

25.08.88

EG - K - Wi

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Entwurf für eine Entscheidung des Rates über die Durchführung auf Gemeinschaftsebene der Hauptphase des strategischen Programms für Innovation und Technologietransfer - SPRINT - (1989 - 1993)*)

KOM(88) 426 endg.; Ratsdok. 7917/88

Übermittelt vom Bundesminister für Wirtschaft am 25. August 1988 gemäß Artikel 2 des Gesetzes zur Einheitlichen Europäischen Akte (BGBl. II 1986 S. 1102 f.).

Die Vorlage ist mit Schreiben des Herrn Präsidenten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 26. Juli 1988 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Gemeinschaften übermittelt worden.

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

Die Kommission strebt die Beschlußfassung durch den Rat vor Ablauf des Jahres an.

*) vgl. Drucksache 519/86

INHALTSVERZEICHNIS

I. Einleitung	3
1. Kontext	3
1.1 Innovation und Technologietransfer	3
1.2 Die Situation in Europa	6
2. Errungenschaften der Gemeinschaft	7
II. Gemeinschaftsprogramm für Innovation und Technologietransfer	11
1. Zielsetzung	11
2. Programm prioritärer Aktionen	11
2.A. Verstärkung der europaweiten Dienstleistungs- Infrastruktur im Bereich Innovation durch Schaffung innergemeinschaftlicher Netzwerke	12
2.A.1 Stärkung der innergemeinschaftlichen Innovationsnetzwerke	13
2.A.2 Begleitmaßnahmen	14
2.A.2.a Förderung des Innovations- managements	15
2.A.2.b Spezifische Instrumente zur Effizienzsteigerung der Netzwerke	16
2.A.2.c Lancierung der sich aus den Netzwerken ergebenden Innovationen	17
2.B Unterstützung von Pilotprojekten für den innergemeinschaftlichen Innovationstransfer	18
2.C Verbesserung des Innovationsumfelds durch bessere Kenntnis der entsprechenden Abläufe und eine verstärkte Konzertierung zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission	21
2.C.1 Beobachtung und Bewertung des Innovations- geschehens in Europa ("European Innovation Monitoring System")	22

2.C.2 Verstärkung der Konzertierung und des Erfahrungsaustausches zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission	22
III. Durchführung des Programms prioritärer Aktionen	23
IV. Schlußfolgerung	24
<u>Anhang</u> - Entwurf für einen Beschluß über die Durchführung auf Gemeinschaftsebene der Hauptphase des strategischen Programms für Innovation und Technologietransfer - SPRINT - 1989-1993	
<u>Anhang I</u> - Zielsetzung und Festlegung der Aktionslinien	
<u>Anhang II</u> - Vorläufige interne Mittelverteilung	
<u>Anhang III</u> - Kurzbilanz des Programms SPRINT 1983-1988	
<u>Auswirkungen auf Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit</u>	

I. EINLEITUNG

1. KONTEXT

"Über 60 % der Produkte, die in 10 Jahren in großen Umfang verwendet werden, existieren zur Zeit noch nicht".

"In den letzten 15 Jahren ist die Zahl der Patentanmeldungen in den Mitgliedstaaten um die Hälfte zurückgegangen, während sie sich in den Vereinigten Staaten nicht veränderte und in Japan um das zweieinhalbfache stieg".

Trotz der Übertriebenen Dramatik illustrieren diese beiden breit verbreiteten Behauptungen das Problem der Innovation in Europa. Sie lassen einerseits die wachsende Geschwindigkeit, mit der sich die technologischen Veränderungen vollziehen, und den ständigen Innovationsbedarf, andererseits den heftigen technologischen Konkurrenzkampf, der sich jetzt auf weltweiter Ebene abspielt und bei dem Europa zunehmend ins Hintertreffen gerät, deutlich erkennen.

1.1. Innovation und Technologietransfer

Gemäß allgemein anerkannten Definitionen versteht man unter Innovation einen Prozeß, durch den aus der Forschung oder der Beobachtung des Marktes hervorgehende Ideen in neue oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienste umgesetzt werden, welche kommerzielle Erfolge erzielen oder, im Falle von nicht zu vermarktenden Produkten und Diensten, eine hohe soziale Akzeptanz erlangen.

Demzufolge betrifft Innovation sämtliche Bereiche der menschlichen Aktivität und berührt alle, selbst die traditionellsten, Wirtschaftssektoren.

Der Innovationsprozeß ist wesentlich verbunden mit dem Technologietransfer, mit welchem er in zahlreichen Fällen eine Einheit bildet.

Der Technologietransfer seinerseits ist um zwei Achsen herum aufgebaut, die in der Praxis häufig ineinander übergreifen:

- der vertikale Technologietransfer ermöglicht den Übergang von individueller oder kollektiver Forschung zum Markt. Er ist häufig der Bereich der fundamentalen Neuheiten, der "bahnbrechenden" Innovationen, die von höchster strategischer Bedeutung, jedoch sehr selten sind. Es handelt sich um einen komplexen Prozeß, an dem oft zahlreiche Partner beteiligt sind: Forschungszentren und Universitäten, Technopole und Wissenschaftsparks, Gründerzentren, Beratungsstellen für geistiges Eigentum, Unternehmensstrategie, Marketing u.ä.m., Risikokapitalgesellschaften (einschließlich "pre-seed capital") und selbstverständlich die Unternehmen selbst.

Die einzelnen Aspekte des vertikalen Technologietransfers reichen von der Vertragsforschung über die Gründung neuer, technologieintensiver Unternehmen durch die Forscher selber bis hin zum Transfer von Erfindungen an mit ihrer weiterer Entwicklung und Kommerzialisierung beauftragte Unternehmen.

- Der horizontale Technologietransfer bezeichnet den Mechanismus für die Übertragung der Neuheiten von einem Gebiet, einem Forschungszentrum, einem Unternehmen auf ein anderes, von einem Tätigkeitssektor auf einen anderen. In der Tat verkürzt sich der Lebenszyklus der Produkte und Dienstleistungen aufgrund der zunehmenden Verflechtung der Weltmärkte und der immer schnelleren Erneuerung der Verfahren ständig. Die Maximierung der aus einer Innovation zu ziehenden Gewinne erfordert also eine schnelle Verbreitung auf dem größtmöglichen Markt. Diese zweite Achse ist also oft von wesentlicher Bedeutung für kleinere Unternehmen, die entweder nicht über die Forschungskapazitäten zur Entwicklung einer Technologie verfügen, oder zwar eine Innovation entwickelt haben, jedoch finanziell, technisch und kommerziell nicht in der Lage sind, deren umfassende Verbreitung zu gewährleisten.

Eine weitere Dimension dieses horizontalen Transfers ist die sektorübergreifende Verbreitung einer Technologie, welche aus einem anderen wissenschaftlichen Bereich oder Tätigkeitssektor stammt. Am häufigsten handelt es sich dabei um generische, sogenannte "übertragende" Technologien wie zum Beispiel Laser, Elektronik, Datenverarbeitung, Biotechnologie, deren Einsatz sich zunehmend ausbreitet, und die sowohl durch ihre Auswirkungen auf die Produktionsverfahren als auch ihre Integration in Produkte und Dienstleistungen äußerst unterschiedliche Tätigkeitsbereiche berühren.

Dieser Prozeß schlägt sich insbesondere in Abkommen über technologische und industrielle Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und im Handel mit Patentlizenzen oder Know-how nieder. An der Durchführung des Prozesses sind High-Tech-Zentren, Lizenzmakler, jedoch auch Hersteller von Produktionsausrüstungen, große Industriekonzerne, Gesellschaften für industrielles Engineering und Fachberatungseinrichtungen beteiligt.

In diesem für die technologische Erneuerung und die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft lebenswichtigen Bereich hat Europa noch lange nicht die Effizienz und Organisation seiner wichtigsten Konkurrenten erreicht.

Obgleich die Innovation - und dies in zunehmenden Maße - von technologischen Errungenschaften lebt (die Informationstechnologien spielen gerade auch bei der Organisation der Unternehmen eine wesentliche Rolle), besteht mittlerweile Einvernehmen darüber, daß die Einführung technischer Neuerungen in die Unternehmen und sonstige Organisationen ein komplexer Prozeß ist, in dem die technologische Komponente sicher eine zentrale, jedoch nicht ausschließliche, Rolle einnimmt. Außerdem bewirkt die Eingliederung einer zusätzlichen "Informationskomponente" in die meisten der gegenwärtigen Innovationen, daß es zunehmend schwieriger wird, das Produkt von der Dienstleistung zu unterscheiden, die fest mit ihm verknüpft ist. Dies erklärt, daß eines der am schwierigsten zu lösenden Probleme immer noch die Verbindung Technologie-Markt ist.

Voraussetzung für die Innovation ist somit das Erlernen eines neuen Managements, der Einsatz spezifischer Managementmethoden (Wertanalyse, Design, Qualitätskontrolle, Marketing neuer Produkte), Bemühungen zur Arbeitsgestaltung, Motivierung und Ausbildung der Arbeitskräfte, die die immer noch gleich große Bedeutung des "menschlichen" Faktors verdeutlichen. In diesem Zusammenhang kommen der Kommunikation zwischen den verschiedenen Teilnehmern am Prozeß und den für die Organisation dieser Kommunikation zuständigen Netzwerken besondere Bedeutung zu.

1.2 Die Situation in Europa

Der wirtschaftliche Wohlstand der Gemeinschaft hängt in hohem Maße vom Grad der Fortschrittlichkeit ihrer Aktivitäten und den sich im Vergleich zu anderen daraus ergebenden Vorteilen ab. Ihre Fähigkeit, die technologischen Veränderungen zu meistern und ihre führende Stellung beim Wettbewerb um die Innovation zu behaupten, ist im weltweiten wirtschaftlichen Wettbewerb von lebenswichtiger Bedeutung.

Die Besonderheit der gegenwärtigen Situation liegt darin, daß der Wandel, dessen Tempo von den Leistungsfähigsten bestimmt wird, zu einem ständigen Phänomen geworden ist, und daß die enge Verflechtung der Wirtschaftssysteme und die Verschachtelung der Märkte die Intensität der Konkurrenz steigern; neu sind auch die kumulativen Auswirkungen, was Fortschritte bzw. Verzögerungen in allen Tätigkeitsbereichen anbelangt.

In diesem Kontext hat Europa zahlreiche bedeutende und anerkannte Vorteile, jedoch auch Schwächen aufzuweisen.

Zielsetzung des überarbeiteten Vertrages ist es, vor allem durch die Verwirklichung des großen Binnenmarktes von Rom und der Verstärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts der Gemeinschaft, bestimmte Schwachstellen wie die überstarke Zersplitterung der Märkte, der Unterschiedlichkeiten in den Beglementierungen sowie die anhaltende Kluft zwischen den verschiedenen Regionen, aufzuheben bzw. zu mildern.

Andere Schwachstellen laufen Gefahr weiter zu bestehen, wenn Planung und konkrete Maßnahmen im Bereich der Innovation und des Technologietransfers sich nach wie vor nur auf nationale und regionale Ebenen beschränken und die europäische Dimension außer acht lassen. Diese Dimension kann durch die Schaffung von innergemeinschaftlichen, "strukturellen" Netzwerken berücksichtigt werden, in denen sich die am Technologietransfer und der Innovationsunterstützung Beteiligten zusammenschließen, und die insbesondere die Koordinierung der Instrumente und die Verstärkung des Erfahrungsaustausches ermöglichen.

2. ERRUNGENSCHAFTEN DER GEMEINSCHAFT

Angeichts der Herausforderung, die technologische Entwicklung zu beherrschen und die Innovation ständig zu stimulieren, hat die Europäische Gemeinschaft an mehreren Fronten Initiativen ergriffen und bereits ermutigende Erfolge erzielt.

Neben dem Programm SPRINT zeigen die Ergebnisse der großen strategischen Programme für Forschung und technologische Entwicklung (ESPRIT, RACE, BRITTE usw.), daß die umfangreichen Bemühungen zur Steigerung der Fähigkeit Europas, seinen außereuropäischen Konkurrenten im Wettbewerb um Spitzentechnologien und Modernisierung der traditionellen Wirtschaftssektoren durch eine Strategie der transnationalen Zusammenarbeit in der vorwettbewerblichen Forschung entgegenzutreten, beginnen, Früchte zu tragen.

Der Anklang, den das Programm COMETT (transnationale Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Unternehmen im äußerst wichtigen Bereich der Ausbildung in neuen Technologien) fand, zeugt von der Bedeutung und Dringlichkeit des Bedürfnisses, dem es entspricht. Im Hinblick darauf bietet COMETT, in Ergänzung und in enger Wechselwirkung zu SPRINT, einen Bezugsrahmen sowie technische und infrastrukturelle Unterstützung an, um allgemeine Aktionen bezüglich grenzüberschreitender Aus- und Weiterbildungsprogramme im Bereich Innovationsverbreitung und Technologietransfer praxisnah umzusetzen. Das SPRINT-Programm rückt hingegen Sensibilisierungs- und Informationsmaßnahmen, sowie Förderungsaktionen und Know-How-Transfer beiden entsprechenden Zielgruppen in den Vordergrund.

In Anwendung von Artikel 7 der EFRE-Verordnung wurden Programme wie STAR oder VALOREN eingeleitet, um es den Regionen der Gemeinschaft, die sich in einem Entwicklungsrückstand bzw. im industriellen Niedergang befinden, zu ermöglichen, in Schlüsselbereichen wie dem Fernmeldewesen und auf dem Energiesektor einen Teil ihres Rückstands wettmachen. Das Programm STRIDE, das sich in der Ausarbeitungsphase befindet, soll die Möglichkeiten dieser Regionen an Gemeinschaftsaktionen zugunsten der europäischen Forschung teilzunehmen, verbessern. Schließlich ermöglicht die im Rahmen der Regionalpolitik gewährte Unterstützung zur Gründung von Unternehmens- und Innovationszentren (CIE) in den von einer Umstrukturierung betroffenen Gebieten, die Regenerationsfähigkeit des Wirtschaftsgefüges in diesen benachteiligten Gebieten zu steigern.

Das Aktionsprogramm zugunsten der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU), das sich augenblicklich in der Realisierungsphase befindet, sieht eine Reihe von zusammenhängenden, konkreten Maßnahmen vor, um die Gründung und die Entwicklung von KMUs zu fördern sowie diese in die Lage zu versetzen die Möglichkeiten, die sich 1992 durch den europäischen Binnenmarkt eröffnen, voll auszuschöpfen. Diese Aktion stützt sich auf zwei Hauptachsen stützen:

- Verbesserung des fiskalischen, administrativen, rechtlichen und finanziellen Umfeldes der Unternehmen;
- Dienstleistungsangebote - zum Beispiel im Informationsbereich sowie auf dem Gebiet der industriellen Zusammenarbeit, um den Unternehmen die Anpassung an den Binnenmarkt zu ermöglichen.

Im Bereich der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, auf der Grundlage dieses Programmes, führt die Kommission eine Reihe sich ergänzender Aktionen durch:

- das europäische Netzwerk BC-Net (Business Cooperation Network), das zu der Durchführung verschiedener Gemeinschaftsmaßnahmen beiträgt und den Transfer von Technologien und Innovation in Verbindung mit dem SPRINT-Programm fördert;
- das Programm EUROPARTENARIAT, das gemeinsam mit der Generaldirektion für Regionalpolitik durchgeführt wird und auf die Förderung von Kooperationsabkommen innerhalb der Gemeinschaft abzielt, um die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen zu stimulieren, die sich im Rückstand oder im industriellen Niedergang befinden;
- die Förderung der grenzüberschreitenden Zulieferbeziehungen.

Diese Zielsetzungen entsprechen auch dem Beschluß des Rates vom Juni 1988 bezüglich einer günstigeren Gestaltung des Umfeldes der Unternehmen sowie einer verstärkten Entwicklungsförderung insbesondere zugunsten der kleinen und mittleren Unternehmen. Dieser Ratsbeschluß hebt die Notwendigkeit hervor, die Kooperationsmöglichkeiten zwischen Unternehmen über die Grenzen hinweg zu verstärken. In diesem Zusammenhang wird dem BC-Net-Projekt eine besondere Unterstützung gewährt.

Die neuesten bzw. geplanten Initiativen, mit denen das Finanz-Engineering in den Dienst von Projekten für transnationale technologische Zusammenarbeit gestellt werden sollen, tragen unter anderem zu einer umfassenderen Mobilisierung der Risikokapitalgesellschaften und der Instrumente für die Finanzierung der Investitionen bei, die für die Verstärkung der europäischen Wettbewerbsfähigkeit erforderlich sind.

Durch die Einführung einer europäischen Politik und eines Plans prioritärer Aktionen für die Schaffung eines Informationsdienstmarktes wird das Entstehen eines günstigen Umfeldes für die Innovationsverbreitung erheblich gefördert, insbesondere dank der Bereitstellung hochentwickelter Informationsdienste für die Unternehmen, die mit der technischen und marktlichen Entwicklung Schritt halten wollen.

Das Programm SPRINT (strategisches Programm für Innovation und Technologietransfer) und sein Vorgänger, der "Plan für die transnationale Entwicklung der Infrastruktur zur Unterstützung von Innovation und Technologietransfer", haben es ermöglicht, unabhängig von und als Ergänzung zu den F&E-Aktionen versuchsweise mehrere Aktionen durchzuführen, von denen angenommen wurde, daß sie aufgrund ihrer Dimension und ihres Inhalts zur Verbesserung der Innovation und des Technologietransfers auf Ebene der gesamten Gemeinschaft beitragen könnten (eine ausführliche Bilanz ist Anhang III zu entnehmen).

Wenn auch das SPRINT-Programm nicht Bestandteil des gemeinschaftlichen Rahmenprogrammes zugunsten der Bereiche Forschung und Entwicklung ist, so stellt es doch die natürliche Verlängerung dieses F&E-Rahmenkonzeptes dar:

der Innovationsprozess als auch der Technologietransfer bedingen die Integration neuer bzw. verbesserter Produkte, Verfahrensweisen und Dienstleistungen in den Betriebsprozeß, die direkt oder indirekt aus den Forschungs- und Entwicklungsergebnissen hervorgegangen sind.

Diese erste, über vier Jahre dauernde Erfahrung, hat es ermöglicht:

- die Notwendigkeit und die Voraussetzungen für den Erfolg einer Gemeinschaftspolitik zur Förderung von Innovation und Technologietransfer zu ermitteln;
- verschiedene Instrumente einer solchen Politik zu testen und zu beurteilen;
- die für ihre Durchführung erforderlichen potentiellen Partner zu mobilisieren;
- die Notwendigkeit einer Koordinierung der einzelnen Gemeinschaftsinitiativen und einer gründlichen Konzertierung zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission festzustellen;
- die Notwendigkeit der Definition eines in seinen Zielsetzungen dichtereren und mit größeren Mitteln ausgestatteten Programms hervorzuheben.

II. GEMEINSCHAFTSPROGRAMM FÜR INNOVATION UND TECHNOLOGIETRANSFER

Die von der Kommission anlässlich der Durchführung und Beurteilung des vorangehenden Programms geführten Konsultationen mit den Vertretern der Mitgliedstaaten und der verschiedenen am Innovationsprozeß beteiligten Wirtschaftssubjekte ergaben eine Konvergenz im Hinblick auf die Zielsetzungen und Aktionslinien eines künftigen Gemeinschaftsprogramms zur Förderung von Innovation und Technologietransfer, mit dem die technologische Entwicklung der europäischen Unternehmen beschleunigt werden soll.

1. ZIELSETZUNG

In dem vorgeschlagenen Programm werden folgende Zielsetzungen festgelegt:

1. Stärkung der Innovationskapazität der europäischen Produzenten von Waren und Dienstleistungen im Hinblick auf den großen Binnenmarkt von 1992;
2. Förderung des schnellen Vordringens der neuen Technologien im gesamten Wirtschaftsgefüge der Gemeinschaft und insbesondere in den Regionen und Wirtschaftssektoren, in denen ihre Integration noch nicht vollständig erreicht ist, und somit in enger Zusammenarbeit mit weiteren von ihr geförderten politischen Maßnahmen, Instrumenten und Organisationen den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt der Gemeinschaft im Bereich der Innovation und des Technologietransfers zu stärken;
3. Steigerung der Effizienz und Kohärenz der bestehenden regionalen, nationalen und gemeinschaftlichen Instrumente und Politiken im Innovationsbereich.

2. PROGRAMM PRIORITÄRER AKTIONEN

Zur Erreichung der obengenannten Ziele, wobei laufende Initiativen stets zu berücksichtigungen sind, schlägt die Kommission folgende Maßnahmen vor:

- Verstärkung der europaweiten Dienstleistungs-Infrastruktur für den Innovationsbereich durch Schaffung innergemeinschaftlicher Netzwerke, wobei insbesondere auf in den Regionen bereits vorhandener Organisationsstrukturen aufgebaut wird;
- Unterstützung von Pilotprojekten des innergemeinschaftlichen Innovationstransfers;
- Verbesserung des Innovationsumfelds durch bessere Kenntnis der entsprechenden Abläufe und eine gesteigerte Konzertierung zwischen Mitgliedstaaten und Kommission.

2.A. Verstärkung der europaweiten Dienstleistungs-Infrastruktur für den Innovationsbereich durch Schaffung innergemeinschaftlicher Netzwerke

Unabwendbare Folge des zunehmend stärkeren weltweiten technologischen Wettbewerbs und der immer schnelleren Erneuerung der Verfahren und Produkte, die sich daraus ergibt, ist eine zunehmende Spezialisierung in einem Bereich, der, was Technologien, Produkte oder Dienstleistungen, aber auch die Wirtschaftssektoren anbelangt, immer umfangreicher wird. Diese Entwicklung äußert sich einerseits darin, daß die Unternehmen zunehmend auf betriebsfremde Hilfsmittel zurückgreifen müssen, und andererseits in der Verstärkung der Spezialisierung und Qualifizierung diesem Bedarf entsprechender Dienstleistungen für Unternehmen. Außerdem steigert dieses Phänomen die Notwendigkeit und Bedeutung der professionellen und regionalen Netzwerke, deren Anzahl zunimmt, und die die Verbindung zwischen diesen Fachkenntnissen herstellen oder sie zusammenbringen.

Bei der Durchführung des gegenwärtigen Programms stand die Strukturierung dieser Vermittlungseinrichtungen in innergemeinschaftliche Netzwerke im Mittelpunkt; sei dies in Form von Makro-Netzwerken, die das gesamte Gemeinschaftsgebiet abdecken (wie zum Beispiel die internationalen Vereinigungen EVCA - European Venture Capital Association - und TII -

Europäische Vereinigung für den Transfer von Technologien, Innovation und industrielle Information) oder aber in Form von spezialisierten-Mikro-Netzwerken, die unmittelbar auf die Bedürfnisse der Unternehmen selbst ausgerichtet sind (wie z.B. die Netze von Beratungsstellen oder Zentren für kollektive Forschung) und die die unmittelbare Beteiligung der Unternehmen ermöglichen.

Die dabei gewonnenen Erfahrungen verdeutlichen die Vorteile, die der Gemeinschaft durch die Schaffung dieser verschiedenen innergemeinschaftlichen Vermittlernetze entstanden sind, was die Verbreitung der Innovationen, den Technologietransfer, die Schaffung von Fachwissen, die Übertragung von "best practice" bei der Innovationsentwicklung sowie die sich daraus ergebenden Auswirkungen auf die Unternehmen anbelangt. Dies wurde durch Evaluierungsbericht, durch Jahresseminare mit den Vertragspartnern sowie durch einen beträchtlichen Anstieg der Nachfrage nach einer Teilnahme an den verschiedenen Aktionen des Programmes bestätigt.

2.A.1. Stärkung der innergemeinschaftlichen Innovationsnetze

Die Kommission wird ihre Bemühungen zur Schaffung einer europaweiten Dienstleistungs-Infrastruktur für den Innovationsbereich fortsetzen und sich um eine verbesserte berufliche Qualifizierung und eine stärkere Multiplikatorwirkung bei den Unternehmen kümmern, insbesondere durch eine unmittelbarere Beteiligung der Unternehmen an den geplanten Aktionen.

In Abstimmung und in Ergänzung mit den Netzwerken (Euro-Info Centres, BC-Net usw.) die die Kommission bereits fördert, um eine bessere Integration der KMUs in das Wirtschaftsgefüge zu erreichen, wird die Kommission ihre Anstrengungen fortsetzen.

Diese Aktionen betreffen folgende vier Bereiche:

- Konsolidierung und Erweiterung der bestehenden Netzwerke, insbesondere derjenigen, in denen die Beratungsstellen, die sektoriellen Zentren für kollektive Forschung und die Organisationen für Innovationsfinanzierung zusammengefaßt sind, um sowohl das Gemeinschaftsgebiet als auch die einzelnen professionellen Fachgebiete besser abzudecken.

- Größere Spezialisierung der Netze nach Kategorien von Einrichtungen und Vermittlungsstellen im Hinblick auf eine engere Beteiligung aller an Innovations- und Technologietransferprozeß Beteiligten, jedoch unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen besonderen Merkmale, insbesondere die Vertragsforschungsgesellschaften, Technikbüros, Fachleute für Qualitätskontrolle und Wertanalyse usw;
- Angesichts ihrer Bedeutung, die insbesondere vom Europäischen Parlament* betont wurde, wird der Verstärkung der innergemeinschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Einrichtungen an der Schnittstelle Forschung-Industrie wie Universität-Industrie, wie z.B. die Wissenschaftsparks und Technopolen, besondere Aufmerksamkeit geschenkt.
- Steigerung der Multiplikatorwirkung, insbesondere durch die Förderung, durch entsprechende Maßnahmen, der Kontaktherstellung zwischen bestehenden transnationalen und regionalen Netzen und der unmittelbaren Beteiligung der Unternehmen an ihren Arbeiten.

2.A.2. Begleitmaßnahmen

Um die Einführung dieser Innovationsdienstleistungsinfrastruktur zu vervollständigen und die Unterschiede im Entwicklungsstand der betroffenen Regionen und Berufsgruppen zu berücksichtigen, müssen spezifische Begleitmaßnahmen in folgenden drei Bereichen ergriffen werden: Ausbildung der Vermittler und Unternehmensleiter, Entwicklung von Instrumenten und Verfahren zur Erleichterung des Technologieaustauschs und ihrer Annahme durch die Unternehmen sowie Lancierung der sich aus den Netzwerken ergebenden Innovationen. Die Durchführung einiger dieser Maßnahmen wird eine Zusammenarbeit mit der Regionalpolitik erfordern.

* Siehe das von Herrn BAUDIS für den Ausschuß für Energie, Forschung und Technologie des Europäischen Parlaments erstellte Arbeitsdokument.

2.A.2.a. Förderung des Innovationsmanagements

Die Einführung der Innovation und des technologischen Wandels in den Unternehmen setzt spezifische Verwaltungsverfahren und den Einsatz verschiedener Mittel und Kompetenzen voraus (Finanzierung, Durchführung von Innovationsprojekten, industrielle Gestaltung und Planung, Wertanalyse, Qualitätskontrolle, Personalverwaltung, Verwaltung der technologischen Ressourcen, Marketing neuer Produkte usw.), die die Verbindung von Technologie und Markt ermöglichen.

In diesem Bereich wurden gemeinschaftsweit umfassende Erfahrungen gewonnen; diese Erkenntnisse werden zur Zeit mit großem Aufwand formalisiert. In den einzelnen Mitgliedstaaten wurden spezifische Ausbildungsmöglichkeiten geschaffen. Es sind neue Berufszweige entstanden, die sich jetzt - je nach Region der Gemeinschaft unterschiedlich schnell - weiterentwickeln. Der Ausbildungsbedarf der einzelnen Beteiligten (Unternehmensleiter und Personal, allgemeine wie spezialisierte Vermittler) bleibt jedoch sehr hoch.

Auf Gemeinschaftsebene sind in drei Bereichen Maßnahmen erforderlich:

- Intensivierung des transnationalen Erfahrungsaustauschs und Förderung der Formalisierung der einschlägigen Kenntnisse, insbesondere durch Unterstützung von Studiengängen, Veranstaltung von Seminaren für Fachleute, Schaffung von Netzwerken von Sachverständigen aus den entsprechenden Managementdisziplinen (Qualitätskontrolle, Wertanalyse, Marketing usw.);
- Beschleunigung der möglichst weitgefächerten Verbreitung dieser Managementverfahren in der ganzen Gemeinschaft durch entsprechende Förderaktionen (Konferenzen, Ausstellungen, Veröffentlichungen, Vergabe europäischer Preise, "success-stories" usw.);

- Förderung der Realisierung von spezifischen Informations- und Sensibilisierungsmaßnahmen sowie von Aktionen im Bereich des Know-How-Transfers, die über die bereits bestehenden nationalen Initiativen hinausgehen und die es ermöglichen, die Vielfalt an Erfahrungen auf nationaler und regionaler Ebene voll auszuschöpfen. Diese Aktionen im Bereich des Innovationsmanagements und der Bewältigung des technologischen Wandels sollen eine klare transnationale Ausrichtung aufweisen, sowie für unterschiedliche Zielgruppen, vor allem aber Technologievermittler entwickelt werden.

2.A.2.b. Spezifische Instrumente zur Steigerung der Effizienz der Netzwerke

Zur Steigerung der Effizienz der verschiedenen Netzwerke, die die Dienstleistungs-Infrastruktur für den Innovationsbereich bilden, scheint es notwendig, die Entwicklung einer Reihe spezifischer Mechanismen oder Instrumente zur Förderung der Schaffung solcher Netzwerke wie auch zur Erleichterung ihrer Arbeit zu unterstützen.

Folgende Initiativen könnten beispielsweise unterstützt werden:

- Förderung der Aufnahme von Beziehungen zwischen künftigen Partnern in einem Netz (z. B. durch gegenseitige Besuche und Austausch von Fachpersonal, Einführungsseminare usw.);
- Erleichterung des Austausches von Technologieangeboten und -gesuchen, insbesondere durch folgende Maßnahmen:
 - . Verstärkung der grenzüberschreitenden Auswirkungen von Technologiemessen und -ausstellungen (Zusammenarbeit zwischen Veranstaltern aus verschiedenen Regionen, Besuche von Unternehmern aus anderen Regionen);
 - . Entwicklung oder geeignete Nutzung effizienter Kommunikationsinstrumente für diesen technologischen Erfahrungsaustausch (Kataloge, Ausstellungen, Börsen, Datenbanken, Konferenzen, Seminare, Videokonferenzen ...);
 - . Förderung der Festlegung von "optimalen Vorgehensweisen" (best practice) für den Technologietransfer;

- Unterstützung spezifischer Maßnahmen, die eine umfassendere Teilnahme derjenigen Gebiete der Gemeinschaft, in denen die Innovationsdienstinfrastruktur am wenigsten entwickelt ist, an den verschiedenen innergemeinschaftlichen Netzen ermöglichen.

2.A.2.c. Lancierung der sich aus den Netzwerken ergebenden Innovationen

Die tatsächlichen Auswirkungen der einzelnen Netzwerke sind letztlich an ihren konkreten Ergebnissen, d.h. dem Ausmaß der tatsächlich Übertragenen Innovationen und Technologien, zu messen. Dies setzt voraus, daß im letzten Stadium des Prozesses die verfügbaren Finanzierungsquellen mobilisiert werden.

Zusätzlich zu den von der Kommission bereits eingeleiteten verschiedenen Aktionen zur Innovationsfinanzierung und insbesondere den im Rahmen dieses Programms durchgeführten Maßnahmen zur Förderung einer Risikokapitalindustrie in der Gemeinschaft und zur Schaffung transnationaler Konsortialstellen für Risikokapitalgeschäfte müssen noch erhebliche Fortschritte erzielt werden, um der ständig wachsenden Anzahl der sich aus den Netzen ergebenden innovativen Projekte, besonders im ersten Stadium ihrer Entwicklung, ein ausreichend hohes Angebot an verfügbaren Kapitalien gegenüberzustellen.

Im Rahmen der Innovationspolitik muß besonders der Dialog zwischen potentiellen Kapitalgebern (Banken, Kreditinstituten), Technologen (insbesondere den an den Netzen Beteiligten) und den von den Netzen ermittelten Trägern von Innovationsprojekten gefördert werden, um die Aussichten für eine rasche Nutzung der sich aus den Netzen ergebenden Innovation im gesamten Gemeinschaftsraum zu verbessern (z. B. durch innergemeinschaftliche "investment fora" und "brokerage meetings"). Zu diesem Zwecke wird eine Datenbank für diese Projekte, die allen Beteiligten zugänglich ist, aufgebaut werden.

2.B. Unterstützung von Pilotprojekten für innergemeinschaftlichen Innovationstransfer

Zusätzlich zu dem oben beschriebenen "infrastrukturellen" Ansatz, zur Darstellung seiner Mechanismen und Verfahren und zur Verstärkung seiner Auswirkungen sollen parallel zu den oben beschriebenen Aktionen Pilotprojekte für Technologietransfer und Innovationsförderung eingeleitet werden, die für eine große Anzahl von Tätigkeitsbereichen und Unternehmen die Rolle eines Katalysators spielen könnten.

In der Tat werden viele Technologien, obwohl ihre Vorteile, was Produktivität oder Leistung anbelangt, längst bewiesen sind, insbesondere aufgrund der Nichtkenntnis der Unternehmen, die im Überbringen ihre Risiken natürlich in Grenzen halten wollen, nur mangelhaft genutzt.

Diese transnationalen Maßnahmen, die besonders die industrielle Zusammenarbeit begünstigen, sollen vor allem auf die Anwendung bestehender Spitzentechnologien in geeigneten Sektoren im gesamten Gemeinschaftsgebiet, hauptsächlich jedoch in den Regionen im Entwicklungsrückstand bzw. im industriellen Niedergang, ausgerichtet werden, die zwar in den meisten Fällen nicht an der Entwicklung dieser Technologien beteiligt waren, deren Unternehmen jedoch in der Lage sind, sie zu nutzen.

Im Rahmen dieser Maßnahmen werden Aktionen zur Sensibilisierung, zur Demonstration der Möglichkeiten der betreffenden Technologien, zur Ausbildung und technischen Unterstützung der Unternehmen und zur tatsächlichen Durchführung dieser Transfers kombiniert. Die Maßnahmen erfolgen mit Hilfe von spezialisierten Netzen von Fachleuten für Technologietransfer und Zentren für Spitzentechnologie; geplant sind enge Partnerschaften zwischen den beteiligten Unternehmen, den Forschungszentren oder Universitäten, den lokalen Wirtschaftsteilnehmern und den Finanzinstituten.

Diese Maßnahmen werden so in sehr konkreter Weise zum allgemeinen Ziel der Modernisierung der Industrien oder Dienstleistungen und zur Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts der Gemeinschaft beitragen und gleichzeitig die Bemühungen der Gemeinschaft im Bereich der technologischen Forschung und Entwicklung fortsetzen.

Sie werden dazu beitragen, die Innovationspolitik der Gemeinschaft stärker herauszustellen und eine unmittelbare Beteiligung der Unternehmen an der Festlegung und Durchführung dieser Politik zu ermöglichen.

Ihr konkretes Ziel ist es, die Innovation in den ausgewählten Zielsektoren zu stimulieren, die allgemeinere Anwendung bestimmter Technologien zu fördern und somit ihren Einsatzbereich auszudehnen und durch ihren beispielhaften Charakter das allgemeine Innovationsklima zu verbessern. So können diese Maßnahmen darauf hinweisen, daß die Innovation wirksam zum wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt der Gemeinschaft und zum Wohlstand ihrer Bürger beitragen kann.

Zwei Vorgehensweisen sind möglich:

- einerseits kann, ausgehend von der Ermittlung der verfügbaren Technologien deren Preis-Leistungsverhältnis sie für eine breit angelegte Nutzung durch die Unternehmen aus den Regionen im Entwicklungsrückstand bzw. im industriellen Niedergang geeignet macht, der Einsatz dieser Technologien in den betroffenen Sektoren gefördert werden;
- andererseits kann, ausgehend von der Ermittlung eines gemeinsamen Bedarfs einer Gruppe von Unternehmen aus einem bestimmten Sektor oder Gebiet, die Identifizierung und gegebenenfalls die Anpassung der verfügbaren Technologien zur Lösung des festgestellten Problems gefördert werden.

Unabhängig von der ausgewählten Vorgehensweise müssen die geplanten Projekte ausreichend breit angelegt sein, um eine katalytische Wirkung auf die Entwicklung der Sektoren und/oder den Einsatz der betroffenen Technologien auszuüben.

Die Projekte haben außerdem ganz oder teilweise bestimmte Kriterien zu erfüllen. Sie müssen:

- von exemplarischen Charakter sein, indem sie einen globalen "systemischen" Ansatz bei der Einführung der technologischen Veränderung berücksichtigen, sowohl was die eigentlichen technischen Aspekte anbelangt als auch die Komponenten der Unternehmensorganisation, der

Ausbildung und Motivierung des betroffenen Personals, des Einsatzes von Managementmethoden wie Wertanalyse oder industrielle Kreativität, der Beurteilung des Marktpotentials;

- eine optimale Verknüpfung von Fachkenntnissen durch transnationale (zwischen mehreren Mitgliedstaaten der Gemeinschaft) und, falls möglich, funktionsübergreifende (zwischen Partnern aus verschiedenen Fachbereichen) Kooperationen gewährleisten;
- durch die Auswahl der Tätigkeitssektoren bzw. Technologien bedeutende wirtschaftliche Auswirkungen gewährleisten;
- aktiv zum Abbau der regionalen Unterschiede beitragen, was das Angebot der Technologien und den Zugang dazu anbelangt;
- sich möglichst auf bestehende Infrastrukturen stützen und ihren Nutzungsgrad erhöhen;
- einen Überwachungs- und Bewertungsmechanismus vorsehen, ausgehend von der Festlegung quantifizierbarer, leicht überprüfbarer Ziele;
- einen Mechanismus für die automatische Wiederanwendung der Erkenntnisse nach Möglichkeit durch die beteiligten Unternehmen selbst, vorsehen, um eine größtmögliche Multiplikatorwirkung zu erzielen.

Folgende Partnerschaften zwischen Technologie- und Wirtschaftssektoren kämen z.B. für solche Maßnahmen in Frage (weitere im Rahmen der Gemeinschaftsprogramme laufende Projekte könnten dabei unterstützend mitwirken):

- CAD/CAM und die Industriesektoren Textil, Holz, Schuhe, Keramik, Metallbau;
- Anpassung von modularer CIM für KMUs in den Sektoren Mechanik und Elektrotechnik;
- Informationstechnologien und Wohnungswesen.

Fallweise, und soweit dies notwendig erscheint, könnten für diejenigen Technologie-Markt-Kombinationen - außerhalb des Bereiches der Informations- und Nachrichtentechnologien - gegenseitige Ergänzungsmöglichkeiten mit anderen bereits existierenden oder geplanten Gemeinschaftsprogrammen wie BRITE und EURAM identifiziert werden, wobei die notwendige Koordination sichergestellt werden muß.

Die Finanzierung der Projekte, die als übertragbare Modelle dienen sollen, wird anderen Regeln als denjenigen für Forschungs- und Entwicklungsprojekte unterliegen müssen. Da es sich um marktnahe, auf die Industrie ausgerichtete Projekte handelt, wird die Gemeinschaft nur eine sehr geringe Unterstützung gewähren, mit der in erster Linie die Mobilisierung anderer, öffentlicher aber vorzugsweise privater Finanzierungsquellen erreicht werden soll.

Die Kommission wird mit Hilfe von Sachverständigen und in Absprache mit den zuständigen Instanzen, insbesondere mit den betreffenden Berufsgruppen- und Verbänden und im Rahmen der bereits existierenden Konsultierungsverfahren, die genauen Aktionsbereiche dieser Pilotprojekte festlegen.

2.C. Verbesserung des Innovationsumfelds durch bessere Kenntnis der entsprechenden Abläufe und eine verstärkte Konzertierung zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission

Zur Zeit liegen nur sehr wenige zuverlässige und zwischen den Mitgliedstaaten vergleichbare quantitative oder qualitative Daten über den Innovationsprozeß und den Technologietransfer vor. Der politische Wille zur aktiven Förderung der Innovation und der technologischen Entwicklung wächst jedoch, und die lokalen, regionalen und nationalen Entscheidungsträger führen auf ihren jeweiligen Ebenen Maßnahmen zur Stimulierung der Innovation und zur Beschleunigung der Modernisierung der Unternehmen in ihren jeweiligen Aktionsgebieten ein.

Bei der Analyse der Abläufe, der Ermittlung der Hemmnisse, der Messung der erzielten Ergebnisse, der Beurteilung der eingesetzten Instrumente und folglich der Effizienz der verschiedenen Förderungspolitiken und schließlich der Koordinierung dieser Politiken müssen noch erhebliche Fortschritte gemacht werden.

Die Kommission schlägt daher zwei sich ergänzende Reihen von Maßnahmen vor:

2.C.1. Die Beobachtung und Bewertung des Innovationsgeschehens in Europa
(European Innovation Monitoring System)

Mit dieser Maßnahme sollen der Kommission und den Mitgliedstaaten die für die Planung der Politiken und die Orientierung der Unterstützungsmaßnahmen für Innovation und Technologietransfer erforderlichen Informationen geliefert werden; dazu gehören insbesondere:

- die Feststellung die Sammlung und Beurteilung der über die verschiedenen Phasen des Innovations- und Technologietransferprozesses verfügbaren Daten;
- die Ermittlung der bestehenden Lücken und die Festlegung der Prioritäten und gemeinsamen Untersuchungsmethoden für die Erfassung von auf europäischer Ebene vergleichbaren Daten in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt;
- die Ermittlung der vielversprechendsten verfügbaren neuen Technologien, die sich aufgrund ihrer niedrigen Anwendungskosten für eine umfassende Verbreitung in den Unternehmen eignen und ein hohes Rentabilitätspotential aufweisen;
- die Ermittlung und Beurteilung der insbesondere im Rahmen des vorliegenden Programms eingesetzten Methoden zur Definition der "best practice" und die möglichst umfassende Verbreitung dieser Methoden unter den betroffenen Unternehmen, Vermittlern und Verantwortlichen.

2.C.2. Verstärkung der Konzertierung und des Erfahrungsaustauschs zwischen Mitgliedstaaten und Kommission

Zur Stärkung des gemeinschaftlichen Zusammenhalts werden die im Rahmen des vorangehenden Programms zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission eingeleiteten Maßnahmen zur gegenseitigen Information, zum Vergleich der nationalen und der regionalen Politiken und zur Konzertierung in den verschiedenen Bereichen der Innovations- und Technologietransferpolitik aktiv fortgesetzt und erweitert.

Dies gilt insbesondere, um im Hinblick auf den Einheitlichen Binnenmarkt von 1992 die Schaffung eines innovationsfreundlichen rechtlichen, wirtschaftlichen und fiskalischen Umfelds zu fördern und den innergemeinschaftlichen Dialog zwischen den am Innovationsprozeß beteiligten Partnern zu begünstigen. Die Kommission wird sich für diese Arbeiten wie bisher auf einen aus Vertretern der Mitgliedstaaten gebildeten Ausschuß stützen.

Besondere Aufmerksamkeit wird den spezifischen Problemen der Regionen gewidmet, in denen die Infrastruktur für die Unterstützung von Innovation und Technologietransfer am wenigsten entwickelt ist, damit sie an den im Rahmen dieses Programms vorgesehenen Gemeinschaftsaktionen voll teilnehmen können.

III. DURCHFÜHRUNG DES PROGRAMMS PRIORITÄRER AKTIONEN

Umfang und Modalitäten der Gemeinschaftsunterstützung werden der Art und dem Mittelbedarf der einzelnen Projekte angepaßt, wobei darauf geachtet wird, die Wettbewerbsbedingungen nicht zu verzerren.

Zur Durchführung des Programms werden alle geeigneten Formen gemeinschaftlicher Aktionen eingesetzt. Dabei wird insbesondere auf Untersuchungen, Dienstleistungen, Subventionen und Techniken des "Financial Engineering" zurückgegriffen. Projektvorschläge werden im allgemeinen mittels der Veröffentlichung von Ausschreibungen im Amtsblatt eingeholt. Die Kommission wählt die Projekte aus, wobei sie von dem aus Vertretern der Mitgliedstaaten bestehenden Ausschuß beraten wird.

Die ausgewählten Projekte erhalten im Rahmen der verfügbaren Mittel eine ihren Besonderheiten (Risiko, Marktnähe, usw.) angepaßte Gemeinschaftsunterstützung. Von Ausnahmen wie z. B. vorbereitende Aktionen oder Durchführbarkeitsstudien abgesehen, wird diese Gemeinschaftsunterstützung 50 % der Kosten nicht übersteigen und im allgemeinen bei Pilotprojekten zwischen 25 bis 35 % der Kosten liegen. Sie soll vor allen Dingen einen erheblichen Hebeleffekt bewirken, um zusätzliche Finanzierungsquellen im öffentlichen oder, vorzugsweise, im privaten Bereich zu mobilisieren.

Der für die Durchführung dieses Programms über einen Zeitraum von fünf Jahren für erforderlich gehaltene Betrag liegt bei 130 Millionen ECU.

Ein bedeutender Teil dieses Budgets wird vorzugsweise zugunsten der Regionen, die sich im Entwicklungsrückstand bzw. im industriellen Niedergang befinden, veranschlagt werden.

Im Laufe des dritten Jahres der Durchführung des Programms wird die Kommission einen Evaluierungsbericht über die bisher erzielten Ergebnisse ausarbeiten und ihm den Rat und dem Europäischen Parlament vorlegen; außerdem wird sie die sich aus diesem Bericht ergebenden Orientierungen für die Fortsetzung der Aktionen bis zum Abschluß des Programms vorlegen.

IV. SCHLUSSFOLGERUNG

Der Rat wird gebeten, den hier vorgelegten allgemeinen Zielen und Aktionslinien zuzustimmen und den als Anlage beigefügten Vorschlag eines Beschlusses anzunehmen.

* * * * *

**Entwurf für eine Entscheidung
über die
Durchführung auf Gemeinschaftsebene der Hauptphase des strategischen
Programms für Innovation und Technologietransfer - SPRINT - 1989-1993**

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 235,

auf Vorschlag der Kommission⁽¹⁾,
nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments⁽²⁾,
nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses⁽³⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Nach Artikel 2 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft ist es unter anderem Aufgabe der Gemeinschaft, eine harmonische Entwicklung des Wirtschaftslebens sowie eine beständige und ausgewogene Wirtschaftsausweitung innerhalb der Gemeinschaft zu fördern. Außerdem müssen zur Förderung einer harmonischen Entwicklung der Gemeinschaft als Ganzes gemäß Artikel 130A des Vertrags die Maßnahmen zur Stärkung ihres wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts fortgesetzt werden.

Nach den Bestimmungen des Artikels 130 F des Vertrages hat sich die Gemeinschaft die Stärkung der wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen der europäischen Industrie und die Förderung der internationalen Wettbewerbsentwicklung zum Ziel gesetzt. Die Verfolgung dieses Zieles schließt insbesondere eine entschlossene Anstrengung ein, Innovation und Technologietransfer zu fördern.

(1) ABl. Nr.

(2)

(3)

Bei der Durchführung des gemeinschaftlichen strategischen Programms für Innovation und Technologietransfer - SPRINT 1983-1988 -(4) hat sich gezeigt, daß eine ehrgeizige Gemeinschaftspolitik im Bereich von Innovation und Technologietransfer, insbesondere im Hinblick auf die Vollendung des Binnenmarktes bis Ende 1992, notwendig und aufgrund der davon erwarteten Vorteile berechtigt ist.

Es ist für die Zukunft der Gemeinschaft von wesentlicher Bedeutung, durch geeignete Maßnahmen die Innovationsfähigkeit der Unternehmen anzuregen und die schnelle Anwendung der neuen Technologien, sobald sie verfügbar sind, zu fördern.

Zahlreiche neuentwickelte Technologien werden in bestimmten traditionellen Wirtschaftssektoren oder in Regionen im Entwicklungsrückstand bzw. im industriellen Niedergang noch nicht in dem Umfang eingesetzt, in dem dies möglich wäre. Durch ihre rasche Integration könnten diese Sektoren und Regionen jedoch ihre Nachteile wettmachen und damit gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit und den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt der Gemeinschaft stärken.

Die Mitgliedstaaten haben Fachdienste in den Bereichen Innovationsunterstützung, Technologietransfer, Innovationsmanagementberatung, Finanzierung und industrielle Zusammenarbeit geschaffen; diese Infrastrukturen haben eine erhebliche Multiplikatorwirkung auf die Förderung von Innovation und technologischer Entwicklung der Unternehmen, insbesondere der Kleinbetriebe; die Schaffung von transnationalen Verbindungs-, Kooperations-, Ausbildungs- und Transfermechanismen optimiert diese nationalen Bemühungen.

(4) Nr. L353 vom 15.12.1983, S.12 und ABl. Nr. L153 vom 13.06.1987, S.45

Die Gemeinschaft hat auch selbst, in Ergänzung zu den Aktionen der Mitgliedstaaten, Initiativen zur Unterstützung der Innovation und des Technologietransfers, als wichtige Bestandteile im Rahmen der Durchführung anderer Maßnahmen der Gemeinschaft, gefördert.

Darüberhinaus ist es erforderlich, diese Initiativen, zur Verstärkung ihrer Effizienz und Kohärenz, aufzugreifen und weiterzuentwickeln.

Auf Grund der Bedeutung von Technologietransfer und Innovation für die KMU ist es notwendig, die Maßnahmen in diesem Bereich mit der von der Kommission im Rahmen ihres Aktionsprogrammes zugunsten der KMU zu koordinieren ⁽¹⁾.

Es ist unbedingt erforderlich, über Instrumente zu verfügen, die eine bessere Kenntnis des Innovationsprozesses und des Technologietransfers ermöglichen, um Hemmnisse besser ermitteln und die Auswirkungen der Instrumente und Politiken beurteilen zu können.

Die gegenseitige Information, der Austausch von Erfahrungen und die Konzentrierung zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission im Bereich der Innovationspolitiken sind wesentliche Elemente der Verstärkung der Effizienz dieser Instrumente und Politiken und des Zusammenhalts der Gemeinschaft.

(¹) COM(86) 445 Ende

Zur Stimulierung der Innovation ist es notwendig, den Zugang zu Technologien, Kapital und Märkten zu verbessern.

Eine Gemeinschaftsaktion in den angesprochenen Bereichen erscheint erforderlich, wobei der Vertrag jedoch nicht die hierfür notwendigen Handlungsbefugnisse vorsieht.

Folgende Beschlüsse wurden gefasst:

Artikel 1:

Die Hauptphase des strategischen Programms zur Förderung von Innovation und Technologietransfer, nachfolgend "Programm SPRINT" ("Strategic Programme for Innovation and Technology Transfer") genannt, wird für einen Zeitraum von fünf Jahren ab 1. Januar 1989 festgelegt.

Artikel 2:

Das Programm verfolgt nachstehende Ziele:

1. Stärkung der Innovationskapazität der europäischen Produzenten von Gütern und Dienstleistungen im Hinblick auf den großen Binnenmarkt von 1992;
2. Förderung des schnellen Vordringens der neuen Technologien und der Verbreitung der Innovationen im gesamten Wirtschaftsgefüge der Gemeinschaft, insbesondere in den Regionen und Wirtschaftssektoren, in denen ihre Integration noch nicht vollständig ist, und somit Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts der Gemeinschaft im Bereich der Innovation und des Technologietransfers.

3. Steigerung der Effizienz und Kohärenz der bestehenden regionalen, nationalen und gemeinschaftlichen Instrumente und Politiken im Bereich der Innovation und des Technologietransfers.

Artikel 3:

Zur Erreichung der in Artikel 2 festgelegten Ziele werden folgende Maßnahmen, unter aufmerksamer Berücksichtigung der bereits laufenden Initiativen, entsprechend den in Artikel 5 definierten Modalitäten eingeleitet:

- Verstärkung der europäischen Dienstleistungsinfrastruktur für den Innovationsbereich durch Schaffung oder Konsolidierung transnationaler Netzwerke, wobei insbesondere auf in den Regionen bereits vorhandenen Organisationsstrukturen aufgebaut werden soll;
- Unterstützung von Pilotprojekten im Bereich des innergemeinschaftlichen Innovationstransfers, die von gemeinschaftsweiten Interesse sind;
- Verbesserung des Innovationsumfeldes durch bessere Kenntnisse der entsprechenden Abläufe und eine verstärkte Konzertierung zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission.

Diese Aktionen werden in Anhang I ausführlich beschrieben.

Artikel 4:

Der zur Finanzierung des Beitrags der Gemeinschaft zu den in Artikel 3 aufgeführten Aktivitäten für erforderlich gehaltene Betrag wird für die Gesamtdauer des Programms auf 130 Mio. ECU veranschlagt.

Ein bedeutender Teil dieses Betrages wird vorzugsweise zugunsten von regionen im Entwicklungsrückstand bzw. im industriellen Niedergang, verwendet werden.

Die vorläufige Aufteilung dieser Mittel auf die einzelnen in Artikel 3 aufgeführten Aktionen ist Anhang II zu entnehmen.

Artikel 5:

1. Die Kommission ist für die Ausführung des Programms SPRINT verantwortlich.
2. Die Kommission wird von einem aus Vertretern der Mitgliedstaaten gebildeten Ausschuss unter dem Vorsitz des Vertreters der Kommission unterstützt. Der Ausschuss trägt die Bezeichnung "Ausschuss für Innovation".

Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ausschuss einen Entwurf der zu ergreifenden Maßnahmen. Der Ausschuss gibt seine Stellungnahme zu diesem Entwurf innerhalb einer Frist ab, die der Vorsitzende entsprechend der Dringlichkeit der jeweiligen Angelegenheit festlegt. Die Stellungnahme wird mit der in Artikel 148 Absatz 2 des Vertrags vorgesehenen Mehrheit für die Annahme der Beschlüsse, die der Rat auf Vorschlag der Kommission trifft, abgegeben. Anlässlich der Abstimmung im Ausschuss werden die Stimmen der Vertreter der Mitgliedstaaten entsprechend den Bestimmungen des obenerwähnten Artikels des Vertrags gewichtet. Der Vorsitzende beteiligt sich nicht an der Abstimmung.

Die Kommission legt Maßnahmen fest, die unmittelbar anwendbar sind. Stehen diese Maßnahmen nicht im Einklang mit der abgegebenen Stellungnahme des Ausschusses, so werden diese dem Rat umgehend von der Kommission mitgeteilt. In diesem Fall kann die Kommission die Anwendung der von ihr beschlossenen Maßnahmen um einen Zeitraum von maximal einem Monat ab dem Zeitpunkt dieser Mitteilung aufschieben.

Der Rat kann mit qualifizierter Mehrheit in der im vorangehenden Abschnitt festgelegten Frist eine abweichende Entscheidung treffen.

3. Bei der Durchführung des in Artikel 3 vorgesehenen Aktionsplans hört die Kommission den Ausschuss insbesondere in folgenden Bereichen an:

- Prioritäten des Aktionsplans,
- Bewertung der Projekte,
- Beurteilung des Programms im Hinblick auf die Ausarbeitung des in Artikel 8 vorgesehenen Berichts.

4. Die Kommission stellt eine enge Koordination zwischen SPRINT und benachbarten bzw. ergänzenden Gemeinschaftsinitiativen, die bereits existieren oder sich in der Vorbereitungsphase befinden, sicher.

Artikel 6:

1. Die finanzielle Unterstützung der Gemeinschaft wird den Besonderheiten der betreffenden Aktion angepaßt werden.
Dies kann in Form einer direkten oder indirekten Subvention, einer Eigenkapitalvorauszahlung, einer Beitragszahlung für ein Garantieverfahren sowie in jeder anderen angemessenen Form geschehen.
Der prozentuale Beitrag der Gemeinschaft zu den Gesamtkosten wird um so geringer ausfallen, je marktbezogener das betreffende Projekt ist.
2. Für die Durchführung des SPRINT Programmes wird die Kommission im allgemeinen das Verfahren des Aufrufs zur Einreichung von Vorschlägen vornehmen.
3. Für diese Programmdurchführung wird die Kommission auch auf, im Rahmen anderer Gemeinschaftsaktionen eingesetzter Instrumente und beteiligter Organisationen, zurückgreifen - vor allem im Bereich der Regionalpolitik - um die Programmeffizienz und die Gesamtkohärenz zu verstärken.
4. Die Vertragspartner der Kommission müssen im allgemeinen einen wesentlichen Teil der Finanzierung, nämlich mindestens 50 % der Gesamtkosten, tragen.

Jedoch darf in Ausnahmefällen - nach Anhörung des "Ausschusses für Innovation" - ein Beitrag der Gemeinschaft, der den oben genannten prozentmäßigen Anteil übersteigt, nicht von vorneherein ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn die bei der Teilnahme an grenzüberschreitenden Aktivitäten auftauchenden spezifischen Probleme von Regionen im Entwicklungsrückstand im industriellen Niedergang berücksichtigt werden müssen.

Artikel 7:

Entsprechend einem von der Kommission festzulegenden Verfahren und nach Anhörung des "Ausschusses für Innovation" tauschen die Mitgliedstaaten und die Kommission regelmäßig alle einschlägigen Informationen über die Realisierung der Ziele des Programms aus, die Gegenstand des vorliegenden Beschlusses sind.

Artikel 8:

Im Laufe des dritten Jahres der Durchführung des Programms arbeitet die Kommission einen Evaluierungsbericht über die erzielten Ergebnisse aus und leitet diesen Bericht nach Anhörung des "Ausschusses für Innovation" an den Rat, an das Europäische Parlament und an den Wirtschafts- und Sozialausschuß weiter. Diesem Bericht können gegebenenfalls die sich angesichts dieser Ergebnisse als notwendig erweisenden Vorschläge für eine Änderung des Programms beigelegt werden.

Nach Ablauf des Programms übermittelt die Kommission nach Anhörung des Ausschusses dem Rat, dem Europäischen Parlament und dem Wirtschafts- und Sozialausschuß einen Bericht über die Durchführung und die Ergebnisse des Programmes.

Artikel 9:

Die Kommission verbreitet die Ergebnisse der in Ausführung des vorliegenden Beschlusses durchgeführten Maßnahmen mit Hilfe geeigneter Mittel in der ganzen Gemeinschaft.

Artikel 10:

Die Mitgliedstaaten sind die Adressaten der vorliegenden Entscheidung.

Geschehen zu Brüssel,

Im Namen des Rates

STRATEGISCHES PROGRAMM FÜR INNOVATION UND TECHNOLOGIETRANSFER

- SPRINT - 1989 -1993

ZIELSETZUNG UND FESTLEGUNG DER AKTIONSLINIEN

ZIELSETZUNG

Das Programm verfolgt nachstehende Ziele:

1. Stärkung der Innovationskapazität der europäischen Produzenten von Waren und Dienstleistungen im Hinblick auf den großen Binnenmarkt von 1992;
2. Förderung des schnellen Vordringens der neuen Technologien und der Verbreitung der Innovationen im gesamten Wirtschaftsgefüge der Gemeinschaft, insbesondere in den Regionen und Wirtschaftssektoren, in denen ihre Integration noch nicht vollständig ist. Hierdurch soll, in enger Zusammenarbeit mit weiteren, von der Gemeinschaft geförderten, politischen Maßnahmen, Instrumenten und Organisationen, eine Stärkung ihres wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts im Bereich Innovation und des Technologietransfers erzielt werden.
3. Steigerung der Effizienz und Kohärenz der bestehenden regionalen, nationalen und gemeinschaftlichen Instrumente und Politiken im Bereich der Innovation und des Technologietransfers.

Die vorgeschlagenen Aktionen, die in dreierlei prioritäre Maßnahmen gegliedert sind, dürften es ermöglichen, die Gemeinschaftsdimension voll zu nutzen und die einzelstaatlichen Bemühungen im Bereich Innovation und Technologietransfer zu optimieren, so daß die technologische Entwicklung der europäischen Unternehmen beschleunigt wird.

AKTIONSLINIEN

A. Verstärkung der europäischen Dienstleistungs-Infrastruktur für den Innovationsbereich durch Aufbau innergemeinschaftlicher Netze

Die zu ergreifenden Maßnahmen sind wie folgt:

1. Verstärkung der innergemeinschaftlichen Netze für den Innovationsbereich:

- 1a) Konsolidierung und Weiterentwicklung vorhandener Netze, in denen sich vor allem folgende Gruppen zusammengeschlossen haben:
 - Technologie- und Managementberater;
 - sektorale Zentren für gemeinsame Forschung;
 - Innovationsfinanzierungseinrichtungen.
- 1b) Errichtung neuer Netze, insbesondere von:
 - Vertragsforschungsgesellschaften;
 - Ingenieurbüros;
 - Fachleuten für Qualitätssicherung, Wertanalyse, usw.
- 1c) Verstärkung der innergemeinschaftlichen Zusammenarbeit zwischen:
 - Schnittstellen Forschung-Industrie bzw. Hochschule-Industrie;
 - Technologieparks und Gründerzentren;
- 1d) Schaffung von Mechanismen für die Verknüpfung der verschiedenen Netze, die geeignet sind, Innovation und Technologietransfer zu fördern.

2. Begleitmaßnahmen für die Netze:

2a) Sensibilisierungs- und Informationsmaßnahmen, Förderungsaktionen und Know-How-Transfer im Bereich Innovationsmanagement sowie Begleitmaßnahmen:

- . transnationaler Erfahrungsaustausch , insbesondere durch Unterstützung von Studien und Fachseminaren sowie Aufbau von Experten-netzen in den einschlägigen Management-Bereichen (Qualitätssicherung, Wertanalyse, Marketing usw.);
- . Verbreitung dieser Management-Methoden durch geeignete Fördermaßnahmen (Konferenzen, Ausstellungen, Veröffentlichungen, europäische Preise, "Success-Stories" usw.);
- . Schaffung von spezifischen Ausbildungsgängen mit transnationaler Ausrichtung bzw. Zweckbestimmung in den Bereichen Innovationsmanagement und Bewältigung des technologischen Wandels; diese Kurse richten sich an verschiedene Zielgruppen, also Unternehmensleiter oder Arbeitnehmer sowie insbesondere an Vermittler;

2b) Spezifische Instrumente zur Steigerung der Effizienz der Netze, insbesondere:

- . Kontaktherstellung zwischen den künftigen Partnern eines Netzes (z. B. durch Arbeitsbesuche und Austausch von Fachkräften, Einführungsseminare usw.);
- . Information über Technologieangebote und -gesuche, insbesondere durch Maßnahmen,
 - .. die die überregionale Wirkung von Technologiemesen und -ausstellungen fördern (Zusammenarbeit zwischen Veranstaltern aus verschiedenen Gebieten; Besuche von Unternehmern in anderen Regionen usw.)

- .. durch die Kommunikationsinstrumente für die Information über Technologieangebote und -gesuche geschaffen werden (Kataloge, Ausstellungen, Börsen, Datenbanken, Konferenzen und Seminare usw.)
 - . Definition optimaler Verfahren (best practice) für den Technologietransfer;
 - . spezifische Maßnahmen, die den Regionen der Gemeinschaft, in denen die Dienstleistungs-Infrastruktur im Innovationsbereich weniger entwickelt ist, eine stärkere Beteiligung an den einzelnen innergemeinschaftlichen Netzen ermöglichen.
- 2c) Einführung von Innovationen, die sich aus diesen Netzen ergeben, durch Verbesserung des Dialogs zwischen Geldgebern, Technologen und Trägern von Innovationsprojekten, die jeweils von den Netzen identifiziert werden (z. B. Datenbanken über die Projekte, "investment fora" und "brokerage meetings" auf Gemeinschaftsebene).

B. Unterstützung von Pilotprojekten für Innovationstransfer innerhalb der Gemeinschaft, insbesondere durch:

- . Unterstützung von Pilotprojekten mit transnationaler Ausrichtung, die vor allem die industrielle Zusammenarbeit fördern und bei denen der Schwerpunkt auf der Anwendung neuer Technologien auf solche Tätigkeitsbereiche liegt, die in strukturschwachen Gebieten bzw. Gebieten mit sanierungsbedürftigen Industrien innerhalb der Gemeinschaft zu finden sind;
- . begleitende, vorzugsweise transnational ausgerichtete Maßnahmen zur Sensibilisierung und Ausbildung des Personals der beteiligten Unternehmen;

- . technische Unterstützung für Unternehmen, bei denen Möglichkeiten zur Integration dieser Technologien bestehen, und zwar insbesondere durch Einschaltung von besonderen Netzen für Technologietransfer bzw. Netzen von High-Tech-Zentren;
- . Unterstützung bei der Realisierung von Projekten, insbesondere durch Bereitstellung verfügbarer öffentlicher und privater Finanzierungsmit-
tel.

Hier gibt es zwei Ansatzmöglichkeiten:

- ausgehend von der Ermittlung verfügbarer Technologien, die sich aufgrund ihres Preis-Leistungs-Verhältnisses für eine breite Anwendung auf Unternehmen in den Randgebieten der Gemeinschaft bzw. mit traditioneller Industriestruktur eignen, wird die Benutzung dieser Technologien in den betroffenen Sektoren gefördert;
- ausgehend von der Ermittlung eines gemeinsamen Bedarfs einer Gruppe von Unternehmen eines bestimmten Sektors oder einer bestimmten Region werden Identifizierung und etwaige Anpassung der, für die Lösung des Problems, in Frage kommenden Technologien gefördert.

Die geplanten Projekte müssen umfassend genug sein, um auf die Entwicklung der Sektoren und die Benutzung der Technologien eine Katalysatorwirkung ausüben zu können. Auch müssen sie ganz oder teilweise folgenden Kriterien entsprechen:

Sie müssen:

- von exemplarischem Charakter sein, indem sie bei der Einführung der technologischen Veränderung einen globalen "systemischen" Ansatz berücksichtigen, sowohl was die eigentlichen technischen Aspekte anbelangt als auch die einzelnen Komponenten der Unternehmensorganisation, der Ausbildung und Motivierung des betroffenen Personals, des Einsatzes von Managementmethoden wie Wertanalyse oder industrielle Kreativität, der Beurteilung des Marktpotentials;
- durch transnationale (zwischen mehreren Mitgliedstaaten der Gemeinschaft) und, falls möglich, funktionsübergreifende (zwischen Partnern aus verschiedenen Fachbereichen) Kooperationen eine optimale Verknüpfung von Fachkenntnissen gewährleisten;
- durch die Auswahl der Tätigkeitssektoren bzw. Technologien bedeutende wirtschaftliche Auswirkungen gewährleisten;
- aktiv zum Abbau der regionalen Unterschiede beitragen, was das Angebot an Technologien und den Zugang dazu anbelangt;
- sich möglichst auf bestehende Infrastrukturen stützen und ihren Nutzungsgrad erhöhen;

- einen Überwachungs- und Bewertungsmechanismus vorsehen, ausgehend von der Festlegung quantifizierbarer, leicht überprüfbarer Ziele;
- einen Mechanismus für die automatische Wiederanwendung der Erkenntnisse vorsehen, nach Möglichkeit durch die beteiligten Unternehmen selbst, um eine größtmögliche Multiplikatorwirkung zu erzielen.

C. Verbesserung des Innovationsumfelds durch bessere Kenntnis der entsprechenden Abläufe und gesteigerte Konzertierung zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission

1. Aufmerksame Beobachtung und Bewertung des Innovationgeschehens in Europa ("European Innovation Monitoring System") und Beurteilung der Fördermaßnahmen;
2. Verstärkung der Konzertierung und des Erfahrungsaustauschs zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission in den einzelnen Bereichen der Innovations- und Technologietransferpolitik, um insbesondere die Schaffung eines gesetzlichen und rechtlichen, wirtschaftlichen und fiskalischen Umfelds zu fördern, das Innovation und Technologietransfer begünstigt;

Vorläufige interne MittelverteilungA) Europäische Dienstleistungs-Infrastruktur für den Innovationsbereich

	in Millionen ECU
1. Verstärkung der Netze:	
davon	50
a) Netze von Beratungsstellen	15
b) Netze sektoraler Zentren für gemeinsame Forschung	15
c) neue Netze (Vertragsforschungsgesellschaften/ Schnittstellen Forschung bzw. Hochschule-Industrie/ Ingenieurbüros/Technologieparks/Finanzierungsein- richtungen)	15
d) Verknüpfung von Netzen, die geeignet sind, Inno- vation und Technologietransfer zu fördern	5
2. Begleitmaßnahmen:	
davon	20
a) transnationale Ausbildungskurse im Innovations- management, Expertennetze (Konzeption, Qualitäts- sicherung, Wertanalyse, Vermarktung neuer Produk- te...), sowie dazugehörige Fördermaßnahmen (Konfe- renzen, europäische Preise, Veröffentlichungen, Ausstellungen)	12
b) Instrumente zur Unterstützung der Netze (Techno- logiemessen, Mechanismen für die Vermittlung von Geschäftsmöglichkeiten etc.)	5

- c) Einführung von Innovationen, die Ergebnis der Netze sind ("Investment Fora", "brokerage meetings") 3

B. Pilotprojekte für innergemeinschaftlichen Innovationstransfer 50

C. Kenntnis des Innovationsprozesses, Konzertierung zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission

davon 10

- | | |
|--|---|
| 1. "European Innovation Monitoring System" | 5 |
| 2. Konzertierung und Erfahrungsaustausch | 5 |

INSGESAMT . **130.**

KURZBILANZ DES ERSTEN SPRINT-PROGRAMMS

Das SPRINT-Programm (Strategisches Programm für Innovation und Technologietransfer) - das eine Verlängerung des "Plans für die transnationale Entwicklung der Infrastruktur zur Unterstützung von Innovation und Technologietransfer" darstellt - hat es ermöglicht, mehrere Arten von Maßnahmen zu erproben, die die FTE-Aktionen ergänzen oder auch davon unabhängig sind und durch ihre Dimension und Zielsetzung dazu beitragen können, auf Gemeinschaftsebene insgesamt die Innovation und den Technologietransfer zu verbessern.

Die wesentlichen erprobten Ansätze und Mechanismen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Zur Förderung der transnationalen technologischen Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen, wurden fachspezifischen innergemeinschaftliche Vermittlernetze aufgebaut, denen für die Auswahl, Motivierung und Betreuung der Unternehmen bei der Suche nach europäischen Partnern Unterstützung gewährt wurde.

Im Laufe der nunmehr seit etwa 4 Jahren laufenden praktischen Durchführung von SPRINT und des transnationalen Entwicklungsplans haben sich annähernd 250 Vermittler, wie Industrie- und Handelskammern, Managementberater, Transfereinrichtungen an Hochschulen, die eng mit der Industrie zusammenarbeiten, regionale Entwicklungsstellen, Technologie-Broker u.a.m., an den von den SPRINT unterstützten Mikronetzen beteiligt. In der Regel umfaßt ein solches Mikronetz 3-5 Partner aus verschiedenen Regionen der Gemeinschaft. Jedem einzelnen Partner wird das Ziel vorgegeben, innerhalb jeder einzelnen Phase (normalerweise 1 Jahr mit Verlängerungsmöglichkeit) im Rahmen der von SPRINT gewährten Unterstützung eine bestimmte Anzahl konkreter Technologie-Kooperationsvereinbarungen zwischen Unternehmen abzuschließen.

Im Verlaufe der Programmdurchführung konnte dieser Mikronetz-Verbund systematisch ausgebaut werden. So konnten neue Netze geschaffen und neue Partner in die bestehenden Netze aufgenommen werden. Gleichzeitig wurde aber auch den Vermittlern oder Netzen, deren Leistungen unbefriedigend waren, die Gemeinschaftsbeihilfe entzogen (oder nicht verlängert). Gegenwärtig bilden etwa 170 Einrichtungen, die bei gut 50 Mikronetzen mitwirken, den aktiven Kern von SPRINT.

Der jüngsten Erhebung vom Monat Januar 1988 zufolge, konnten mit Hilfe der SPRINT-Netze in weniger als 3 Jahren effektiven Bestehens 120 konkrete Abkommen über transnationale technologische Zusammenarbeit zwischen Unternehmen getroffen werden. Verglichen mit den Ergebnissen einer 9 Monate vorher durchgeführten entsprechenden Erhebung, bedeutet dies eine eindeutige Leistungssteigerung der, mehrheitlich, erst seit kurzem bestehenden Netze. Die im Rahmen von SPRINT gewonnene Erfahrung zeigt, daß ein effizientes Mikronetz jährlich 4 bis 5 Technologieabkommen zwischen Unternehmen zustande bringt, sobald das Netz seine Anlaufphase überstanden hat, das heißt, in der Regel gegen Ende des zweiten Jahres seines Bestehens.

Die Gemeinschaftsunterstützung wird infolgedessen in der Regel im Laufe oder zu Beginn des dritten Jahres eingestellt, wenn das Mikronetz fest etabliert ist. Allerdings bestehen die meisten Netze auch ohne finanzielle Unterstützung weiter und bringen weitere transnationale Abkommen über technologische Zusammenarbeit zwischen den von ihnen betreuten Unternehmen zustande.

Mit anderen Worten: Die Unterstützung im Rahmen von SPRINT gestaltet sich zu einer Startfinanzierung ("seed finance") bei der Schaffung einer dauerhaften transnationalen Zusammenarbeit zwischen Vermittler; Nutznießer davon sind die Unternehmen in den verschiedenen Mitgliedsstaaten, die bestrebt sind im Innovations- und Technologietransferbereich zusammenzuarbeiten.

Die Schaffung dauerhafter Arbeitsbeziehungen zwischen diesen Vermittlern wurde in Form weiterer Bemühungen mit dem Ziel ausgebaut, dauerhafte Strukturen für neue Anregungen, Austausch (Personalaustausch, Koordinationssitzungen auf regionaler Ebene u.a.m.) und Ausbildung zu errichten. Dies gilt insbesondere für Neulinge im Bereich Innovationsförderung - speziell aus den industriell schwächsten Regionen der Gemeinschaft - um so einen echten Zusammenschluß von Fachleuten auf den Gebieten Innovationsmanagement und Technologietransfer zu ermöglichen.

2. Errichtet werden konnten innergemeinschaftliche Kooperationsnetze für aktive Zusammenarbeit zwischen sektoralen Zentren für gemeinsame Forschung (industrielle Fachzentren, Industrieforschungsgesellschaften usw.). Ziel dieser Pilotaktion war die Zusammenführung und gemeinsame Nutzung des Fachwissens dieser Zentren und ihrer privilegierten Beziehung zu den Unternehmen in ihren jeweiligen Sektoren, um auf diesem Wege die rasche Verbreitung der diesen Unternehmen verfügbaren neuen Technologien zu fördern. Ein besonderer Schwerpunkt - wenn auch nicht der einzige - wurde auf die traditionellen Wirtschaftszweige gelegt.

Etwa 20 Projekte/Netze konnten im Rahmen von SPRINT berücksichtigt werden, so daß mehr als ein Fünftel der sektoralen Zentren für gemeinsame Forschung in der Gemeinschaft an dem Programm beteiligt werden konnte.

Diese Netze haben beispielsweise dazu beigetragen, die CAD/CAM-Techniken in der Schuhherstellung zu verbreiten, die Ausbildung und die Qualitätskontrolle in der Schweißtechnik zu verbessern oder die Produktivität in der Holzverarbeitenden Industrie durch eine konzertierte Förderung der Nutzung des Trocknungsverfahrens im Elektroofen zu steigern.

In einer zusätzlichen Reihe von Projekten, konnte eine systematische Vorgehensweise auf dem Gebiet der Innovationsbedürfnisse in den traditionellen Wirtschaftssektoren, Schuh-, Textil- und Keramikindustrie zustandekommen. In Abstimmung mit den jeweiligen berufsständischen Organisationen wurden Arbeitsgruppen europäischer Sachverständigen gebildet. Diese haben die spezifischen Technologielücken der einzelnen Sektoren ausfindig gemacht und anschließend diverse Aktionen in Gang gesetzt (z.B. europäische Informationstagungen für Unternehmen, Technologie-Handbücher, audiovisuelles Anschauungsmaterial, Verzeichnisse europäischer Sachverständigen usw.), um die Möglichkeiten zu untersuchen, Probleme gemeinsam zu lösen.

3. Konferenzen und Seminare mit europäischer Dimension zur Verbreitung wissenschaftlicher und technischer Kenntnisse oder für den Wissenstransfer in den Bereichen Innovationsmanagement und Technologietransfermethoden: Über 70 Veranstaltungen dieser Art fanden in sämtlichen Mitgliedstaaten mit SPRINT-Beteiligung statt.
4. Im Rahmen von SPRINT wurde die Datenbasis ICONE (Vergleichendes Register europäischer Normen) lanciert, um die Effizienz eines solchen Instrumentes zur vergleichenden Gegenüberstellung nationaler und internationaler Normen und technischer Vorschriften im Hinblick auf eine transparentere Gestaltung der technischen und handelsmäßigen Beziehungen innerhalb der Gemeinschaft zu erproben.

In der ersten Pilotphase von ICONE konnten 35% der bestehenden nationalen Normen, insbesondere, solche mit Äquivalenter, europäischer oder internationaler Norm, in die Datenbasis aufgenommen werden. Eine Umfrage bei über tausend Unternehmen in den Mitgliedstaaten hat hervorgebracht, daß die europäische Industrie sehr stark an diesem Projekt interessiert ist, bei dem in der nächsten Etappe zu definieren sein wird, unter welchen Voraussetzungen die Datenbasis dergestalt ausgeweitet werden kann, daß sämtliche in der Gemeinschaft bestehenden Normen abgedeckt sind.

5. Die zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission in den ausgewählten Bereichen der Innovationspolitik und des Technologietransfers eingeleitete Konzertierung hat nutzbringende Erfahrungsaustausche ermöglicht und dazu beigetragen, die Positionen in diesen Bereichen einander näherzubringen.

Zu den Ergebnissen gehört die Lancierung - im Rahmen von SPRINT und gemeinsam mit den Mitgliedstaaten - einer Pilotinitiative zur Förderung der industriellen Gestaltung (Design) als wesentlicher Faktor für den Innovationsprozeß. Ein weiteres Ergebnis war die Inangangsetzung eingehender Erörterungen über die Problematik im Zusammenhang mit dem Schutz des gewerblichen Eigentums, insbesondere anhand einer Reihe sehr aufschlußreicher empirischer Studien über die vergleichswise Kosten für Schutzmaßnahmen und den Einsatz von Rechtsmitteln auf dem Gebiet des geistigen Eigentums in den Mitgliedstaaten. Ebenfalls im Rahmen von SPRINT wurden Studien initiiert oder Ad-hoc-Arbeitsgruppen für Sachfragen eingesetzt wie Vertragsforschungseinrichtungen, Angebot und Nachfrage in der Aus- und Weiterbildung im Innovationsmanagement, Rolle der lokalen oder regionalen Behörden, der "science parks" und Technologiezentren im Innovationsprozeß. Das SPRINT-Programm wurde ganz oder in Teilbereichen von mehreren unabhängigen Sachverständigen-Gremien in unterschiedlichen Durchführungsphasen bewertet. Außerdem hat die Kommission ihrerseits das Programm und die einzelnen Aktionen intern bewertet.

Diese Bewertungen haben durchwegs bestätigt, daß die globale Ausrichtung von SPRINT und die gewählten Möglichkeiten für die Durchführung des Programms richtig sind. Ferner haben sie es den Programmverantwortlichen ermöglicht, gewisse Tätigkeiten im Lichte der gewonnenen Erkenntnisse neu zu überdenken. So wurden bestimmte Maßnahmen eingestellt, weil sie entweder das in sie gesteckte Ziel erreicht hatten oder weil ihre Kosten-Nutzen-Relation unzureichend war.

Zum Beispiel hat die Bewertung gezeigt, daß das projekt NETTO für einen Telefax-Netzverbund der Technologietransfer-Einrichtungen seinen Zweck als Demonstrationsvorhaben in weniger als 2 Jahren erfüllen konnte, so daß die Unterstützung seitens SPRINT eingestellt und die dadurch frei gewordenen Mittel anderweitig verwendet werden konnten. Ebenso hat die Bewertung verdeutlicht, daß die Beihilfe für die Arbeit von EVCA - European Venture Capital Association - ihren Zweck erfüllt hatte, nämlich die Förderung und die berufsständige Organisation dieser Branche in Europa, und daß die Gemeinschaftsbeihilfe früher, als ursprünglich vorgesehen, eingestellt werden konnte, da die Vereinigung sich ab 1987 selbst finanzieren konnte.

Die SPRINT-Bewertungen haben auf konvergierende Art und Weise verdeutlicht, wie knapp die Haushaltsmittel für das Programm bemessen sind, d.h. wie unzulänglich, gemessen am Bedarf einer Gemeinschaftsinitiative zur Unterstützung von Innovations- und Technologietransfer auf europäischer Ebene. Es liegt auf der Hand, daß die "Durchschlagskraft" von SPRINT wegen der fehlenden Ressourcen nachhaltig beeinträchtigt wurde. So stoßen gewisse SPRINT-Aktionen mit experimentellem Charakter auf Schwierigkeiten, die kritische Masse zu erreichen, die erforderlich ist, um die Effizienz der Aktionen fundiert beurteilen zu können. Im übrigen konnten zahlreiche wertvolle Projekte wegen mangelnder Finanzierungsmittel nicht berücksichtigt werden.

Dessenungeachtet war es aufgrund dieser ersten Erfahrungen in mehr als 4 Jahren möglich:

- das Bedürfnis nach einer Gemeinschaftspolitik zur Förderung von Innovation und Technologietransfer und die Voraussetzungen für deren Erfolg zu ermitteln;
- einige der Instrumente einer solchen Politik zu erproben und zu bewerten;
- die potentiellen Partner für die Durchführung des Programms zu gewinnen;
- die Notwendigkeit zur Koordinierung der einzelnen Gemeinschaftsinitiativen, sowie zur verstärkten Konzertierung zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission aufzuzeigen;
- die Notwendigkeit der Definition eines in seiner Zielsetzung präziseren und mit größeren Mitteln ausgestatteten Programms hervorzuheben.

Mitteilung der Kommission mit einem Entwurf für einen Beschluß des Rates über die Durchführung auf Gemeinschaftsebene der Hauptphase des Strategischen Programms für Innovation und Technologietransfer - SPRINT- 1989-1993.

Auswirkungen auf Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit

I Wichtigste Gründe für die Einführung der Maßnahmen:

Da sich der technologische Wandel immer rascher vollzieht und ein gesteigertes Bedürfnis nach Innovation besteht, müssen in einem Kontext wirtschaftlicher Interdependenz und wirtschaftlichen Wettbewerbs europäische Lösungen gefunden werden, um die technologische Entwicklung der Unternehmen zu erleichtern und zu unterstützen.

Die Koordinierung der vorhandenen Instrumente, die Harmonisierung der einschlägigen Vorschriften, der vermehrte Erfahrungsaustausch innerhalb der Gemeinschaft und die Verstärkung der europäischen Dienstleistungsinfrastruktur für den Innovationsbereich durch den Aufbau transnationaler Netze sollen wesentlich zur Realisierung des Binnenmarktes und zur Verstärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts in der Gemeinschaft beitragen.

- Politische Zielsetzungen: soziale Aspekte, Umweltschutz, Binnenmarkt usw.

Das Programm verfolgt nachstehende Ziele:

1. Stärkung der Innovationskapazität der europäischen Produzenten von Waren und Dienstleistungen im Hinblick auf den großen Binnenmarkt von 1992, in enger Zusammenarbeit mit weiteren von der Kommission geförderten politischen Maßnahmen, Instrumenten und Organisationen.

2. Förderung des schnellen Vordringens der neuen Technologien im gesamten Wirtschaftsgefüge der Gemeinschaft und insbesondere in den Regionen und Wirtschaftssektoren, in denen ihre Integration noch nicht vollständig ist, und somit Stärkung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts der Gemeinschaft im Bereich der Innovation und des Technologietransfers;

3. Steigerung der Effizienz und Kohärenz der bestehenden regionalen, nationalen und gemeinschaftlichen Instrumente und Politiken im Bereich der Innovation und des Technologietransfers.

- Mögliche Folgen eines Verzichts auf die Maßnahmen

Die Stellung der Gemeinschaft im Wettlauf um eine größere Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen könnte sich verschlechtern.

II Beschreibung der betroffenen Unternehmen

- Auswirkungen der Vorschläge auf die Unternehmen

Unternehmen aller Größenordnung und in allen Regionen können aus den Maßnahmen Nutzen ziehen.

- Auswirkungen der Vorschläge auf den Wettbewerb

Die Maßnahmen zielen im wesentlichen auf die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Gemeinschaft im Vergleich zu Drittländern ab und nicht auf einen vermehrten Wettbewerb innerhalb der Gemeinschaft.

- Unterschiedliche Auswirkungen der Maßnahmen in den einzelnen Regionen

Durch die Maßnahmen sollen insbesondere Regionen mit schwächerer Dienstleistungsinfrastruktur im Innovationsbereich in die Lage versetzt werden, aktiver an den geplanten transnationalen Aktionen teilzunehmen und in größerem Maße Nutzen aus der Gemeinschaftspolitik auf dem Gebiet von Innovation und Technologietransfer zu ziehen.

III Verpflichtungen, die sich aus den Maßnahmen unmittelbar für die Unternehmen ergeben

Aus den Maßnahmen ergeben sich für die Firmen keine neuen Verpflichtungen. Die Maßnahmen dienen vielmehr der indirekten Förderung von Innovation und technologischer Entwicklung. Sie haben keine verordnungsrechtliche Wirkung; zusätzliche Verwaltungskosten fallen nicht an.

IV Indirekte Verpflichtungen, die von lokalen, regionalen oder nationalen Behörden auferlegt werden können

Keine.

V Maßnahmen, die insbesondere den kleinen und mittleren Unternehmen zugute kommen

Die Maßnahmen sollen die technologische Entwicklung der Unternehmen, somit auch der KMUs, erleichtern. Sie dürften sich insbesondere als geeignet erweisen, die Innovationstätigkeit gerade in dieser Unternehmenskategorie zu stimulieren.

VI Erwartete Auswirkungen auf

- die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen: Das Programm kann - das ist nämlich eines seiner Ziele - die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen wesentlich steigern;
- auf die Schaffung von Arbeitsplätzen: Durch die erwartete Verbesserung der Innovation und der technologischen Entwicklung der Unternehmen werden neue Wirtschaftstätigkeiten entstehen oder existierende konsolidiert, wodurch auch Arbeitsplätze geschaffen werden.

VII Anhörung der zuständigen Beratungsgremien

Die zuständigen Gremien wurden bei der Durchführung des vorausgegangenen Programmes ständig konsultiert. Zu den vorgeschlagenen Maßnahmen gehört die Einsetzung eines Verwaltungsausschusses für die Bereiche, auf die sich die Maßnahmen erstrecken.

FICHE FINANCIÈRE

1. INTITULÉ DE LA LIGNE BUDGÉTAIRE

"Actions communautaires dans le domaine de l'innovation et du transfert des technologies", article B 752.

2. BASE JURIDIQUE

- Article 235 du Traité CEE.
- Décision 83/624/CEE du Conseil du 25.11.1983 relative à un plan de développement transnational de l'infrastructure d'assistance à l'innovation et au transfert des technologies (J.O. L 353 du 15.12. 1983).
- Décision 87/307/CEE du Conseil du 09.06.1987 modifiant la décision 83/624/CEE relative à un plan de développement transnational de l'infrastructure d'assistance à l'innovation et au transfert de technologies (1983-1985) (J.O. L 153 du 13.06.1987).
- Projet de décision du Conseil concernant la phase principale du programme stratégique pour l'innovation et le transfert de technologies - SPRINT - 1989-1993

3. DESCRIPTION

Le programme SPRINT a comme objectifs principaux :

- de renforcer la capacité innovatrice des producteurs européens de biens et de services dans la perspective du grand marché de 1992;
- de promouvoir la pénétration rapide des nouvelles technologies dans l'ensemble du tissu économique de la Communauté, notamment dans les régions et les secteurs d'activité où leur intégration n'est pas encore complète, et de renforcer ainsi, en étroite coopération avec d'autres politiques, instruments et organismes promus par elle, la cohésion économique et sociale de la Communauté en matière d'innovation et de transfert de technologies;

- d'augmenter l'efficacité et la cohérence des instruments et des politiques existantes, régionales, nationales et communautaires dans le domaine de l'innovation.

Pour atteindre ces objectifs, trois lignes d'actions prioritaires sont proposées qui permettront de profiter au mieux de la dimension communautaire et d'optimiser les efforts nationaux en matière d'innovation et de transfert de technologies pour permettre l'accélération du développement technologique des entreprises européennes. Ces lignes d'actions prioritaires sont :

- le renforcement de l'infrastructure européenne de services pour l'innovation par la constitution ou la consolidation de réseaux intracommunautaires, en s'appuyant notamment sur les organismes existants dans les régions;
- le soutien à des projets pilotes d'intérêt communautaire de transferts d'innovation intracommunautaire;
- l'amélioration de l'environnement de l'innovation par une meilleure connaissance de ses processus et une concertation accrue entre les Etats membres et la Commission.

4. JUSTIFICATION

La phase pilote du programme SPRINT, qui a commencé depuis début 1984 et qui vient à échéance fin décembre 1988, a permis de :

- mesurer le besoin et les conditions de succès d'une politique communautaire de promotion de l'innovation et du transfert de technologies;
- expérimenter et évaluer certains des instruments d'une telle politique;

- mobiliser les différents partenaires potentiels pour sa mise en oeuvre;
- apprécier la nécessité d'une coordination des différentes initiatives communautaires et d'une concertation approfondie entre les Etats membres et la Commission;
- mettre en évidence la nécessité de définir un programme plus concentré dans ses objectifs et plus ambitieux dans ses moyens.

5. PROPOSITION DE CLASSIFICATION DES DÉPENSES (OBLIGATOIRES OU NON OBLIGATOIRES)

- Dépenses non obligatoires.

6. NATURE DES DÉPENSES

Toutes les formes appropriées d'action communautaire doivent être mises en oeuvre, en particulier (mais non exclusivement) les subventions, les contrats d'études et de prestations de service. Les revenus éventuels donneront lieu à réemploi sur le même article budgétaire.

7. MÉTHODE DE CALCUL

Répartition interne des crédits (à titre indicatif):

A) <u>Infrastructure européenne de services pour l'innovation</u>	<u>Millions d'Ecus</u>
1. Renforcement des réseaux:	50
dont	
a) réseaux de consultants	15
b) réseaux de centres sectoriels de recherche collective...	15

- c) nouveaux réseaux (sociétés de recherche sous contrat/
interfaces recherche ou université-industrie/ingénierie/
technopoles/organismes de financement ...) 15
- d) mise en relation des réseaux pour l'innovation et le 5
transfert de technologies

2. Mesures d'accompagnement:

20

dont

- a) formations transnationales au management de l'innovation,
réseaux d'experts (design, qualité, analyse de la valeur,
marketing de produits nouveaux ...), et actions de pro-
motion associées (conférences, prix européens, publica-
tions, expositions) 12
- b) instruments d'appui aux réseaux (foires technologiques,
outils d'échanges d'opportunités) 5
- c) lancement d'innovations résultant de réseaux
("Investment Fora", "brokerage meetings") 3

B. Projets pilotes de transfert d'innovations intracommunautaire

50

C. Connaissance de l'innovation, concertation entre les États membres et la Commission

10

dont

1. "European Innovation Monitoring System" 5
2. concertation et échanges d'expériences 5

TOTAL 130

8. IMPLICATIONS POUR LES CRÉDITS OPÉRATIONNELS

	1989 (1)	1990	1991	1992	1993	1994	TOTAL
CE	15	30	30	30	25	-	130
CP	9	24	30	30	27	10	130

9. BESOINS EN PERSONNEL

L'augmentation des tâches prévue nécessitera au minimum le personnel supplémentaire suivant :

3 A 8/4 ; 1 B ; 3 C .

(1) Sous réserve de disponibilités budgétaires en cours de l'exercice

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Vorschlag einer Verordnung (EWG) des Rates zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 2052/88 hinsichtlich der Koordination der Interventionen der verschiedenen Strukturfonds einerseits und zwischen diesen und den Interventionen der Europäischen Investitionsbank und der sonstigen vorhandenen Finanzinstrumente andererseits

Vorschlag einer Verordnung (EWG) des Rates zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 2052/88 hinsichtlich des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung

Vorschlag einer Verordnung (EWG) des Rates zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 2052/88 hinsichtlich des Europäischen Sozialfonds

Vorschlag einer Verordnung (EWG) des Rates zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 2052/88 hinsichtlich des EAGFL, Abteilung Ausrichtung*)

KOM(88) 500 endg.

Übermittelt vom Bundesminister für Wirtschaft am 6. September 1988 gemäß Artikel 2 des Gesetzes zur Einheitlichen Europäischen Akte (BGBl. II 1986 S. 1102 f.).

Die Kommission strebt die Beschlußfassung des Rates in kürzester Frist an.

*) vgl. Drucksache 367/87