenhang mit diesem Zuschuss durch die Gemeinschaft.

## ANHANG IV

### Koordinierung von Forschungsprogrammen außerhalb des Gemeinschaftsrahmens

Nachstehend wird eine Initiative für die gemeinsame Durchführung nationaler Forschungsprogramme erläutert, die sich auf Artikel 169 EG-Vertrag stützt und einer eigenen Entscheidung bedarf. Weitere Initiativen können noch während der Umsetzung des siebten Rahmenprogramms entworfen und vorgeschlagen werden.

Im Falle einer derartigen Entscheidung werden für die Durchführung, Organisation und Abwicklung den jeweiligen Maßnahmen angepasste Strukturen geschaffen. Gemäß Anhang II wird die Gemeinschaft die Initiative bis zu dem in Anhang II genannten Höchstbetrag finanziell unterstützen und sich an der Durchführung unter Einsatz der für die jeweilige Maßnahme am besten geeigneten Mittel beteiligen.

- **Initiative für forschungsintensive KMU auf der Grundlage von Artikel 169**

Ziel ist es, ein gemeinsames Forschungsprogramm ins Leben zu rufen und durchzuführen, das forschungsintensiven KMU zugute kommt und diese darin unterstützen soll, ihre Forschungs- und Innovationskapazitäten auszuweiten. Aufbauend auf die Erfahrungen mit dem EUREKA-Programm werden von der Initiative Anreize für transnationale FuE-Projekte unter der Führung dieser KMU ausgehen. Sie ergänzt somit andere KMU-spezifische Maßnahmen, die im Zusammenhang mit dem siebten Rahmenprogramm durchgeführt werden.

Die Gemeinschaft wird die Initiative finanziell unterstützen und sich an der Durchführung unter Einsatz der für die jeweilige Maßnahme am besten geeigneten Mittel beteiligen.

**FINANZBOGEN****1. BEZEICHNUNG DES VORGESCHLAGENEN RECHTSAKTS:**

Vorschlag für eine Entscheidung des Rates über ein spezifisches Programm (EG) für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration: "Kapazitäten" (2007-2013)

**2. ABM/ABB - RAHMEN**

FORSCHUNG...

**3. HAUSHALTSLINIEN****3.1. Haushaltslinien (operative Linien sowie Linien für entsprechende technische und administrative Unterstützung), mit Bezeichnung:**

02 02 06 Pilotprojekt: Wissensorientierte Regionen; 02 02 02 01 Forschung und Innovation; 08 08 01 02 Horizontale Forschungsmaßnahmen unter Einbeziehung von KMU; 08 08 01 03 Spezifische Maßnahmen zur Unterstützung der internationalen Zusammenarbeit; 08 10 01 01 Forschung und Innovation; 08 10 01 03 Forschungsinfrastrukturen; 08 10 01 04 Wissenschaft und Gesellschaft; 09 04 03 Forschungsinfrastrukturen

(Die endgültige Bezeichnung der Haushaltslinien für das RP7 wird zu gegebener Zeit festgelegt.)

**3.2. Dauer der geplanten Maßnahme und ihrer finanziellen Auswirkungen:**

2007-2013, vorbehaltlich der Genehmigung der neuen finanziellen Vorausschau

**3.3. Haushaltstechnische Merkmale:**

Haushaltslinie	Art der Ausgaben		Neu	EFTA-Beitrag	Beiträge von Bewerberländern	Rubrik der finanziellen Vorausschau
02, 06, 08, 09 und 11	NOA	GM <sup>31/</sup>	JA	JA	JA	Nr. [1a]
XX.01	NOA	NGM <sup>32</sup>	JA	NEIN	NEIN	Nr. [1a]
XX.01.05	NOA	NGM	JA	JA	JA	Nr. [1a]

<sup>31</sup> Getrennte Mittel.

<sup>32</sup> Nicht getrennte Mittel.

#### 4. RESSOURCEN IM ÜBERBLICK

##### 4.1. Mittelbedarf

##### 4.1.1. Überblick über die erforderlichen Verpflichtungsermächtigungen (VE) und Zahlungsermächtigungen (ZE)<sup>33</sup>

in Mio. € (gerundet auf 3 Dezimalstellen)

Art der Ausgaben	Abschnitt		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Ins-gesamt
<b>Operative Ausgaben<sup>34</sup></b>										
Verpflichtungsermächtigungen (VE)	8.1	a	4.955,28 9	6.450,321	7.929,20 1	9.553,215	11.203,50 3	12.811,94 0	14.568,946	67.472,416
Zahlungsermächtigungen (ZE)		b	1.982,11 6	4.066,715	6.097,83 5	7.985,639	9.578,238	11.189,39 0	26.572,482 <sup>35</sup>	67.472,416
<b>Im Höchstbetrag enthaltene Verwaltungsausgaben<sup>36</sup></b>										
Technische & administrative Unterstützung (NGM)	8.2.4	c	706,648	720,781	735,196	749,900	764,898	780,196	795,800	5.253,418
<b>HÖCHSTBETRAG INSGESAMT</b>										
Verpflichtungsermächtigungen		a+c	5.661,937	7.171,102	8.664,39 8	10.303,11 5	11.968,40 1	13.592,13 6	15.364,746	72.725,834
Zahlungsermächtigungen		b+c	2.688,764	4.787,496	6.833,031		8.735,539	10.343,13 6	27.368,282 <sup>37</sup>	7.486,265
<b>Im Höchstbetrag <u>nicht</u> enthaltene Verwaltungsausgaben<sup>38</sup></b>										
Personal- und Nebenkosten (NGM)	8.2.5 d		11,633	11,866	12,103	12,345	12,592	12,844	13,101	86,483

<sup>33</sup> Diese Zahlen beziehen sich auf Ausgaben für das gesamte EG Rahmenprogramm - siehe KOM(2005) 119.

<sup>34</sup> Ausgaben, die nicht unter Kapitel xx 01 des betreffenden Titels xx fallen.

<sup>35</sup> Die Zahlungsermächtigungen beziehen sich auf 2013 und die darauf folgenden Jahre.

<sup>36</sup> Ausgaben, die unter Artikel xx 01 05 des Titels xx fallen.

<sup>37</sup> Die Zahlungsermächtigungen beziehen sich auf 2013 und die darauf folgenden Jahre.

<sup>38</sup> Ausgaben, die unter Kapitel xx 01 fallen, außer solche bei Artikel xx 01 05.

Sonstige im Höchstbetrag nicht enthaltene Verwaltungskosten, außer Personalausgaben und Nebenkosten (NGM)	8.2.6 e	0,807	0,824	0,840	0,857	0,874	0,891	0,909	6,002
---	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### Geschätzte Gesamtkosten für die Finanzierung der Maßnahme

<b>VE</b> insgesamt, einschließlich Personalkosten	a+c +d +e	5.674,377	7.183,791	8.677,340	10.316,316	11.981,867	13.605,871	15.378,756	72.818,319
<b>ZE</b> insgesamt, einschließlich Personalkosten	b+c +d +e	2.701,204	4.800,186	6.845,974	8.748,741	10.356,602	11.983,321	27.382,292	72.818,319

### Angaben zur Kofinanzierung

Sieht der Vorschlag eine Kofinanzierung durch die Mitgliedstaaten oder sonstige Einrichtungen vor (bitte auflisten), so ist in der nachstehenden Tabelle die voraussichtliche Höhe der entsprechenden Beiträge anzugeben (beteiligen sich mehrere Einrichtungen an der Kofinanzierung, so können Zeilen in die Tabelle eingefügt werden):

*in Mio. € (gerundet auf 3 Dezimalstellen)*

Kofinanzierung durch		Jahr n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5 und Folge jahre	Ins- gesamt
.....	F							
ZE insgesamt, einschließlich Kofinanzierung	a+c +d+ e+f							

#### 4.1.2. Vereinbarkeit mit der Finanzplanung

- Der Vorschlag ist mit der nächsten Finanzplanung vereinbar (Mitteilung der Kommission vom Februar 2004 über die Finanzielle Vorausschau 2007-2013, KOM(2004) 101).
- Der Vorschlag macht eine Anpassung der betreffenden Rubrik der Finanziellen Vorausschau erforderlich.
- Der Vorschlag erfordert möglicherweise eine Anwendung der interinstitutionellen Vereinbarung<sup>39</sup> (z. B. Inanspruchnahme des Flexibilitätsinstruments oder Änderung der Finanziellen Vorausschau).

<sup>39</sup> Siehe Nummer 19 und 24 der Interinstitutionellen Vereinbarung.

#### 4.1.3. *Finanzielle Auswirkungen auf die Einnahmen*

- Der Vorschlag hat keine finanziellen Auswirkungen auf die Einnahmen.
- Folgende finanzielle Auswirkungen auf die Einnahmen sind zu erwarten:

Bestimmte assoziierte Staaten können einen Beitrag zur Finanzierung der Rahmenprogramme leisten.

Die Gemeinsame Forschungsstelle kann gemäß Artikel 161 der Haushaltsordnung Einnahmen aus verschiedenen Arten von wettbewerbsorientierten Tätigkeiten und aus sonstigen, für externe Stellen erbrachten Leistungen erhalten.

Gemäß Artikel 18 der Haushaltsordnung können bestimmte Einnahmen für die Finanzierung besonderer Aufgaben verwendet werden.

in Mio. € (gerundet auf eine Dezimalstelle)

Haushaltslinie	Einnahmen	Stand vor der Maßnahme [Jahr n-1]	Stand nach der Maßnahme							
			[Jahr n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5]		
	a) <i>Einnahmen nominal</i>									
	b) <i>Veränderung</i>	$\Delta$								

#### 4.2. **Personalbedarf - Vollzeitäquivalent (Beamte, Zeitbedienstete und externes Personal) - Einzelheiten hierzu siehe Abschnitt 8.2.1.**

Jährlicher Bedarf	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Personalbedarf insgesamt <sup>40</sup>	1.848	1.848	1.848	1.848	1.848	1.848	1.848

<sup>40</sup>

Die in der Tabelle angegebenen Zahlen beziehen sich ausschließlich auf das Personal, das durch den Ausbildungsplan für alle indirekten Maßnahmen unter der Verantwortung der GDs RTD, INFSO, TREN, ENTR und FISH finanziert wird. Deshalb schließen diese Zahlen weder die Stellen für den Ausbildungsplan aus dem operativen Haushalt noch die Stellen für den Ausbildungsplan der GFS ein - siehe Dokumente KOM(2005) 439 & 445.

## 5. MERKMALE UND ZIELE

### 5.1. Kurz- oder längerfristig zu deckender Bedarf:

Mit diesem spezifischen Programm wird der Notwendigkeit Rechnung getragen, dass die Forschungs- und Innovationskapazitäten europaweit gestärkt werden müssen. Hierzu werden moderne und effiziente Forschungsinfrastrukturen unterstützt, die Innovationskapazitäten von KMU gestärkt und das Forschungspotenzial europäischer Regionen ausgebaut, um so das gesamte Forschungspotenzial der erweiterten Union auszuschöpfen, eine echte und demokratische europäische Wissensgesellschaft aufzubauen und eine führende Rolle in der Welt einzunehmen.

### 5.2. Durch die Gemeinschaftsintervention bedingter Mehrwert, Kohärenz des Vorschlags mit anderen Finanzinstrumenten sowie mögliche Synergieeffekte:

Von diesem spezifischen Programm soll im Rahmen der verfügbaren Mittel eine möglichst große Hebelwirkung auf die Forschungsausgaben in Europa ausgehen, wobei großer Wert auf Kontinuität gelegt wird und einschneidende neue Konzepte verfolgt werden, um Kapazitäten für die Spitzenleistungen von Morgen aufzubauen. Wann immer es geeignet erscheint, werden Synergien und Komplementarität mit anderen Strategien und Programmen der Gemeinschaft angestrebt.

### 5.3. Ziele, erwartete Ergebnisse und entsprechende Indikatoren im Rahmen der ABM-Methodik:

Dieses spezifische Programm wird die Forschungs- und Innovationskapazitäten europaweit verbessern und ihre optimale Nutzung gewährleisten. Die Ziele, die in Anhang I näher erläutert werden, sollen mit Initiativen in den nachstehend aufgeführten sechs Bereichen erreicht werden:

- Optimierung von Nutzung und Entwicklung der Forschungsinfrastrukturen
- Stärkung der innovativen Kapazitäten von KMU und ihrer Fähigkeit, von der Forschung zu profitieren
- Förderung der Entwicklung regionaler forschungsorientierter Cluster
- Freisetzung des Forschungspotenzials in den Konvergenz- und äußersten Randregionen der EU
- Annäherung von Wissenschaft und Gesellschaft im Interesse einer harmonischen Einbettung von Wissenschaft und Technik in die europäische Gesellschaft und
- Horizontale Aktionen und Maßnahmen zur Förderung der internationalen Zusammenarbeit.

Mit diesem spezifischen Programm wird darüber hinaus die kohärente Entwicklung der Forschungspolitik gefördert.

So werden **Indikatoren** entwickelt, um die **Leistungen** auf drei Ebenen zu erfassen: Quantitative und qualitative Indikatoren, um den Weg oder die Richtung des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts aufzuzeigen, z. B. neue Standards und Werkzeuge, wissenschaftliche Verfahren, Patentanmeldungen und Lizenzvereinbarungen für neue Produkte, Verfahren und Dienstleistungen.

Managementindikatoren, um die Leistung intern zu verfolgen und die Entscheidungsfindung der höheren Verwaltungsebene zu unterstützen. Diese könnten den Grad der Mittelverwendung, die Zeit bis zum Vertragsabschluss und die Zeit bis zur Zahlung umfassen.

Ergebnisindikatoren (Wirkungsindikatoren) für die Bewertung der Gesamtwirksamkeit der Forschung anhand ehrgeiziger Ziele. Zu ihnen könnten die Bewertung auf der aggregierten Rahmenprogramm-Ebene (z. B. Auswirkungen auf das Erreichen der Ziele von Lissabon, Göteborg, Barcelona und anderer Ziele) und die Bewertung auf der Ebene der spezifischen Programme (z. B. Beitrag zum wissenschaftlichen und technischen Erfolg und zur wirtschaftlichen Leistung der EU) gehören.

#### **5.4. Durchführungsmodalitäten (vorläufige Angaben):**

Nachstehend ist darzulegen, welche Methode(n)<sup>41</sup> für die praktische Durchführung der Maßnahme gewählt wurde(n):

Zentrale Verwaltung

- direkt durch die Kommission
- indirekt im Wege der Befugnisübertragung an:
  - Exekutivagenturen
  - die von den Gemeinschaften geschaffenen Einrichtungen im Sinne von Artikel 185 der Haushaltsordnung
  - innerstaatliche öffentliche Einrichtungen bzw. privatrechtliche Einrichtungen, die im öffentlichen Auftrag tätig werden

#### ***Geteilte oder dezentrale Verwaltung***

↑ mit Mitgliedstaaten

↑ mit Drittländern

#### ***Gemeinsame Verwaltung mit internationalen Organisationen (Angabe von Einzelheiten)***

Ergänzende Bemerkungen:

---

<sup>41</sup> Bei Angabe mehrerer Methoden ist dies unter dem Punkt „Ergänzende Bemerkungen“ dieses Abschnitts im Einzelnen zu erläutern.

Die Kommission schlägt eine zentralisierte Verwaltung dieses Programms vor, sowohl direkt durch die Kommission als auch indirekt durch Delegation an eine Exekutivagentur oder an Strukturen, die auf der Grundlage von Artikel 169 oder 171 EG-Vertrag geschaffen wurden.

Bei Maßnahmen, die sich aus Artikel 169 oder Artikel 171 EG-Vertrag ableiten - insbesondere aus mehreren Quellen finanzierte großmaßstäbliche Initiativen und die Entwicklung neuer Infrastrukturen von europäischem Interesse -, wird über die Verwaltungsstrukturen entsprechend den besonderen Merkmalen der jeweiligen Maßnahme im Einzelfall entschieden; diese werden mit den Entscheidungen zur Festlegung der Maßnahmen geschaffen und durch Stellen außerhalb der Dienststellen der Kommission verwaltet.

Die speziell auf KMU ausgerichteten Programme (Forschung zugunsten von KMU und Forschung zugunsten von KMU-Zusammenschlüssen) zeichnen sich durch eine Vielzahl kleinerer Maßnahmen aus, ohne dass ein direkter oder überhaupt ein Zusammenhang zwischen der direkten Begleitung der finanzierten Projekte und der Entwicklung der Wissenschafts- und Technologiepolitik besteht. Die Verwaltung dieser Maßnahmen wird einer Exekutivagentur übertragen, die die Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und den Eingang der Vorschläge abwickelt, die Instrumente für die Haushaltsdurchführung verabschiedet, den Zuschlag für Verträge und Zuschüsse erteilt, die Verwaltung und Bezahlung einzelner Projekte übernimmt und für die Kommission sämtliche Informationen zusammenstellt und auswertet, die diese für die Durchführung des Programms benötigt. Der Kommission obliegt die politische Aufsicht sowie die Ausarbeitung der Verfahren und der Arbeitsprogramme. Sie wird durch kontinuierliche Beobachtung und Überprüfung der Projektpalette bzw. der Teilprogramme dafür sorgen, dass Rückmeldungen in das Arbeitsprogramm, in künftige Programme und in andere politische Initiativen einfließen werden.

Bei anderen Teilen des Programms mit eindeutigem Zusammenhang zwischen der detaillierten Begleitung der finanzierten Projekte und der Entwicklung der Wissenschafts- und Technologiepolitik obliegen der Exekutivagentur, die Verwaltung der Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen und deren Bewertung, die Annahme und administrative Abwicklung der eingereichten Vorschläge, die Hinzuziehung und Bezahlung von Sachverständigen, die von der Kommission für die Evaluierung ausgewählt werden, die logistische Unterstützung der Bewertung der Vorschläge sowie etwaige weitere Aufgaben wie die Prüfung der finanziellen Leistungsfähigkeit und die Bereitstellung von Statistiken. Auch in Zukunft wird es möglich sein, besondere Aufgaben im Unterauftrag an private Unternehmen zu vergeben (z. B. für die Entwicklung, den Betrieb und die Unterstützung von IT-Werkzeugen). Bewertung, Vertragsabschluss und Projektmanagement erfolgen durch die Dienststellen der Kommission, um den engen Zusammenhang zwischen solchen Tätigkeiten und der Konzipierung politischer Maßnahmen zu wahren.

## 6. ÜBERWACHUNG UND BEWERTUNG

Die Aspekte der Überwachung und Bewertung werden im Finanzbogen des Vorschlags für das siebte Rahmenprogramm (KOM(2005) 119 endg.) dargelegt.

## 7. BETRUGSBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

*Ferner sollten im Einklang mit der Verordnung (EG, EURATOM) Nr. 1605/2002 vom 25. Juni 2002 über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Europäischen Gemeinschaften<sup>42</sup>, der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 2342/2002 der Kommission vom 23. Dezember 2002 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung 1605/2002 des Rates<sup>43</sup>, der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 2988/95 des Rates vom 18. Dezember 1995 über den Schutz der finanziellen Interessen der Gemeinschaft<sup>44</sup>, der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 2185/96 des Rates vom 11. November 1996 betreffend die Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durch die Kommission zum Schutz der finanziellen Interessen der Europäischen Gemeinschaft vor Betrug und anderen Unregelmäßigkeiten<sup>45</sup> und der Verordnung (EG) Nr. 1073/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Untersuchungen des Europäischen Amtes für Betrugsbekämpfungen (OLAF)<sup>46</sup> geeignete Maßnahmen zur Verhinderung von Betrug und Unregelmäßigkeiten ergriffen und die notwendigen Schritte unternommen werden, um entgangene, zu Unrecht gezahlte oder nicht ordnungsgemäß verwendete Beträge wieder einzuziehen.*

---

<sup>42</sup> ABl. L 248 vom 16.09.2002, S. 1.

<sup>43</sup> ABl. L 357 vom 31.12.2002, S. 1.

<sup>44</sup> ABl. L 312 vom 23.12.1995, S. 1.

<sup>45</sup> ABl. L 292 vom 15.11.1996, S. 2.

<sup>46</sup> ABl. L 136 vom 31.05.1999, S. 1.

## 8. RESSOURCEN IM EINZELNEN

### 8.1. Ziele des Vorschlags und Finanzbedarf

Verpflichtungsvermüchtigungen, in Mio. EUR (3 Dezimalstellen)

Ziele, Maßnahmen und Outputs (bitte angeben)	Jahr 2007		Jahr 2008		Jahr 2009		Jahr 2010		Jahr 2011		Jahr 2012		Jahr 2013		INSGESAMT	
	Zahl d. Outputs	Gesamtkosten														
OPERATIVES ZIEL Nr. 1 ... <sup>47</sup> FORSCHUNGS-INFRA-STRUKTUR		302,987		386,889		469,886		560,992		653,570		743,812		842,365		3.960,500
OPERATIVES ZIEL Nr. 2 1 Forschung für und durch KMU		145,434		185,707		225,545		269,276		313,714		357,030		404,275		1.900,980
OPERATIVES ZIEL Nr. 3 WISSENS-ORIENTIERTE REGIONEN		12,119		15,476		18,795		22,440		26,143		29,752		33,690		158,415

<sup>47</sup>

Wie in Abschnitt 5.3 beschrieben.

OPERATIVES ZIEL Nr. 4 FORSCHUNGS- POTENZIAL	42,418	54,164	65,784	78,539	91,500	104,134	117,851		554,390
OPERATIVES ZIEL Nr. 5 WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT	42,418	54,164	65,784	78,539	91,500	104,134	117,851		554,390
OPERATIVES ZIEL Nr. 6 INTERN- ATIONALE ZUSAMMEN- ARBEIT	27,560	34,966	42,410	50,605	58,957	67,089	76,003		357,590
<b>GESAMTKOSTE N</b>	<b>572,937</b>	<b>731,365</b>	<b>888,205</b>	<b>1,060,391</b>	<b>1,235,383</b>	<b>1,405,950</b>	<b>1,592,035</b>		<b>7,486,265</b>

**8.2. Verwaltungskosten****8.2.1. Anzahl und Art des erforderlichen Personals**

Art der Stellen		Zur Verwaltung der Maßnahme einzusetzendes vorhandenes und/oder zusätzliches Personal ( <b>Stellenzahl/Vollzeitäquivalente</b> )						
		Jahr 2007	Jahr 2008	Jahr 2009	Jahr 2010	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013
Beamte oder Bedienstete auf Zeit <sup>48</sup> (XX 01 01)	A*/AD							
	B*, C*/AST							
Gemäß Artikel XX 01 02 finanziertes Personal <sup>49</sup>								
Sonstiges, aus Artikel XX 01 05 finanziertes Personal <sup>50</sup>	A*/AD							
	B*, C*/AST							
<b>INSGESAMT<sup>51</sup></b>		1.848	1.848	1.848	1.848	1.848	1.848	1.848

**8.2.2. Beschreibung der Aufgaben, die im Zuge der vorgeschlagenen Maßnahme auszuführen sind**

Durchführung des Rahmenprogramms

**8.2.3. Zuordnung der Stellen des damit betrauten Statutspersonals**

(Bei mehreren Angaben bitte die jeweilige Zahl der Stellen angeben.)

derzeit für die Verwaltung des Programms, das ersetzt oder verlängert werden soll, zugewiesene Stellen

<sup>48</sup> Die Kosten hierfür sind NICHT im Höchstbetrag enthalten.

<sup>49</sup> Die Kosten hierfür sind NICHT im Höchstbetrag enthalten.

<sup>50</sup> Die Kosten hierfür sind im Höchstbetrag enthalten.

<sup>51</sup> Die in der Tabelle angegebenen Zahlen beziehen sich ausschließlich auf das Personal, das durch den Ausstattungsplan für alle indirekten Maßnahmen unter der Verantwortung der GDs RTD, INFOS, TREN, ENTR und FISH finanziert wird. Deshalb schließen diese Zahlen weder die Stellen für den Ausstattungsplan aus dem operativen Haushalt noch die Stellen für den Ausstattungsplan der GFS ein - siehe Dokumente KOM(2005) 439 & 445.

- im Rahmen des APS/HVE-Verfahrens für das Jahr 2006 vorab zugewiesene Stellen
- im Rahmen des anstehenden neuen JSP/HVE-Verfahrens anzufordernde Stellen
- innerhalb des für die Verwaltung zuständigen Dienstes neu zu verteilende vorhandene Stellen (interne Personalumsetzung)
- für das Jahr erforderliche, jedoch im Rahmen des APS/HVE-Verfahrens für dieses Jahr nicht vorgesehene neue Stellen

8.2.4. Sonstige im Höchstbetrag enthaltene Verwaltungsausgaben (XX 01 05 - Verwaltungsausgaben)<sup>52</sup>

in Mio. € (gerundet auf 3 Dezimalstellen)

Haushaltslinie (Nr. und Bezeichnung)	Jahr 2007	Jahr 2008	Jahr 2009	Jahr 2010	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	INSGE- SAMT
<b>Statutspersonal</b>								
xx.01 05 01	304,222	310,306	316,513	322,843	329,300	335,886	342,603	2.261,673
<b>Externes Personal</b>								
xx.01 05 02	205,478	209,587	213,779	218,055	222,415	226,863	231,401	1.527,577
<b>Sonstige Verwaltungsausgaben</b>								
xx.01 05 03	196,948	200,888	204,904	209,002	213,183	217,447	221,796	1.464,167
<b>Technische und administrative Unterstützung insgesamt</b>	706,648	720,781	735,196	749,900	764,898	780,196	795,800	5.253,418

8.2.5. Im Höchstbetrag nicht enthaltene Personal- und Nebenkosten

in Mio. € (gerundet auf 3 Dezimalstellen)

Art des Personals	Jahr 2007	Jahr 2008	Jahr 2009	Jahr 2010	Jahr 2011	Jahr 2012	Jahr 2013	INSGE- SAMT
Beamte und Bedienstete auf Zeit (08 0101 und)	11,633	11,866	12,103	12,345	12,592	12,844	13,101	86,483
Aus Artikel XX 01 02 finanziertes Personal (Hilfskräfte, ANS, Vertragspersonal, usw.)								
<b>Personal- und Nebenkosten insgesamt (NICHT im Höchstbetrag enthalten)</b>	11,633	11,866	12,103	12,345	12,592	12,844	13,101	86,483

Berechnung – *Verwaltungsausgaben*

Diese Ausgaben wurden unter Berücksichtigung folgender Annahmen berechnet:

<sup>52</sup> Diese Zahlen beziehen sich auf Ausgaben für das gesamte EG Rahmenprogramm - siehe KOM(2005) 119.

- Die Zahl der Beamten hinsichtlich des ehemaligen Teils A des Haushalts bleibt auf dem Stand von 2006.
- Die Ausgaben steigen um 2 % pro Jahr entsprechend der voraussichtlichen Inflation, die in dem Bogen 1 REV (Arbeitspapier der Dienststellen der Kommission zur Finanziellen Vorschau) ausgewiesen ist.
- Es wird von 108 000 € für jeden Beamten und Bediensteten auf Zeit und von 70 000 € für das externe Personal ausgegangen (zu Preisen von 2004).

Berechnung - **Aus Artikel XX 01 02 finanziertes Personal**

Hierbei sollte - soweit zutreffend - auf Abschnitt 8.2.1 Bezug genommen werden.

### 8.2.6 Sonstige nicht im Höchstbetrag enthaltene Verwaltungsausgaben<sup>53</sup>

in Mio. € (gerundet auf 3 Dezimalstellen)

	Jahr 2007	Jahr 2008	Jahr 2009	Jahr 2010	Jahr 2011	Jahr 2012 und 2013	INSGE- SAMT
XX 01 02 11 01 – Dienstreisen	<b>0,320</b>	<b>0,326</b>	<b>0,333</b>	<b>0,339</b>	<b>0,346</b>	<b>0,713</b>	<b>2,376</b>
XX 01 02 11 02 – Sitzungen & Konferenzen	<b>0,010</b>	<b>0,010</b>	<b>0,011</b>	<b>0,011</b>	<b>0,011</b>	<b>0,023</b>	<b>0,076</b>
XX 01 02 11 03 – Ausschüsse <sup>54</sup>	<b>0,478</b>	<b>0,487</b>	<b>0,497</b>	<b>0,507</b>	<b>0,517</b>	<b>1,065</b>	<b>3,550</b>
XX 01 02 11 04 - Studien und Konsultationen							
XX 01 02 11 05 – Informationssysteme							
<b>2 Gesamtbetrag der sonstigen Ausgaben für den Dienstbetrieb (XX 01 02 11)</b>							
<b>3 Sonstige Ausgaben administrativer Art</b> (Angabe mit Hinweis auf die betreffende Haushaltslinie)							

<sup>53</sup> Diese Zahlen beziehen sich auf Ausgaben für das gesamte EG Rahmenprogramm - siehe KOM(2005) 119.

<sup>54</sup> EURAB-Ausschuss.

<b>Gesamtbetrag der Verwaltungsausgaben ausgenommen Personal- und Nebenkosten (NICHT im Höchstbetrag enthalten)</b>	<b>0,807</b>	<b>0,824</b>	<b>0,840</b>	<b>0,857</b>	<b>0,874</b>	<b>1,801</b>	<b>6,002</b>
---	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Berechnung - *Sonstige nicht im Höchstbetrag enthaltene Verwaltungsausgaben*

Diese Zahlen wurden anhand der Anforderungen der GD RTD für 2006 geschätzt und um die voraussichtliche Inflationsrate von 2 % pro Jahr erhöht. (Bogen 1 REV)

Der Bedarf an personellen und administrativen Ressourcen wird durch die Zuweisung an die verwaltende GD im Rahmen des jährlichen Zuweisungsverfahrens abgedeckt. Bei der Zuweisung der Stellen sollten eventuelle Neuzuweisungen von Stellen zwischen Abteilungen infolge der neuen finanziellen Vorausschau berücksichtigt werden.