

Bundesrat

Drucksache 428/94

09.05.94 *35 Seiten*

EU - AS - Fz - K - Wi

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Vorschlag für eine Entscheidung des Rates über ein spezifisches Programm für Forschung und technologische Entwicklung (1994-1998) im Bereich Normung, Meß- und Prüfverfahren
KOM(94) 68 endg.; Ratsdok. 6277/94

428/94

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

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

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

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

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

VORSCHLAG FÜR EINE ENTSCHEIDUNG DES RATES
vom

**über ein spezifisches Programm für Forschung,
technologische Entwicklung (1994-1998)
im Bereich Normung, Meß- und Prüfverfahren**

94/0083(CNS)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

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

auf Vorschlag der Kommission¹,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments²,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses³,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Mit Beschluß vom/EG⁴ haben der Rat und das Europäische Parlament ein viertes Rahmenprogramm der Gemeinschaft im Bereich der Forschung, der technologischen Entwicklung und Demonstration (nachstehend FTE genannt) mit Maßnahmen im Bereich Normung, Meß- und Prüfverfahren für den Zeitraum 1994-1998 verabschiedet. Diese Entscheidung wird angesichts der Begründung im einleitenden Teil zu dem vorgenannten Beschluß erlassen.

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

Dieses Programm wird hauptsächlich durch Aktionen auf Kostenteilungsbasis, konzertierte Aktionen, Vorbereitungs-, Begleitungs und Unterstützungsmaßnahmen sowie spezifische Maßnahmen verwirklicht.

¹ ABl. Nr. ... vom ..., S. ...

² ABl. Nr. ... vom ..., S. ...

³ ABl. Nr. ... vom ..., S. ...

⁴ ABl. Nr. ... vom ..., S. ...

Gemäß Artikel 130 i Absatz 3 ist eine Vorausschätzung der für die Durchführung dieses spezifischen Programms für notwendig erachteten Mittel vorzunehmen. Die endgültigen Beträge werden von der Haushaltsbehörde nach der relativen Priorität des Aktionsbereichs, der Gegenstand dieses Programms ist, innerhalb des ersten Aktionsbereichs des vierten Rahmenprogramms festgelegt.

Dieses Programm kann, wie im Weißbuch "Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung"⁵ festgehalten, wesentlich zur Wiederbelebung des Wachstums, zur Verstärkung der Wettbewerbsfähigkeit und zur Entwicklung des Arbeitsmarktes in der Gemeinschaft beitragen.

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

Die Entwicklungen im Bereich der Meß- und Prüfverfahren leisten einen Beitrag zur Erhöhung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit, indem sie die wissenschaftliche Forschung und technische Neuerung erleichtern.

Die Verwirklichung und Festigung des Binnenmarkts erfordert eine stetige Entwicklung von harmonisierten Meßsystemen, Prüfverfahren, Normen und der gegenseitigen Anerkennung von Konformitätsbescheinigungen.

Eine einheitliche Anwendung der gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften in den Bereichen Gemeinsame Agrarpolitik, Gesundheit und Sicherheit, Umwelt, Verbraucherschutz und Schutz der Außengrenzen kann nur durch die Verwendung verbesserter Meß- und Prüfverfahren erreicht werden.

Der Inhalt des vierten Rahmenprogramms für FTE-Maßnahmen der Gemeinschaft ist nach dem Subsidiaritätsprinzip festgelegt worden. Aus diesem spezifischen Programm geht hervor, welche Maßnahmen nach diesem Prinzip im Bereich Normung, Meß- und Prüfverfahren durchzuführen sind.

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

Dieses Programm und seine Durchführung verstärken die Synergien zwischen FTE-Maßnahmen der Forschungszentren, Hochschulen und Unternehmen, insbesondere der kleinen und mittleren Unternehmen, in den Mitgliedstaaten und einschlägigen FTE-Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich Normung, Meß- und Prüfverfahren.

⁵ KOM(93) 700 endg.

Für dieses spezifische Programm gelten die Regeln für die Beteiligung von Unternehmen, Forschungszentren (einschließlich der GFS) und Hochschulen und die Regeln für die Verbreitung der Forschungsergebnisse gemäß Artikel 130 j.

Bei der Durchführung dieses Programms könnte sich neben der Assoziierung der im Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) erfaßten Länder auch eine internationale Zusammenarbeit gemäß Artikel 130 m mit anderen Drittländern und internationalen Organisationen als zweckmäßig erweisen.

Die Durchführung dieses Programms umfaßt auch Maßnahmen zur Verbreitung und Verwertung der FTE-Ergebnisse, insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen, vor allem in den Mitgliedstaaten oder Regionen, die am wenigsten am Programm beteiligt sind, sowie Maßnahmen zur Förderung der Mobilität und Ausbildung von Forschern gegebenenfalls innerhalb dieses Programms und soweit für eine gute Durchführung nötig.

Bei der Durchführung dieses Programms müssen auch Maßnahmen für eine stärkere Beteiligung der KMU, insbesondere durch eine technologische Förderung, vorgesehen werden.

Die Grundlagenforschung im Bereich der Messungen muß mit dem Ziel unterstützt werden, eine europäische Infrastruktur des Meßwesens zu fördern.

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

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

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

Die GFS trägt mit ihrem eigenen Programm auch zur Verwirklichung der Ziele der FTE der Gemeinschaft in den unter dieses Programm fallenden Bereichen bei.

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

HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN

Artikel 1

Ein spezifisches Programm für Forschung und technologische Entwicklung im Bereich der Normung, Meß- und Prüfverfahren gemäß Anhang I wird für einen Zeitraum vom (*Datum der Annahme des vorliegenden Programms*) bis zum 31. Dezember 1998 beschlossen.

Artikel 2

1. Der zur Durchführung des Programms für notwendig erachtete Betrag beläuft sich auf 167 Millionen ECU, davon 10,9 % für die Personal- und Verwaltungsausgaben.
2. Eine vorläufige Aufschlüsselung dieses Betrags ist im Anhang II enthalten.
3. Der oben genannte Betrag, der zur Durchführung des Programms für notwendig erachtet wird, könnte sich daher gemäß der Entscheidung nach 1 Absatz 3 des Beschlusses .../.../EG (viertes Rahmenprogramm) noch erhöhen.
4. Die Haushaltsbehörde entscheidet über die für jedes Haushaltsjahr zur Verfügung stehenden Mittel unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen und technologischen Prioritäten des vierten Rahmenprogramms.

Artikel 3

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

Artikel 4

1. Mit Hilfe von unabhängigen externen Sachverständigen überprüft die Kommission ständig und systematisch den Stand dieses Programms anhand der Zielvorgaben in Anhang I. Sie bewertet vor allem, ob die Ziele, Prioritäten und Finanzmittel noch der aktuellen Lage entsprechen. Aufgrund der Ergebnisse dieser Überprüfung legt sie gegebenenfalls Vorschläge zur Anpassung oder Ergänzung dieses Programms vor.
2. Um zur Gesamtbewertung der im vierten Rahmenprogramm nach Artikel 4.2 festgesetzten Entscheidungsvorgesehenen Gemeinschaftsaktionen beizutragen, läßt die Kommission zu gegebener Zeit durch unabhängige Sachverständige, die die während der fünf vorangegangenen Jahre in dem direkt durch das Programm abgedeckten Bereich durchgeführten Aktivitäten sowie deren Abwicklung bewerten.
3. Nach Ablauf dieses Programms beauftragt die Kommission unabhängige Experten, erreichte Ergebnisse anhand der Zielvorgaben in Anhang III des vierten Rahmenprogramms und in Anhang I dieser Entscheidung endgültig zu bewerten. Der Bericht über diese endgültige Bewertung wird dem Rat, dem Europäischen Parlament und dem Wirtschafts- und Sozialausschuß vorgelegt.

Artikel 5

1. Die Kommission erstellt ein Arbeitsprogramm nach den Zielvorgaben in Anhang I und bringt es gegebenenfalls auf den neuesten Stand. Es enthält eine ausführliche Beschreibung der wissenschaftlichen und technologischen Zielvorgaben und legt die Etappen der Durchführung des Programms sowie die geplante Finanzierung für jede Durchführungsart fest.

Das Arbeitsprogramm kann ebenfalls die Teilnahme an bestimmten Aktivitäten vorsehen, die aus dem Rahmen von EUREKA hervorgehen.

2. Die Kommission erarbeitet Aufforderungen zur Einreichung von Projektvorschlägen aufgrund des Arbeitsprogramms.

Artikel 6

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

Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ausschuß einen Entwurf der zu treffenden Maßnahmen. Der Ausschuß gibt - gegebenenfalls durch Abstimmung - seine Stellungnahme zu diesem Entwurf innerhalb einer Frist ab, die der Vorsitzende unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der betreffenden Frage festsetzen kann.

Die Stellungnahme wird in das Protokoll aufgenommen; darüber hinaus hat jeder Mitgliedstaat das Recht zu verlangen, daß sein Standpunkt im Protokoll festgehalten wird.

Die Kommission berücksichtigt soweit wie möglich die Stellungnahme des Ausschusses. Sie unterrichtet den Ausschuß davon, inwieweit sie seine Stellungnahme berücksichtigt hat.

Artikel 7

1. Das Verfahren nach Artikel 6 Absatz 2 gilt für
 - die Aufstellung und Fortschreibung des Arbeitsprogramms im Sinne von Artikel 5 Absatz 1,
 - die Bewertung der für eine Gemeinschaftsfinanzierung vorgeschlagenen FTE-Projekte und den geschätzten Zuschußbetrag pro Projekt, wenn er 0,25 Millionen ECU übersteigt,

- die Maßnahmen zur Bewertung des Programms,
 - jegliche Anpassung der vorläufigen Aufschlüsselung des Betrags in Anhang II, für die kein Haushaltsbeschluß vorliegt.
2. Die Kommission unterrichtet den Ausschuß bei jeder seiner Sitzungen von der Durchführung des gesamten Programms.

Artikel 8

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

Artikel 9

Diese Entscheidung ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am

*Im Namen des Rates
Der Präsident*

ANHANG IZIELE, WISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHER INHALT1. ALLGEMEINES

Das vorliegende spezifische Programm spiegelt die Zielsetzungen des vierten Rahmenprogramms wider, wendet seine Auswahlkriterien an und präzisiert die wissenschaftlichen und technischen Ziele.

Absatz 2 Bereich d von Anhang III, erster Aktionsbereich des Rahmenprogramms ist Bestandteil des vorliegenden Programms.

2. WISSENSCHAFTLICHE UND TECHNISCHE ZIELE DES FORSCHUNGSPROGRAMMS IM BEREICH DER NORMUNG, MEß- UND PRÜFVERFAHREN

Zuverlässige und genaue Meßverfahren, seien sie physikalischer, chemischer oder biologischer Natur, sind für das gute Funktionieren der modernen Gesellschaft ausschlaggebend. Ohne sie wäre die Industrie, insbesondere in den Bereichen der Spitzentechnologie, nicht funktionsfähig. Im Handel käme es zu Konflikten, die medizinische Versorgung müßte mit Erfahrungswerten arbeiten und Rechtsvorschriften zum Schutz der Umwelt und der Arbeitnehmer kämen nicht zur Anwendung. Die Verwirklichung der Gemeinsamen Agrarpolitik und des Binnenmarkts wäre nicht möglich. Aus diesen Gründen wenden die Industrieländer mehr als 6% ihres Bruttosozialprodukts für Maßnahmen und Aktionen auf, die in direktem Zusammenhang mit dem Meßwesen stehen. Die Bemühungen der Gemeinschaft um die Harmonisierung der Meßsysteme, Referenzmaterialien und Normen stehen daher im Einklang mit den Prinzipien der Subsidiarität und des Zusammenhalts und unterstützen die im Weißbuch der Kommission über Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung vorgegebenen Ziele.

Der Zugang zu genauen Meßverfahren und die Kenntnis ihrer Meßunsicherheiten sind für die Industrie und insbesondere die Hochtechnologie unverzichtbare Instrumente für eine erfolgreiche Entwicklung neuer Produkte und Verfahren und ermöglichen die Einführung der zur Erlangung der Wettbewerbsfähigkeit erforderlichen Kontroll- und Qualitätssicherungsverfahren. Nur wenige Erzeugnisse werden aus Ausgangsmaterialien hergestellt, die aus ein und demselben Unternehmen kommen. Eine gemeinsame Infrastruktur des Meßwesens und der Prüfverfahren stellt in Verbindung mit der gegenseitigen Anerkennung der Ergebnisse und angepaßten technischen Normen eine unverzichtbare Voraussetzung für die Entwicklung der Industrie dar.

Da Meinungsverschiedenheiten hinsichtlich der Meßergebnisse oder ihrer Auslegung den Handel beeinträchtigen, ist in bestimmten Richtlinien eine Harmonisierung der Meßverfahren in der Gemeinschaft vorgesehen. Sie legen die für den Nachweis des Konformitätsgrades erforderlichen Techniken und Verfahren im einzelnen fest. Die Umständlichkeit dieser Verfahren bildet dabei ein Hindernis und blockiert letztendlich

jeglichen Fortschritt. Die zur Verwirklichung des Binnenmarkts dienenden Richtlinien sind Richtlinien nach dem sogenannten Neuen Konzept. Sie enthalten die zu erfüllenden grundlegenden Anforderungen und erlauben es, in unterschiedlicher Form den Nachweis dafür zu erbringen, daß diese Anforderungen erfüllt sind, wobei die Verwendung europäischer Normen die unmittelbarste Form dieses Nachweises darstellt. Zur Unterstützung dieser Politik ist eine kurz- und mittelfristige Forschung im Bereich der Normen der Gemeinschaft erforderlich, damit die tausenden von Normen, die CEN/CENELEC/ETSI im Auftrag der Kommission vorbereiten, noch vor Ende dieses Jahrzehnts entwickelt werden können. Die 1993 von den EG-Beratungsstellen für Unternehmer durchgeführte Umfrage über die Verwirklichung des Binnenmarkts hat gezeigt, wie dringend eine derartige technische Unterstützung und die Unterstützung der Akkreditierungsstellen erfolgen muß. Von den an der Umfrage beteiligten Beratungsstellen haben 81% Unternehmen ermittelt, die eine Zertifizierung ihrer Erzeugnisse in anderen Mitgliedstaaten aus praktischen oder kommerziellen Gründen als erforderlich erachten; 47% der Unternehmen hatten Probleme mit der Anerkennung nationaler Normen oder Prüfverfahren in anderen Mitgliedstaaten.

Mit der Verwirklichung des Binnenmarkts und dem Inkrafttreten des Vertrages von Maastricht wurde auch die Notwendigkeit einer Harmonisierung der von den staatlichen Stellen praktizierten Prüf- und Meßverfahren deutlich. Hiervon betroffen wären z.B. die Zollaboratorien an den Außengrenzen der Gemeinschaft, deren Aufgabe darin besteht, die Einfuhr von verbotenen Stoffen, minderwertigen Produkten und Nachahmungen oder Produkten mit irreführender Kennzeichnung zu unterbinden. Ähnliche Maßnahmen sind zur Unterstützung und Verwirklichung der Gemeinsamen Agrarpolitik erforderlich.

Zuverlässige Meßverfahren sind jedoch nicht nur für die Industrie oder den Handel von Nutzen. Für die Sicherstellung der Gesundheitsversorgung und die Anwendung der Rechtsvorschriften zum Schutz der Umwelt und der Arbeitnehmer sind sie von grundlegender Bedeutung. Häufig müssen für solche Messungen chemische oder biologische Analysen vorgenommen werden, deren Rückführbarkeit im Vergleich zu den während der vergangenen 100 Jahre auf dem Gebiet der physikalischen Messungen entwickelten Verfahren unzureichend ist. Sehr oft überschreiten die in unterschiedlichen Laboratorien anhand augenscheinlich identischer Methoden ermittelten Ergebnisse die Meßunsicherheiten, die gegebenenfalls anhand von vorgenommenen Schätzungen ermittelt wurden, sofern diese überhaupt existieren. Es liegt auf der Hand, welche Auswirkungen z.B. Fehler in biomedizinischen Analysen oder eine Verseuchung von Lebensmitteln mit Rückständen toxischer Stoffe auf die menschliche und tierische Gesundheit haben können. Die Entwicklung von Meßmethoden mit bekannten Unsicherheiten muß im Rahmen eines anerkannten Referenzsystems erfolgen, dessen Rückführbarkeit bis zu den grundlegenden Einheiten der Meterkonvention gewährleistet ist. Die Bedeutung dieser Maßnahme für die Lebensqualität und die Durchführung der Gemeinschaftspolitik rechtfertigt ein koordiniertes Vorgehen auf europäischer Ebene.

Die nachstehend aufgeführten Ziele dieses Programms gelten für alle Bereiche des Meß- und Prüfwesens:

- Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit aller Sektoren der europäischen Industrie (einschließlich der KMU) durch die Förderung besserer Meßverfahren auf allen Ebenen der Forschung und technologischen Entwicklung, verbesserte Definition und bessere Kontrolle der Produktqualität, effizientere Meßverfahren für die Fertigung und technische Hilfe für die gegenseitige Anerkennung der Konformitätsbescheinigungen nach dem Gesamtkonzept für die Konformitätsbewertung
- Förderung der Forschung und jegliche sonstige technische Unterstützung, die für die Entwicklung und Durchführung der Gemeinschaftspolitik in den übrigen Bereichen erforderlich ist (Binnenmarkt, Umwelt, Landwirtschaft, Gesundheit, Verkehr und Schutz der Außengrenzen der Gemeinschaft)
- Förderung der Forschung durch die Unterstützung der Arbeiten von CEN, CENELEC, ETSI und sonstiger europäischer Institute, deren Ziel darin besteht, Qualitätsanforderungen durch neue oder bestehende Normen oder Anleitungen für die Praxis aufrechtzuerhalten oder aufzustellen
- Unterstützung der zukünftigen Entwicklung einer europäischen Infrastruktur des Meßwesens durch Förderung der Koordinierung der nationalen Aktivitäten, Entwicklung von Eichmaßen, von fortgeschrittenen Verfahren und Systemen und die gegenseitige Anerkennung der Ergebnisse und Akkreditierungssysteme
- Förderung der Verbreitung und Nutzung von Anleitungen für die Praxis des Meßwesens in ganz Europa, insbesondere deren Verbreitung in den am stärksten benachteiligten Regionen (z.B. durch die Organisation von Fortbildungskursen und die Einrichtung von Netzwerken).

Zur Verwirklichung dieser Ziele wird das Programm Normung, Messen und Prüfen in enger Zusammenarbeit mit anderen spezifischen Programmen durchgeführt. (z.B. Industrielle und Werkstofftechnologien, Umwelt und Klima, Meereswissenschaften und -technologien, Biotechnologie, Biomedizin und Gesundheit, Agro- Industrie und Lebensmitteltechnologie, volkswirtschaftliche Forschung). Auch die Maßnahmen zur Stärkung der Infrastruktur der Metrologie auf europäischer Ebene sollen in Absprache mit den schon bestehenden Netzen nationaler Laboratorien wie EUROMET, EURACHEM, EUROLAB, WECC und WELAC getroffen werden. In Anbetracht der immer größer werdenden Bedeutung, die der kurz- und mittelfristigen Lösung unvorhersehbarer Schwierigkeiten zugemessen wird, die bei der Entwicklung und Verwirklichung einer Vielzahl von Gemeinschaftspolitiken auftreten, ist es ebenfalls erforderlich, neue thematische Netze führender Forschungsgruppen einzurichten.

In ihren Kompetenzbereichen wird die GFS ergänzende Aktionen in enger Zusammenarbeit mit den nationalen Laboratorien, insbesondere für die Normung im Bausektor und die Entwicklung neuer Meßverfahren und Referenzmaterialien

durchführen.⁶

Die GFS (I.R.M.M.) wird die Verteilung der Referenzmaterialien, die im Programm Normung, Meß- und Prüfverfahren hergestellt werden, sicherstellen.

⁶ Eine ausführlichere Beschreibung dieser Forschungstätigkeiten der GFS, die in einem Vorschlag für eine gesonderte Entscheidung des Rates enthalten sind, wird zur Information im Anhang IV wiedergegeben, um die Transparenz in Bezug auf ihre Komplementarität mit den entsprechenden indirekten Aktionen zu gewährleisten.

WISSENSCHAFTLICHER UND TECHNOLOGISCHER INHALT

Die Aktivitäten des Programms lassen sich entsprechend ihrer Ziele in drei Kategorien einstufen:

- Thema I Meßverfahren für europäische Qualitätsprodukte
- Thema II Forschung im Bereich der Normen und technische Unterstützung des Handels
- Thema III Meßverfahren im Dienste der Gesellschaft

In Anbetracht der unterschiedlichen Anforderungen erweist sich eine gewisse Flexibilität als unbedingt erforderlich, und bestimmte Themen können durch mehrere Rubriken abgedeckt werden. Um die Teilnahme der KMU und der am wenigsten entwickelten Regionen zu fördern und zu erleichtern, sollen Maßnahmen zur technologischen Förderung getroffen werden, die auf der Erfahrung von CRAFT-Aktionen aufbauen und Durchführbarkeitsprämien vorsehen.

THEMA I MEßVERFAHREN FÜR EUROPÄISCHE QUALITÄTSPRODUKTE

Hintergrund

Im Weißbuch wird bei der Erörterung der Voraussetzungen für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit betont, wie wichtig es ist, die Schaffung neuer Produktgenerationen mit Hilfe einer besseren Nutzung aller verfügbaren Technologien zu fördern und Neuerungen in Herstellungsverfahren und Produkten dynamisch einzubeziehen. Die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie hängt von ihrer Fähigkeit ab, Forschung zu betreiben, die Ergebnisse dieser Forschungsarbeiten weiterzuentwickeln, und zum richtigen Zeitpunkt qualitativ hochwertige Produkte zu wettbewerbsfähigen Preisen herzustellen. Zur Erfüllung dieser Aufgaben muß sie auf hinreichend empfindliche Meß- und/oder Prüftechniken mit bekannter und angemessener Wiederholbarkeit und Reproduzierbarkeit sowie wirksame Qualitätssicherungsverfahren zurückgreifen. Die Merkmale der auf allen Stufen der Forschung, Planung, Entwicklung und Fertigung verwendeten Meß- und Qualitätssicherungssysteme richten sich nach dem Industriezweig, in dem sie eingesetzt werden.

Vorgeschlagene FTE-Aktivitäten:

- **Entwicklung von für die Forscher unverzichtbaren Meßverfahren und -instrumenten zur Untersuchung und Nutzung physikalischer, chemischer und biologischer Phänomene im makro- und mikroskopischen Bereich, auf deren Grundlage zukünftige Produkte entwickelt werden können. Diese auf europäischer Ebene koordinierte Aktion würde auch die Ausarbeitung hochwertiger Referenzwerte beinhalten, die von grundlegender Bedeutung für die Entwicklung und Validierung wissenschaftlicher Theorien und Modellbildungen sind. Die Nutzung der Netze der zuständigen nationalen Laboratorien würde zu Verbesserungen bei der Erstellung und Rückführbarkeit von Meßwertskalen für Forschungs- und Prüflaboratorien, Handel und Industrie führen.**

Forschungsarbeiten würden auch zur Verbesserung der Analyse und der Nutzung von Daten, einschließlich der Entwicklung von Expertensystemen, durchgeführt werden, die als Entscheidungshilfen dienen.

Entwicklung von grundlegenden Meß- und Prüfverfahren, Referenzmaterialien und der für die Produktverbesserung notwendigen Meßinstrumente

Diese Maßnahmen sind für eine optimale Konzeption und Kontrolle der Produkte im Hinblick auf deren Funktionalität, Ergonomie, Auswirkung auf die Umwelt sowie Sicherheit usw. erforderlich. Eine bessere Charakterisierung der Rohstoffe, der Bestandteile und der Endprodukte würde es ermöglichen, unnötige Verluste durch Pannen und Fehler bei der Konzeption zu verringern. Ebenso würde eine bessere Qualität der Meßverfahren dazu beitragen, die Umweltverträglichkeit industrieller Verfahren sowie der Nutzung oder Entsorgung von Produkten (Recycling, Abbaubarkeit) zu verbessern. Eine technische Unterstützung der Entwicklung allgemeiner Produkte, Verfahren oder Normale / Referenzmaterialien wird die Leistungs- und damit die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie steigern.

Entwicklung von grundlegenden Meßverfahren, Normalen / Referenzmaterialien und Instrumenten für die Fertigung, um ein besseres Verhältnis zwischen der Produktqualität und den Produktionskosten herzustellen

Der Schwerpunkt wird auf der Anwendung fortgeschrittener Verfahren für die Kalibrierung und Rückführbarkeit von Ergebnissen und Messungen liegen, die für die Prozeßüberwachung und Qualitätssicherung unverzichtbar sind. Die Tätigkeiten werden sich auf Messungen im Rahmen von Nachweisverfahren, diagnostischer Überwachung, automatisierter Fertigung und bei zerstörungsfreien Prüfungen unter Fertigungsbedingungen erstrecken. Besondere Anstrengungen sollen es den KMU ermöglichen, neue Meßtechniken anzuwenden und Qualitätssicherungssysteme zu entwickeln, die auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Falls erforderlich, sollen pränormative Forschungsarbeiten unterstützt werden, damit die Industrie den Anforderungen der europäischen Rechtsvorschriften insbesondere in den Bereichen des Verbraucherschutzes und der umweltfreundlichen Entsorgung von Abfällen nachkommen kann.

THEMA II FORSCHUNG IM BEREICH DER NORMEN UND TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG DES HANDELS

Hintergrund

Im Weißbuch wird festgestellt, daß eine optimale Nutzung der durch den Binnenmarkt entstehenden Vorteile von grundlegender Bedeutung ist. Es wird ebenfalls darauf hingewiesen, daß die Gemeinschaft als offener und solidarischer Partner auftreten muß und die Empfehlung ausgesprochen, in der Weltwirtschaft harmonischere und strengere Regeln einzuführen. Zu diesem Zweck sind Arbeiten im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung für die Entwicklung und Anwendung eines gemeinsamen Systems von Richtlinien, Vorschriften und Normen erforderlich, das über die gegenseitige Anerkennung von Ergebnissen und Zertifikaten die Grundlage für den Handel mit Gütern, Waren und Dienstleistungen im Binnenmarkt sowie den Verbraucher- und Umweltschutz bildet.

Vorgeschlagene FTE-Aktivitäten:

- **Unterstützung der Rechtssetzung:** Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Meßverfahren und -instrumente sind für die Rechtssetzung bzw. die Aufstellung von grundlegenden Anforderungen bei Richtlinienentwürfen unerlässlich. Im Rahmen der Richtlinien nach dem neuen Konzept sind pränormative Forschungsarbeiten erforderlich, wenn für die Entwicklung der einschlägigen Normen keine geeignete wissenschaftliche oder technische Grundlage vorhanden ist. Unterstützung wird auch bei der Lösung von Problemen notwendig sein, die bei der Durchführung oder Änderung von Richtlinien oder bestehenden Normen auftreten, weil die derzeitigen Meßverfahren zu ungenau sind oder zu widersprüchlichen Ergebnissen führen. Hierzu gehören auch die Meßtechniken und Normale / Referenzmaterialien, die zur Aufdeckung von Betrugsfällen im Zusammenhang mit der Umsetzung der Gemeinschaftspolitik, insbesondere im Agrarbereich, erforderlich sind. Überdies werden pränormative Forschungsarbeiten die Industrie in die Lage versetzen, die gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften zu erfüllen.
- **Unterstützung der Industrie:** Auch wenn dies nicht von den gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften abgedeckt wird, kann die europäische Industrie in Abstimmung mit CEN/CENELEC ihren Bedarf hinsichtlich der Entwicklung harmonisierter Normen äußern, um Innovation, Integration, Handel oder die Anwendung fortgeschrittener Fertigungstechniken oder Werkstoffe zu fördern. In Anbetracht der schnellen Entwicklung auf dem Gebiet der internationalen Normung werden sich ständig neue Prioritäten ergeben; hierdurch wird eine regelmäßige Überprüfung der Lage erforderlich.
- **Förderung der Infrastruktur für ein europäisches Meßwesen:** Die Vorteile des Binnenmarkts werden nur dann voll zur Geltung kommen, wenn eine leistungsfähige und zuverlässige Infrastruktur für ein europäisches Meßwesen geschaffen wird, die auf der Rückführbarkeit anerkannter physikalischer, chemischer und biologischer Eichskalen beruht. Voraussetzung hierfür ist ein koordiniertes Konzept für Forschung und Entwicklung in den Bereichen grundlegende und abgeleitete Meßnormale, Referenzmaterialien und Rückführbarkeit, um unnötige Doppelarbeit in den Mitgliedstaaten zu verhindern. Eine koordinierte europäische Aktion zur Schaffung eines strukturierten Systems für Meßwesen in der Chemie im Verbund mit EURACHEM und EUROMET würde die Rückführbarkeit der einschlägigen Messungen auf der Grundlage international anerkannter Referenzwerte fördern, wie dies bereits im Bereich der physikalischen Messungen der Fall ist. Die Förderung der Rückführbarkeit unter den Laboratorien der Mitgliedstaaten wird sich besonders günstig für die kleinsten Länder auswirken, und Ausbildungsmaßnahmen in den am schwächsten entwickelten Regionen werden den Zusammenhalt stärken. Soweit es den europäischen Interessen nutzt, könnte auch eine weiterreichende internationale Zusammenarbeit mit Organisationen wie IBMG, WHO und NIST erwogen werden.

- **Technische Unterstützung bei der gegenseitigen Anerkennung und der Akkreditierung:** Das reibungslose Funktionieren der europäischen Eich-, Prüf- und Akkreditierungssysteme und -netze (z.B. EOTC, WECC; WELAC), die für Anerkennung, Prüfung der Konformität und Kompetenz sowie die industrielle Qualitätssicherung zuständig sind, erfordert eine technische Unterstützung.
- **Unverzichtbare Meßverfahren für die Laboratorien der Zollstellen:** Der Schutz der Außengrenzen der Gemeinschaft gegen Einführen von verbotenen Stoffen, minderwertigen Produkten, Nachahmungen oder Produkten mit falscher Kennzeichnung erfordert neue verbesserte und harmonisierte Probenahme- und Meßverfahren. Außerdem sind Messungen für die Festlegung der zu erhebenden oder rückzuerstattenden Zölle notwendig.

THEMA III MEßVERFAHREN IM DIENSTE DER GESELLSCHAFT

Hintergrund

Neben den für Industrie oder Handel erforderlichen Meß- und Prüfergebnissen gibt es andere, die bedeutende Auswirkungen auf die Gesellschaft haben. Mit ihrer Hilfe wird ermittelt, ob Stoffe, Strukturen oder Situationen potentielle Risiken bergen oder sich in kaum bemerkbarer, jedoch gefährlicher Weise auf die Umwelt auswirken. Die zur Erstellung einer ärztlichen Diagnose oder Aufdeckung von Verbrechen durchgeführten Analysen können ernsthafte Folgen für die Betroffenen haben. Auch hier sind die Meßverfahren und -instrumente zu verbessern und die hierbei auftretenden Meßunsicherheiten mit Hilfe von Ringvergleichen zwischen den Laboratorien zu bestimmen.

Vorgeschlagene FTE Aktivitäten:

- **Gesundheit und Sicherheit:** Im Hinblick auf die Umsetzung der gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften muß gemessen werden, welcher Belastung die Arbeitnehmer durch bestimmte physikalische, chemische und biologische Faktoren ausgesetzt sind sowie eine Bewertung der damit verbundenen Risiken und der Wirksamkeit von Gegenmaßnahmen erfolgen. Ebenso müssen die Meß- und Prüfverfahren zur Überwachung der Gesundheit von Mensch und Tier, der Lebensmittelhygiene, Produktsicherheit und Sicherheit der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz verbessert werden. Falls erforderlich, werden neue oder verbesserte Meßverfahren und/oder Normale im Hinblick auf die Anwendung dieser Rechtsvorschriften entwickelt.
- **Überwachung der Umwelt:** Die Anwendung der umweltspezifischen Rechtsvorschriften und die Unterstützung der Europäischen Umweltagentur erfordern die Entwicklung neuer oder verbesserter Meßtechniken zur Bewertung der Umweltqualität (Atmosphäre, Süß- und Salzwasser, Boden, Abfallentsorgung, Toxizität, mikrobiologische Aktivität usw.).

Rechtssystem: Ein koordiniertes Vorgehen ist erforderlich, um spezialisierte Meßverfahren zu entwickeln und zu harmonisieren, die bei der Verbrechensbekämpfung im Bereich der Kontrolle von Suchtstoffen zur Unterstützung der neu eingeführten Zusammenarbeit der Justizbehörden Anwendung finden. Obwohl solche Maßnahmen nur relativ wenige Laboratorien betreffen, rechtfertigen ihr Pilotcharakter und die Tragweite ihrer Ergebnisse eine koordinierte Aktion.

Erhaltung des kulturellen Erbes in Europa: Die Erhaltung des kulturellen Erbes in Europa hängt davon ab, inwieweit der Zustand der betroffenen Objekte und die Wirksamkeit der Methoden zu ihrem Schutz vor Umweltverschmutzung und Verfall quantitativ erfaßt werden kann.

Bei Bedarf umfassen die oben genannten Aktivitäten auch die Entwicklung neuer Referenzmaterialien und die Unterstützung der Einrichtung von Labornetzen.

ANHANG II

VORLÄUFIGE AUFSCHLÜSSELUNG DER MITTEL

Thema I	Meßtechnik für europäische Qualitätsprodukte	40 - 45 %
Thema II	Forschung im Bereich der Normen und technische Unterstützung des Handels	35 - 40 %
Thema III	Meßtechnik im Dienste der Gesellschaft	20 - 25 %
	Total	100 % ^{1,2} (167 Mio ECU) ³

Die Aufschlüsselung in verschiedene Themen schließt die Möglichkeit nicht aus, daß Vorhaben auch mehrere Themen betreffen können.

-
- ¹ Davon 8.7 % für Personalausgaben und 2.2 % für Verwaltungsausgaben.
 - ² Davon 5 % für Vorbereitungs-, Begleitungs- und Unterstützungsmaßnahmen, einschließlich 2 Millionen ECU für die Verbreitung und Verwertung der Ergebnisse.
 - ³ Ein Betrag von 121 Millionen ECU, d.h. die Differenz zwischen dem für das vorliegende Programm veranschlagten Betrag und dem Betrag für die im vierten FTE-Rahmenprogramm vorgesehene Aktion Industrielle Technologien und Werkstoffe (Normung, Meß- und Prüfverfahren) ist im Rahmen des spezifischen FTE-Programms vorgesehen, die durch direkte Aktionen und wissenschaftlich-technische Unterstützung nach einem wettbewerbsorientierten Konzept durchzuführen sind.

ANHANG III

DURCHFÜHRUNG DES PROGRAMMS

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

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

- Eine von der Gemeinschaft unterstützte Teilnahme am Programm ist möglich
 - a. für alle Körperschaften, die normalerweise FuE-Aktivitäten durchführen und
 - ihren Sitz in der Gemeinschaft haben;
 - ihren Sitz in einem Land haben, das infolge eines zwischen der Gemeinschaft und diesem Drittland abgeschlossenen Abkommens ganz oder teilweise mit dem betreffendem Programm assoziiert ist.
 - b. für die Gemeinsame Forschungsstelle.

Eine von der Gemeinschaft nicht finanzierte Teilnahme am Programm ist unter der Bedingung, daß ihre Teilnahme für die Gemeinschaft von Interesse ist, möglich :

- a. für rechtliche Körperschaften, die in einem Land ihren Sitz haben, das mit der Gemeinschaft ein Abkommen über Zusammenarbeit in Wissenschaft und Technologie abgeschlossen hat, welches die von diesem Programm abgedeckten Bereiche betrifft, und zwar unter der Bedingung, daß diese Teilnahme dem o.g. Abkommen nicht zuwider läuft;
 - b. für rechtliche Körperschaften mit Sitz in europäischen Ländern;
 - c. für internationale Forschungseinrichtungen.
- In bestimmten Fällen kann die Teilnahme internationaler Organisationen mit Sitz in Europa auf die gleiche Art und Weise finanziert werden, wie die Teilnahme von Institutionen, die ihren Sitz in der Gemeinschaft haben.
2. Das vorliegende Programm wird durch **indirekte Aktionen** durchgeführt, d.h. finanzielle Beteiligung der Gemeinschaft an FTE-Maßnahmen, die von Dritten oder von den Instituten der GFS gemeinsam mit Dritten durchgeführt werden:

2.1 Aktionen auf Kostenteilungsbasis nach folgenden Modalitäten:

- FTE-Projekte, die von Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen, einschließlich Konsortien für integrierte Aktionen mit einem gemeinsamen Thema durchgeführt werden;
- Technologieförderung, mit der die Beteiligung von KMU durch die Gewährung einer Prämie für die Sondierungsphase einer FTE-Maßnahme, einschließlich Partnersuche, und durch kooperative Forschung gefördert und erleichtert werden soll. Diese Prämie wird nach einer Auswahl von Vorschlägen gewährt, die jederzeit eingereicht werden können.
- Unterstützung bei der Finanzierung von Infrastrukturen oder Anlagen, die zur Durchführung einer Koordinierungsaktion unbedingt notwendig sind (verstärkte Koordinierungstätigkeit).

2.2 Konzertierte Aktionen, bei denen bereits von staatlichen Stellen oder privaten Organisationen finanzierte FTE-Projekte insbesondere in Form von Konzertierungsnetzen koordiniert werden. Die konzertierte Aktion kann auch zu der für eine reibungslose Arbeit der thematischen Netze erforderlichen Koordinierung dienen. In diesen Netzen arbeiten Hersteller, Verbraucher, Hochschulen und Forschungszentren gemeinsam an einem FTE-Projekt auf Kostenteilungsbasis mit gleicher technologischer oder industrieller Zielsetzung (siehe Absatz 2.1, erster Gedankenstrich).

2.3 Spezifische Maßnahmen, die erforderlich sind, um wissenschaftliche und technische Forschungsarbeiten kurz- und mittelfristig für die Entwicklung und Anwendung der Gemeinschaftspolitik in verschiedenen Bereichen, einschließlich der Vorhaben, die in Zusammenarbeit mit Normungsorganisationen wie CEN/CENELEC/ETSI durchzuführen sind, zu ermöglichen. Hierzu gehören die Einrichtung von Netzen führender Forschungsgruppen in den unterschiedlichen Bereichen der Gemeinschaftspolitik und eine offene Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen während der gesamten Laufzeit des Programms. Um zu gewährleisten, daß die in der Aufforderung gestellten Anforderungen rasch erfüllt werden, wird nach Möglichkeit die Auswahl der Teilnehmer an den Aktionen auf Kostenteilungsbasis anhand ihrer Erfahrung und Verfügbarkeit innerhalb der vorgegebenen Fristen in den thematischen Netzen erfolgen. Die Beteiligung der Gemeinschaft deckt 100 % der Koordinierungskosten und bis zu 100 % der Kosten der Aktionen auf Kostenteilungsbasis ab.

2.4 Vorbereitungs-, Begleit- und Unterstützungsmaßnahmen mit nachstehenden Modalitäten:

- Studien zur Unterstützung dieses Programms und Ausarbeitung von etwaigen künftigen Aktionen;
- Konferenzen, Seminare, Workshops oder andere wissenschaftliche oder technische Sitzungen, einschließlich Sitzungen zur bereichs- oder fachübergreifenden Koordinierung;

- Inanspruchnahme externer Fachleute und Zugang zu wissenschaftlichen Datenbanken;
- wissenschaftliche Veröffentlichungen, einschließlich Verbreitung, Förderung und Verwertung der Ergebnisse;
- Studien zur Bewertung der volkswirtschaftlichen Folgen und der technologischen Risiken aller Projekte dieses Programms in Zusammenhang mit dem Programm "Zielgerichtete, volkswirtschaftliche Forschung"
- Ausbildung in den Forschungsbereichen des Programms;
- Maßnahmen zur Förderung des Betriebs von Sensibilisierungsnetzen und zur dezentralisierten Unterstützung von KMU in Abstimmung mit der Aktion "Euromanagement - FTE - Audits".
- unabhängige Bewertung (einschließlich Studien) der Abwicklung und Umsetzung der Aktivitäten des Programms;
- Verteilung von Referenzmaterialien durch eine Drittstelle.

Diese Maßnahmen werden in Ergänzung der entsprechenden Maßnahmen des dritten Aktionsbereiches des FTE-Rahmenprogramms und in Verbindung mit diesen ergriffen.

Die FTE-Projektpartner sind die besten Netze für die Verbreitung und Verwertung von Ergebnissen. Sie werden durch Veröffentlichungen, Vorträge, die Weitergabe von Ergebnissen, Untersuchungen über die technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten usw. gefördert. Eine optimale Nutzung setzt voraus, daß alle Faktoren, die eine spätere Nutzung der Ergebnisse fördern, von Anfang an und während der gesamten Laufzeit der FTE-Projekte berücksichtigt werden.

ANHANG IV

BESCHREIBUNG DER FORSCHUNGSTÄTIGKEITEN DER GEMEINSAMEN FORSCHUNGSSTELLE (GFS), DIE DEN IM VORLIEGENDEN SPEZIFISCHEN PROGRAMM ENTHALTENEN BEREICHEN ENTSPRECHEN UND DIE GEGENSTAND DES VORSCHLAGES FÜR EINE ENTSCHEIDUNG DES RATES ÜBER EIN PROGRAMM FÜR DIE GFS (KOM (94) 86 Endg - 94/0095 (CNS)) SIND.

In enger Abstimmung mit den entsprechenden Programmen auf Kostenbeteiligungsbasis zielt der Beitrag der GFS auf die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie. Die Arbeiten konzentrieren sich auf die pränormative Forschung, die, von Ausnahmen abgesehen, im Rahmen von Netzen europäischer Einrichtungen erfolgt, die an dieser Form der Forschung interessiert sind und über das entsprechende Fachwissen verfügen; dabei wird auch mit Normenorganisationen, insbesondere dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), zusammengearbeitet. Somit werden die allgemeinen Bedürfnisse der Industrie von Anfang an berücksichtigt.

Die Tätigkeiten der GFS hängen direkt mit der Normung zusammen. Er umfaßt:

- (a) Die pränormative Forschung über Referenzmaterialien sowie die pränormative und die normative Forschung über Referenzmessungen, insbesondere in folgenden Bereichen:
 - Herstellung, Charakterisierung und Zertifizierung hochwertiger Referenzmaterialien. Durch internationale Vergleichsversuche soll eine entsprechende Qualitätssicherung gewährleistet und die Harmonisierung erleichtert werden;
 - Erstellung gemeinsamer wissenschaftlicher Grundlagen für chemische Referenzmessungen;
 - Messung und Beurteilung grundlegender Daten, Verbesserung ihrer Qualität und Genauigkeit durch verfügbare Versuchsanlagen sowie durch die europäische und internationale Zusammenarbeit, vor allem im Rahmen von Netzen.

Die Verteilung der im gemeinschaftlichen Rahmen hergestellten Referenzmaterialien erfolgt durch das Institut für Referenzmessungen und Materialien (IRMM). Die vom IRMM erzielten Ergebnisse bei der Durchführung von Messungen von sehr hoher Genauigkeit haben zu seiner Anerkennung als Referenzzentrum geführt. Im Rahmen von Interkalibrierungs-Kampagnen des IRMM und der interessierten Laboratorien der Gemeinschaft können alle Teilnehmer in den Genuß einer unabhängigen und zuverlässigen Beurteilung der

Qualität ihrer eigenen Messungen kommen. Diese Tätigkeit steht in Zukunft gegen eine angemessene Gebühr auch Laboratorien von Drittländern offen, die dies beantragen.

- (b) Pränormative Forschung im Bereich der Sicherheit und Zuverlässigkeit von Strukturen zur Verbesserung der Auslegungsspezifikationen im Hoch- und Tiefbau im Hinblick auf die Entwicklung von Normen (EUROCODES), insbesondere bei der Berücksichtigung seismischer Erschütterungen, sowie der Bautechnik der europäischen Industrie. Diese Forschungsarbeiten werden weiterhin gemeinsam mit den Einrichtungen der Mitgliedstaaten durchgeführt, die seit 1989 in der Europäischen Vereinigung der Laboratorien für Strukturmechanik zusammengefaßt sind. Für die Durchführung dynamischer Zerstörungsprüfungen im Hoch- und Tiefbau oder an industriellen Strukturen aus Stahl, Beton, Mauerwerk oder Verbundmaterial hat die GFS die in Europa einzigartige große Reaktionswand ELSA ("European Laboratory for Structural Assessment") sowie die LDTF ("Large Dynamic Test Facility") erstellt.

Darüber hinaus wird die Entwicklung zerstörungsfreier Prüfverfahren im Hinblick auf die Untersuchung der Zuverlässigkeit und der Lebensdauer mechanischer Bauwerke fortgeführt, um Verfahren für die Überprüfung der Bauteile zu erarbeiten und die Gebrauchstauglichkeitsverfahren zu harmonisieren. Diese Arbeiten werden im Rahmen der seit mehreren Jahren bestehenden Labornetze weitergeführt, die je nach Bedarf schrittweise erweitert werden.

**SPEZIFISCHES PROGRAMM FÜR FORSCHUNG UND TECHNOLOGISCHE
ENTWICKLUNG
IM BEREICH NORMUNG, MEß- UND PRÜFVERFAHREN**

Finanzbogen

Finanzbogen

1. BEZEICHNUNG DER MAßNAHME

Normung, Meß- und Prüfverfahren

2. HAUSHALTSLINIE

B6-7122

3. RECHTSGRUNDLAGE

Artikel 130 i des Vertrages über die Europäische Union
Beschuß des Rates und des Europäischen Parlaments über das Vierte
Rahmenprogramm für gemeinschaftliche Maßnahmen im Bereich der Forschung,
technologischen Entwicklung und Demonstration 1994-1998

4. BESCHREIBUNG DER MAßNAHME

4.1 Allgemeines Ziel der Maßnahme

Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit aller Bereiche der europäischen Industrie
(unter Berücksichtigung der spezifischen Bedürfnisse der kleinen und mittleren
Unternehmen - KMU) durch

- die Förderung der industriellen Innovation
- eine bessere Definition und Kontrolle der Produktqualität
- effizientere Meßverfahren während der Fertigung
- die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbescheinigungen nach dem
Gesamtkonzept für die Konformitätsbewertung.

Schaffung der für die Entwicklung und Verwirklichung der politischen Ziele der
Gemeinschaft in den Bereichen Binnenmarkt, Umwelt, Landwirtschaft,
Gesundheit, Verkehr und Schutz der Außengrenzen erforderlichen Instrumente
für die pränormative Forschung.

Pränormative Forschung zur Unterstützung der von CEN, CENELEC, ETSI usw.
geleisteten Arbeiten auf dem Gebiet bestehender oder neuer Normen.

Unterstützung der Entwicklung einer zukünftigen Infrastruktur im Bereich des europäischen Meßwesens durch Hilfestellung bei der Koordination nationaler Aktivitäten, Entwicklung von Normen und fortgeschrittener Meßsysteme und Methoden.

Förderung der Verbreitung und Nutzung von Anleitungen für die Praxis des Meßwesens in Europa, insbesondere in den am stärksten benachteiligten Regionen.

4.2 Bereiche des Programms

Die Maßnahmen umfassen die nachstehenden Bereiche:

Bereich I : Meßverfahren für europäische Qualitätsprodukte

Bereich II : Forschung im Bereich der Normen und technische Unterstützung des Handels

Bereich III: Meßverfahren im Dienste der Gesellschaft.

Für jeden Bereich sollen die erforderlichen Begleitmaßnahmen getroffen und Ergebnisse, die für die wirtschaftliche Entwicklung und den Zusammenhalt der Europäischen Union von Bedeutung sind, verwertet und verbreitet werden.

4.3 Dauer der Maßnahme

1994 - 1998

5. Einstufung der Ausgaben/Einnahmen

NOA/GM

6. Art der Ausgaben/Einnahmen

Studien/Zuschüsse

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

Zuschuß zwecks Kofinanzierung mit anderen öffentlichen und/oder privaten Geldgebern

- Bei Aktionen auf Kostenteilungsbasis im Rahmen von FTE-Projekten beläuft sich die Beteiligung auf höchstens 50 %. In Ausnahmefällen, in denen Aktionen für die Entwicklung oder Durchführung von Maßnahmen im Bereich der Gemeinschaftspolitik als dringlich und prioritär gelten, kann die Finanzierung durch die Gemeinschaft bis zu 100 % betragen.

- Bei Hochschulen und Forschungszentren, die sich an FTE-Projekten beteiligen, und ihre Gesamtkosten nach Auffassung der Kommission nicht präzise genug durch ihre Betriebsbuchführung belegen können, werden 100 % der zusätzlichen Kosten übernommen.
- Bei den übrigen Aktionen auf Kostenteilungsbasis (z.B. Netze, Ausbildung, Durchführbarkeitsprämien, Begleitmaßnahmen) werden bis zu 100 % der zusätzlichen Kosten oder der Kosten der Maßnahme übernommen.

Personal- und Verwaltungsausgaben

Hierunter fallen die Ausgaben für Statutspersonal und sonstige Mitarbeiter, für Studien, Sachverständigensitzungen, Vorträge und Kongresse, Öffentlichkeitsarbeit, Veröffentlichungen, allgemeine und mit der Maßnahme in unmittelbarem Zusammenhang stehende Verwaltungs- und Sachausgaben.

7. FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

7.1 Berechnungsweise für die Gesamtkosten der Maßnahme

- * Personalausgaben: 14,53 Millionen ECU (8,70% des für notwendig erachteten Betrags in Höhe von 167 Millionen ECU)

Der Personalbestand von 1994 bleibt mit 35 Planstellen unverändert:
21 A-, 4 B- und 10 C-Beamte.

1995, 1996 und 1997 werden gemäß der verfügbaren Mittel des jeweiligen Haushaltsjahres neue Planstellen geschaffen. Die neuen Planstellen sind dadurch begründet, daß gegenüber dem Dritten Rahmenprogramm in dieses Programm neue Tätigkeitsbereiche einbezogen wurden: Infrastruktur des Meßwesens, gegenseitige Anerkennung, Meßverfahren im Dienste der Gesellschaft, Zollaboratorien.

Besonders ist zu bemerken, daß die Mitarbeiter dieses spezifischen Programms auch für die wissenschaftliche Betreuung und die Betreuung der Verträge und Maßnahmen des 3. Rahmenprogramms zuständig sind.

- * Verwaltungsausgaben, einschließlich der Ausgaben für externes Personal: 3,67 Millionen ECU (2,20 % des für notwendig erachteten Betrags in Höhe von 167 Millionen ECU)
- * Zuschüsse: 148,80 Millionen ECU (89,10 % des für notwendig erachteten Betrags in Höhe von 167 Millionen ECU), einschließlich der Kosten von Begleit- und Konzertierungsmaßnahmen sowie von Bewertungen.

7.2 Aufschlüsselung nach Kostenelementen (in Millionen ECU und %):

Meßverfahren für europäische Qualitätsprodukte	66,80-75,15	40-45%
Forschung im Bereich der Normen und technischen		
Unterstützung des Handels	58,45-66,80	35-40 %
Meßverfahren im Dienste der Gesellschaft	33,40-41,75	20-25 %
INSGESAMT	167	100 % ⁽¹⁺²⁺³⁾

- (1) Davon 14,53 Millionen ECU (8,70 %) für Personalausgaben und 3,67 Millionen ECU (2,20 %) für Verwaltungsausgaben.
- (2) In diesem Betrag sind rund 2 Millionen ECU für die Verbreitung und Verwertung der Ergebnisse enthalten.
- (3) Z. Zt. sind 111 Millionen ECU für das EG Programm der GFS und 10 Millionen ECU für wissenschaftliche und wettbewerbliche Unterstützung hinzuzufügen.

7.3 Vorläufiger Fälligkeitsplan für Verpflichtungs- und Zahlungsermächtigungen

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

Verpflichtungs- ermächtigungen		Zahlungsermächtigungen				
		1995	1996	1997	1998 u. folgende H.-Jahre	Insgesamt
1995	36,00	9,10	9,50	9,50	7,90	36,00
1996	54,00		17,11	14,96	21,93	54,00
1997	39,00			12,47	26,53	39,00
1998	38,00				38,00	38,00
Insgesamt	167,00	9,10	26,61	36,93	94,36	167,00

8 BETRUGSBEKÄMPFUNGSMABNAHMEN

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

Vor Vertragsabschluß:

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

Nach Vertragsunterzeichnung:

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

9 ANGABEN ZUR KOSTEN-WIRKSAMKEITS-ANALYSE

9.1 Quantifizierbare Einzelziele, Zielgruppe

Bereich I: Meßverfahren für europäische Qualitätsprodukte

- a) Unterstützung der europäischen Industrie bei ihren Bemühungen, mit Hilfe der Forschung ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern, insbesondere durch eine Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Fertigung von Produkten, die die vorgegebenen Fertigungsfristen, -qualität und -kosten einhalten.

Die Maßnahmen umfassen die nachstehend aufgeführten drei Fertigungsphasen eines Produkts:

- Entwicklung der für die Forschung erforderlichen Meßverfahren und -instrumente
- Entwicklung der für die Produktentwicklung erforderlichen generischen Meßverfahren und -instrumente
- Entwicklung der für die Fertigung von Produkten erforderlichen generischen Meß- und Prüfverfahren und -instrumente.

- b) Zielgruppe:

Der Teilnehmerkreis wird sich hauptsächlich aus öffentlichen oder privaten Forschungs- und Entwicklungsstellen, Herstellern von Meß und Prüfinstrumenten sowie der Fertigungsindustrie im allgemeinen zusammensetzen.

Besondere Bemühungen werden einer Konzertierung mit anderen Aktionen gelten (CRAFT, VALUE usw.), um eine Verbreitung der in den KMU entwickelten Meßtechniken zu gewährleisten.

c) **Begründung der Maßnahme :**

- **Vereinigung der wissenschaftlichen und technischen Ressourcen im Hinblick auf die Verbeitung von Meßtechniken**
- **Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie**
- **Wirtschaftlicher Zusammenhalt.**

Voraussichtliche Anzahl der Projekte für Teilbereich I

Es wird davon ausgegangen, daß für die ersten zwei Phasen ungefähr 50 und für die Phase der Produktfertigung annähernd 100 Projekte, d.h. insgesamt ungefähr 200 Projekte erforderlich sind.

Bereich II: Forschung im Bereich der Normen und technische Unterstützung des Handels

Mit Hilfe dieser Maßnahme sollen die erforderlichen wissenschaftlichen Forschungsarbeiten für die Anwendung gemeinsamer Richtlinien, Normen und Meßverfahren ermöglicht werden. Die erzielten Ergebnisse werden zu einer Verbesserung des Handels sowie der Dienstleistungen in der Europäischen Union beitragen. Sie werden gleichzeitig zu einem erhöhten Schutz der Verbraucher und der Umwelt führen.

Diese Maßnahme ist in vier thematische Bereiche unterteilt:

1. **Pränormative und angewandte Forschung zur Unterstützung der europäischen Rechtsvorschriften**

- a) Das Ziel besteht in der Entwicklung und Verbesserung der Meßverfahren und -instrumente, die für die Richtlinienentwürfe notwendig sind, in denen Qualitäts- und Sicherheitskriterien für Industrie und Agrarerzeugnisse aufgestellt werden.

b) **Zielgruppe:**

Die Ergebnisse werden hauptsächlich von Laboratorien des öffentlichen und privaten Bereichs verwertet, die eine amtliche Qualitätskontrolle von Produkten durchführen.

c) **Begründung der Maßnahme:**

Die Ergebnisse der im Rahmen dieser Maßnahme durchgeführten Projekte werden unmittelbar verwendbar sein und ein gutes Funktionieren des Binnenmarkts ermöglichen. Mit ihrer Hilfe werden die Laboratorien in den Mitgliedstaaten und insbesondere in den am stärksten benachteiligten Regionen über zertifizierte Referenzmaterialien für die Qualitätskontrolle ihrer Ergebnisse verfügen.

2. Pränormative Forschung und direkte Unterstützung der Industrie

- a) Das Ziel besteht in der Entwicklung der technischen Grundlagen für harmonisierte Normen auf Anfrage der europäischen Industrie, die nicht unmittelbar durch die Rechtsvorschriften der Gemeinschaft aufgestellt werden (in Abstimmung mit dem Europäischen Komitee für Normung CEN/CENELEC).

- b) Zielgruppe:

An dieser Maßnahme werden hauptsächlich Industrielaboratorien oder Fachverbände beteiligt sein, die schon an den Arbeiten von CEN/CENELEC im Rahmen der technischen Ausschüsse teilnehmen.

- c) Begründung der Maßnahme:

Im Rahmen des von der EG aufgestellten neuen Konzepts wurden CEN/CENELEC damit beauftragt, die Normen auszuarbeiten, die für die Wettbewerbsfähigkeit und Qualität der in Europa hergestellten und in Verkehr gebrachten Produkte erforderlich sind.

3. Entwicklung einer europäischen Infrastruktur des Meßwesens

- a) Das Ziel ist die Unterstützung der Entwicklung einer europäischen Infrastruktur des Meßwesens, die auf einer Rückführbarkeit der Meßergebnisse auf anerkannte biologische, chemische und physikalische Eichmaße aufbaut.

- b) Zielgruppe:

Die Meß- und Prüflaboratorien von bestehenden Organisationen, wie z.B. EUROMET, EUROCHEM, EUROLAB usw.

- c) Begründung der Maßnahme:

In der physikalischen Metrologie gibt es ein anerkanntes System, mit dem die Rückführbarkeit von Meßergebnissen sichergestellt wird. Allerdings deckt dieses System nicht alle Arten der physikalischen Messungen ab. Noch besorgniserregender stellt sich die Lage in der Chemie und Biologie dar, wo es keinen Mechanismus gibt, anhand dessen weltweit die Rückführbarkeit von Meßergebnissen auf anerkannte Eichmaße möglich ist. Diese Maßnahme soll der Einrichtung eines solchen Systems in Europa gelten.

4. Technische Unterstützung für die Akkreditierung und gegenseitige Anerkennung der Laboratorien

- a) Diese Maßnahme ist dazu bestimmt, die gemäß dem Gesamtkonzept für die Konformitätsbewertung erforderlichen Eich-, Prüf- und Akkreditierungssysteme technisch zu unterstützen. Diese Systeme bestehen aus Labornetzen und aus Ringanalysen und -prüfungen.

b) Zielgruppe:

Die in Europa tätigen Systeme von Labornetzen, Ringanalysen und -prüfungen (EOTC, WELAC, WECC).

Geschätzte Anzahl der Projekte für den Teilbereich II

Für diesen Teilbereich sind annähernd 100 Projekte und 15 konzertierte Aktionen vorgesehen.

Bereich III: Meßverfahren im Dienste der Gesellschaft

Das Ziel dieser Maßnahme besteht in der Entwicklung und Verbesserung der Meßverfahren, die für eine Gewährleistung der Lebensqualität und Umsetzung der gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften außerhalb der Bereiche Handel und Industrie erforderlich sind.

Diese Maßnahme ist in fünf Themenbereiche unterteilt:

1. Meßverfahren auf dem Gebiet der Gesundheit und der Sicherheit

a) Entwicklung von Meßverfahren und -instrumenten, die für die Wahrung der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer erforderlich sind. Ähnliche Maßnahmen sind für Zucht- und Haustiere notwendig.

b) Zielgruppe:

Laboratorien und nationale Institute, die den Schutz der Volksgesundheit und -sicherheit und insbesondere den der Arbeitnehmer oder anderer Bevölkerungsgruppen überwachen, die physikalischen oder biologischen Risiken ausgesetzt sind.

c) Begründung der Maßnahme:

- sozialer Zusammenhalt
- Schutz von gefährdeten Bevölkerungsgruppen und Arbeitnehmern
- Einhaltung der Richtlinien

2. Meßverfahren für die Überwachung der Umwelt

a) Das Ziel besteht in der Entwicklung und Verbesserung von Meßtechniken zur Bewertung der Qualität von Luft, Wasser, Böden und Abfällen.

b) Zielgruppe:

Laboratorien im öffentlichen und im privaten Bereich, die für die quantitative und qualitative Kontrolle von Wasser, Luft und Böden zuständig sind (einschließlich der Abfälle aus Industriebetrieben und Haushalten)

c) Begründung der Maßnahme:

- Umweltpolitik der Gemeinschaft
- Zusammenhalt

3. Meßverfahren zur Unterstützung des Rechtssystems

a) Entwicklung und Harmonisierung sehr spezifischer und häufig hochkomplizierter Meßverfahren im Rahmen der Zusammenarbeit zwischen den einzelstaatlichen Justizbehörden.

b) Zielgruppe:

In der Regel nehmen an dieser Maßnahme spezialisierte nationale Großlaboratorien teil.

c) Begründung der Maßnahme:

- Zusammenarbeit der Justizbehörden
- Nutzung der in der Gemeinschaft verfügbaren Meßtechniken in einem hochspezialisierten Bereich

4. Meßverfahren zur Unterstützung der Zollstellen

a) Für die Zolllaboratorien und die im Bereich der Betrugsbekämpfung tätigen Laboratorien ist eine Koordinierung auf europäischer Ebene erforderlich, um die Ergebnisse ihrer Kontrollmaßnahmen zu harmonisieren und zu verbessern. Eine Konzertierung in diesem Bereich dürfte die Kontrolle der Einfuhr von verbotenen und gefährlichen Stoffen und minderwertigen Produkten verbessern und es ermöglichen, Nachahmungen oder gefälschte Produkte zurückzuweisen.

b) Zielgruppe:

Amtlich zugelassene Laboratorien der Zollstellen und der Betrugsbekämpfung

c) Begründung der Maßnahme:

- Koordinierung der amtlich zugelassenen Laboratorien auf europäischer Ebene: Harmonisierung der Kontrolltechniken der Zollstellen
- wirtschaftlicher Zusammenhalt.

5. Meßverfahren zur Erhaltung des kulturellen Erbes in Europa

a) Entwicklung von Verfahren zur quantitativen Bewertung des Zustands der betroffenen Objekte sowie der Wirksamkeit der Methoden zu ihrem Schutz vor Umweltverschmutzung und Zerfall.

b) Zielgruppe:

Die Laboratorien der großen europäischen Museen

c) Begründung der Maßnahme:

- gemeinsame Nutzung und Verbreitung spezifischer Techniken
- Schutz des kulturellen Erbes in Europa
- europäischer Zusammenhalt.

Geschätzte Anzahl der Projekte für den Teilbereich III

Für diesen Bereich sind ungefähr 50 Forschungsprojekte und 15 bis 20 konzertierte Aktionen vorgesehen.

9.2 Begründung der Maßnahme

Voraussichtlich wird es sich um 350 Projekte auf Kostenteilungsbasis und 25 bis 35 konzertierte Aktionen handeln.

Die Finanzierung durch die Gemeinschaft erfolgt in gemischter Form: Aktionen auf Kostenteilungsbasis/konzertierte Aktionen.

Damit eine Gemeinschaftsfinanzierung von 100 % ermöglicht ist, müssen die Arbeiten als prioritäre Forschungsarbeiten von größter Dringlichkeit für die Entwicklung oder Verwirklichung der Gemeinschaftspolitiken gelten.

9.3 Follow-up und Bewertung der Maßnahme

Die Unsicherheitsfaktoren sind relativ gering, da die Grundlagenforschung im allgemeinen schon durchgeführt wurde. Allerdings können technische Unwägbarkeiten zur Unterbrechung oder Einstellung der Arbeiten führen. Es obliegt den Dienststellen der Kommission, mit der Hilfe von Sachverständigen die Risiken zu bewerten und im Einzelfall die erforderlichen Maßnahmen zu treffen.

Auf Antrag der Dienststellen der Kommission werden unabhängige Experten für Follow-up-Maßnahmen hinzugezogen.

Eine allgemeine Zwischenbewertung aller Projekte wird durch eine von der Kommission beauftragte Sachverständigengruppe in Absprache mit dem Verwaltungsausschuß (CAN) vorgenommen.

Als Beitrag zur Gesamtbewertung der Maßnahmen der Gemeinschaft, die in Artikel 4 Absatz 2 des Beschlusses über das Rahmenprogramm festgelegt sind, beauftragt die Kommission zu gegebener Zeit unabhängige Experten, die Verwirklichung und Verwaltung der Maßnahmen zu bewerten, die in dem unmittelbar unter diesem Programm fallenden Bereich während der letzten fünf Jahre durchgeführt wurden.

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

23.09.94**Beschluß
des Bundesrates**

Vorschlag für eine Entscheidung des Rates über ein spezifisches Programm für Forschung und technologische Entwicklung (1994-1998) im Bereich Normung, Meß- und Prüfverfahren

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

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

1. Der Bundesrat begrüßt, daß dieses in viele Disziplinen hineinwirkende Programm im vierten Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung fortgesetzt wird. Exakte Normen und Meßverfahren sind für die Industrie und insbesondere für die Hochtechnologiebranchen zur Entwicklung innovativer Produkte und Verfahren dringend notwendig. Eine gemeinsame Meß- und Prüfinfrastruktur ist nicht nur für die Entwicklung europäischer Qualitätsprodukte und die Bestimmung des Verhältnisses von Qualität und Kosten unabdingbar, exakte Messungen spielen auch im Gesundheitswesen, der Überwachung der Umwelt und selbst bei der Bewahrung des kulturellen Erbes (Baudenkmäler, Bücher etc.) in Europa eine immer bedeutendere Rolle.
2. Der Bundesrat begrüßt auch die Ausweitung des Finanzvolumens im Vergleich zum dritten Rahmenprogramm. Er sieht hierin eine Verbesserung der Chancen zur Einbindung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Die Auflistung von Zielgruppen für die einzelnen Teilbereiche zeigt, daß die Kommission diese Institutionen in dem Programm zwar nicht explizit ausschließt, einen solchen Ausschluß durch die vorgenommenen Eingrenzungen aber nahelegt. Eine Einbindung erscheint dagegen in allen drei übergeordneten Themenbereichen sinnvoll und notwendig.
3. Gerade bei diesem Programm, das von Biologie, Biomedizin über Chemie, umweltrelevante Fragen bis zu Physik und Mechanik reicht, sollten präzise Abgrenzungen zu den anderen Programmen vorgenommen werden, um Doppelarbeit zu vermeiden.

4. Der Anteil der Mittel für die Gemeinsame Forschungsstelle erscheint in Relation zu den insgesamt verfügbaren Mitteln unangemessen hoch.
5. Der Bundesrat fordert die Bundesregierung auf, darauf hinzuwirken, daß der Personalbestand zur Abwicklung des Programms nicht erweitert wird.