ENTSCHEIDUNG DES RATES

vom 20. Juni 1989

zur Festlegung eines spezifischen Programms für Forschung und Entwicklung im Bereich der Meereswissenschaft und -technologie (MAST)

(89/413/EWG)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 130 q Absatz 2,

auf Vorschlag der Kommission (1),

in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Parlament (2),

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses (3),

in Erwägung nachstehender Gründe:

Nach Artikel 130 k des Vertrages erfolgt die Durchführung des Rahmenprogramms im Wege spezifischer Programme, die innerhalb einer jeden Aktion entwickelt werden.

Mit dem Beschluß 87/516/Euratom, EWG (4), geändert durch den Beschluß 88/193/EWG, Euratom (5), hat der Rat ein gemeinschaftliches Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung (1987—1991) verabschiedet, das unter anderem Aktionen zur Erschließung des Meeresbodens und zur Nutzung der Meeresressourcen vorsieht.

Der Beschluß 87/516/Euratom, EWG sieht als besonderes Ziel der gemeinschaftlichen Forschung die Stärkung der technologischen und wissenschaftlichen Grundlagen der europäischen Industrie, insbesondere in strategischen Sektoren der Spitzentechnologie, vor sowie die Unterstützung der Industrie, um sie auf internationaler Ebene wettbewerbsfähiger zu machen; nach demselben Beschluß ist eine Gemeinschaftsaktion dann gerechtfertigt, wenn sie, unter Beachtung des Strebens nach wissenschaftlicher und technischer Qualität, unter anderem zur Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts der Gemeinschaft und zur Förderung ihrer harmonischen Gesamtentwicklung beiträgt. Das MAST-Programm soll zum Erreichen dieser Ziele beitragen.

Das Europäische Parlament hat die Notwendigkeit der Kooperation, der Koordination und der Komplementarität der nationalen Politiken im Bereich der Ozeanographie und der Meerestechnologie hervorgehoben und der Kommission die Durchführung einer Reihe diesbezüglicher Aktionen im Zusammenhang mit dem Rahmenprogramm, einschließlich eines spezifischen Programms für Meereswissenschaft und -technologie empfohlen.

Andere Gemeinschaftsprogramme (beispielsweise über Umweltschutz, Klimatologie und Naturkatastrophen, Fischereiwesen, technologische Entwicklung im Kohlenwasserstoffsektor, nichtnukleare Energie sowie bestimmte Tätigkeiten der Gemeinsamen Forschungsstelle) betreffen Themen auf dem Gebiet der Meereswissenschaft und -technologie, keines ist jedoch speziell auf die Meeresforschung ausgerichtet.

Im gegenwärtigen Kontext einer zunehmenden Industrialisierung wird die Meeresumwelt und vor allem die Küstenumwelt zunehmend belastet.

Es besteht weitgehend Übereinstimmung darüber, daß gute Grundlagenkenntnisse und zuverlässige Vorhersageverfahren für ein Langzeitmanagement sowie für Schutzstrategien in bezug auf die Meeresumwelt unabdingbar sind.

Zur Verwirklichung dieser Ziele kann durch eine effiziente Koordinierung der Forschungsprogramme der Mitgliedstaaten sowie die gemeinsame Durchführung europäischer Vorhaben auf dem Gebiet der Meereswissenschaft und -technologie viel erreicht werden.

Die Beteiligung bestimmter europäischer Drittländer an einem gemeinschaftlichen Forschungs- und Entwicklungsprogramm auf dem Gebiet der Meereswissenschaft und -technologie würde von Nutzen sein.

Der Ausschuß für wissenschaftliche und technische Forschung (CREST) hat seine Stellungnahme abgegeben —

HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Für die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft wird ein spezifisches Programm für Forschung und technologische Entwicklung auf dem Gebiet der Meereswissenschaft und -technologie (MAST) mit dreijähriger Laufzeit, beginnend am 28. Juni 1989, beschlossen; dieses Programm ist in Anhang I festgelegt.

(1) ABl. Nr. C 298 vom 23. 11. 1988, S. 17.
(2) ABl. Nr. C 69 vom 20. 3. 1989, S. 85, und ABl. Nr. C 158 vom 26. 6. 1989.
(3) ABl. Nr. L 75 vom 23. 3. 1989, S. 11.
(4) ABl. Nr. L 302 vom 24. 10. 1987, S. 1.
(5) ABl. Nr. L 89 vom 6. 4. 1988, S. 35.

Artikel 2

Der Mittelbedarf für die Beteiligung der Gemeinschaft an der Durchführung des Programms wird auf 50 Millionen ECU veranschlagt; darin sind die Kosten für einen Personalbestand von 13 Mitarbeitern enthalten.

Eine vorläufige Aufschlüsselung dieser Mittel ist in Anhang II festgelegt.

Artikel 3

Einzelheiten der Programmdurchführung sind in Anhang III festgelegt.

Artikel 4

Im zweiten Jahr der Laufzeit überprüft die Kommission das Programm und legt dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht über die Ergebnisse dieser Prüfung vor. Soweit erforderlich, werden diesem Bericht Vorschläge für die Änderung oder Erweiterung des Programms beigefügt.

Die Kommission unterzieht nach Abschluß des Programms die erzielten Ergebnisse einer Bewertung und erstattet dem Europäischen Parlament und dem Rat darüber Bericht.

Die in den Absätzen 1 und 2 genannten Berichte werden unter Bezugnahme auf die in Anhang I der vorliegenden Erklärung genannten Zielsetzungen gemäß Artikel 2 Absatz 2 des Beschlusses 87/516/Euratom, EWG erstellt.

Artikel 5

Die Kommission sorgt für die Durchführung des Programms.

Sie wird dabei von einem Ausschuß mit beratender Funktion (nachstehend „Ausschuß" genannt) unterstützt, der sich aus Vertretern der Mitgliedstaaten zusammensetzt und in dem der Vertreter der Kommission den Vorsitz führt.

Die von der Kommission geschlossenen Verträge regeln die Rechte und Pflichten aller Parteien und insbesondere die Verbreitung, den Schutz und die Verwertung der Forschungsergebnisse.

Artikel 6

(1) Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ausschuß einen Entwurf der zu treffenden Maßnahmen. Der Ausschuß gibt — erforderlichenfalls durch Abstimmung — eine Stellungnahme innerhalb einer Frist ab, die der Vorsitzende unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der betreffenden Frage festsetzen kann.

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

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

Artikel 7

Die in Artikel 6 festgelegten Verfahren gelten insbesondere für

— den Inhalt der Ausschreibungen;

— die Beurteilung der vorgelegten Vorhaben und des veranschlagten Betrags für die Beteiligung der Gemeinschaft an diesen Vorhaben;

— Abweichungen von den in Anhang III enthaltenen allgemeinen Vorschriften für die Beteiligung der Gemeinschaft;

— die Beteiligung der in Artikel 8 Absatz 3 bezeichneten Organisationen und Unternehmen mit Sitz außerhalb der Gemeinschaft an einem Vorhaben;

— Anpassungen der in Anhang II vorgesehenen vorläufigen Aufschlüsselung der Mittel;

— die für die Bewertung des Programms zu treffenden Maßnahmen;

— Vereinbarungen über die Verbreitung, den Schutz und die Verwertung der im Rahmen des Programms erzielten Forschungsergebnisse.

Artikel 8

(1) Die Kommission wird ermächtigt, gemäß Artikel 130 n des Vertrages mit internationalen Organisationen, mit den an der Europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST) teilnehmenden Drittländern und mit europäischen Ländern, die mit der Gemeinschaft Rahmenabkommen über wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit geschlossen haben, Abkommen mit dem Ziel auszuhandeln, sie ganz oder teilweise an dem Programm zu beteiligen.

(2) Vor der Aufnahme von Verhandlungen nach Absatz 1 konsultiert die Kommission den Rat zur Zweckmäßigkeit solcher Verhandlungen und zu Verhandlungsrichtlinien; sie trägt dem Standpunkt des Rates weitestgehend Rechnung.

(3) Soweit zwischen europäischen Drittländern und den Europäischen Gemeinschaften Rahmenabkommen über wis-

senschaftliche und technische Zusammenarbeit geschlossen worden sind, können nach dem Kriterium des beiderseitigen Nutzens Organisationen und Unternehmen mit Sitz in diesen Ländern an einem im Rahmen dieses Programms in Angriff genommenen Vorhaben als Partner teilnehmen. Ein außerhalb der Gemeinschaft niedergelassener Auftragnehmer, der an einem Vorhaben im Rahmen des Programms als Partner teilnimmt, hat keinen Anspruch auf die für das Programm bereitgestellten Gemeinschaftsmittel. Der Auftragnehmer leistet einen Beitrag zu den allgemeinen Verwaltungskosten.

Artikel 9

Diese Entscheidung ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Luxemburg am 20. Juni 1989.

Im Namen des Rates
Der Präsident
J. SOLANA MADARIAGA

ANHANG I

ZIELSETZUNG DES PROGRAMMS

Das Programm MAST hat folgende Ziele:

— Beitrag zur Erweiterung der Kenntnisse über die Meeresumwelt im Hinblick auf die Verbesserung ihrer Bewirtschaftung und ihres Schutzes sowie die Vorhersage von Veränderungen;

— Förderung der Entwicklung neuer Technologien zur Exploration, zum Schutz und zur Nutzung der Meeresressourcen;

— Verbesserung der Koordinierung und Kooperation sowie des Informationsaustausches zwischen nationalen marinen Forschungs- und Entwicklungsprogrammen in den Mitgliedstaaten sowie Erhöhung der Effizienz dieser Programme durch bessere Nutzung der Forschungseinrichtungen;

— Stärkung der industriellen Wettbewerbsfähigkeit in den entsprechenden Sektoren;

— Beitrag zur Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts der Gemeinschaft durch intensivere Einbeziehung von Forschern aller Mitgliedstaaten, so daß — unter Beachtung des Strebens nach wissenschaftlicher und technischer Qualität — der Technologietransfer und die gemeinsame und effizientere Benutzung von Einrichtungen gefördert und zugleich die wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen der Gemeinschaft gestärkt werden;

— Schaffung der technischen Grundlagen und Förderung der Entwicklung gemeinsamer Normen, Standards und Entwurfsrichtlinien im Hinblick auf die Vollendung des Binnenmarktes im Jahre 1992;

— Erleichterung der Ausbildung und des Austauschs von Personal;

— möglichst weitgehende Unterstützung der Beteiligung der Gemeinschaft an internationalen ozeanographischen Programmen.

ANHANG II

INHALT DES PROGRAMMS UND VORLÄUFIGE AUFSCHLÜSSELUNG DER MITTEL

	Vorläufige Aufschlüsselung
TEIL I	
Grundlagen- und angewandte Forschung auf dem Gebiet der Meereswissenschaften	30—35 %

Zielsetzung ist die Untersuchung der Struktur, der Stabilität und der Dynamik der Meeresumwelt, auch unter Berücksichtigung der Qualität des Meerwassers sowie der Fauna und Flora. Die Betonung liegt auf Küstengewässern und den Meeren, von denen die Mitgliedstaaten der Gemeinschaft umgeben sind (Ostsee, Ostatlantik nördlich des Wendekreises, Irische See, Mittelmeer und Nordsee).

1. **Erstellung von Modellen**

Das Hauptziel ist die Erstellung von Systemen, die die Entscheidungsfindung für eine bessere Bewirtschaftung der Meeresumwelt unterstützen.

1.1. *Kontinentalschelf und regionale Meeresgebiete*

Entwicklung von dreidimensionalen Modellen und von Systemen der vierten Generation für die Bewirtschaftung von Schelf und regionalen Meeresgebieten.

1.2. *Küstengewässer*

Vergleich und Verbesserung der Modelle von Küstengewässern und -strömungen sowie Integrierung derselben in Modelle von regionalen Meeresgebieten.

1.3. *Modelle von Ökosystemen*

Förderung der Modellierung von marinen Ökosystemen, um biologische Vorgänge verstehen und somit zu wirklichkeitsbezogenen Bewirtschaftungssystemen gelangen zu können.

1.4. *Koordinierung der Modellierung innerhalb der Gemeinschaft*

2. **Ozeanographie**

Das Schwergewicht liegt auf multidisziplinären Studien von Prozessen als Beitrag zu einem besseren Verständnis der Meeressysteme.

2.1. *Zirkulation und Austausch von Wassermassen*

Bestimmung der vorherrschenden physikalischen Kräfte und Ermittlung des Einflusses von Faktoren sowie Bewertung des Austausches an der Schnittstelle zwischen Ozean und Schelf.

2.2. *Biogeochemische Zyklen und Flüsse*

Bestimmung der wichtigsten Bahnen und Lagerstätten in biogeochemischen Prozessen.

2.3. *Schnittstellen und Grenzprozesse*

Verständnis der Mechanismen, die für den Austausch von Stoffen und Energie an den Grenzen der Meeressysteme maßgeblich sind.

2.4. *Biologische Prozesse*

Besseres Verständnis der biologischen Prozesse in der Meeresumwelt, insbesondere in bezug auf die physikalischen und chemischen Determinanten.

2.5. *Sedimentbezogene Prozesse*

Verbesserung der Kenntnisse über Sedimentierungsprozesse im Hinblick auf eine ausgewogene Entwicklung der Ressourcen und der Nutzungsmöglichkeiten des Meeresbodens und der Küste.

Vorläufige Aufschlüsselung

TEIL II

Küstenzonenkunde und Küsteningenieurwesen 15—20 %

Untersuchung von Küstenproblemen und -prozessen (einschließlich Küstenschutz) und Entwicklung besserer Entwurfskriterien für das Küsteningenieurwesen.

1. **Küsten-Morphodynamik**

   Verständnis und Vorhersage von Veränderungen der Küstenmorphologie.

2. **Küsten-Ökosysteme**

   Verbesserung der Kenntnisse über die vorherrschenden physikalischen, chemischen und biologischen Prozesse in Küstengewässern.

3. **Meteomarine Vorhersagen**

   Schaffung einer Grundlage zur besseren Modellierung und Vorhersage von Wellen, insbesondere im Hinblick auf die Erstellung von Entwürfen im Küsteningenieurwesen.

4. **Küsteningenieurwesen**

   Untersuchung von Küstenschutz-Problemen (Dämme und Aufschüttung der Strände usw.) sowie Vorbereitung auf das zu erwartende Ansteigen des Meeresspiegels.

Vorläufige Aufschlüsselung

TEIL III

Meerestechnologie 30—35 %

Das Schwergewicht liegt hauptsächlich auf der Förderung der Entwicklung neuer Meßgeräte und allgemein nutzbarer Technologien, die zur Weiterentwicklung der Meereswissenschaft erforderlich sind.

1. **Wissenschaftliche Meßgeräte**

   Förderung der Entwicklung von neuen Sensoren sowie von Instrumentenpaketen und -systemen, insbesondere für Langzeit-In-Situ- und Fernmessungen.

2. **Allgemeine innovative Technologien**

   Unterstützung der Forschung und Entwicklung in kritischen Bereichen der Unterwasserkommunikation, der abbildenden Systeme und der Robotertechniken.

3. **Entwurfaspekte bei Großeinrichtungen**

   Durchführung von Untersuchungen über den Entwurf von spezialisierten Einrichtungen, z. B. von Forschungsschiffen und bemannten oder unbemannten Langstrecken-Tauchfahrzeugen.

4. **Studien über Aussichten für die neunziger Jahre (Technologie und Ressourcen)**

   Durchführung technisch-ökonomischer Durchführbarkeitsstudien zur Bewertung des Nutzens künftiger strategischer Initiativen.

Vorläufige Aufschlüsselung

TEIL IV

Unterstützende Tätigkeiten 10—15 %

Ziel ist die Verbesserung der Koordinierung, die Vermeidung von Doppelarbeit, die kosteneffizientere Nutzung der Einrichtungen, die Verbesserung spezialisierter Ausbildung, die Unterstützung des Technologietransfers und die Mitwirkung an der Vornormung.

1. **Europäisches Netzwerk für ozeanographische Daten und Informationen**

   Errichtung eines gemeinsamen Systems zur Verbindung bestehender Zentren für ozeanographische Daten in Europa.

2. **Koordinierung von Forschungsschiffen**

   Einrichtung eines Kommunikationssystems zur Koordinierung von Forschungsreisen und zur gemeinsamen Nutzung von Ausrüstungen.

3. **Fortgeschrittene Ausbildung**

   Einrichtung von Fortgeschrittenenkursen sowie Förderung der Ausbildung und des Austausches von Personal.

4. **Vermessungstechnik zur Bewertung der Ressourcen**

   Unterstützung eines neuartigen gemeinsamen Vorgehens bei der Kartographierung sowie der bathymetrischen und hydrographischen Vermessung.

5. **Vorbereitung von Normen und Standards**

   Förderung der komparativen Erprobung und Kalibrierung ozeanographischer Instrumente und Systeme unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Umweltschutzes.

6. **Meeresbezogene Polarforschung und Forschung auf dem Gebiet der marinen Lithosphäre**

   Unterstützung der Planung und der etwaigen Koordinierung europäischer Initiativen.

Die in die Kosten für die Durchführung des Programms einbezogenen Personal- und Verwaltungskosten betragen 8,25 %.

ANHANG III

DURCHFÜHRUNG DES PROGRAMMS

Das Programm umfaßt mittels Forschungsverträgen auf Kostenteilungsbasis durchgeführte Tätigkeiten, die nach einem Auswahlverfahren auf der Grundlage einer im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* veröffentlichten Aufforderung zur Abgabe von Vorschlägen vergeben werden. Das Programm kann auch in Form von Studienverträgen, Koordinierungsaktionen, mittels der Gewährung von Ausbildungs- und Mobilitätsstipendien und im Wege der Wissensvermittlung unter Berücksichtigung der entsprechenden Schutzvorschriften durchgeführt werden.

Beteiligen können sich in der Gemeinschaft ansässige Industrieunternehmen — einschließlich kleiner und mittlerer Unternehmen —, Forschungsanstalten, Hochschulen oder natürliche Personen oder mehrere der genannten Einrichtungen gemeinsam.

Forschungsvorhaben auf Kostenteilungsbasis, an denen sich Forschungszentren (und/oder Hochschulen) und die Industrie beteiligen, sind besonders willkommen; im Rahmen von Teil III, Meerestechnologie, kommen nur solche Vorhaben in Betracht. Diese Vorhaben sollen im allgemeinen von Teilnehmern aus mehr als einem Mitgliedstaat durchgeführt werden.

Bei Verträgen auf Kostenteilungsbasis beträgt die Beteiligung der Gemeinschaft bis zu 50 % der Gesamtkosten. Werden Vorhaben von Hochschulen und Forschungsinstituten durchgeführt, so kann die Gemeinschaft jedoch bis zu 100 % der zusätzlich anfallenden Kosten übernehmen.