

INTEGRATIONSBUREAU
des EPD und EVD

Synthesebericht Nr. 4/77

DIE EUROPÄISCHE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DER WISSENSCHAFTLICHEN
UND TECHNISCHEN FORSCHUNG (COST)

September 1977

Martin von Walterskirchen
lic. oec. HSG



INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG

- 11 Gegenstand
- 12 Zweck der Zusammenarbeit

2 WERDEGANG UND ZIELE DER COST

- 21 Der Ausschuss für mittelfristige Wirtschaftspolitik
- 22 Der Aigrain-Bericht
 - 221 Dem Rat vorgeschlagene Aktionen
 - 2211 Informatik
 - 2212 Fernmeldewesen
 - 2213 Neue Verkehrsmittel
 - 2214 Ozeanographie
 - 2215 Metallurgie
 - 2216 Umwelthygiene
 - 2217 Meteorologie
 - 222 Unmittelbare Folgen des "Aigrain-Berichts"
- 23 Die Ministerkonferenz vom 23./24.11.1971
- 24 Die weitere Entwicklung des Aktionsprogramms im Rahmen der COST
 - 241 Vorstösse seitens der Gemeinschaft und der Mitgliedsstaaten
 - 242 Vorstösse seitens der Drittstaaten
 - 243 Vorstösse seitens der technischen Unterausschüsse

3 AUFBAU UND FUNKTIONSWEISE DER COST

- 31 Prinzipien der Zusammenarbeit
 - 311 Das "à la carte"-Prinzip
 - 312 Die Konzertierte Aktion
- 32 Völkerrechtliche Grundlagen der COST
- 33 Institutionelles
 - 331 Der Ausschuss Hoher Beamter
 - 332 Die technischen Unterausschüsse
 - 333 Die beratenden Ausschüsse
 - 334 Das Sekretariat

4 MITTEL UND PROBLEME DER MULTILATERALEN ZUSAMMENARBEIT

- 41 Zwischenstaatliche Verträge
- 42 Entschliessungen der Ministerkonferenz von 1971

- 43 Die gemeinsame Absichtserklärung
(Memorandum of Understanding - "MoU")
 - 44 Die Assoziation der Drittstaaten an einen Ratsbeschluss
der Gemeinschaft
 - 45 Verträge auf der Grundlage des Privatrechts
 - 46 Gewerblicher Rechtsschutz
- 5 DIE COST AUS SCHWEIZERISCHER SICHT
- 51 Forschungspolitische Aspekte
 - 52 Integrationspolitische Aspekte
 - 53 Kompetenzabgrenzung im innerschweizerischen Entscheidungsprozess
- 6 AKTIONEN UNTER SCHWEIZER BETEILIGUNG
- 61 Abgeschlossene und laufende Aktionen
 - 611 COST-Aktion 11 (Aufbau eines europäischen Informatiknetzes)
 - 612 COST-Aktion 20 (Bedarfsstudie im Fernmeldewesen)
 - 613 COST-Aktion 25/2 (Antennen mit kleinen hauptkeulennahen
Nebenmaxima und möglichst grossem G/T-Verhältnis)
 - 614 COST-Aktion 25/4 (Einfluss der atmosphärischen Bedingungen
auf die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen bei
Frequenzen über 10 GHz)
 - 615 COST-Aktion 30 (Elektronische Hilfen für den Verkehr auf
grossen Fernverkehrsstrassen)
 - 616 COST-Aktion 33 (Prospektivstudie über den Bedarf an Verbindun-
gen für den Reiseverkehr zwischen europäischen Ballungszentren)
 - 617 COST-Aktion 50 (Werkstoffe für Gasturbinen)
 - 618 COST-Aktion 56 (Werkstoffe für supraleitende elektrische
Maschinen)
 - 619 COST-Aktion 64 b) (Analyse der organischen Mikro-
verunreinigungen im Wasser)
 - 6110 COST-Aktion 68 (Behandlung von Klärschlamm)
 - 6111 COST-Aktion 70 (Europäisches Zentrum für mittelfristige
Wettervorhersage)
 - 62 Aktionen, für die eine schweizerische Beteiligung geprüft wird
 - 621 COST-Aktion 208 (Faseroptische Uebertragungssysteme)
 - 622 COST-Aktion 80 (Agrarforschung)
 - 623 COST-Aktion 90 (Lebensmitteltechnologie)
-

Zusammenfassung in fünf Sätzen

- Die COST (von COopération européenne dans le domaine de la recherche Scientifique et Technique) ist ein auf Initiative der EG geschaffener Rahmen, in dem sich die EG-Mitgliedsstaaten sowie Finnland, Griechenland, Jugoslawien, Norwegen, Oesterreich, Portugal, Schweden, die Schweiz, Spanien und die Türkei unter Beteiligung der Kommission der EG zu einer pragmatischen und flexiblen Forschungskoooperation nach dem Prinzip der konzentrierten Aktion zu gegenseitigem Nutzen zusammengeschlossen haben.
- Beim arbeitsteiligen und koordinierten Verfahren der konzentrierten Aktion, an der sich jeder der genannten Partner nach Massgabe seiner Forschungskapazität à la carte beteiligen kann, falls er hieran interessiert ist, erbringt der einzelne Signatar gemäss einem gemeinsam aufgestellten Programm gewisse Forschungsleistungen, die er selbst finanziert und die er den anderen Partnern unter Wahrung der gewerblichen Schutzrechte zugänglich macht.
- Die Zusammenarbeit, die sowohl wissenschafts-, wie integrations- und wirtschaftspolitisch von Interesse ist, beschränkt sich auf Fragen der angewandten Forschung und ist heute in den Bereichen Informatik, Telekommunikation, neue Verkehrsmittel, Ozeanographie, Metallurgie, Umweltschutz, Meteorologie, Agrarwissenschaft und Lebensmitteltechnologie verwirklicht oder geplant, wobei sich die Schweiz an 10 der 14 bis heute unterzeichneten Forschungsaktionen beteiligt.
- Indem die Gemeinschaft gewillt ist, ihre internen Forschungsprojekte im Rahmen der COST den Drittstaaten zu öffnen, wird diese Zusammenarbeit in ihrer wissenschaftlichen Tragweite bereichert, wobei sich gleichzeitig neue völkerrechtliche und integrationspolitische Probleme ergeben.
- Ferner werden derzeit zur Abkürzung der innerstaatlichen Genehmigungsverfahren pragmatischere Rechtsinstrumente erarbeitet und teils schon angewandt, wobei das nur moralisch bindende völkerrechtliche Memorandum of Understanding sowie Verträge nach dem internationalen Privatrecht eines teilnehmenden Staates im Vordergrund des Interesses stehen.

(texte français au verso)

Résumé en cinq phrases

- La COST (COopération européenne dans le domaine de la recherche Scientifique et Technique) est un organisme-cadre créé sur l'initiative des CE, avec la participation de sa Commission, réunissant en son sein les Etats membres des CE ainsi que l'Autriche, l'Espagne, la Finlande, la Grèce, la Norvège, le Portugal, la Suède, la Suisse, la Turquie et la Yougoslavie, aux fins de développer selon les principes de l'action concertée et pour le bien mutuel une forme pragmatique et flexible de coopération en matière de recherche.
- Selon le principe de répartition et de coordination du travail dit action concertée, à laquelle chacun des partenaires nommés qui y porte intérêt peut prendre part selon ses capacités de recherche, chaque signataire fournit, en fonction d'un programme établi en commun, certaines prestations de recherche, qu'il finance et rend accessibles aux autres partenaires qui garantissent les droits de propriété industrielle.
- La coopération, qui présente un intérêt du point de vue de la politique de la science, de l'intégration et de l'économie et qui se limite aux questions de la recherche appliquée, est aujourd'hui réalisée ou prévue dans les domaines de l'informatique, des télécommunications, des nouveaux moyens de transport, de l'océanographie, de la métallurgie, de l'environnement, de la météorologie, de la recherche agricole et de la technologie des denrées alimentaires; la Suisse participe à 10 des 14 actions signées à ce jour.
- Le programme de coopération se trouve enrichi du point de vue scientifique par la volonté de la Communauté de donner accès aux Etats tiers, dans le cadre COST, à ses projets internes de recherche, ce qui pose simultanément de nouveaux problèmes relevant du droit international et de la politique de l'intégration.
- Actuellement, en vue de simplifier les procédures internes d'autorisation, des instruments juridiques plus pragmatiques sont élaborés et en partie déjà utilisés, la Déclaration commune d'intention qui, du point de vue du droit international, n'oblige que moralement et les accords selon le droit international privé d'un Etat participant, étant placés au premier plan.

1 Einleitung

11 Gegenstand

Der vorliegende Bericht befasst sich mit der Europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST von COopération européenne dans le domaine de la Recherche Scientifique et Technique). Die COST ist ein auf Initiative der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft gegründeter Rahmen, in welchem die Mitglieder der Gemeinschaft, die EFTA-Staaten sowie Finnland, Griechenland, Jugoslawien, Spanien und die Türkei eine pragmatische und flexible Zusammenarbeit nach den Grundsätzen der koordinierten Zusammenarbeit und des Austausches der Forschungsergebnisse in bestimmten wissenschaftlichen und technologischen Bereichen zusammenarbeiten.

12 Zweck der Zusammenarbeit

Zu Beginn der 60er Jahre zeigten sich die Organe der Gemeinschaft besorgt über

- den wachsenden technologischen Rückstand Europas gegenüber den USA,
- das Vordringen amerikanischer Firmen und amerikanischen Kapitals auf den europäischen Märkten
- und die Abwanderung qualifizierter europäischer Wissenschaftler und Techniker, das sogenannte "brain drain".

Die Ursachen dieses bedauerlichen Rückstandes sah man in

- dem im Vergleich zur USA viel geringeren finanziellen und personellen Aufwand für Wissenschaft und Forschung,
- dem in Vergleich zur USA wesentlich kleineren Binnenmarkt, welcher Umstand es mit sich brachte, dass wegen geringerer Stückzahlen in der industriellen Produktion weniger hohe Forschungsaufwände auf die Produkte umgelegt werden konnten,
- der geringeren Organisationskapazität europäischer Unternehmen, die die modernen amerikanischen Management-Techniken noch ungenügend beherrschten

- und in einer Vielzahl von Doppelspurigkeiten im Bereich der Forschung, durch welche die Konkurrenzfähigkeit der europäischen Wirtschaft entscheidend gemindert wurde.

Die Koordination der europäischen Bestrebungen durch eine gemeinsame Anstrengung der europäischen Staaten drängte sich auf, da ein allzu grosser technologisch-industrieller Rückstand in einer interdependent gewordenen Welt auf die Dauer untragbar ist.¹⁾ Zudem war die Öffentlichkeit durch zwei Publikationen auf diese Probleme aufmerksam gemacht worden: Kenneth Galbraith war in seinem Buch "The new industrial States" zum Schluss gekommen, dass die moderne Technologie zu einer immer wichtigeren Funktion des modernen Staates werde, während J.J. Servan-Schreiber vor einer privatwirtschaftlichen Kolonialisierung Europas durch die USA warnte. Die Umstände der Zeit bedingten, dass die ihrem Wesen nach unpolitische Wissenschaft in das Betätigungsfeld der europäischen Staaten gerückt wurde.

Beim Entwurf einer Wissenschafts- und Technologiepolitik ging die Gemeinschaft davon aus, dass der Wettbewerb unter den industrialisierten Staaten sich in zunehmendem Masse auf der Ebene der Qualität der Produkte abspielen werde. Diese Weichenstellung hat sich als richtig erwiesen, da die gegenwärtige Wirtschaftsentwicklung auf einen zunehmenden Anteil qualitativer Komponenten am Sozialprodukt schliessen lässt.

Mit der COST wurde ein Modell zur praxisbezogenen Koordination der wissenschaftlichen und technischen Forschung in Europa geschaffen. Ihr Ziel ist eine "möglichst anwendungsnahe Zusammenarbeit ... unter den beteiligten Partnern. Durch [sic] ... können die Leistungen öffentlicher Dienste verbessert und die industrielle Zusammenarbeit auf eine breitere Basis gestellt werden."²⁾ Dabei wurde dem Umstand bereits bestehender Forschungsprojekte bei den Partnern insofern Rechnung getragen, als diese bestehenden oder bereits in Ansätzen vorhandenen Programme in einem europäischen Rahmen koordiniert werden.

-
- 1) Vgl. hierzu Nussbaumer, P.A., Internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit, in: Handbuch der schweiz. Aussenpolitik, Bern 1975, S. 863-874.
 - 2) 2. Botschaft des Bundesrates über die Mitwirkung der Schweiz an der Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST) vom 11.5.77, BBl 1977, II 661.

2 Werdegang und Ziele der COST

21 Der Ausschuss für mittelfristige Wirtschaftspolitik (Comité de Politique Economique à Moyen Terme = CPEMT)

1963 begannen die Organe der Gemeinschaft die Forschungspolitik der Sechs in einem weiteren Rahmen zu koordinieren, als dies bis anhin durch die EURATOM und die EGKS möglich gewesen war. Nachdem das Europäische Parlament eine entsprechende Resolution angenommen hatte¹⁾, wandte sich die Kommission mit einer Empfehlung an den Rat²⁾, in welcher die Bedeutung einer Wissenschaftspolitik auf europäischer Ebene unterstrichen wurde:

"Da sich die Zahl der Erwerbstätigen im Lauf der näheren Zukunft kaum erhöhen wird, dürfte während der nächsten Jahre die Produktionssteigerung in Europa vornehmlich auf einer Erhöhung der Produktivität beruhen. Im übrigen wird sich der Wettbewerb zwischen grossen Gruppen von Industrieländern immer mehr auf die technische Qualität der Fabrikation auswirken.

In allen Ländern schaltet sich der Staat in steigendem Mass in die Förderung der Forschung und des technischen Fortschritts ein. Es wäre nützlich, die Bemühungen der einzelnen Länder auf europäischer Ebene zu vergleichen. Auf diese Weise wäre es möglich, die besten Bedingungen für die gegenseitige Ergänzung und Förderung der in jedem Land durchgeführten Massnahmen festzustellen und zu prüfen, wie die Vermittlung von Wissen verbessert werden kann, und dahingehend zu wirken, dass die Wirksamkeit der Massnahmen auf nationaler Ebene durch gemeinsame Bemühungen der Mitgliedsländer erhöht werde"²⁾.

Aufgrund dieser vom Europäischen Parlament und vom Wirtschafts- und Sozialausschuss angenommenen Empfehlung, fasste der Ministerrat am 15.4.1964 einen Beschluss über die Einsetzung eines Ausschusses für mittelfristige Wirtschaftspolitik³⁾, welcher seinerseits am 5.3.1965 die Arbeitsgruppe auf dem Gebiet der Wissenschaftspolitik (PREST) einsetzte.

1) Resolution vom 24.6.1963 (Publikationsort unbekannt)

2) Empfehlung vom 25.7.1963 bezüglich einer mittelfristigen Wirtschaftspolitik, zitiert nach: EWG, 7. Gesamtbericht, Brüssel, 1974, Ziff. 935

3) Beschluss des Rates vom 15.4.1964 (64/247) ABl. der EG, 1964, S. 1031

Die weitere Entwicklung wurde durch Vorschläge, die Frankreich und Italien der Gemeinschaft unterbreiteten, mitbestimmt. Frankreich hatte mit Unbehagen den technologischen Vorsprung der USA wahrgenommen, welcher sich hinter der Kulisse der raschen wirtschaftlichen Nachkriegsentwicklung fast unbemerkt hatte entwickeln können. Am 4.3.1965 übergab Frankreich der Kommission eine Note¹⁾, aus welcher hervorging, dass die internationale Konkurrenzfähigkeit der europäischen Industrie durch eine wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit über das Mass des in internationalen Organisationen (UNESCO, OECD) Erreichbaren hinausgehen sollte. Italien seinerseits machte mit dem gleichfalls 1965 lancierten Fanfani-Plan den Vorschlag, den "technological gap" durch wissenschaftliche Zusammenarbeit innerhalb Europas (gedacht wurde an die Sechs unter Einbezug Grossbritanniens) in Form eines 10-Jahres-Plans zu überwinden und gleichzeitig mit den USA in spezifischen Sektoren hoher Prioritätsstufe (z.B. Luft- und Raumfahrt, Nuklearforschung, etc.) zusammenzuarbeiten²⁾. Ein weiterer wichtiger Anstoss ging von der britischen Regierung aus und wurde von Premierminister Wilson in seiner Rede vom 15.11.1966 erläutert. In dieser Rede schlug der britische Regierungschef die Gründung einer Europäischen Gemeinschaft für Technologie vor^{3*)}.

Beide Vorschläge sowie die Bemühungen der Gemeinschaft verfolgten das Ziel, durch die Vermeidung von Doppelspurigkeiten einen, wenn auch nicht alarmierenden, so doch feststellbaren Rückstand der europäischen Forschungen aufzuholen.

Unter der gleichen Zielsetzung hatte die unter dem Vorsitz des Franzosen Maréchal tagende PREST einen Bericht vorbereitet⁴⁾, welcher Forschungsaktionen auf sieben Gebieten vorschlug. Obgleich dieses Papier noch nicht in seiner endgültigen Fassung vorlag, ver-

1) Abgedruckt im "Bulletin Europe", Serie des Documents, v.16.3.1965

2) Vgl. Zeitschrift "Estes" v.31.12.66, S.1-4 sowie Bulletin "Europe" v. 7. und 8.12.1966

3) Vgl. EWG, 10. Gesamtbericht, 1967, Ziff. 272

*) Diese Idee wurde im Februar 1968 vom damaligen deutschen Aussenminister Brandt aufgegriffen, der sich zum Wortführer für dieses Projekt machte, an welchem neben den Sechs auch Beitrittskandidaten und Drittstaaten wie Schweden und die Schweiz beteiligt sein sollten.

4) Pour une politique de recherche et innovation dans la Communauté, in: Dok.COM (68) 148 final, Annexe III, Brüssel 1968

- 10 -

abschiedete der Rat am 31.10.1967 eine Resolution¹⁾, welche im wesentlichen aussagte, dass:

- die bisherigen Bemühungen der Gemeinschaft, welche der Förderung der Forschung und industriellen Neuerung dienen können, fortzusetzen seien (z.B. Statut der Aktiengesellschaften, Patentrecht, Steuerharmonisierung);
- Ferner wurde die PREST beauftragt, bis März 1968 darüber Bericht zu erstatten, in welcher Form die Sechs in den Bereichen Informatik, Telekommunikation, Entwicklung neuer Transportmittel, Ozeanographie, Metallurgie, Umweltbelästigungen, Meteorologie sowie weiteren Forschungsbereichen zusammenarbeiten könnten. Zudem sollte die bestehende Zusammenarbeit in anderen internationalen Organisationen untersucht und Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit Drittländern geprüft werden.

Die allfällige Beteiligung von Nicht-Mitgliedstaaten an der gemeinschaftlichen Forschung wurde in einer gemeinsamen Entschliessung des Rates, der Regierungen der Mitgliedstaaten und der Kommission am 10.12.1968 erhellt²⁾, Entschliessung, mittels welcher dem Rat die Rolle eines Vermittlers der Interessen der Drittstaaten zur gemeinsamen Forschungspolitik übertragen wird. Indessen blieben die Modalitäten und Prozeduren, mit denen eine solche Beteiligung herbeigeführt werden sollte, weiterhin ungeklärt, doch wurde immerhin das vom Rat angenommene Verfahren definiert:

1. Der Rat, die Regierungen der Mitgliedstaaten und die Kommission werden bis zum 1.7.1969 die in der Resolution des Rates von Luxemburg am 31.10.1967 enthaltenen Bestimmungen über die Kooperation auf dem Gebiet der Wissenschaftsforschung und Technik durchführen.

2. Zu diesem Zweck wird die Arbeitsgruppe "Politik der Wissenschaftsforschung und Technik" des Ausschusses für mittelfristige Wirtschaftspolitik bis zum 1.3.1969 unter den in dieser Resolution vorgesehenen Bedingungen den Bericht vorlegen, mit dessen Abfassung sie beauftragt wurde, und der die Kooperationsmöglichkeiten mit den europäischen Drittländern gemäss dem Mandat berücksichtigen wird, das ihr am 31.10.1967 erteilt wurde.

1) Vgl. Communiqué de presse, Réunion du Conseil du 31.10.1967 à Luxembourg (Doc.1451 f/67(AG 317)mjm vom 31.10.1967), S. 3-5

2) Die Entschliessung ist im AB1. der EG nicht publiziert.

3. Der Rat wird den Bericht der Arbeitsgruppe Politik der Wissenschaftsforschung und Technik prüfen und daraus die ersten Schlussfolgerungen ziehen, insbesondere hinsichtlich der zu unternehmenden konkreten Aktionen. Im Lichte dieser Schlussfolgerungen wird er an die anderen Länder Kooperationsvorschläge richten, insbesondere an diejenigen, die einen Beitrittsantrag eingereicht haben; er wird eine Liste über diese anderen europäischen Länder erstellen und den Bericht der Arbeitsgruppe im Anhang zu diesen Vorschlägen beifügen.

4. Der Rat wird auf geeignetem Wege die Meinungen der interessierten Drittländer über die Vorschläge, die er ihnen unterbreitet hat, einholen. Der Rat wird über die Vorschläge und über Antworten beraten, die er erhalten hat, die evtl. von den Drittländern vorgelegt wurden, und er wird Versammlungen von Experten aus allen interessierten Ländern veranlassen sowie von Kommissionsexperten, um die technischen, finanziellen Probleme usw. zu prüfen, die durch die Verwirklichung der betreffenden Aktionen entstanden sind.

5. Diese Prüfung hat den Zweck, Beratungen zwischen den zuständigen Ministern für die Technologie der Sechs und der anderen interessierten Länder mit den Kommissionsvertretern vorzubereiten, um die erforderlichen Entscheidungen über die verschiedenen Aktionen zu treffen, deren Verwirklichung in Aussicht genommen wird."¹⁾

Mit den obigen Ratsbeschlüssen war eine vorläufige Rechtsgrundlage für die gemeinschaftliche Wissenschafts- und Forschungspolitik geschaffen worden. Ihre Bedeutung ist umso grösser, als eine Koordinierung der Forschung durch die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft mit dem Art. 41, lit. a EWGV zur Erreichung der Ziele des Art. 39 EWGV auf die Bereiche der Landwirtschaft beschränkt blieb und bisher für den industriellen Sektor keine Entsprechung gefunden hatte²⁾.

22 Der Aigrin-Bericht

Am 9.4.1969 wurde der Bericht des PREST an den Rat ("Die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit der europäischen Länder - Kooperationsmöglichkeiten auf 7 Schwerpunkten"³⁾ abgeschlossen. Die 47 in diesem Bericht vorgestellten Forschungsvorschläge ("Aktionen") enthielten nur wenige Details; auch sahen die Verfasser

¹⁾ Zitiert nach: Dok. 7301/II/69, S. 39 ("Aigrain-Bericht")

²⁾ Vgl. Ipsen, H.P., Europäisches Gemeinschaftsrecht, Tübingen 1972, Rz 50/4, S. 917

³⁾ Dok. 7301/II/69 vom 9.4.1969, ergänzt durch Dok. 10.121/II/69 vom 9.7.1969; ("Aigrain-Bericht")

davon ab, die Zweckmässigkeit einer künftigen europäischen Forschungs- und Entwicklungspolitik zu bewerten. Zudem unterblieb, angesichts des knappen Zeitraums, der der Arbeitsgruppe "Aigrin" für die Verfassung des Berichts zur Verfügung gestanden war, die Prüfung der Voraussetzungen für die Verwirklichung von europäischen Kooperationsmassnahmen im Bereich der Forschung und Entwicklung, die auf einen späteren Zeitpunkt verschoben wurde. Ebensowenig hat sich die Gruppe "Aigrin" mit den politischen Fragen und den institutionellen und finanziellen Modalitäten der vorgeschlagenen Zusammenarbeit befasst. Umso bemerkenswerter ist es, dass das PREST seine Kooperationsvorschläge von allem Anfang an in einem weiteren Rahmen als jenem der Gemeinschaft vorbereitet hat und nicht nur davon ausgegangen ist, dass die beitrittswilligen Länder sondern auch weitere Drittstaaten eingeladen werden sollten, sich an den Forschungs- und Entwicklungsprojekten zu beteiligen.

221 Ueberblick über die vorgeschlagenen Aktionen

Die einzelnen Vorschläge des Berichts betreffen Aktionen in den Sektoren Informatik, Fernmeldewesen, neue Verkehrsmittel, Ozeanographie, Metallurgie, Umwelthygiene und Meteorologie; dieser Teil des Berichts sei im folgenden zusammengefasst:

2211 Informatik

Mit den vorgeschlagenen Aktionen sollten Massnahmen zur Förderung einer von den amerikanischen Grossfirmen unabhängigen Informatikindustrie eingeleitet werden. Die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit auf diesem Gebiet wurde als augenfällig betrachtet, weil bei einer Beschränkung auf den nationalen Raum die Errichtung einer konkurrenzfähigen Industrieinheit auf diesem Gebiet, wegen des erforderlichen finanziellen Aufwands und der unzureichenden Grösse des nationalen Marktes, wenig Erfolgsaussichten bietet. Neben der Entwicklung einer leistungsfähigen "hard ware" gilt es auch, die Anwendung der Informations-

technik zu fördern, wozu der "Aigrin-Gruppe" die "soft ware"-Entwicklung, die Datenübertragung und die Ausbildung von Fachleuten besonders förderlich schienen. Im einzelnen wurden folgende Aktionen vorgeschlagen: *)

- Aktion Nr. 10, Datenverarbeitungssysteme hoher Leistung;
- Aktion Nr. 11, Datenübermittlungsnetze *);
- Aktion Nr. 12, Europäische Programmbibliothek;
- Aktion Nr. 13, Normenausschüsse;
- Aktion Nr. 14, Europäisches Institut für Informatik und Technologie;
- Aktion Nr. 15/16/17, Gebrauchs-"soft ware".

2212 Fernmeldewesen

Trotz der zu erwartenden Zunahme der Nachfrage nach herkömmlichen Fernmeldeleistungen dürfte das Auftreten neuer Bedürfnisse, vor allem auf dem Gebiet der Daten- und Bildübertragung, welche die Struktur des künftigen Marktgeschehens auf dem Fernmeldesektor entscheidend gestalten würden, nicht ausser Acht gelassen werden. Daher wird neben Aktionen betreffend die Zulieferindustrien und solchen über die Erforschung der Probleme der Ausstrahlung, der Ausbreitung und des Empfangs von Wellen, die prospektive Erkundung des zukünftigen Bedarfs als für die wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit besonders geeignet aufgezeigt. Folgende Einzelaktionen wurden dabei vorgeschlagen *):

- Aktion Nr. 20, Prospektiv-Studie*) über Dienstleistungen im Fernmeldewesen ;
- Aktion Nr. 21, Schaffung einer europäischen Konformitätsbescheinigung für elektronische Bauelemente;
- Aktion Nr. 22, Neue Bauteile für Datenverarbeitungsanlagen;
- Aktion Nr. 23, Grundlagenforschungen über die Halbleiter;
- Aktion Nr. 24, Entwicklung von Festkörperbauteilen für den Einsatz in Mikrowellenbereichen;
- Aktion Nr. 25, Forschungsarbeiten*) über die Ausbreitung Hertz'scher-Wellen).

) Die im Rahmen der COST durchgeführten Aktionen werden mit () gekennzeichnet

2213 Neue Verkehrsmittel

Angesichts der zu erwartenden Nachfragesteigerung erschienen die bestehenden Verkehrssysteme in vieler Hinsicht unzulänglich und lückenhaft. Auch in diesem Sektor sollten die von der Gruppe "Aigrin" vorgeschlagenen Aktionen zur Findung neuer Problemlösungen beitragen, indem Vorschläge zur Vervollkommnung der vorhandenen Systeme oder zu ihrer Ergänzung durch neue Verkehrssysteme entwickelt würden. Gerade auf diesen Bereich legte der Bericht besonderen Wert, wobei die folgenden Aktionen vorgeschlagen wurden:

- Aktion Nr. 30, Elektronische Hilfen für den* Verkehr auf grossen Fernverkehrsstrassen^{*)} ;
- Aktion Nr. 31, Studie über die Magnetschwebetechnik und ihre Anwendung auf gesteuerte Verkehrsmittel;
- Aktion Nr. 32, Untersuchung über ein Luftkissenseefahrzeug von etwa 1'000 - 2'000 t;
- Aktion Nr. 33, Prospektivstudie über den Reiseverkehr zwischen grossen Ballungszentren^{*)} ;
- Aktion Nr. 34, Studie über geschlossene Gasturbinen für Eisenbahnbetriebe;
- Aktion Nr. 35, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der Antriebsysteme und linearer Induktion;
- Aktion Nr. 36, Automatisierung der Lenkung von Schiffen;
- Aktion Nr. 37, Aufnahme von Informationen, die zur Bestimmung der angemessenen Lenkung von Autoschlängen erforderlich sind;
- Aktion Nr. 38, Forschungsarbeiten über die Benutzung elektrisch angetriebener Fahrzeuge im Stadtgebiet.

2214 Ozeanographie

Zwar sei die zu erforschende Materie sowohl hinsichtlich ihres Umfangs als auch in bezug auf die ihr innewohnenden Schwierigkeiten schwer überblickbar, doch stehe schon jetzt fest, dass das Endziel der ozeanographischen Forschungen eine angemessene Nutzbarmachung der Versorgungsquellen der Weltmeere sei. Die Erschliessung dieser unbedingt er-

) Die im Rahmen der COST durchgeführten Aktionen werden mit () gekennzeichnet

forderlichen natürlichen Versorgungsquellen unter befriedigenden wirtschaftlichen Bedingungen müsse jedoch auf vernünftige Weise geschehen, damit nicht unüberlegt nicht erneuerbare Ressourcen vergeudet würden, oder deren natürliche Erneuerung durch unglückliche Massnahmen (Zerstörung der Meeresfauna und Meeresflora) erheblich gestört würden. Unter diesen Voraussetzungen wurden folgende Aktionen vorgeschlagen^{*)}:

- Aktion Nr. 40, Erarbeitung der wissenschaftlichen und technischen Grundlagen für gemeinschaftliche Massnahmen zur Bekämpfung der Meeresverschmutzung;
- Aktion Nr. 41, Entwicklung einer Apparatur zur Untersuchung des Toxizitätsgrades verschiedener Verschmutzungen und verschiedenen Organismen;
- Aktion Nr. 42, Entwicklung einer Apparatur ^{für} toxikologische und biologische Untersuchungen im Meer (Unterwasserökostat);
- Aktion Nr. 43, Errichtung eines ozeanographischen und meteorologischen Mess^{*)}imeters in den europäischen Gewässern;
- Aktion Nr. 44, Entwicklung einer ozeanographischen Chemiesonde;
- Aktion Nr. 45, Entwicklung eines Geräts für gezielte Entnahmen von Meerwasserproben.

2215 Metallurgie

Da die Erforschung neuer Werkstoffe sich im allgemeinen auf einem Gebiet bewegt, auf welchem selbst konkurrenzierende Industrieunternehmen auch international zusammenarbeiten können, wird der Bereich der Werkstoff-Forschung im Bericht als besonders geeignet für eine Zusammenarbeit unter den einschlägigen Industriekreisen betrachtet, wobei folgende Aktionen vorgeschlagen wurden^{*)}:

^{*)} Die im Rahmen der COST durchgeführten Aktionen werden mit (*) gekennzeichnet

- 16 -

- Aktion Nr. 50, Technologische Untersuchungen und Entwicklung von Titan* und Superlegierungen für den Gasturbinenbau^{*)};
- Aktion Nr. 51, Entwicklung von faserverstärkten Werkstoffen für Gasturbinen^{*)};
- Aktion Nr. 52, Entwicklung hochschmelzender Metalle und anderer Werkstoffe (CERMENTS, keramische Werkstoffe) für den Gasturbinenbau^{*)};
- Aktion Nr. 53, Werkstoffe für die Meerwasserentsalzung^{*)};
- Aktion Nr. 54, Dickwandige Stahlbehälter für die chemische und petrochemische Industrie;
- Aktion Nr. 55, Edelmetalle für die chemische Industrie;
- Aktion Nr. 56, Supraleiter^{*)};
- Aktion Nr. 57, Halbleiter

2216 Umwelthygiene

Im Bereich des Umweltschutzes schlägt der Bericht Aktionen vor, die schädliche Wirkungen der verunreinigenden Faktoren für den Menschen und seine Umwelt verringern helfen sollen und somit einen unmittelbaren gesundheitlichen Nutzen haben. Dabei geht es einerseits darum, bei der Festlegung von Richtwerten, Qualitätskriterien oder Schädlichkeitsschwellen, auf deren Grundlage die staatlichen Behörden Normen festsetzen und Kontrollen einführen können, mitzuwirken und andererseits einen Beitrag zur Planung und Entwicklung möglichst zweckmässiger Apparate zur Verhütung der Verunreinigung oder zur Beseitigung ihrer Wirkung zu leisten. Folgende Aktionen wurden vorgeschlagen^{*)}:

- Aktion Nr. 61, Bekämpfung der Luftverunreinigung durch Schwefelderivate^{*)};
- Aktion Nr. 62, Entwicklung biologischer Indikatoren zur Bestimmung der globalen Schädlichkeitsschwelle der Luftverunreinigungen;
- Aktion Nr. 63, Forschungsarbeiten über gas- und staubförmige Emissionen von Kraftfahrzeugen und Haushaltsfeuerungen;
- Aktion Nr. 64, Untersuchungen über die natürlichen Reinigungsvorgänge in verseuchten Gewässern^{*)};

^{*)} Die im Rahmen der COST durchgeführten Aktionen werden mit (*) gekennzeichnet.

- Aktion Nr. 65, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten für Abwasserreinigungsverfahren;
- Aktion Nr. 66, Untersuchungen über die Aufwärmung der Oberflächengewässer;
- Aktion Nr. 67, Biologische Auswirkungen der Biozide in Oberflächengewässern und in unterirdischen Gewässern;
- Aktion Nr. 68, Entwicklung von Verfahren zur Aufbereitung von Klärschlämmen ;
- Aktion Nr. 69, Untersuchungen auf dem Gebiet der Lärmbeeinträchtigungen.

2217 Meteorologie

Die Möglichkeit, meteorologische Daten durch Satelliten zu sammeln und das Informationsmaterial mittels Datenverarbeitungsanlagen zu verarbeiten, eröffnet der Anwendung neuer meteorologischer Verfahren ein ausserordentlich grosses Feld. Die dadurch erzielbaren genaueren und längerfristigen Prognosen ermöglichen es den Wetterdiensten, zum Erfolg der wirtschaftlichen Tätigkeit beizutragen. Indessen bedingt die Anwendung dieser neuen Technik den Einsatz von Finanzmitteln, die über die Belastbarkeit einzelner europäischen Staaten hinausgehen, weshalb von der Arbeitsgruppe eine Zusammenarbeit in diesem Bereich vorgeschlagen wurde:

- Aktion Nr. 70, Europäisches meteorologisches Rechenzentrum für Forschung und Betrieb ;
- Aktion Nr. 71, Europäische Wettersatelliten;
- Aktion Nr. 72, Entwicklung und Vereinheitlichung meteorologischer Geräte .

222 Unmittelbare Folgen des "Aigrin-Berichts"

Der Rat nahm in seiner Sitzung vom 30.6.1969 den Bericht des PREST zur Kenntnis und beauftragte eine Gruppe Hoher Beamter, die einzelnen Aktionen auf ihre Realisationsmöglichkeit hin zu

) Die im Rahmen der COST durchgeführten Aktionen werden mit () gekennzeichnet.

überprüfen, wobei diese Gruppe gleichzeitig Modalitäten zur In-gangsetzung der Forschungsaktionen vorzuschlagen und dem Rat eine Auswahl der zur Zusammenarbeit geeigneten Drittstaaten zu unterbreiten hatte . Mit ihrem Bericht im Oktober 1969 hat die Gruppe Hoher Beamter dem Rat eine Reduktion der Forschungsprojekte auf solche Aktionen, die bei den Mitgliedstaaten auf ein ausreichendes Interesse stossen würden, vorgeschlagen; die Teilnahmemodalitäten sollten eine möglichst weitgehende Beteiligung der europäischen Industrie an den Forschungen ermöglichen. Zudem sollten die Aktionen soweit als möglich durch eine Koordination bereits bestehender Forschungseinrichtungen und Vorhaben verwirklicht werden .

Ausser den Mitgliedstaaten und dem Kreis der Beitrittskandidaten (Dänemark, Grossbritannien, Irland und Norwegen) wurden zu diesem Zeitpunkt die drei Neutralen (Schweiz, Schweden und Oesterreich) als interessante Partner für eine künftige Zusammenarbeit angesehen. Diese "Kandidatenliste" wurde anlässlich der Ratssitzung vom Oktober 1969 um Spanien und Portugal erweitert, wobei die Beteiligung von Drittstaaten an den von der Gemeinschaft vorgeschlagenen Forschungsaktionen zu einem ausgesprochenen Politikum wurde.

Am 4. November 1969 richtete der Ratspräsident der Europäischen Gemeinschaften an die Aussenminister der oben erwähnten Drittstaaten ein formelles Einladungsschreiben, mit welchem den betroffenen Regierungen die Absichten der Gemeinschaft auf dem Gebiet der Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung bekanntgegeben wurden und das diese dazu aufforderte, sich zu einer näheren Abklärung und Präzisierung der Zielsetzungen sowie zu den technischen, finanziellen und rechtlichen Durchführungsmodalitäten der einzelnen Projekte möglichst rasch zu äussern¹⁾.

¹⁾Vgl. Anhang I

Angesichts der von der Gemeinschaft einer solchen technologischen Zusammenarbeit beigemessenen Bedeutung und der Ausweitung dieses Fragenkomplexes auf das ganze Integrationsproblem, waren sich die betroffenen EFTA-Mitgliedstaaten (Dänemark, Grossbritannien, Norwegen, Oesterreich, Portugal, Schweden, Schweiz) an der Tagung des EFTA-Ministerrates vom 6. und 7. November 1969 darüber einig, noch vor dem auf den 1. und 2. Dezember 1969 angesetzten Gipfeltreffen der "Sechs" in individuellen Antworten auf die an sie gerichteten Schreiben positiv zu reagieren. Massgebend war dabei die Ueberlegung, dass kein definitiver verbindlicher Entscheid in bezug auf ein Mitmachen an den vorgeschlagenen Projekten erwartet wurde, sondern nur eine grundsätzliche Stellungnahme, also eine Bereitschaftserklärung zur Teilnahme an einer weiteren gemeinsamen Abklärung der Projekte. Für die Schweiz beantwortete Bundesrat Spühler, das an ihn gerichtete Einladungsschreiben am 12. November 1969 positiv¹⁾. Diesem Entscheid lag nicht nur die Ueberlegung zugrunde, dass die Teilnahme an der vorgeschlagenen Abklärungsphase rein sachlich im schweizerischen Interesse lag, sondern auch die Notwendigkeit, aus allgemeinen integrationspolitischen Gründen die Bereitschaft der Schweiz zum Ausdruck zu bringen, auf einem weiteren Gebiet mit den Europäischen Gemeinschaften zusammenzuarbeiten. Im übrigen hatte der Bundesrat bereits im März 1969 eine besondere Arbeitsgruppe für Technologie gebildet, in der alle interessierten schweizerischen Kreise vertreten waren und deren Aufgabe darin bestand, Fragen einer allfälligen Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und der EWG auf technologischem Gebiet zu erörtern.

Im April 1970 unterzogen Experten der zur Teilnahme eingeladenen Drittstaaten in Brüssel gemeinsam mit den Fachleuten der "Sechs" die einzelnen Projekte des revidierten "Aigrin-Berichts" einer genauen Prüfung. Im Anschluss an diese Zusammenkünfte zeigte es sich, dass zur Koordinierung der Bemühungen der verschiedenen Expertengruppen einerseits und zur Festlegung der Teilnahmemodalitäten an verschiedenen Aktionen andererseits ein koordinie-

¹⁾Vgl. Anhang I

rendes Gremium geschaffen werden sollte. In der Folge trat am 19. Oktober 1970 erstmals der Ausschuss Hoher Beamter der COST zusammen und erteilte den sieben Unterausschüssen präzise Direktiven¹⁾.

Aus heutiger Sicht erweist es sich, dass die im Rahmen der Bemühungen um eine gemeinschaftliche Forschungspolitik entwickelte und im Verlauf der Beratungen der COST vervollkommnete Methode des pragmatischen Strukturalismus - wonach zuerst die Ziele und Forschungsprojekte möglichst genau definiert werden und erst im Anschluss daran der institutionelle Rahmen diskutiert wird - als entscheidender Faktor für die Realisation der COST angesehen werden kann.

23 Die Ministerkonferenz vom 23./24.11.1971

Nachdem auch Finnland, Griechenland, Jugoslawien und die Türkei auf deren eigenes Bestreben hin an den weiteren Beratungen des Ausschusses Hoher Beamter teilgenommen hatten, wurde auf Einladung des Rates der Europäischen Gemeinschaften am 22. und 23. November 1971 in Brüssel eine Konferenz der für die Forschung und Technologie der 19 Staaten verantwortlichen Fachminister durchgeführt. Zweck dieser Konferenz war es, einerseits einer Reihe von Forschungsaktionen, für welche die Vorarbeiten abgeschlossen waren, die endgültige Zustimmung der interessierten Staaten zu erteilen und andererseits der COST zusätzliche Impulse zu verleihen.

Die an der Konferenz vertretenen Staaten hatten sich bei der Vorbereitung des Treffens dahingehend geeinigt²⁾, dass die Modalitäten der einzelnen Aktionen nur durch jene Staaten mitbestimmt werden konnten, die beschlossen hatten, an der betreffenden Aktion teilzunehmen. Ferner hatte die Konferenz als solche keine Befugnisse, was besagen will, dass keine Beschlüsse, die wesentlich über die auf Expertenebene vorbereiteten Entwürfe hinausgegangen wären, gefasst werden konnten.

¹⁾ Vgl. Dok. COST/71/70 vom 26.10.1970

²⁾ Zusammenfassung der Ergebnisse des AHB der COST vom 22.-24.9.1971, Dok. COST/170/71 v. 21.10.1971, S. 1

In seinem Bericht an die Ministerkonferenz charakterisierte der Ausschuss Hoher Beamter die im Rahmen der COST geplante Zusammenarbeit durch folgende Faktoren:

1. Durch ihre Ziele, nämlich die rasche Durchführung einiger konkreter Aktionen, die eine industrielle Zielsetzung haben oder durch die die Leistung bestimmter öffentlicher Dienste verbessert werden sollen oder durch die ein Beitrag zum Umweltschutz geleistet werden soll;
2. Durch ihre neuen Methoden, die trotz der grossen Verschiedenartigkeit der Aktionen eine Reihe allgemeiner Merkmale aufweisen, nämlich
 - a) das Prinzip einer Arbeitsteilung und einer Aufteilung der Kosten auf multinationaler Ebene im Rahmen von gemeinsam von allen Beteiligten festgelegten Programmen, wobei jeder Beteiligte zu den von seinen Partnern gewonnenen Kenntnissen Zugang hat;
 - b) unterschiedliche Zahl von Teilnehmerländern bei jeder Aktion;
 - c) sehr unterschiedlicher Umfang der Aktionen;
 - d) elastische Bedingungen für die Teilnahme oder das Ausscheiden bei der Durchführung der Aktion.

Ferner sind bestimmte Aktionen durch folgendes gekennzeichnet:

- a) Durch ihren richtungsweisenden Charakter, da mit ihnen während eines Versuchszeitraumes Erfahrungen bezüglich der Möglichkeit gesammelt werden sollen, schrittweise zu einer umfassenderen und kohärenten Zusammenarbeit gelangen;
- b) Durch die Einführung lockerer Strukturen der Zusammenarbeit, bei denen im allgemeinen keine gemeinsamen Fonds vorgesehen sind;
- c) Durch die Zusammenarbeit zwischen Laboratorien und Industrieunternehmen¹⁾.

Der von den 19 Forschungsministern und dem zuständigen Kommissionsmitglied gepflegte Gedankenaustausch²⁾ liess deren Zustimmung für die Arbeiten des Ausschusses Hoher Beamter erkennen. So betonte der Leiter der schweizerischen Delegation, Bundesrat Tschudi, einerseits die grosse Tragweite der Zusammenarbeit für die Schweiz und

1) Bericht des AHB für die Ministerkonferenz, Dok. COST/213/71, v. 17.11.1971, S. 2-3

2) Vgl. Protokoll über die erste Ministerkonferenz für europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung, Dok. COST/224/71, v. 28.3.1973, S. 14-63

die Notwendigkeit einer zunehmenden zwischenstaatlichen Arbeitsteilung auf dem Gebiet der angewandten Forschung. Die Methode der "konzertierten Aktion" müsse in Zukunft vermehrt als Ergänzung zur bisher vorwiegend geübten Praxis der Schaffung gemeinsamer neuer Zentren zum Einsatz gelangen, wobei die Bereitstellung dieser Methode allein schon einen Fortschritt verkörperne. Bundesrat Tschudi schloss mit dem Wunsch, die beteiligten Staaten möchten sich auch bei späterhin zu erwartenden Schwierigkeiten von ihrem Willen zur entwicklungsfähigen Zusammenarbeit leiten und so zur Verwirklichung einer wirkungsvollen, flexiblen und leistungsfähigen Zusammenarbeit in Europa beitragen. Ferner werteten die Minister die sieben zur Unterzeichnung aufgelegten Vereinbarungen über die Durchführung von sieben Aktionen im Rahmen der COST als einen wichtigen Beitrag zur Ermittlung neuer Modalitäten der internationalen Zusammenarbeit. Die bedeutendste dieser Neuerungen war zweifellos das System der konzertierten Aktion (vgl. Ziff. 312). Ganz allgemein stellen diese Beratungen eine erste systematische Bemühung dar, die internationale - wenn auch auf Europa beschränkte - Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Forschung auf Bereiche, ^{die} über die Raum- und Kernforschung hinausreichen, auszuweiten.

Die folgenden Aktionen konnten verabschiedet werden, wobei die Vereinbarungen über die Durchführung dieser Aktionen im Anschluss an die Ministerkonferenz von den jeweiligen Forschungsministern unterzeichnet wurden.

- Aktion Nr. 11, Aufbau eines europäischen Informatiknetzes;
- Aktion Nr. 25/2, Antennen mit kleinen hauptkeulennahen Nebenmaxima und möglichst grossem G/T-Verhältnis;
- Aktion Nr. 50, Werkstoffe für Gasturbinen;
- Aktion Nr. 53, Werkstoffe für Meerwasserentsalzungsanlagen;
- Aktion Nr. 61 a), Forschungen über das physikalisch-chemische Verhalten von SO_2 in der Atmosphäre;
- Aktion Nr. 64 b), Analyse organischer Mikroschadstoffe im Wasser;
- Aktion Nr. 68, Verfahren zur Aufbereitung von Klärschlamm.

Ferner fasste die Konferenz Entschliessungen (Resolutionen) über die folgenden Aktionen:

- Aktion Nr. 12, Informationszentrum für Computer-Programme;
- Aktion Nr. 25/4, Einfluss der Absorption durch Niederschläge und im Höchstfall zu erreichender Antennengewinn bei Benutzung von Frequenzen über 10 GHz;
- Aktion Nr. 33, Prospektivstudie über den Reiseverkehr zwischen grossen Ballungszentren;
- Aktion Nr. 70, Europäisches Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage.

Eine Reihe weiterer Aktionen befand sich im Stadium der Voruntersuchung durch den Ausschuss Hoher Beamter, so dass die Ministerkonferenz über sie noch nicht Beschluss zu fassen vermochte.

24 Die weitere Entwicklung des Aktionsprogramms im Rahmen der COST

Im Verlauf des weiteren Wirkens des Ausschusses Hoher Beamter des COST zeigten sich zwischen 1972 und 1975 erwartungsgemäss verschiedene Probleme, deren Ursache verständlich wird, wenn man bedenkt, dass eine Einigung unter 19 Staaten vergleichsweise schwieriger zu erzielen ist als im Rahmen der Neun oder gar bei bilateralen Verhandlungen¹⁾. Die Beratungen, die dem Abschluss einer Aktion vorangehen, zeigen sich mitunter über mehrere Jahre hin. (Beispiel: Die COST-Aktion 30 "Elektronische Hilfen für grosse europäische Fernverkehrsstrassen", die bereits vom "Aigrin-Bericht" als prioritär hervorgehoben war, konnte erst nach mehr als 7-jährigen Beratungen am 31.3.1977 in Brüssel unterzeichnet werden.) Weitere Probleme ergaben sich daraus, dass einzelnen Staaten die Ratifizierung der durch sie unterzeichneten Aktionen erst viele Jahre nach der Unterschriftsleistung möglich war.

Diesen Problemen stehen die mit der COST-Methode erzielten Erfolge gegenüber: "Durch gezielte Zusammenfassung der Kräfte /konnten/"

¹⁾ Vgl. Klose, A., "Comment on science and technology in the European Communities: the history of the COST-Projects", in Research Policy 5 (1976), p. 295-300, S. 296

manche schwierigen Probleme rascher gelöst werden. In gewissen Fällen bildete diese sogar die Voraussetzung für eine erfolgversprechende Inangriffnahme anspruchsvoller Forschungsaufgaben¹⁾ (vgl. auch Ziff. 6).

An steten Anläufen zu einer Verbesserung der Mechanismen der COST hat es nicht gefehlt. Es seien in der Folge die wichtigsten dieser Vorschläge erläutert:

241 Vorstösse seitens der Gemeinschaft und der Mitgliedstaaten

Die Pariser Gipfelkonferenz vom 19. bis 21. Oktober 1972 nahm in ihr Schlusscommuniqué einen Passus auf, wonach auf dem Gebiet der Wissenschaft und Technologie ein gemeinsames Aktionsprogramm ^{bis} zum 1. Januar 1974 auszuarbeiten sei²⁾. In der Folge befürchteten einige Mitgliedstaaten der Gemeinschaft, so vor allem Belgien, dass eine allzu enge Verflechtung mit den Drittstaaten die weiteren Integrationsfortschritte der inzwischen auf neun Staaten angewachsenen Gemeinschaft im Bereich der Wissenschaftspolitik mehr behindern als fördern würde. Zudem fehlte es den Arbeiten des Ausschusses Hoher Beamter in den Jahren 1972/73 an neuen und konstruktiven Impulsen, da sich die Beratungen auf die weitere Prüfung und Verabschiedung von Projekten des "Aigrin-Berichtes" beschränkten. In der Folge hat Belgien dem Rat der EG am 6. Dezember 1973 ein Memorandum über die Zusammenarbeit im Rahmen der COST vorgelegt, Memorandum, welches nicht nur Kritik an den schwerfälligen Prozeduren der COST übte, sondern das auch vermerkte, dass die Sekretariatsarbeiten für die COST-Aktionen die Unabhängigkeit der Kommission beeinträchtigten und diese gleichzeitig ^{sozusagen} zum Sekretariat einer internationalen Organisation, erniedrigten.

Ferner wurde beanstandet, dass die Forschungsergebnisse nur unter den an einer Aktion beteiligten Ländern verbreitet würden und die Frage der gewerblichen Schutzrechte seit 1971 ungelöst

1) 2. COST-Botschaft vom 11. Mai 1977, BB1. 1977 II 664, S. 667

2) Vgl. Schlusserklärung der Konferenz der Staats- bzw. Regierungschefs der Mitgliedstaaten der EG und der beitragswilligen Staaten, Paris 19.-21.10.1972, Dok. PE 31.175/Anl., S. 6 und 7

geblieben sei. Belgien schlug deshalb vor, die im November 1971 beschlossenen Aktionen zu Ende zu führen, doch sei die Zusammenarbeit nach der COST-Formel nicht mehr zu erweitern¹⁾.

Diese Ansicht wurde von anderen Mitgliedstaaten nicht geteilt, doch bildete sie den nach aussen erkennbaren Ausgangspunkt für eine Neuorientierung der gemeinschaftlichen Politik im Rahmen des COST, Neuorientierung, die ihren Ausgangspunkt in drei Entschliessungen des Rates vom 14. Januar 1974 nahm, mit welchen Beschlüssen die gemeinschaftliche Kompetenz auf dem Gebiete der Forschungspolitik, die ja bekanntlich im EWGV nicht vorgesehen war, instituiert wurde²⁾.

Mit der ersten der drei Ratsentschliessungen ist das CREST (Ausschuss für wissenschaftliche und technische Forschung) als Nachfolger des PREST eingesetzt worden. Die Aufgabe des Ausschusses besteht in der Ermittlung von Zielen und der Gestaltung einer gemeinsamen Wissenschafts- und Technologiepolitik, insofern diese "... eine Koordinierung der einzelstaatlichen Politik und die gemeinsame Durchführung von Aktionen von gemeinschaftlichem Interesse ..." ³⁾ erfordern. Dabei sollte auch die Möglichkeit der Zusammenarbeit mit Drittstaaten geprüft und "... in allen Fällen, in denen sich dies als notwendig oder zweckmässig erweist ..." ⁴⁾ verwirklicht werden. "Auf Vorschlag der Kommission

1) Zitiert bei Klose, A., aaO, S. 297-299

2) Entschliessung des Rates vom 14.1.1974 über die Koordinierung der einzelstaatlichen Politik und die Definition der Aktionen von gemeinschaftlichem Interesse im Bereich der Wissenschaft und Technologie, ABl. EG C 7/2 vom 29.1.1974;

Entschliessung des Rates vom 14.1.1974 über ein erstes Aktionsprogramm der EG auf dem Gebiet der Wissenschaft und Technologie, ABl. EG C 7/6 vom 29.1.1974;

Entschliessung des Rates vom 14.1.1974 über die Beteiligung der EG an der Europäischen Wissenschaftsstiftung, ABl. EG C 7/5 vom 29.1.1974.

3) ABl. EG C 7/2 vom 29.1.1974, Art. 1, lit. a)

4) ABl. EG C 7/7 vom 29.1.1974, Art. 7, lit. c)

- 26 -

bestätigt der Ministerrat im September 1974, dass der COST-Rahmen vor allem dazu dienen soll, die Zusammenarbeit der Gemeinschaft mit den darin vertretenen Drittstaaten zu fördern¹⁾. Die Konkretisierung der oben zitierten Ratsentschlüsse konnte indessen erst im Verlauf des Jahres 1976 soweit fortschreiten, dass von seiten des CREST eine Oeffnung der Forschungsprogramme zunächst in den Bereichen Umweltschutz, Biologie und Strahlenschutz angekündigt werden konnte. Indessen sind seitens der Gemeinschaft nicht nur neue Aktionsvorschläge eingebracht worden. Vielmehr hat die Gemeinschaft - wohl um ihren Mitgliedstaaten die mit einer Unterzeichnung verbundenen Verfahrensfragen zu erleichtern und um einen Teil der notwendigen finanziellen Mittel aus dem Gemeinschaftshaushalt zur Verfügung stellen zu können - einige bereits etablierte COST-Aktionen zu Aktionen von gemeinschaftlichem Interesse erklärt; in einem Fall ist das CREST gar bestrebt, den Aktionsvorschlag eines Drittstaates zum Gegenstand des gemeinschaftlichen Forschungsprogramms zu machen. Diese Entwicklung kann von den Drittstaaten solange bejaht werden, als hier die Gemeinschaft - aufgrund ihres Integrationsfortschritts - anstelle ihrer Mitglieder in Erscheinung tritt, was bedeutet, dass die völkerrechtliche Grundlage einer COST-Aktion sich in diesem Fall dadurch auszeichnet, dass die Gemeinschaft sie anstelle der Neun unterzeichnet²⁾. Wir werden unter Ziff. 44 und 52 auf diese Problematik zurückkommen.

242 Vorstösse seitens der Drittstaaten

Auch einige im Ausschuss Hoher Beamter der COST vertretenen Drittstaaten versuchten das Ihre zur Ueberwindung der oben beschriebenen Stagnationsphase beizutragen.

Jugoslawien hat am 12. Juni 1974 den ersten Vorschlag zu einer Erweiterung des COST-Aktionsprogramms eingebracht³⁾. Dabei wur-

¹⁾ Wissenschaftliche und technologische Zusammenarbeit in der Praxis :COST, In: EG-Information, Serie: Forschung und Entwicklung, 3176, Dok. X/604/76, S. 7

²⁾ Vgl. dazu auch Anhang IV

³⁾ Vgl. Dok. COST/59/74 vom 10.6.1974

den eine Aktion im Bereich des Verkehrswesens (das europäische Verkehrssystem) und fünf Vorhaben aus dem im Rahmen der COST neu zu erschliessenden und im "Aigrin-Bericht" nicht vorgesehenen Sektor "Agrarforschung" vorgestellt. Während der jugoslawische Vorschlag zur Erforschung des europäischen Verkehrssystems zur Zeit nicht mehr diskutiert wird, führten die fünf Vorschläge im Bereich der Landwirtschaftsforschung zu einer Bereicherung der von der COST diskutierten Forschungsvorhaben; indessen konnte bis heute keine der Agrarforschungs-Aktionen realisiert werden.

Am 4. Dezember 1974 hat Schweden eine Erweiterung der ursprünglich im Rahmen der COST vorgesehenen Forschungssektoren auf das Gebiet der Lebensmittel-Technologie beantragt und gleichzeitig drei Aktionen in diesem Bereich vorgeschlagen¹⁾. Die Vereinbarungen für diese Aktionen werden derzeit vom Ausschuss Hoher Beamter vorbereitet.

243 Vorstösse seitens der technischen Unterausschüsse

Eine Erweiterung der Forschungsprogramme ging zudem von den Unterausschüssen aus. Es sei hier das Beispiel des Technischen Unterausschusses Fernmeldewesen erwähnt, der sich durch eine rege Aktivität auszeichnet. Im Anschluss an eine unter dem Titel COST-Aktion 20 publizierte Prospektivstudie über den Fernmeldebedarf im Jahre 1985 wurden mehrere neue Aktionen vorgeschlagen²⁾, so die bereits inkraftgetretene COST-Aktion 211 (Redundanz-Reduktionsverfahren für Bildfernprechsignale) und die unmittelbar vor der Unterzeichnung stehende Aktion 208 (Uebertragungssysteme mit optischen Fibern³⁾).

1) Vgl. Dok. COST/88/74 vom 17.12.1974

2) Publiziert als Dok. COST/46/74 vom 14.6.1974

3) Memorandum of Understanding der Aktion 211 (Dok. COST/22/77 vom 10.3.1977) bzw. Entwurf zu MoU der Aktion 208 (Dok. COST/67/1/77 vom 1.8.1977)

3 Aufbau und Funktionsweise der COST

31 Prinzipien der Zusammenarbeit

Die COST ist völkerrechtlich keine internationale Organisation, sondern - im englischen Sinne des Wortes - ein Club, dessen Mitglieder - 19 Staaten und die Kommission der EG - an der Ministerkonferenz vom 22. und 23. November 1971 in Brüssel teilgenommen haben und der Vereinbarungen über die Zusammenarbeit auf wissenschaftlichem und technologischem Gebiet vorbereitet. Diese Vereinbarungen, denen nur jene Partner beitreten, die an einer Aktion ein konkretes Interesse haben, kennzeichnen sich durch eine besondere Methode der Zusammenarbeit (konzertierte Aktion), wobei sie die Koordination von Forschungsprogrammen, die in einzelnen Ländern bereits bestehen, in einem allgemeinen europäischen Rahmen zum Ziel haben. Man erwartet von den sich zwischen bestehenden Forschungsstellen ergebenden Kontakten einerseits einen Beitrag zur Vermeidung von Doppel- und Mehrfachinvestitionen und andererseits eine Verbesserung der Effizienz in gewissen Forschungsbereichen.

311 Das "à la carte"-Prinzip¹⁾

Im Rahmen der COST bestehen keine aus einer formellen Mitgliedschaft resultierende Verpflichtungen und Rechte. Insbesondere wird keiner der COST-Partner verpflichtet, einem vom Ausschuss Hoher Beamter vorbereiteten Abkommen beizutreten. Diese sich daraus ergebende vollständige Wahlfreiheit in bezug auf die Beteiligung an einzelnen Forschungsaktionen führt dazu, dass jede COST-Vereinbarung eine Klausel enthält, die es den Partnern freistellt, auch nach der Unterzeichnung einer Aktion innerhalb einer angemessenen Frist (normalerweise 6 Monate), den Beitritt durch eine einfache einseitige Erklärung zu vollziehen. Die Kündigung der meistens auf zwei bis drei Jahre befristeten Vereinbarungen kann in der Regel ohne Schwierigkeiten durch jeden Partner erfolgen.

1) Vgl. dazu auch 2. Botschaft über die Mitwirkung der Schweiz an der europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und techn. Forschung (COST) v. 11. 5. 77/2. COST-Botschaft/ (BB1. 1977 II 661) Ziff. 111; ferner: Aked, N. H. Gummet, P. J., Science and technology in the European Communities, in: Research Policy 5 (1976) 270-294, S. 279

312 Die konzertierte Aktion¹⁾

Aigrin hat die konzertierte Aktion als auf drei Grundsätzen beruhend charakterisiert: "Gemeinsame Planung, einzelstaatliche Finanzierung, Verwertung der Ergebnisse durch alle Beteiligten"²⁾. Beim damit verbundenen arbeitsteiligen Vorgehen erbringt jeder Partner gemäss eines gemeinsam aufgestellten Programms gewisse Forschungsleistungen, die er selbst finanziert. Somit gewährleistet jedes an einer Aktion teilnehmende Land einen angemessenen "Naturalbeitrag" in Form einer eigenen Forschungsleistung. Die Leitung der Aktion liegt beim Lenkungsausschuss. Dieser ist auch für den Austausch der Ergebnisse unter den Partnern besorgt, wobei die gewerblichen Schutzrechte gewahrt bleiben. Das Problem des gerechten Rückflusses der finanziellen Beiträge zu den Vereinbarungspartnern besteht nicht, weil keine Mittel in einem gemeinsamen Fonds bezahlt werden. Da die Forschungsbereiche so ausgewählt sind, dass sie entweder gemeinsame Interessen betreffen oder im Industriebereich von einer marktmässigen Auswertung noch weit genug entfernt sind, können die Bedingungen für die Teilnahme und das Ausscheiden bei der Durchführung elastisch gehalten werden. Mit wenigen Ausnahmen (z.B. die COST-Aktion 11 und COST-Aktion 70) entsprechen die bisher im Rahmen der COST durchgeführten Forschungsvorhaben dem Muster dieser konzertierten Aktion, wobei hinzuzufügen wäre, dass der Begriff "konzertierte Aktion" ursprünglich nur für die COST-Aktionen 50, 51, 52 und 53, also Vorhaben im Gebiete der Metallurgie, vorgesehen war.

1) Vgl. 2. COST-Botschaft, Ziff. 111; als Stellungnahme der Kommission: Antwort auf schriftliche Anfrage Nr. 437/71 von Hrn. Oele, ABl. EG C 49/4 v. 18.5.72, insbes. S.5; ferner: Aked, N.H., Gummet, P.J., aaO, S. 271; sowie: Sacchetti, A., "La coopération européenne dans le domaine de la recherche scientifique et technique", in: "Revue trimestrielle de droit européen, 1974, Nr. 3, 445-463, S. 455

2) Die Schwerfälligkeit der Verfahren zur Durchführung der Wissenschafts- und Technologiepolitik der Gemeinschaft, Dok. X/447/72, Anlage 1, S. 11

Ganz allgemein erinnert das Wesen jeder nach dem Muster der konzertierten Aktion durchgeführten COST-Aktion sehr stark an einen Verein: Verschiedene Partner vereinigen sich unter einer ideellen, nicht kommerziellen Zielsetzung, hier dem Erbringen von Forschungsleistungen und dem Austausch der Forschungsergebnisse. Die Beitritts- und Austrittsbedingungen sind geregelt. Die Aktion wird durch den sich in der Unterschriftsleistung unter eine Vereinbarung manifestierenden Willen der teilnehmenden Staaten begründet und ist vom Ausschuss Hoher Beamter der COST unabhängig. Nur die "Mitglieder" der COST-Aktion bzw. die von diesen Mitgliedern eingesetzten Organe bestimmen über das weitere Schicksal der Aktion aufgrund der dem gemeinsamen Willen der Unterzeichner entspringenden Statuten (der Vereinbarung).

32 Völkerrechtliche Grundlagen der COST

Die Zusammenarbeit zwischen 19 Staaten und der Kommission der EG, die sich in den letzten sieben Jahren als beständig erwiesen hat, und deren Zukunft zum mindesten mittelfristig gesichert scheint, hat keine völkerrechtliche Grundlage im Sinne eines Vertrags zur Gründung der COST oder eines Rahmenabkommens¹⁾. Die allgemeine Resolution der Ministerkonferenz vom November 1971²⁾ kann nicht als ausreichende völkerrechtliche Grundlage der COST angesehen werden, da diese Konferenz nur beschränkte Befugnisse hatte (vgl. Ziff. 23). Vielmehr sind es die Schreiben des Ratspräsidenten der Europäischen Gemeinschaften vom 4. November 1969 und vom 24. Juli 1970 sowie die auf diese Schreiben erfolgten je bilateralen Antworten der Aussen-

¹⁾ Zwar wurde die Frage eines allfälligen Rahmenabkommens der COST schon 1970 diskutiert, doch wurde diese Idee wieder fallen gelassen. In jüngster Zeit unterbreitete die Kommission der EG dem AHB einen neuen Entwurf für einen "rechtlichen und verwaltungstechnischen Rahmen für die Fortsetzung der COST-Tätigkeiten" (Dok. COST 40/77 vom 3.5.1977).

²⁾ Vgl. Anhang III

minister der an einer Zusammenarbeit mit der im Rahmen der COST interessierten Drittstaaten, die völkerrechtliche Grundlage der COST verkörpern (vgl. Anhang I und II).

33 Institutionelles

331 Der Ausschuss Hoher Beamter

Als feste Institution der COST besteht ein Ausschuss Hoher Beamter, dem Vertreter der 19 beteiligten Staaten sowie der Kommission der EG angehören und dessen Sekretariat vom Generalsekretariat des Rates der Europäischen Gemeinschaften geführt wird. Die durchschnittlich 6 Tagungen des Ausschusses Hoher Beamter werden meistens in Brüssel abgehalten.

Im Brief, den der Präsident des Rates der Europäischen Gemeinschaften am 24. Juli 1970 an die Aussenminister der an der COST beteiligten Drittstaaten gerichtet hat - und der schweizerischerseits durch den Vorsteher des Eidg. Politischen Departements am 3. September 1970 in zustimmendem Sinne beantwortet worden ist (vgl. Anhang II) - wurde der Auftrag des Ausschusses Hoher Beamter wie folgt festgelegt:

- a) De donner aux divers groupes d'experts des directives pour l'exécution de leurs travaux en vue, notamment, d'assurer la coordination nécessaire entre les actions ou programme retenu;
- b) D'étudier tous les problèmes communs que pourrait soulever l'exécution des actions ou programme retenu et entre autre:
 1. Le cadre juridique et les modalités administratives et financières à prévoir pour la réalisation des différents programmes et actions;
 2. Les principes de l'action concertée et les modalités de recours à cette mode d'action prévue actuellement notamment pour l'action métallurgie;
 3. Les problèmes de propriété industrielle;
 4. Le rôle de l'industrie dans l'étude et la réalisation des différents programmes et actions, et de définir les principes généraux à appliquer pour la solution de ces programmes;

- 32 -

- c) De préparer les délibérations des ministres responsables pour la technologie sur tous les problèmes soumis à leurs examens;
- d) De ce prononcer sur la répartition des fonds prévus ci-après pour la deuxième phase des travaux;
- e) De prendre à son échelon toutes les décisions nécessaires à l'accomplissement de la mission qui lui est confiée¹⁾.

Ferner beauftragten die Forschungsminister am 23.11.1971 den Ausschuss Hoher Beamter durch eine allgemeine Entschliessung²⁾ dafür Sorge zu tragen, dass die Beratungen über die an der Ministerkonferenz noch nicht unterzeichneten Aktionen intensiv fortgesetzt würden. Auch beauftragten sie den Ausschuss, mit der Erfüllung des ihm im Briefwechsel zwischen der Gemeinschaft und den Drittstaaten erteilten Auftrags fortzufahren; abschliessend bekräftigten sie erneut ihren Willen, auf europäischer Ebene bei der Verwirklichung konkreter Forschungs- und Entwicklungsaktionen zusammenzuarbeiten und "...zu diesem Zweck möglichst elastische Formen der Zusammenarbeit, insbesondere eine Koordinierung der Arbeiten ihrer Forschungsstellen zu finden³⁾.

Der Ausschuss Hoher Beamter, dessen Vorsitz heute S. Nilsen (IRL) inne hat, wurde zuvor von H. Haunschild (BRD, bis 1971), H. Berger (BRD, bis 1973) und C. Silver (G.B., bis 1976) präsiert. Als schweizerische Delegierte gehörten ihm Dr. F. Walthard, Generalsekretär des EVD (bis 1972), Prof. Dr. U. Hochstrasser, Direktor des Amts für Wissenschaft und Forschung (bis 1976), R. Ulrich, Adjunkt der Handelsabteilung (bis 1976) an. Mit Bundesratsbeschluss vom 9.1.1976 wurden die derzeitigen Delegierten, Minister F. Blankart, Chef des Integrationsbureaus und Dr. P. Flubacher, Sektionschef des Amts für Wissenschaft und Forschung, als schweizerische Vertreter im Ausschuss Hoher Beamter bestimmt.

1) Vgl. Anhang II

2) Vgl. Anhang III

3) Dok. COST/224/71/ vom 28.3.1973, Anlage V, S. 2

332 Die technische Unterausschüsse

Die technischen Unterausschüsse waren seinerzeit bestellt worden, um den interessierten Drittstaaten gemeinsam mit den Vertretern der Mitgliedstaaten und der Kommission eine Prüfung der im "Aigrin-Bericht" vorgeschlagenen Aktionen zu ermöglichen. Demzufolge wurden ursprünglich sieben Sachverständigen-Gruppen damit beauftragt, Vorschläge zur Vorbereitung der Beratungen der für die Technologie verantwortlichen Minister der Sechs und der interessierten dritten Staaten auszuarbeiten. Im 2. Briefwechsel (vgl. Anhang II) zwischen dem Ratspräsidenten und den Aussenministern der interessierten Drittstaaten wurde vereinbart, die Arbeiten der genannten sieben Sachverständigen-Gruppen unter der Leitung des Ausschusses Hoher Beamter fortzuführen, wobei die Ziele, der technische Inhalt, die Kosten sowie die Einzelheiten der Durchführung und Finanzierung der Aktionen, deren Durchführung wünschenswert erschien¹⁾, möglichst genau aufzuzeigen wären.

Es erwies sich mit der Zeit als zweckmässig, die Sachverständigen-Gruppen Ozeanographie und Meteorologie zusammenzulegen und später zwei neue Sachverständigen-Gruppen, nämlich je eine für Agrarforschung und Lebensmitteltechnologie zu bestellen, so dass heute acht technische Unterausschüsse bestehen: Informatik, Fernmeldewesen, neue Verkehrsmittel, Ozeanographie und Meteorologie, Metallurgie, Umwelthygiene, Agrarforschung, Lebensmitteltechnologie.

333 Die beratenden Ausschüsse

Bereits im Verlauf der Vorarbeiten zur Ministerkonferenz wurden einige beratende Ausschüsse bestellt, die zum Teil heute noch auf einer ad hoc-Basis zusammentreten. Es handelt sich dabei um den Ausschuss für gewerbliche Schutzrechte, die Arbeitsgruppe Rechts-, Verwaltungs- und Finanzfragen und die Gruppe Linguisten und Juristen. Aufgabe dieser beratenden Ausschüsse ist es, den Ausschuss Hoher Beamter bei der Abfassung der Vereinbarungen von COST-Aktionen zu beraten.

¹⁾ Vgl. Anhang II

334 Das Sekretariat

Als die Europäischen Gemeinschaften die Initiative zur Schaffung der COST ergriffen, boten sie den Drittstaaten auch an, die Dienste der Kommission im Sinne eines COST-Sekretariats zur Verfügung zu stellen. In der Folge wurde eine eigene Abteilung der Generaldirektion XII der Kommission damit beauftragt, die Sekretariatsarbeiten der COST zu übernehmen. Dieses Sekretariat erbringt sämtliche Vorbereitungsarbeiten für die Treffen der verschiedenen Ausschüsse, stellt notwendige Infrastruktur zur Verfügung, arbeitet Abkommensentwürfe aus und betreut die meisten COST-Aktionen in umfassendster Weise. Der beträchtliche materielle und intellektuelle Aufwand dieses Sekretariats stellt die Voraussetzung für ein konstruktives Arbeiten der COST dar. Ferner amtiert das Generalsekretariat des Rates als Sekretariat des Ausschusses Hoher Beamter.

4 Mittel und Probleme der multilateralen Zusammenarbeit

Die einzelnen COST-Aktionen - die wir weiter oben mit einem Verein verglichen haben - werden aufgrund internationaler Abmachungen durchgeführt. Die Vielfalt der hier zur Anwendung gelangenden Rechtsinstrumente mag zunächst überraschen, doch erklärt sie sich einerseits aus der breiten Palette der von den COST-Aktionen erfassten Forschungsgebiete und andererseits aus dem Bestreben des Ausschusses Hoher Beamter, im Rahmen der COST immer pragmatischere, vermehrt anwendungsorientierte Rechtsinstrumente zu entwickeln. Indem der Ausschuss Hoher Beamter neue Rechtsinstrumente nicht nur theoretisch ersinnt, sondern sie auch praktisch erproben lässt, erfüllt die europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung eine wichtige Funktion bei der Weiterentwicklung des zwischenstaatlichen Rechts.

41 Zwischenstaatliche Verträge

Am 23. November 1971 wurden im Rahmen der Brüsseler Ministerkonferenz eine Reihe von Vereinbarungen über Durchführung von COST-Aktionen unterzeichnet, wobei die Schweiz die "Vereinbarung über den Aufbau eines europäischen Informatiknetzes" (AS 1973 357), die "Vereinbarung über die Durchführung einer europäischen Aktion auf dem Gebiet des Fernmeldewesens zum Thema Antennen mit kleinen hauptkeulennahen Nebenmaxima und möglichst grossem G/T-Verhältnis" (AS 1973 1157), die "Vereinbarung zur Durchführung einer europäischen konzertierten Aktion auf dem Gebiet der Metallurgie zum Thema Werkstoffe für Gasturbinen" (AS 1972 1800), die "Vereinbarung zur Durchführung einer europäischen Aktion auf dem Gebiet des Umweltschutzes zum Thema Analyse der organischen Mikroverunreinigungen im Wasser" (AS 1972 2728) sowie die "Vereinbarung zur Durchführung einer europäischen Aktion auf dem Gebiet des Umweltschutzes zum Thema Behandlung von Klärschlamm" (AS 1972 1810) unterzeichnete. Bei diesen Vereinbarungen handelt es sich um Staatsverträge im klassischen Sinn, mit denen die Partner ihre Bereitschaft zur Teilnahme an diesen Aktionen erklären und die Einhaltung gewisser Teilnahmemodalitäten vereinbaren. Ferner wurden diese Vereinbarungen in feierlichem Rahmen durch die Forschungsminister selbst unterzeichnet und unterlagen in allen beteiligten Staaten den dort vorgesehenen internen Prozeduren zur Inkraftsetzung. Schweizerischerseits hat die Bundesversammlung mit ihrem "Bundesbeschluss über die Genehmigung von Vereinbarungen im Rahmen der europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung COST vom 24. April 1972" (AS 1972 1796) diese Verträge genehmigt und den Bundesrat zur Ratifikation ermächtigt. Die Vereinbarungen bestimmen, dass die Originale der Verträge beim Generalsekretär des Rates der EG deponiert werden, wobei dieser mit den damit verbundenen Aufgaben (Entgegennahme der Ratifikationsmitteilungen der Parteien, Notifikation des Zeitpunktes des Inkrafttretens der Vereinbarung, Notifizierung über alle weiteren Mutationen im Zusammenhang mit den Verträgen) betraut wird.

Eine Sonderstellung im Rahmen der COST nimmt das "Uebereinkommen zur Errichtung des europäischen Zentrums für mittelfristige Wettervorhersage" (AS 1975 2274) (am 11. Oktober 1973 unterzeichnet und am 1. November 1975 inkraft getreten) insofern ein, als mit diesem Uebereinkommen eine intergouvernementale Organisation gegründet wurde. Diese Organisation verfügt über eigenes Personal. Sie wird kontrolliert durch einen Rat, in welchem jeder der Unterzeichner vertreten ist. Das Uebereinkommen enthält ein Protokoll über die Vorrechte und Immunitäten des europäischen Zentrums für mittelfristige Wettervorhersage.

Da die zwischenstaatlichen Verträge in Anwendung des Grundsatzes der konzertierten Aktion in der Regel keine gemeinsame Kasse vorsehen, konnte in den Vereinbarungen, von zwei Ausnahmen abgesehen¹⁾, auf die Regelung komplizierter Finanzierungsmodalitäten verzichtet werden.

Der Staatsvertrag hat sich als ungeeignete Form für Abkommen im Rahmen der COST erwiesen. Insbesondere benötigten die zu seiner Inkraftsetzung notwendigen innerstaatlichen Prozeduren bei einzelnen Partnern sehr viel Zeit. So konnte die am 23.11.1971 unterzeichnete Vereinbarung der COST-Aktion 50 von den Niederlanden am 9.4.1973, von Italien am 4.9.1974 und von Belgien gar erst am 4.3.1976 ratifiziert werden (was indessen die Tätigkeit des Verwaltungsausschusses dieser Aktion nicht behinderte). Diese auf den Verfassungsbestimmungen einzelner Staaten beruhenden komplizierten Prozeduren könnten es in vereinzelt Fällen mit sich bringen, dass die Forschungen so weit hinausgezögert werden, dass die bei der Planung der Aktion aufgestellten Forschungsprogramme beim Inkrafttreten der jeweiligen Vereinbarung bereits wesentlich an Aktualität verloren haben. Die Schwerfälligkeit des Verfahrens brachte es mit sich, dass Staatsverträge im Rahmen der COST nach 1973 nicht mehr zur Anwendung gelangten.

¹⁾ Aktionen 11 (vgl. Ziff. 611) und 70 (vgl. Ziff. 619)

42 Entschliessungen der Ministerkonferenz von 1971

Anlässlich der Ministerkonferenz von 1971 wurden vier Entschliessungen verabschiedet, von denen zwei dem Ausschuss Hoher Beamter Richtlinien zur Ausarbeitung von Uebereinkommen erteilten (dies betrifft die inzwischen nicht mehr weiter verfolgte Aktion 12 sowie die Aktion 70), während die beiden anderen Entschliessungen die völkerrechtliche Grundlage für Forschungsaktionen (nämlich für die Aktion 25/4 und die Aktion 33) sind.

Mit der "Entschliessung der Regierungen der Staaten, die an der Koordinierung der Arbeiten im Bereich des Fernmeldewesens zum Thema Einfluss der Absorption durch Niederschläge und im Höchstfall zu erreichender Antennengewinn bei Benutzung von Frequenzen über 10 GHz interessiert sind (Aktion 25/4)"¹⁾ wurde die Fortsetzung einer bereits eingeleiteten koordinierten Forschung der beteiligten Fernmeldebehörden beschlossen. Ferner wurde ein Verwaltungsausschuss zur Koordinierung der Aktion bestellt. Die Entschliessung enthält weder Bestimmungen über gewerbliche Schutzrechte noch über finanzielle Modalitäten; das Forschungsprogramm wird als Anhang zur Entschliessung festgelegt (vgl. auch Ziff. 614).

In der "Entschliessung der Regierungen der Staaten, die an der Durchführung einer prospektiven Studie über den Bedarf an Reiseverkehrsverbindungen zwischen grosseuropäischen Ballungszentren interessiert sind (Aktion 33)"²⁾, bekundeten die Vertreter der beteiligten Regierungen ihre Absicht, die OECD mit der Durchführung einer Studie über den zu erwartenden Verkehr zwischen grossen Ballungszentren zu betrauen, indem sie einen diesbezüglichen Beschluss des Ausschusses Hoher Beamter bestätigten (vgl. auch Ziff. 616).

Der Begriff "Entschliessung" wird in den Satzungen internationaler Organisationen im Sinne einer für die Mitgliedstaaten nicht ver-

1) Vgl. Protokoll der ersten Ministerkonferenz, aaO, Dok. COST 224/71 vom 28.3.1973, S. 65-70, Anlage II

2) ebenda, als Anlage III

bindlichen Empfehlung verwendet (z.B. Art. 10 und Art. 17, Absatz 2 der UNO-Charta). Solche Entschliessungen (auch Empfehlung, Entscheidung oder Beschluss genannt) vermögen - dem Wortsinn entsprechend - die Staaten höchstens moralisch, nicht aber rechtlich zu verpflichten¹⁾. Die Entschliessungen der Ministerkonferenz begründen also weder durchsetzbares Recht noch eine Verpflichtung der ihnen ihre Zustimmung erteilenden Staaten. Sie sind aber Ausdruck einer gemeinsamen Absicht zur Ausführung einer bestimmten Forschungsaktion, Absicht, die aufgrund der in sie gesetzten "bona fides" eine moralische Verpflichtung enthält. Die Entschliessungen der Ministerkonferenz können als Vorläufer des später im Rahmen der COST entwickelten Memorandums of Understanding angesehen werden.

43 Die gemeinsame Absichtserklärung (Memorandum of Understanding - "MoU")

Im Bestreben, die Schwierigkeiten, die sich für einzelne Partner im Rahmen der COST aus der Ratifikation der verschiedenen Vereinbarungen ergeben haben, zu vereinfachen, entwickelte der Ausschuss Hoher Beamter das sog. Memorandum of Understanding. Diese gemeinsame Absichtserklärung enthält - im Sinne des oben Gesagten - keinerlei Verpflichtungen der Vertragspartner; sie verleiht dem Willen, nicht aber der Verpflichtung der Parteien Ausdruck, einem Willen, der dahin zielt, gewisse Forschungen zu betreiben und deren Ergebnisse auszutauschen, wobei beim Austausch der Ergebnisse gewisse Regeln (z.B. Wahrung gewerblicher Schutzrechte) zu beachten sind. Eine gemeinsame Kasse zur Finanzierung der Forschungen ist hierbei nicht vorgesehen.

Die Erklärung²⁾, mit welcher die völkerrechtliche Grundlage für die Aktion 56 geschaffen wurde, und die bisher nur von Oesterreich und der Schweiz unterzeichnet ist, stellt die erste im Rahmen der COST realisierte gemeinsame Absichtserklärung dar. Das Dokument regelt in knapper Form die Modalitäten der Zusammenarbeit, die nach der gemeinsamen Absicht der Partner aufgenommen werden soll. Besondere Beachtung verdient dabei die flexible Regelung, welche die Probleme des gewerblichen Rechtsschutzes erfahren hat und die die patentrechtlichen

1) Vgl. Seidl-Hohenveldern, J., Das Recht der Internationalen Organisationen einschliesslich der supranationalen Gemeinschaften, Köln u.a., 1971, Rz 1548 und 1549

2) 7. Bericht zur Aussenwirtschaftspolitik vom 11.8.1976, BBl. 1976 II 1425, Beilage 3

Fragen den nationalen Gesetzen der Signatäre unterstellt (Absatz 3, lit. c) der Erklärung).

Das Modell des MoU wurde mit der auch von der Schweiz mitunterzeichneten COST-Aktion 30 (Elektronische Hilfen für den Verkehr auf grossen Fernverkehrsstrassen¹⁾) geschaffen. Die "eigentliche" Absichtserklärung umfasst dabei die Definition der Ziele und Zwecke, die Beteiligungsmodalitäten, das Inkrafttreten, Beitritts- und Kündigungsklauseln sowie die Deponierung des unterzeichneten Originals. In einem ersten Anhang werden die Aufgaben, Kompetenz und Verantwortlichkeiten des Verwaltungsausschusses, der Forschungsvertragspartner sowie Fragen der gewerblichen Schutzrechte geregelt; ein zweiter Anhang dient der technischen Beschreibung des Forschungsprogramms. Der Nicht-Vertragscharakter der gemeinsamen Absichtserklärung wird dadurch erzielt, dass die Unterzeichner zwar die Absicht zum Ausdruck zu bringen, das Forschungsprogramm zu den üblichen COST-Modalitäten durchzuführen, sich dazu aber formell nicht verpflichten.

Der hauptsächliche Vorteil der gemeinsamen Absichtserklärung im Rahmen der COST liegt darin, dass die zur Inkraftsetzung notwendigen Prozeduren in vielen Staaten geringere Probleme aufwerfen als bei einem Staatsvertrag: So haben der Unterzeichnung der Aktion 30 nur die Niederlande und Oesterreich einen Ratifikationsvorbehalt angebracht²⁾. Ferner kann diese Rechtsgrundlage den Prinzipien der COST - der "à la carte-Beteiligung" und der konzertierten Aktion - sehr gut Rechnung tragen. Schliesslich darf nicht übersehen werden,

1) Gemeinsame Absichtserklärung zur Durchführung einer europäischen Aktion auf dem Gebiet der elektronischen Hilfen für den Verkehr auf grossen Fernverkehrsstrassen, 9. Bericht zur Aussenwirtschaftspolitik vom 17.8.1977 (BBl. 1977 II 1310), Beilage 2

2) Dieser Vorbehalt scheint uns mit Blick auf Art. 11 der "Convention de Vienne sur le droit des traités" vom 23.5.69 (zitiert bei Reuter, P., Introduction au droit des traités, Paris 1972, S. 195-224) erstaunlich zu sein, insofern nach dieser (von den Niederlanden und Oesterreich allerdings noch nicht ratifizierten) Konvention die Ratifikation als "consentement d'un Etat à être lié par un traité" definiert wird, während das MoU keine derartige Bindung schafft. Vgl. hierzu auch Wengler, W., Rechtsvertrag, Konsensus und Absichtserklärung im Völkerrecht, Juristenzeitung, Nr. 7, Tübingen 2.2.76, S. 194-197

dass bei der Wahl der Rechtsform des MoU den Drittstaaten - im Gegensatz zu den in den nächsten Kapiteln erörterten Assoziationsvorschlägen - von allem Anfang an und zu jedem Zeitpunkt der Beratungen ein Mitsprache- und Mitentscheidungsrecht zukommt.

Der gewichtigste Nachteil des MoU besteht darin, dass keine Partei einen Anspruch auf Erfüllung der von einer anderen Partei versprochenen Leistung geltend machen kann, was namentlich im Bereich des gewerblichen Rechtsschutzes störend wirkt. Dazu kommt, dass die erwähnte gemeinsame Absichtserklärung im Rahmen der COST einen grundsätzlichen Widerspruch zwischen ihrem Gehalt (kein Staatsvertrag, da "nur" eine Absicht erklärt wird, die per definitionem unverbindlich ist) und der Form (Aufbau nach dem Muster eines Staatsvertrages, Unterschriftsleistung namens der Regierungen, teilweises nationales Ratifikationserfordernis) aufweist.

Bei einer kritischen Beurteilung dieses Instruments darf indessen nicht vergessen werden, dass es den Willen von ungefähr 10 Staaten verkörpert, also nur in seiner Eigenschaft als Kompromiss verstanden werden kann, Kompromiss, der sich dann bewährt, wenn die Partner aufgrund der "bona fides" ihren moralisch eingegangenen Verpflichtungen nachkommen.

44 Die Assoziation der Drittstaaten an einen Ratsbeschluss der Gemeinschaft

Durch die weiter oben bereits vorgestellten Ratsbeschlüsse vom Januar 1974 (vgl. Ziff. 241) schuf die Gemeinschaft die rechtliche Grundlage ihrer Wissenschafts- und Technologiepolitik, Grundlage, welche gleichzeitig eine Möglichkeit zur Beteiligung von Nicht-Mitgliedstaaten an ausgewählten gemeinschaftlichen Forschungsaktionen vorsieht. Die Forschungsprogramme der Gemeinschaft zerfallen dabei in drei verschiedene Gruppen¹⁾: Einmal die direkten Aktionen, d.h. Forschungsprogramme, die ausschliesslich aus einem gemeinsamen

¹⁾ Vgl. Anlage I zum Schreiben des Vorsitzenden des AHB an die übrigen Mitglieder des AHB vom 15.3.1977, Dok. COST/23/77 vom 15.3.1977, S. 1

Fonds der Gemeinschaft finanziert und in einer der gemeinsamen Forschungsstellen (z.B. in Ispra) durchgeführt werden.

Zum zweiten in die indirekten Aktionen, wobei es sich um mehrere voneinander unabhängige Forschungsprogramme handelt, die von einzelstaatlichen Forschungszentren in den Mitgliedstaaten auf Vertragsbasis durchgeführt werden und die teilweise aus einem gemeinsamen Fonds der Gemeinschaft finanziert werden. Schliesslich die konzertierten Aktionen, worunter die Gemeinschaft neuerdings einzelstaatliche Forschungsprogramme auf Gebieten, die von ihr koordiniert werden, versteht. Um den Zusammenhalt der gemeinschaftlichen Forschungs- und Wissenschaftspolitik zu gewährleisten, wurde, wie unter Ziff. 241 festgestellt, der Ausschuss für wissenschaftliche und technische Forschung (CREST^{*)}) geschaffen. Damit eine Forschungsaktion durch einen Ratsbeschluss für die Mitgliedstaaten ohne weitere nationale Prozeduren verbindlich erklärt werden kann, muss das CREST der Aktion das Prädikat des "Gemeinschaftsinteresses" erteilen. Die Koordination der Forschungen (d.h. im Prinzip das Sekretariat) würde durch die Kommission besorgt werden. In Form eines Assoziationsvertrages an diesen Ratsbeschluss können die interessierten Drittstaaten an der gemeinschaftlichen Forschungsaktion beteiligt werden.

Den Drittstaaten würde bekanntlich die COST-Gruppe als privilegierter Rahmen für den Zugang zu den gemeinschaftlichen Forschungsprogrammen erweisen, wobei die Beteiligungsmodalitäten dem Muster der indirekten Gemeinschaftsaktion folgen sollen (d.h. gemeinsame Kasse aller Beteiligten sowie gemeinsamer Programmausschuss, der die Forschungsaufträge an die Beteiligten verteilen würde).

Ein wesentlicher Vorteil dieser Bereicherung der COST-Tätigkeiten liegt darin, dass gemeinschaftsinterne Programme den Drittstaaten frühzeitig vorgestellt werden können und sich diese auf Wunsch an den Programmen beteiligen können, wobei allerdings die Modalitäten für eine solche Beteiligung durch das Prinzip der Gleichberechtigung

*) von Comité de la recherche scientifique et technique

gekennzeichnet sein müssten. In diesem Sinne haben die Schweiz und Schweden auf Einladung der Gemeinschaft - aber noch ausserhalb des COST-Rahmens - Verhandlungen über eine allfällige Beteiligung dieser beiden Staaten am gemeinschaftlichen Vorhaben über die thermokernere Fusion und dem damit möglicherweise verbundenen Fusionsreaktor JET aufgenommen (und im Falle Schwedens abgeschlossen). Die Gemeinschaft hat ferner, wie unter Ziff. 251 festgestellt, angekündigt, dass eine allgemeinere Oeffnung ihrer Forschungsprogramme namentlich in den Bereichen Umweltschutz, Biologie und Strahlenschutz bevorstehen. Indessen dürfen gewisse Probleme nicht ungenannt bleiben. Mit solchen ist einmal zu rechnen, weil im Rahmen dieser neuen Vertragstypen eine gemeinsame Kasse aller Beteiligten vorgesehen ist, in die auch die Drittstaaten Einzahlungen zu machen hätten. Der Charakter der konzertierten Aktion ginge damit verloren. Vor allem aber droht ein Wesensunterschied verwischt zu werden, Unterschied zwischen einer COST-Aktion, an welcher sich die Gemeinschaft als solche beteiligt, weil das Vorhaben von gemeinschaftlichem Interesse ist, und bedeutenden gemeinschaftsinternen Forschungsprojekten, die in die COST eingebracht werden, damit sich die interessierten Drittstaaten an sie assoziieren können. Im ersten Fall handelt es sich um ein Vertragswerk, das materiell und formell von den teilnehmenden Parteien im Ausschuss Hoher Beamter ausgearbeitet und verabschiedet wird. Im zweiten Fall geht es um Forschungsvorhaben, die von der Gemeinschaft erarbeitet werden, worauf die Kommission aufgrund der von der Gemeinschaft definierten Rahmenbedingungen und im Sinne der Ratsbeschlüsse von 1974 mit Nicht-Mitgliedstaaten über eine mögliche Assoziierung verhandelt.

Ein gewisses Missbehagen ob der Verwischung dieses Wesensunterschiedes wurde bei den Drittstaaten vor allem dadurch ausgelöst, dass die Gemeinschaft begonnen hat, "typische" COST-Aktionen als gemeinschaftsinterne Vorhaben fortzusetzen und hierbei den Drittstaaten lediglich die Möglichkeit der Assoziierung zu eröffnen (COST-Aktionen 68 und 64). Besonderes Aufsehen hat hierbei die Absicht erregt, dass ein von einem Drittstaat eingebrachtes Forschungsprojekt von der Gemeinschaft als internes Vorhaben übernommen werden soll, worauf dem be-

treffenden Drittstaat "erlaubt" würde, sich an sein eigenes Projekt zu assoziieren (COST-Aktion 90)¹⁾. Wir werden auf die integrationspolitischen Konsequenzen einer solchen Entwicklung unter Ziff. 52 zurückkommen.

Die Probleme des gewerblichen Rechtsschutzes könnten bei den Assoziationsabkommen an die Ratsbeschlüsse der Gemeinschaft in befriedigender Weise gelöst werden, da man die bewährten Formen aus den völkerrechtlichen Verträgen zu übernehmen vermöchte.

45 Verträge auf der Grundlage des Privatrechts

Der Inhalt der im Rahmen der COST bisher abgeschlossenen Uebereinkommen zielt darauf hin ab, dass die Partner gewisse, ohnehin verfolgte Forschungsziele in einem sehr beschränkten Bereich anstreben und die dabei erzielten Ergebnisse unter Wahrung der gewerblichen Schutzrechte austauschen; die Finanzierung erfolgt zudem durch jeden der Partner getrennt. Es ist nicht recht einzusehen, warum Verträge dieses Inhalts, denen zudem keinerlei politischer Charakter zukommt und bei denen die Vertragsparteien weder als Träger von Hoheitsrechten auftreten noch Hoheitsbefugnisse oder Vorrechte bzw. Befreiungen öffentlicher Art einräumen oder übertragen, im Rahmen des Völkerrechts abgeschlossen werden. Zudem lassen die mit den bis heute unterzeichneten Abkommen im Rahmen der COST gemachten Erfahrungen zwei im Bereich des orthodoxen Völkerrechts unvereinbare Verbesserungswünsche aufkommen: Einmal eine Vermeidung langwieriger Ratifikationsverfahren in den an einer Aktion beteiligten Partnerstaaten, Umstand, der das Petitum nach immer lockereren Bindungen (sog. Nicht-Verträgen oder Absichtserklärungen, vgl. weiter oben Ziff. 42) zur Folge hatte; zum anderen das Bedürfnis und die Notwendigkeit, die Verpflichtungen der Partner klar und unmissverständlich darzulegen. Letzteres ergibt sich angesichts der Probleme des gewerblichen Rechtsschutzes und des Erfordernisses, die Aktionen in den einzelnen Partnerstaaten termingerecht zum Abschluss zu bringen und eine gewisse Gleichwertigkeit der von jedem Partner eingebrachten Forschungsleistung anzustreben. "Beide Forderungen, jene nach rascher Wirksamkeit seitens der einzelnen Partner und jene der unbedingten Verbindlichkeit der auf Zeit

¹⁾ Vgl. dazu Anhang IV

eingegangenen Verpflichtungen, sind gleichwertig; es lässt sich kein Kompromiss erzielen, ohne die Substanz der Zusammenarbeit dabei selbst zu gefährden."¹⁾

Unter den oben aufgezeigten Voraussetzungen scheint das Privatrecht im Rahmen der COST prädisponiert zu sein, die Regeln des Leistungsaustausches zu bestimmen. Dies um so mehr, als ein Grossteil der in der COST vertretenen Staaten, aber auch die Europäischen Gemeinschaften, schon einem derartigen Vertragswerk ihre Zustimmung geben konnten: nämlich dem Abkommen für den Betrieb des Siedewasserreaktors in Halden²⁾.

Ein Vertrag nach den Regeln des Privatrechts - dem neben den Staaten auch mit juristischer Persönlichkeit ausgestattete öffentlich- oder privatrechtliche Anstalten oder Körperschaften beitreten könnten, welche die ihnen in den jeweiligen Uebereinkommen zugedachte Rolle übernehmen - würden sich äusserlich nur wenig von bisherigen COST-Vereinbarungen unterscheiden. Ausschlaggebend für den privatrechtlichen Charakter dieser Verträge wären folgende Punkte: zum ersten der Wille der Vertragsparteien, einen privatrechtlichen Vertrag abzuschliessen; dann die Vertragsparteien als solche, insofern neben Regierungen auch Ministerien, Bundeskanzleien, Institute oder Körperschaften des jeweiligen Landesrechts unterzeichnen könnten; dies bedingt drittens besondere kollisionsrechtliche Bestimmungen (zur Lösung von Streitigkeiten), nämlich einerseits eine Konsultationsklausel, mit welcher die Partner sich eo ipso und a priori als gleichrangig im Bereich des Vertrages anerkennen und andererseits eine Rechtswahlklausel, mit welcher ein nationales Privatrecht als Grundlage zur Lösung von Streitigkeiten genannt wird.

46 Gewerblicher Rechtsschutz

Bei jeder multilateralen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der anwendungsorientierten Forschung bedürfen die patentrechtlichen Fragen

1) Deklaration der schweizerischen Delegation im Ausschuss Hoher Beamter vom 30.6. und 1.7.1977, Anlage zu Dok./COST/73/77 vom 18.8.1977

2) Vgl. BBl. 1958 II 469

einer besonderen Regelung, die im Rahmen der COST von zwei Voraussetzungen ausgehen muss: Zum ersten werden die in den Aktionsprogrammen vorgesehenen Forschungen wohl nur in den seltensten Fällen durch Regierungen bzw. durch ihnen direkt untergeordnete Stellen ausgeführt; in den meisten Fällen werden entweder wissenschaftliche Institute oder Industrielaboratorien damit beauftragt. Die Regierung als Unterzeichner eines COST-Uebereinkommens steht mit den oben erwähnten Forschungspartnern ihres Landes ihrerseits in einem vertraglichen Verhältnis, Verhältnis, das in den Vereinbarungen bereits vorgesehen ist. Zum zweiten ruht die COST auf dem Grundsatz, dass allen an den Forschungen partizipierenden Partnern - also auch allen Vertragsnehmern der Unterzeichner - möglichst alle Ergebnisse der Forschungen der andern Teilnehmer derselben Aktion zugänglich zu machen sind. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Forschungen in der Regel durch Beiträge sowohl der Unterzeichner als auch der Forschungsvertragspartner realisiert werden.

Von einem Forschungsvertragspartner, der im Rahmen seines Anteils an einer COST-Aktion ein Patent oder aber Kenntnisse, die nicht geschützt werden (know-how usw.) erarbeitet, wird verlangt, dass er diese Errungenschaften, unter Beachtung kaufmännischer Grundsätze, weitergibt. Demzufolge sehen die COST-Vereinbarungen auf Antrag eine obligatorische Lizenzgewährung an andere Unterzeichner (oder in deren Namen an die Forschungsvertragspartner dieser Unterzeichner) vor. Diese Lizenzen müssten auch mit dem Recht verbunden sein, eine Unterlizenz zu gleichen Bedingungen zu gewähren. Abgesehen von dieser Bestimmung sind die Inhaber der aus Forschungsergebnissen hervorgegangenen oder im Verlauf von Forschungsarbeiten gewonnenen Patente frei, weitere Lizenzen zu gewähren oder gewerbliche Schutzrechte zu veräussern, sofern der Staat oder die Stelle, welche die Forschungen finanziert haben, von dieser Absicht unterrichtet werden. Indessen hat jeder Unterzeichner einer durch zwischenstaatliche Vereinbarung begründeten COST-Aktion das Recht, Einspruch dagegen zu erheben, dass Patente, die aus einer COST-Aktion hervorgegangen sind, an Unternehmen, die ausserhalb der Hoheitsgebiete der Unterzeichner ihren Sitz

haben, weitergegeben werden. Dies bedingte, dass die an einer Aktion beteiligten Unternehmen, die über allfällig aus dieser Aktion resultierende Patente frei verfügen wollten, die sie früher bezüglich der Weitergabe von Lizenzen eingegangen waren, notifizieren mussten. Da sich diese Erschwernis in der Praxis nicht bewährte, fiel sie bei den nach 1973 abgeschlossenen Rechtsinstrumenten insofern dahin, als die Neufassungen keinen ausdrücklichen Hinweis auf Unternehmen ausserhalb der Hoheitsgebiete der Unterzeichner mehr enthalten.

Da bei der COST-Aktion 11 (Informatiknetz, vgl. Ziff. 611) für gewisse Forschungsarbeiten eine gemeinsame Kasse der Unterzeichner vorgesehen ist, ergeben sich in diesem Falle besondere patentrechtliche Konsequenzen. Demgemäss steht es allen Unterzeichnern frei, von einem Unterzeichner, der im Verlauf des gemeinsamen finanzierten Teils der Aktion neue Erfindungen macht, eine nicht ausschliessliche, unentgeltliche Lizenz für den eigenen Bedarf zu verlangen. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass der Unterzeichner diese nicht ausschliessliche, unentgeltliche Lizenz für den eigenen Bedarf auf dem Gebiet der öffentlichen Sicherheit und der Volksgesundheit oder für seine Verwaltungen benutzt. Auch unbeteiligten Unternehmen, die in den Hoheitsgebieten eines Unterzeichners ansässig sind, werden auf Verlangen nicht ausschliessliche Lizenzen zu gerechten und angemessenen Bedingungen gewährt.

5 Die COST aus schweizerischer Sicht

51 Forschungspolitische Aspekte

Die von der Schweiz gepflegte internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit wird einmal vom Wunsch geleitet, die begrenzten Möglichkeiten und Mittel des Kleinstaates durch eine sinnvolle Aufgabenteilung zu erweitern. Neben diesem quantitativen Element ist auch insofern ein zweites, qualitatives Motiv vorhanden, als

durch die Messung der eigenen Leistung am internationalen Niveau ein Ansporn zur Hebung der an die inländische Forschung gestellten Ansprüche entsteht. Die bekanntesten Beispiele für eine schweizerische Beteiligung an intergouvernementalen Forschungsorganisationen sind das CERN auf dem Gebiet der Hochenergiephysik und die ESA für Bereiche der Weltraumforschung. Solche Organisationen dienen vor allem dazu, aufwendige Forschungseinrichtungen gemeinsam zu betreiben.

Demgegenüber verfolgt die COST das Ziel, das europäische Forschungspotential durch eine Zusammenfassung bereits bestehender Laboratorien zu verstärken und mit der Methode der konzertierten Aktion die Lösung wohl definierter Probleme voranzutreiben.

Ferner bezweckt die COST die Förderung der anwendungsorientierten Forschung. Damit steht sie in der Linie einer wirtschaftlich und gesellschaftlich motivierten Forschungsförderung (z.B. Nationale Forschungsprogramme des Nationalfonds), die auch von der Öffentlichkeit und vom Parlament in zunehmendem Masse postuliert wird. Dadurch soll die vom Bund sehr stark auf Grundlagenforschung konzentrierte Forschungsförderung keineswegs konkurrenziert, sondern vielmehr ergänzt werden, wobei es völlig falsch wäre, die beiden verschiedenen Forschungsmotivationen gegeneinander auszuspielen.

Ein besonderes Merkmal gewisser COST-Aktionen besteht darin, dass Forschungsprogramme von Industriefirmen subventioniert werden. Dies ist - schon weil sich die Wirtschaft selbst in diesem Zusammenhang sehr zurückhaltend verhält - nicht das Ergebnis einer grundsätzlichen Weichenstellung; vielmehr ist es darum gegangen, schweizerischen Firmen ähnliche Bedingungen für die Teilnahme zu schaffen, wie sie ihren ausländischen Partnern angeboten werden. Hierbei gibt die COST den schweizerischen Behörden Gelegenheit, die Probleme einer staatlichen Förderung der industriellen Forschung an einem praktischen Beispiel und ohne Schaffung von Präjudizien zu studieren.

Ganz allgemein vermag die COST forschungspolitisch bedeutsame Erfahrungen zu vermitteln, die sich aus dem Informationsaustausch und Management komplexer internationaler Programme mit einer grösseren Anzahl beteiligter Stellen ergeben. Diese "Schule der Lieberalisierung" ist namentlich dann von Nutzen, wenn die Partner ausserhalb der Aktion zueinander in einem kommerziellen Konkurrenzverhältnis stehen.

52 Integrationspolitische Aspekte

Mit wachsender gemeinschaftlicher Integration werden die je bilateralen Beziehungen der Schweiz zu den einzelnen EG-Staaten als Konsequenz des Substitutionsprinzips mehr und mehr durch direkte Beziehungen zur Gemeinschaft ersetzt. War zu Beginn der EWG die Vertragsabschlussbefugnis der Gemeinschaft auf jene (vornehmlich handelspolitischen) Bereiche beschränkt, bei denen diese Befugnis im EWGV eigens genannt ist (Art. 113), so wurde sie durch das AETR-Urteil¹⁾ insofern erweitert, als in allen Bereichen, bei denen die Gemeinschaft auf Grund des Vertrages intern legiferiert hat, ihr auch die (meist exklusive) externe Kompetenz zusteht, mit Drittstaaten Abkommen abzuschliessen. Diese Entwicklung zeigt sich mutatis mutandis auch auf dem Gebiet der Forschung: Mit den erwähnten Ratsentschliessungen vom Januar 1974 ist nicht nur die Rechtsgrundlage einer gemeinschaftlichen Wissenschaftspolitik geschaffen, sondern zugleich die "funktio-nell begrenzte" Zuständigkeit zum Abschluss von Verträgen mit Drittstaaten²⁾ um diesen neuen Bereich erweitert worden. Das hierbei auf Seiten der Gemeinschaft anwendbare Verfahren wird gemäss Art. 228 EWGV bestimmt, wonach die betreffenden Abkommen von der Kommission ausgehandelt und vorbehaltlich ihrer auf dem Vertragsgebiet bestehenden Zuständigkeit durch den Rat geschlossen werden.

1) Recueil de la Jurisprudence de la Cour, Luxembourg 1971 - XVII, p. 263-296 (affaire 22-70 du 31.3.71)

2) Vgl. Ipsen, H.P., Europäisches Gemeinschaftsrecht, Tübingen 1972, 7/28, S. 175

Die Substitution der Mitgliedstaaten durch die Gemeinschaft ist ein EG-internes Phänomen, das die Schweiz an sich nicht betrifft. Damit soll besagt sein, a) dass es Sache der EG bzw. ihrer Mitgliedstaaten ist, zu entscheiden, welche ihrer Instanzen als Partner der Schweiz auftreten soll, und b) dass dieser Entscheid an sich keinen Einfluss auf die Tatsache auszuüben hat, dass diese Partnerschaft, sofern sie einen vertraglichen Ausdruck findet, nur auf völker- oder gegebenenfalls privatrechtlicher Grundlage unter Gleichberechtigten möglich ist. Aus dieser Sicht sollte die sich abzeichnende Profilierung der Gemeinschaft innerhalb der COST an der völkerrechtlichen Konzeption der letzteren eigentlich nichts Wesentliches ändern: Waren bisher 19 Staaten und die Kommission um einen Tisch versammelt, so sind es in Zukunft die Gemeinschaft und 10 Staaten. Haben bisher einzelne Staaten Forschungsvorhaben in die COST eingebracht, so vermag dies fürderhin auch die Gemeinschaft als solche zu tun.

Praktisch gibt indessen, im Rahmen der COST, das einheitliche forschungspolitische Auftreten der Gemeinschaft dieser ein grösseres Übergewicht als bisher, das zu verkennen politisch unrealistisch wäre. Dies um so mehr, als die COST ja ein auf Initiative der EG geschaffener Rahmen ist, der es ermöglichen soll, die Forschungsvorhaben der EG (-Staaten) durch den Beizug ausgewählter Drittstaaten im gegenseitigen Interesse zu potenzieren. Das genannte faktische Übergewicht hat somit seit Beginn der Zusammenarbeit, wenn auch in geringerer Masse, bestanden, und entsprechend hat auch die Gemeinschaft (d.h. die Kommission und das Ratssekretariat) die administrative Infrastruktur der COST, teils auf eigene Kosten, gewährleistet. Dazu kommt aber, dass die Substitution der EG-Staaten durch die Gemeinschaft eine EG-interne Vorabspache bedingt, was einmal mehr zur Folge hat, dass der Fortschritt der europäischen Zusammenarbeit massgeblich vom innergemeinschaftlichen Fortschritt abhängt. "Die Drittstaaten haben somit grosses Interesse an einer starken und handlungsfähigen EG, die bereit und in der Lage ist, die Vorteile ihrer internen Zusammenarbeit mit ausgewählten Partnern zu teilen und zugleich von deren Beitrag zu profitieren."¹⁾

1) 2. COST-Botschaft, BBl. 1977 II 661, S. 671

- 50 -

Hierbei bleibt indessen eine Ungereimtheit: Wenn bis anhin zwischen den Mitgliedstaaten und den Drittstaaten Verträge auf der Basis der Gleichberechtigung möglich waren, so ist nicht einzusehen wieso, falls eine Substitution der erstern durch die Gemeinschaft stattfindet, gegenüber den Drittstaaten, wie schon früher festgestellt, Assoziationsverhältnisse geschaffen werden sollen. Oder ist vorgesehen, auf der Grundlage der Reziprozität die Gemeinschaft sich auch an gewisse Projekte eines Drittstaates assoziieren zu lassen, falls letzterer auf dem betreffenden Gebiet ausgesprochen starkt ist? Wohl kaum. Wie schon festgestellt, ist das vorgesehene Assoziationsprozedere dort besonders stossend, wo es um die Fortsetzung einer ehemals multilateral bewerkstelligten COST-Aktion geht oder gar um Vorhaben, die von Drittstaaten eingebracht worden sind.

Aber selbst wenn eine Assoziation auf Grund des dimensionalen Unterschieds zwischen dem gemeinschaftlichen und dem Drittland-Forschungsaufkommen - wie z.B. im Falle der indessen ausserhalb der COST verankerten thermonuklearen Fusion - verantwortbar ist, bleibt die Frage offen, bis zu welchem Grade das genannte faktische Uebergewicht der Gemeinschaft seinen rechtlichen Ausdruck finden kann, ohne die Drittstaaten vor unüberwindliche souveränitätspolitische Schranken zu stellen. So scheint sich z.B. eine Tendenz abzuzeichnen, das Instrument der "Assoziation" insofern seiner völkerrechtlichen Relevanz zu entleeren, als das mit ihr hergestellte Verhältnis wohl auf einem völkerrechtlichen Akt beruht, die Durchführungsmodalitäten indessen durch die Ausdehnung des Gemeinschaftsrechts auf den assoziierten Drittstaat bestimmt werden (wobei letzterer an der Ausarbeitung dieses Rechts nicht - und bei der jeweiligen konkreten Beschlussfassung nur bedingt beteiligt ist). Was die Schweiz betrifft, so scheint in dieser letztgenannten Hinsicht eine Entwicklung getestet zu werden, an der sich zu beteiligen sie kaum in der Lage sein dürfte.

Die beschriebenen Umstände geben indessen auch insofern zum Nachdenken Anlass, als es den Anschein macht, als ob die Gemeinschaft

nicht gewillt oder in der Lage ist, mit Drittstaaten im Rahmen der COST andere als Assoziationsverträge abzuschliessen. Die Prozedur zur Feststellung des "gemeinschaftlichen Interesses" ist offenbar derart substanzvoraussetzend und -schaffend, dass zur Herstellung der Beziehungen zu den Drittstaaten ein besonders flexibles Rechtsinstrument, wie das Memorandum of Understanding, irgendwie unangemessen zu sein scheint, wenngleich u.E. kein Grund besteht, nicht auch zwischen der Gemeinschaft und Drittstaaten konzertierte Aktionen durchzuführen. Wenn letzteres tatsächlich nicht mehr zu bewerkstelligen wäre, so könnte das Memorandum of Understanding nur noch für jene Fälle vorgesehen werden, bei denen kein Gemeinschaftsinteresse besteht, die Gemeinschaft sich somit ihren Mitgliedstaaten nicht substituiert. Aus schweizerischer Sicht würde diese Einengung der Anwendung der konzertierten Aktion bedauert, weil sie ohne einsichtigen institutionellen Grund eine Methode der Zusammenarbeit beschränkt, die sich ausgesprochen bewährt hat. Denn das ursprünglich konzertierte COST-Modell sollte auch fürderhin einen freien und frühzeitigen Informationsaustausch der Drittstaaten mit den EG in ausgewählten Bereichen ermöglichen, um beidseits sich stellende Probleme aufzuzeigen, Erfahrungen über Lösungsversuche auszutauschen und um schliesslich in jenen Bereichen, in denen dies den beteiligten Partnern möglich und wünschenswert erscheint, eine gemeinsame Lösung in Form einer Forschungsaktion zu verabschieden. Aus dieser Sicht könnte der bi- oder multilaterale Pragmatismus, der durch die COST-Methode verkörpert wird und der - was besonders bemerkenswert ist - auf eine Initiative der Gemeinschaft zurückgeht, in vielen Bereichen der europäischen Integration zwischen den EG einerseits und den Drittstaaten andererseits als Modellfall betrachtet werden. Zweifellos erfordert die Beibehaltung dieser Methode Anstrengungen und Kompromissbereitschaft sowohl von seiten der Drittstaaten als auch von seiten der Gemeinschaft.

Die Schweiz. Delegation hat anlässlich der Sitzung des Ausschusses hoher Beamter vom 7.2.1977 die Diskussion über diese Pro-

bleme ins Rollen gebracht (s. Anhang IV), Probleme, über deren Bedeutung sich die rein forschungspolitisch orientierten Vertreter vielfach nicht vollends bewusst gewesen sind. Doch sind wir zuversichtlich, dass eine Lösung gefunden werden kann, weil sich die COST-Methodik von der Sache her als Integrationsinstrument aufdrängt: Nicht nur können gewisse Forschungsvorhaben nicht mehr im Alleingang gelöst werden und bedürfen zu ihrer Bewerkstelligung folglich einer Mobilisierung aller Reserven, sondern es geht auch darum, keine Zeit zu verlieren, wenn der Forschungsrückstand nicht vergrössert werden soll. Hieraus folgt, dass das zweistufige Verfahren - innergemeinschaftliche Einigung, Vertrag mit Drittstaaten - durch frühzeitige Kontaktnahme möglichst komprimiert und flexibel gestaltet werden muss. Hierbei besteht nicht die Absicht, die innergemeinschaftliche Konsolidierung, die wir begrüßen, irgendwie in Frage zu stellen. Vielmehr müssen Mittel und Wege gefunden werden, die Kenntnisse und Interessen aller potentieller Partner von Anfang an in den Definitionsprozess einzubringen, dies um so mehr, als die anwendungsorientierte Forschung oft auch mit dem Ziel verbunden ist, das technologische "know how" für künftige (in andern Organisationen vorzunehmende) Normierungen bereitzustellen.¹⁾ Ebenfalls aus dieser Sicht bestätigt sich somit ein wesentliches Interesse dafür, dass sich möglichst viele europäische Partner an den Vorarbeiten für solche, letztlich auch auf eine punktuelle und gegenseitige Rechtsharmonisierung hinauslaufende Normierungen beteiligen. In diesem Sinne leistet die COST nebst ihrer Förderung der europäischen Produktions- und Wettbewerbsfähigkeit zudem einen Beitrag zur Verhinderung neuer nicht-tarifarischer Handelshemmnisse. Damit reiht sie sich nahtlos in unser Bestreben ein, auf

1) So soll die Aktion-30 die Voraussetzungen für eine künftige durch die Revision der Wiener Konvention über Verkehrszeichen festzulegende, einheitliche elektronische Verkehrsregelung auf den europäischen Fernverkehrsstrassen erarbeiten. Die Aktion-68 erarbeitete u.a. Definitionen, Dimensionen und Symbole sowie Verfahren zur Bestimmung standardisierter Parameter für Klärschlamm, wodurch eine wichtige Voraussetzung für die weitere wissenschaftliche Tätigkeit auf dem Gebiet der Charakterisierung und Beseitigung von Klärschlämmen geschaffen wurde. Im Rahmen der Aktion-208 soll ein Beitrag zur Erforschung notwendiger Systemeigenschaften von Uebertragungssystemen mittels lichtleitender Fasern geleistet werden, Beitrag, der zweifellos für eine künftige durch die CEPT vorzunehmende Normierung in diesem Bereich des Fernmeldeverkehrs Vorarbeiten leisten wird.

den Gebieten der "zweiten Generation" die Zusammenarbeit mit der Gemeinschaft auszubauen. Hierin liegt integrationspolitisch der Grund für das namhafte Engagement, das die Schweiz in der COST von Anfang an erbracht hat.

53 Kompetenzabgrenzung im innerschweizerischen Entscheidungsprozess

Unter Vorbehalt der vom Bundesrat in eigener Kompetenz abzuschliessenden Staatsverträge bestimmt Art. 85, Ziff. 5 der Bundesverfassung, dass Verträge mit dem Ausland in die Befugnis der Eidg. Räte fallen. Die Bundesversammlung kann nun, statt einzelnen Verträgen die spezifische Genehmigung zu erteilen, den Bundesrat zum voraus zum Abschluss von Verträgen ermächtigen, wobei diese Ermächtigung in der Regel eine möglichst präzise umschriebene Kategorie von Verträgen umfasst (z.B. Post, Telegraph und Telefon, Gleichbehandlung einheimischer und ausländischer Arbeitnehmer in der Unfallentschädigung, internationaler Strassentransport, technische und wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern, Schutz und Förderung von Kapitalinvestitionen in den Entwicklungsländern, Schuldenkonsolidierungsabkommen, usw.).¹⁾ In diesem Sinne erteile das Parlament dem Bundesrat die Ermächtigung, im Rahmen der europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST) Vereinbarungen mit anderen europäischen Staaten und den Europäischen Gemeinschaften abzuschliessen und dabei Verpflichtungen bis zur Höhe der hierüber bewilligten Kredite einzugehen;²⁾ diese erste auf fünf Jahre begrenzte Ermächtigung erlischt am 14.9.1977. Der Bundesrat beantragte daher mit einer zweiten COST-Botschaft vom 11.5.1977 eine neuerliche Ermächtigung von den Eidgenössischen Räten.³⁾ Dieser Bundesbeschluss, der allgemein verbindlich wäre, unterliegt nach

¹⁾ Vgl. Wildhaber, L., Kompetenzverteilung innerhalb der Bundesorgane, in: Handbuch der schweizerischen Aussenpolitik, Binswanger H.C. et. al. (ed), Bern 1975, (S. 253-283), S. 270 f.

²⁾ Vgl. /1.7 Botschaft des Bundesrates über die Mitwirkung der Schweiz an der europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung vom 10.1.1972, BB1. 1972 I 165 AS 1972 1978

³⁾ BB1. 1977 II 661

einer Annahme durch das Parlament dem fakultativen Referendum. Das Parlament wird, nach Erteilung dieser Ermächtigung, wie bis anhin, über eine doppelte Kontrolle der schweizerischen Aktivitäten im Rahmen der COST verfügen. Diese wird einerseits durch die vom Parlament alljährlich neu zu beschliessenden Zahlungskredite wirksam, Zahlungskredite, aus welchen die schweizerische Beteiligung an den Aktionen im Rahmen der COST bezahlt werden. Ferner erstattet der Bundesrat halbjährlich den Eidgenössischen Räten in einem gesonderten Kapitel des Aussenwirtschaftsberichtes Rechenschaft über die Tätigkeit im Rahmen der COST; in diesen Berichten werden auch allfällige abgeschlossene Abkommen im Rahmen der COST veröffentlicht.

Gelangt eine COST-Aktion zur Abkommensreife, so beschliesst der Bundesrat, ob sich die Schweiz an dieser Aktion beteiligt. Gegebenenfalls ermächtigt er den Chef der Schweizerischen Mission bei den Europäischen Gemeinschaften oder dessen Stellvertreter zur Unterzeichnung der Abkommen ohne Ratifikationsvorbehalt.

Die Oberaufsicht über die Durchführung der beschlossenen Aktionen üben das Amt für Wissenschaft und Forschung des Eidg. Departements des Innern und das Integrationsbureau des Eidg. Politischen Departements und des Eidg. Volkswirtschaftsdepartements gemeinsam aus. Dabei ist das Amt für Wissenschaft und Forschung nicht nur für die wissenschaftliche Beurteilung der Aktionen, ihre Organisation und Beaufsichtigung im Inland sowie für die Beschickung der wissenschaftlichen Gremien zuständig, sondern es ist ihm auch übertragen, die Verträge mit den schweizerischen Forschungsstellen auszuhandeln, abzuschliessen und zu überwachen. Demgegenüber obliegt dem Integrationsbureau die Bearbeitung der integrationspolitischen, diplomatischen, rechtlichen und völkerrechtlichen Fragen im Zusammenhang mit der COST, vornehmlich das Aushandeln der diesbezüglichen internationalen Uebereinkommen. Selbstverständlich werden dabei, je nach Interessenlage, weitere zuständige Amtsstellen (z.B. Amt für Umweltschutz, Amt für Verkehr, die PTT, etc.), die Forschungsstellen der Universitäten und der Eidg. Technischen Hochschulen, sowie Laboratorien der Privatwirtschaft hinzugezogen.

6 Aktionen unter Schweizer Beteiligung

61 Abgeschlossene und laufende Aktionen

611 COST-Aktion 11 (Aufbau eines europäischen Informatiknetzes)

Art. 1 der Vereinbarung über den Aufbau eines europäischen Informatiknetzwerks legt als Ziel der Forschung fest,

"... Zwischen bestimmten europäischen Datenverarbeitungszentren ein Informatiknetz aufzubauen, um die Forschungsarbeiten über die Mittel des Informationsaustausches zu erleichtern und die zur Verfügung stehenden Hilfsmittel für die Datenverarbeitung auf diese Zentren aufzuteilen" (AS 1973 357).

Den Partnern der COST-Aktion 11 standen wahlweise zwei Beteiligungsmöglichkeiten offen: Einerseits konnten sie sich verpflichten, ein eigenes Knotenzentrum des Netzwerks zu errichten und zu betreiben, d.h. somit aktiv das Projekt mitgestalten, und andererseits konnten sie sich darauf beschränken, Ergebnisse und Informationen über die Forschungen zu beziehen. Das Netz umfasst fünf Knotenzentren in Ispra, London, Mailand, Paris und Zürich (Rechenzentrum der ETH), zwischen welchen ein Informationsaustausch von 9'600 Bit/Sec über Leistungen der PTT-Verwaltungen abgewickelt werden kann. Das europäische Informatiknetzwerk (EIN), wie die COST-Aktion 11 auch bezeichnet wird, strebt auf experimentellem Weg die Entwicklung der Grundlagen für den Zusammenschluss voneinander abweichender Computertypen (verschiedener Herstellfirmen) an. Die Datenübermittlung erfolgt nach der Methode des sog. "packet switching", wozu die Firma SESA-Logica die "hardware" und die "software" entwickelt hat.

Die COST-Aktion 11 ist insofern von besonderer Bedeutung, als sie als Vorläufer des kommerziellen Informatiknetzes EURONET gilt, das zur Zeit von den Europäischen

Gemeinschaften und den Fernmeldebehörden der Neun errichtet wird.

Völkerrechtliche Grundlage für COST-Aktion 11 bildet die Vereinbarung über den Aufbau eines europäischen Informatiknetzes (AS 1973 357), die am 23.11.1973 von Frankreich, Italien, Jugoslawien, Norwegen, Portugal, Schweden, der Schweiz, dem Vereinigten Königreich unter der Europäischen Atomgemeinschaft unterzeichnet wurde und für die Schweiz am 1.2.1973 in Kraft getreten ist. Am 14.8.1975 hat die Vereinbarung auch für die Niederlande Rechtskraft erlangt; die Bundesrepublik Deutschland ist der Vereinbarung am 22.1.1976 beigetreten.

Oberstes Organ der Aktion ist der Verwaltungsausschuss, dem je ein Vertreter der Unterzeichner sowie ein Beobachter der Europäischen Konferenz der Post- und Fernmeldeverwaltungen (CEPT) angehören. Die Aufsicht über das schweizerische Knotenzentrum wird durch einen Verwaltungsrat ausgeübt, dem je einem Vertreter der Handelsabteilung, des Amts für Wissenschaft und Forschung, der Generaldirektion der PTT und der Eidg. Technischen Hochschule Zürich sowie der für die Durchführung des schweizerischen Projektteils verantwortliche Projektsleiter angehören.

Die Gesamtkosten des Projekts wurden auf 4,95 Mio RE (ca. 20 Mio Franken zum Kurs von 1972) veranschlagt. Der schweizerische Beitrag beläuft sich insgesamt auf 3,5 Mio Franken, der auf fünf Jahre verteilt ist.

612 Die COST-Aktion 20 (Bedarfsstudie im Fernmeldewesen)

Im Januar 1971 wurde zwischen dem Vorsitzenden des Ausschusses Hoher Beamter der COST und dem Präsidenten der CEPT vereinbart, eine Prospektivstudie über den Fernmeldebedarf im Jahre 1985 vorzunehmen. Diese "faisability Studie", an deren Ausarbeitung sich auch die schweizerische PTT beteiligt hat, ist

als COST-Aktion 20 am 17.9.1973 abgeschlossen worden;¹⁾ sie hat, ausgehend vom langfristigen Bedarf, Leitlinien für die Forschungsaufgaben im Fernmeldewesen aufgestellt. Nachdem der Ausschuss Hoher Beamter der COST diesen Bericht zur Kenntnis genommen hatte, beauftragte er den erweiterten technischen Ausschuss Fernmeldewesen, aufgrund des CEPT-Berichts eine Stellungnahme abzugeben und innerhalb von sechs Monaten Vorschläge für mögliche Folgeaktionen der Aktion 20 im Rahmen der COST auszuarbeiten.²⁾ In der Folge empfahl der erweiterte Ausschuss Fernmeldewesen dem Ausschuss Hoher Beamter zwei Themen zur Durchführung:

- a) Redundanzunterdrückung für Bildfernspredienste (COST-Aktion 211) und
- b) Technische und sonstige Probleme auf dem Gebiet der Uebertragungssysteme mit lichtleitenden Fasern (COST-Aktion 208). (Vgl. Ziff. 621)

Die COST-Aktion 20 verfügt eigenartigerweise über keine zwischenstaatliche Grundlage, da sie aufgrund einer Abmachung zwischen dem Präsidenten des Ausschusses Hoher Beamter und dem Präsidenten der CEPT initiiert wurde.

613 COST-Aktion 25/2 (Antennen mit kleinen hauptkeulennahen Nebenmaxima und möglichst grossem G/T-Verhältnis)

Bei der Aktion ging es um theoretische Untersuchungen zur Verbesserung der Richtwirkung von Antennen für die Verbindung zwischen Bodenstationen und Satelliten. Obgleich die Entwicklung von Antennen mit optimaler Leistung für Bodenstationen, die mit Frequenzen von 10 GHz arbeiten noch lange nicht abgeschlossen ist, konnte die Aktion dennoch wertvolle theoretische Grundlagen für den zukünftigen Bau einer solchen Richtantenne erbringen. Dabei konzentrierten sich die Forschungen einerseits auf theoretische Studien und andererseits auf die

1) Vgl. Dok. COST/46/74 vom 14.6.1974

2) Dok. COST 93/73 vom 8.10.1973, S. 6

Entwicklung und Konstruktion eines Erregermodells mit geringer Leistung. Obgleich der Verwaltungsausschuss der Aktion vorgeschlagen hat, nun auch den Bau einer grossen Antenne in Angriff zu nehmen, wurde von diesem Unternehmen aus finanziellen Ueberlegungen Abstand genommen.

Völkerrechtliche Grundlage der Aktion ist die am 23.11.1971 von den Regierungen Frankreichs, Italien, der Niederlande, Jugoslawiens und der Schweiz unterzeichnete Vereinbarung (AS 1973 1157), die am 1.06.1973 in Kraft getreten ist. Schweizerischerseits war das Institut für Hochfrequenztechnik der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich an der Aktion beteiligt.

Die Gesamtaufwendungen der Aktion betragen 600'000 Franken, wobei die Schweiz 170'000 Franken aufgewendet hat.

614 COST-Aktion 25/4 (Einfluss der atmosphärischen Bedingungen auf die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen bei Frequenzen über 10 GHz)

Die fortschreitende Sättigung der heute verfügbaren Frequenzbänder und die wachsende Nachfrage nach neuen Fernmeldedienstleistungen führen zu einer Verlagerung auf Frequenzbänder über 10 GHz. Der fernmeldetechnischen Verwendung dieser Frequenzen steht insbesondere die beträchtliche Dämpfung, der die Radiowellen beim Durchdringen niederschlagshaltiger Zonen der Atmosphäre unterliegen, entgegen. Ziel der Aktion war es jene Phänomene, welche die Ausbreitung in diesen Frequenzen beeinflussen, besser kennen zu lernen, und daraus Kriterien für den Entwurf von Richtfunkverbindungen abzuleiten sowie nützliche Informationen zur Planung von Erde-Weltraum-Verbindungen zu erhalten. In Anbetracht der Vielfalt der klimatischen Verhältnisse Europas konnten aussagefähige Ergebnisse nur mit Hilfe einer ausreichend umfassenden Stichprobe ermöglicht werden. Mit der COST-Aktion 25/4 wurden bereits bestehende Forschungen an europäischen PTT-Verwaltungen koordiniert.

Völkerrechtliche Grundlage der Aktion ist die Entschliessung der Regierungen und Staaten, die an den Koordinationsarbeiten im Bereich des Fernmeldewesens zum bewussten Thema interessiert sind; anlässlich der Ministerkonferenz von 1971 haben die Regierungen der Bundesrepublik Deutschland, Finnlands, Griechenlands, Irlands, Italiens, der Niederlande, Norwegens, Oesterreichs, Portugals und der Schweiz dieser Resolution zugestimmt.¹⁾

Schweizerischerseits sind die Abteilung für Forschung und Entwicklung der GD PTT sowie das Laboratorium für Elektromagnetismus und Hyperfrequenzen der Eidg. Technischen Hochschule in Lausanne an der Aktion beteiligt. Nachdem die mit der Aktion bezweckten Messungen einen vorläufigen Abschluss gefunden haben, beschränkt sich die Schweiz derzeit auf eine Verfolgung der Arbeiten im Verwaltungsausschuss.

Die Gesamtkosten der Aktion waren zu Beginn auf 12 Mio Fr. veranschlagt worden; die schweizerischen Aufwendungen betragen bis heute Fr. 65'000.--.

615 COST-Aktion 30 (Elektronische Hilfen für den Verkehr auf grossen Fernverkehrsstrassen)

Das optimale Verstehen der Kommunikation zwischen Verkehrsregelung und Fahrern ist eine Voraussetzung zur Verringerung der Unfallzahl und zur Hebung der Wirtschaftlichkeit der grossen Autostrassen. Die COST-Aktion 30 soll einen Beitrag zu vereinbarungsreifen Empfehlungen für ein integriertes Standardsystem elektronischer Hilfen für den Verkehr auf grossen Fernverkehrsstrassen leisten. Die Aktion will mit ihrem Forschungsprogramm einerseits Untersuchungen über den Informationsbedarf des Strassenbenützers und der Verkehrsregelungsstellen durchführen und andererseits die technisch

1) Vgl. Protokoll über die erste Ministerkonferenz für die europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung, Dok. COST/224/71 vom 28.3.1973, S. 65-68 und Anlage II.

sinnvollsten Einrichtungen zur Uebermittlung von Verkehrs-
informationen (z.B. fahrzeugsinterne örtliche akustische
Mitteilungen, fahrzeugsinterne optische Signale, externe
steuerbare Zeichen) aufzeigen sowie Probleme der Zentral-
ausrüstung, der Strategien, Datenübertragung und Auswahlver-
fahren eines Gesamtsystems für die Verkehrsregelung unter-
suchen.

Völkerrechtliche Grundlage der Aktion ist eine am 31.3.1977
von Belgien, der Bundesrepublik Deutschland, Finnland,
Frankreich, Grossbritannien, Italien, Oesterreich, Schweden
und der Schweiz unterzeichnete gemeinsame Absichtserklärung.

Schweizerischerseits sind die Polizeiabteilung, die PTT,
die Meteorologische Zentralanstalt sowie das Ingenieurbüro
Jenni & Vorhees AG mit der Durchführung der Aktion beauf-
tragt.

Die Gesamtkosten der Aktion werden auf 12 Mio Fr. geschätzt,
wobei der schweizerische Anteil voraussichtlich 0,6 Mio
Franken betragen wird.

616 Aktion 33 (Prospektivstudie über den Bedarf an Verbindungen
für den Reiseverkehr zwischen europäischen Ballungszentren

Die COST-Aktion 33 konnte am 22.2.1977 mit der Veröffent-
lichung des Schlussberichts abgeschlossen werden.¹⁾ Ange-
sichts der wachsenden marktpolitischen Bedeutung des Perso-
nenverkehrs für den europäischen Markt, und der zahlreichen
Initiativen von Zulieferindustrien im Bereich schneller
Schienen- und Flugverbindungen, sowie völlig neuer Verkehrs-
techniken, sehen sich die Behörden vieler europäischer Län-
der vor schwierige Entscheidungen hinsichtlich künftiger
Investitionen und der Verwaltung der verschiedenen Verkehrs-
träger gestellt. Das Ziel der COST-Aktion 33 bestand darin,

1) Vgl. Final Report on the OECD Study on European Intercity
Passenger transport requirements, OECD Dok./ITP (76) 9
(Final), Paris, 22.2.1977.

in Form einer Studie für den europäischen Intercity-Personenverkehr zur Klärung der inskünftig erforderlichen Verbesserungen beizutragen wobei insbesondere abzuklären war, welches der in Erwägung gezogenen fortgeschrittenen Verkehrskonzepte am aussichtsreichsten erschien und welche spezifischen Strategien erforderlich sind, damit solche Konzepte in den 80 iger-Jahren praktisch durchgeführt werden könnten. Von den ausserordentlich wichtigen Resultaten dieser Studie seien hier nur einige wenige herausgegriffen: Zunächst zeigte sich, dass die Möglichkeiten zur Beeinflussung der verschiedenen Aspekte des Intercity-Personenreiseverkehrs durch Infrastruktur- oder Kontrollmassnahmen in vieler Hinsicht relativ gering sind. Indessen erwiesen sich die Verkehrsprobleme der Zukunft als nicht so dringend wie früher angenommen wurde. Der Strassenverkehr, über den sich auch zukünftig der Hauptteil des Intercity-Verkehrs abwickeln wird, ist von den wahrscheinlichen Veränderungen am wenigsten betroffen.

Als einzige Massnahme wird die Vervollständigung des europäischen Autobahnnetzes vorgeschlagen. Ferner zeigt es sich, dass eine Politik der Verbesserung der Eisenbahnen geringere Auswirkungen auf den Strassenverkehr haben wird als bisher angenommen; demgegenüber wird der Luftverkehr durch einen allfälligen Ausbau des Eisenbahnnetzes nachhaltig beeinflusst werden.

Völkerrechtliche Grundlage für die Durchführung der Aktion im Rahmen der COST bildet eine Entschliessung der Ministerkonferenz von 1971 (Vgl. Ziffer 42), welche von der Bundesrepublik Deutschland, Belgien, Oesterreich, Spanien, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, der Niederlande, Portugal, dem Vereinigten Königreich und der Schweiz angenommen worden ist. Durch diese Resolution einigten sich die interessierten Staaten darüber, dass sie beim Rat der OECD die Durchführung der COST-Aktion 33 anregen würden. In der Folge wurde die Aktion durch die OECD in enger Zusammenarbeit mit der Europäischen Transportministerkonferenz (CEMT) durchge-

führt. Die Leitung des Lenkungsausschusses wurde dabei durch den Direktor des Eidg. Amtes für Verkehr mit grossem Erfolg wahrgenommen.

Die Gesamtkosten der Aktion betrugen etwa 2,2 Mio Franken, wozu die Schweiz Fr. 130'000.-- beigetragen hat.

617 COST-Aktion 50 (Werkstoffe für Gasturbinen)

Die Aktion 50 ist der Förderung der Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Metallurgie zum Thema Werkstoffe für Gasturbinen gewidmet. Gasturbinen zeichnen sich durch ein günstiges Verhältnis des Gewichts zur erbrachten Leistung aus, so dass sie sich gut als Antriebsmaschinen von Verkehrsmitteln aller Art eignen. Besonders gut sind sie für die Spitzenbedarfsleistung in der Elektrizitätswirtschaft geeignet. Der Wirkungsgrad von Gasturbinen könnte durch eine Erhöhung der Gascinlasstemperatur wesentlich verbessert werden, was allerdings die Entwicklung und praktische Erprobung der dabei zur Anwendung gelangenden Werkstoffe voraussetzt. Die Aktion umfasst heute 68 Forschungsprojekte, und wird von Industrielaboratorien und staatlichen Forschungsstellen als konzertiertes Unternehmen durchgeführt. Die bis anhin erzielten Ergebnisse der Aktion werden im 4. Jahresbericht des Lenkungsausschusses positiv beurteilt:¹⁾ Die Ziele der ersten Phase seien voll erreicht worden; einige Vorhaben haben greifbare Ergebnisse gezeitigt, die sofort praktisch angewendet werden konnten, bei anderen werden in Kürze ähnliche Erfolge erwartet. Die auf 3 Jahre Laufzeit beschränkte Aktion, wurde unlängst mit einstimmigen Beschluss des Lenkungsausschusses um 3 Jahre verlängert.

Völkerrechtliche Grundlage der COST-Aktion 50 ist die am 23.11.1971 unterzeichnete Vereinbarung zur Durchführung einer europäischen konzertierten Aktion auf dem Gebiet der

1) Vgl. Dok. EUCO/MTG/107/77 vom 28.2.1977

Metallurgie zum Thema Werkstoffe für Gasturbinen (AS 1972 1976). Sie trat am 1.7.1972 in Kraft; die Zusammenarbeit umfasst Belgien, die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg, die Niederlande, Oesterreich, Schweden, die Schweiz, das Vereinigte Königreich. Die Vereinbarung konnte für die EGKS, die ebenfalls unter den Unterzeichnern figuriert, nicht in Kraft treten, da die Gemeinschaft nicht in der Lage war "die Formalitäten zu erfüllen, die gemäss ihren internen Vorschriften dazu erforderlich sind."¹⁾

Schweizerischerseits sind BBC und Sulzer an den Arbeiten beteiligt. Die in der Schweiz entstandenen Kosten wurden hälftig von den beteiligten Firmen und der Eidgenossenschaft getragen. Während die gesamten Forschungsaufwendungen der Aktion auf 30 Mio Franken veranschlagt wurden, wurden schweizerischerseits bisher Aufwendungen in der Höhe von etwa 5 Mio Franken gemacht, wozu der Bund 2,3 Mio beitrug.

618 COST-Aktion 56 (Werkstoffe für supraleitende elektrische Maschinen)

Der Supraleiter-Technik wird in Zukunft eine ebenso grosse wissenschaftliche wie industrielle Bedeutung für die Energie- und Elektrotechnik zukommen. Unter supraleitenden Werkstoffen werden solche elektrische Leiter verstanden, die bei sehr tiefen Temperaturen praktisch keinen elektrischen Widerstand mehr aufweisen. Ziel der Aktion ist es, Herstellungsverfahren für Supraleiter der zweiten Generation zu entwickeln und Untersuchungen über das Verhalten dieser Werkstoffe unter bestimmten Bedingungen anzustellen; zudem sollen Untersuchungen über das Verhalten von Strukturwerkstoffen und Isolationswerkstoffen im Zusammenhang mit den Supraleitern angestellt werden.

Völkerrechtliche Grundlage der Zusammenarbeit bildet eine am 10.6.1976 von Oesterreich und der Schweiz unterzeichnete

1) Vgl. Dok. COST/68/73 vom 3.8.1973

gemeinsame Erklärung (vgl. Ziff. 42).¹⁾ Schweizerischerseits sind an der Durchführung der Aktion das Schweizerische Institut für Nuklearforschung, das Laboratorium für Festkörperphysik der ETHZ, das Institut für Experimentalphysik der Universität Lausanne, das Laboratorium für Hochspannungstechnik der ETH Zürich sowie die BBC beteiligt. Die Gesamtkosten der Aktion werden auf 2 Mio Fr. geschätzt, wobei sich die schweizerischen Aufwendungen bisher auf Fr. 140'000.-- belaufen.

619 COST-Aktion 64 b) (Analyse der organischen Mikroverunreinigungen im Wasser)

Der zunehmende Verbrauch synthetisch-organischer Stoffe führt zu einer wachsenden Belastung unserer Gewässer. Daher sind für den Gewässerschutz, und in besonderem Masse für die Trinkwassergewinnung, genaue Kenntnisse über die Art dieser Verschmutzungen unentbehrlich. Das Hauptproblem besteht dabei darin, im komplexen Gemisch der organischen Wasserinhaltsstoffe einzelne Substanzen im Konzentrationsbereich von Nanogramm pro Liter zu erfassen. Nur durch einen solchen Nachweis wird es möglich, das Auftreten und Verhalten dieser ökologisch und toxikologisch wirksamen Komponenten zu verfolgen. Das Ziel der Aktion besteht somit darin, Instrumente für eine möglichst vollständige Analyse zu entwickeln. Die Aktion konnte inzwischen in einer ersten Phase beendet werden. Die EAWAG als hauptsächlich beteiligtes schweizerisches Institut profitierte ausserordentlich von direkten Kontakten, namentlich zu den britischen, deutschen und niederländischen Arbeitsgruppen. Im Bereich der leichtflüchtigen organischen Verbindungen konnten grosse Fortschritte erzielt werden. Für die schwerflüchtigen Komponenten gelangen nur erste Ansätze. Die grosse Bedeutung der erzielten Resultate auf dem Gebiet der Spurenanalytik organischer Stoffe in Wässern wird durch die Tatsache unterstrichen, dass die Kom-

1) 7. Bericht zur Aussenwirtschaftspolitik vom 11.8.1976, BBl. 1976 II 1425, Beilage 5.

mission der EG auf Vorschlag des CREST die Fortsetzung der Aktion als Forschungsvorhaben mit Gemeinschaftsinteresse erklärt hat (siehe weiter oben Ziff. 243).

Völkerrechtliche Grundlage der Aktion ist die am 23.11.1971 in Brüssel unterzeichnete Vereinbarung zur Durchführung einer europäischen Aktion auf dem Gebiet des Umweltschutzes zum Thema Analyse der organischen Mikroverunreinigung des Wassers (AS 1972 2728), die am 1.11.1972 in Kraft trat. An der Aktion nahmen die Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, Frankreich, Irland, Italien, Jugoslawien, die Niederlande, Norwegen, Portugal, die Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich teil. Die Europäischen Gemeinschaften konnten die Vereinbarung aus rechtlichen Erwägungen nicht unterzeichnen, doch wurde ihnen eine Art Beobachterstatuts im Verwaltungsausschuss eingeräumt.¹⁾ Der Vertreter der EG-Kommission unterrichtete den Ausschuss Hoher Beamter der COST in dessen Sitzung vom 16./17.9.1976, dass ein in den Rahmen des Umweltforschungsprogramms der Gemeinschaft passender Entwurf für eine Fortführung der Aktion der Kommission demnächst vorgelegt würde²⁾ (siehe dazu auch Ziff. 243 und 52).

Der Gesamtaufwand der Aktion wurde mit 12 Mio Franken veranschlagt, wobei der schweizerische Beitrag bis heute 1,2 Mio Franken ausgemacht hat.

6110 COST-Aktion 68 (Behandlung von Klärschlamm)

Klärschlamm ist ein, besonders in dichtbesiedelten Gebieten aktuelles Umweltproblem. Die Kernfrage stellt dabei die Unterbringung des Klärschlammes dar, der derzeit in der Schweiz in der Grössenordnung von 1,5 Mio m³ pro Jahr anfällt. Die Aktion hatte die Bewertung von Verfahren der Behandlung und Beseitigung von Klärschlamm durch vergleichende Beurtei-

1) Vgl. Dok. COST/94/71 vom 2.6.1971, S. 1

2) Vgl. Dok. COST 58/76 vom 7.10.1976, S. 6

lung von Anlagen in industriellem Massstab, in verschiedenen Ländern und nach einheitlichen Kriterien zum Ziel. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, mussten zunächst einheitliche Methoden zur Untersuchung der Art und der Eigenschaften der Klärschlämme erprobt werden. Im Anschluss daran wurden im wesentlichen zwei operationelle, aber sehr unterschiedlich konzipierte Verbrennungsanlagen - nämlich in Uzwil, Kt. St.Gallen, und Djeppe, Frankreich - miteinander verglichen. Dabei ergab sich gleichzeitig eine Basis für die Erarbeitung europäischer Normen auf dem Gebiet der Messverfahren im Rahmen der Emissionsprüfung.¹⁾ Für ein künftiges Programm werden Untersuchungen über den Geruch und die Zusammensetzung der abgeblasenen Kamingase, Verfahren zur Standardisierung von Quantität und Qualität der organischen Substanzen in der Asche sowie zu deren Auslösbarkeit empfohlen.²⁾

Völkerrechtliche Grundlage ist die am 23.11.1971 abgeschlossene Vereinbarung zur Durchführung einer europäischen Aktion auf dem Gebiet des Umweltschutzes zum Thema Behandlung von Klärschlamm (AS 1972 1810), die am 1.8.1972 in Kraft trat. An der Aktion sind Belgien, die Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, Frankreich, Italien, Jugoslawien, Finnland, die Niederlande, Norwegen, Schweden, die Schweiz, die Türkei und das Vereinigte Königreich beteiligt.

Für die allfällige Fortsetzung einer schweizerischen Beteiligung an dieser Aktion, die in Anbetracht ihrer grossen Tragweite von der Gemeinschaft zu einer Aktion von gemeinschaftlichem Interesse erklärt wurde, gilt das zur Aktion 64 b) Gesagte. (Vgl. Ziff. 243, 52, 619).

Für die Schweiz war die EAWAG an der Aktion beteiligt. Die Gesamtaufwendungen für das Programm belaufen sich auf etwa 3,4 Mio Franken, wovon schweizerischerseits bisher ca. 300'000.-- Franken aufgebracht worden sind.

1) Vgl. Dok. EUCO/SP/48/75 vom 20.11.1975, S. 52

2) Vgl. ebenda S. 77-79

6111 COST-Aktion 70 (Europäisches Zentrum für mittelfristige
Wettervorhersage)

Die Verwendung von Satelliten bei der Wetterbeobachtung und der Einsatz leistungsstarker Rechner haben die Entwicklung neuer Prognosetechniken ermöglicht. Bei diesen sog. numerischen Wettervorhersagen wird die Entwicklung der atmosphärischen Verhältnisse anhand von Simulationsmodellen vorausberechnet. Diese Prognosetechnik wird von den Wetterdiensten heute für die kurzfristige Wettervorhersage bis zu drei Tagen verwendet. Bei der mittelfristigen Wettervorhersage, also für Prognosen von 4 - 10 Tagen, sind von einigen Forschungsgruppen ermutigende Erfolge erzielt worden. Ein weltweites Beobachtungssystem, das die Ausgangsdaten liefern muss, ist gegenwärtig im Aufbau begriffen. Die Beschaffung der zur Erstellung der wissenschaftlichen Grundlagen und der zu ihrer späteren Auswertung geeigneten Rechnungsanlagen wäre für die meisten nationalen Wetterdienste in Europa zu kostspielig. Ebenso würde die Entwicklung der für die Prognosetechnik notwendigen Modelle die Forschungskapazitäten dieser Institute übersteigen. Aus diesem Grund sollte mit der COST-Aktion 70 ein europäisches Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage geschaffen werden, das Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, die regelmässige Verbreitung mittelfristiger Wettervorhersagen zuhanden der nationalen Wetterdienste, die Weiterbildung von Meteorologen auf dem Gebiet der numerischen Wettervorhersage und schliesslich die Errichtung einer Datenbank und die Bereitstellung von Rechenkapazitäten für die nationalen Wetterdienste zur Aufgabe hätte. Bei vollem Betrieb wird das Zentrum einen Stab von rund 120 Mitarbeitern aufweisen, wovon 30 Wissenschaftler; es untersteht der administrativen Leitung eines Direktors. Oberstes Organ der internationalen Organisation ist der Rat, in welchem alle Unterzeichner der COST-Aktion 70 ihren Sitz haben.

Völkerrechtliche Grundlage dieser internationalen Organisation ist das Uebereinkommen zur Errichtung des europäischen Zentrums für mittelfristige Wettervorhersage, welches am 11.10.1973 von Belgien, Dänemark, der Bundesrepublik Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Jugoslawien, den Niederlanden, Portugal, der Schweiz, Schweden, Spanien, und dem Vereinigten Königreich unterzeichnet wurde und das am 1.11.1975 in Kraft trat (AS 1975 2274). Damit wurde eine intergouvernementale Organisation europäischen Charakters geschaffen, die ähnlich wie das europäische Patentamt in München zum Kreis der nicht-gemeinschaftlichen Organisationen in Europa gehört. Dieser Charakter verdeutlicht sich durch das mit Island (das nicht im Ausschuss Hoher Beamter der COST vertreten ist) vorgesehene Kooperationsabkommen.

62 Aktionen für die eine schweizerische Beteiligung geprüft wird

621 Aktion 208 (Faseroptische Uebertragungssysteme)

Die Fernmeldeverwaltung und die Industrien vieler europäischer Länder stellen derzeit verschiedene Untersuchungen für digitale Datenübertragungssysteme mit Uebertragungsgeschwindigkeiten bis zu 140 nbits/Sekunde an. Damit steigt auch das Interesse für faseroptische Uebertragungssysteme. Das Ziel der Aktion ist die Koordination und Förderung der europäischen Forschung zur Entwicklung von Geräten und zur Erarbeitung der für die künftige Anwendung von faseroptischen Uebertragungen notwendigen theoretischen Basis. Da die Probleme der ersten Generation bereits auf anderen Ebenen (UIT und CEPT) untersucht werden, wären im Rahmen der COST insbesondere Untersuchungen über die künftigen technischen Möglichkeiten anzustellen, die zu neuen verbesserten optischen Uebertragungssystemen führen könnten, um so ein Forum für Diskussion und Austausch von Forschungsinforma-

tionen zu schaffen. Eine Beteiligung an dieser Aktion, für die sowohl aus der Warte der Fernmeldeverwaltung als auch von den Problemen der Hersteller Interesse besteht, wird derzeit schweizerischerseits erwogen.

622 COST-Aktion 80 (Agrarforschung)

Der technische Unterausschuss für Agrarforschung klärt derzeit ab, welche der fünf von Jugoslawien vorgeschlagenen Forschungsprojekte auf ein genügendes Interesse im COST-Rahmen stossen. Eine Gruppe von Aktionen befasst sich mit Fragen der Fleischproduktion (Rindfleischerzeugung auf Maisbasis; Einfluss des frühen Abspänens von Ferkeln auf die Reproduktionsphysiologie der Säue). Eine weitere Aktion ist der Frage des Stickstoffkreislaufs im Boden gewidmet; bedenkt man die durch steigende Energiepreise bedingte Verteuerung der für die landwirtschaftliche Produktion unentbehrlichen Stickstoffdünger, so wird das Interesse an Forschungen, die den sparsameren Umgang mit diesem auch unsere Gewässer belastenden Düngemittel zum Ziel haben, verdeutlicht. Eine weitere vorgeschlagene Aktion befasst sich mit der Produktion von eiweissliefernden Bakterien und Hefen auf der Grundlage von recyklierten Abfällen (landw. Abfallprodukte, Molke, Abfälle der Papierindustrie). Die beiden letztgenannten Aktionen könnten auch für den Technologietransfer nach Entwicklungsländern von Interesse sein.

623 COST-Aktion 90 (Lebensmitteltechnologie)

Der schwedische Vorschlag will das Aktionsprogramm der COST durch Forschungen auf dem Gebiet der Lebensmitteltechnologie bereichern. Dieses Gebiet ist für eine europäische Zusammenarbeit von besonderem Interesse, weil zuwenig objektive Informationen über verschiedene Teilbereiche der Lebensmittelversorgung bestehen, die für einen liberalisierten Warenaustausch auf diesem Gebiet von grundlegender Bedeutung sind. Eine besondere Schwierigkeit für die Koordinierung

- 70 -

solcher Forschungen besteht indessen auf Grund der Vielfältigkeit der durch die verschiedenen europäischen Kulturen und Klimata begründeten Ernährungsgewohnheiten.

Die dem Ausschuss Hoher Beamter zur Verabschiedung vorgeschlagene Aktion beinhaltet zwei sich ergänzende Projekte: Das erste hat die physikalischen Eigenschaften der Zwischen- oder Endprodukte von industriell verarbeiteten Nahrungsmitteln zum Gegenstand.¹⁾ Das zweite Projekt betrifft die Nahrungsmittel in dem Zustand, wie sie dem Verbrauch zugeführt werden, und hat die bessere Kenntnis der Einflüsse zum Gegenstand, die durch Behandlung, Verarbeitung und Vertrieb auf die Qualität und den Nährwert der Lebensmittel ausgeübt werden.²⁾ Da schweizerischerseits eine Teilnahme an dieser Aktion ernsthaft erwogen wird, hat die schweizerische Delegation im Ausschuss Höher Beamter einen Uebereinkommensentwurf auf der Grundlage des internationalen Privatrechts ausgearbeitet und sie diesem Ausschuss vorgelegt.³⁾

1) Vgl. Dok. COST/16/77 vom 17.3.77

2) Vgl. Dok. COST/26/77 vom 22.3.77

3) Vgl. Dok. COST/59/77 vom 15.6.77