

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

KOM(94) 185 endg.
Brüssel, den 26.05.1994

Mitteilung der Kommission über die Überprüfung der Durchführung und der Ergebnisse des FTE-Programms "Allgemeinrelevante Telematiksysteme" (1991-1994)

(Gemäß Art. 4 Abs. 1 der Entscheidung des Rates 91/353/EWG vom 7. Juni 1991)

Mitteilung der Kommission über die Überprüfung der Durchführung und der Ergebnisse des FTE-Programms "Allgemeinrelevante Telematiksysteme" (1991-1994)

Einführung

1. Das spezifische FTE-Programm "Allgemeinrelevante Telematiksysteme" (allgemein bekannt unter der Bezeichnung "TELEMATIK"-Programm, im folgenden so genannt) wurde mit der Entscheidung des Rates 91/353/EWG vom 7. Juni 1991 ins Leben gerufen. Seine Haushaltsmittel belaufen sich insgesamt auf 430 Mio ECU, die für die Jahre 1992-1994 zur Verfügung stehen. In dem Programm wurden sieben Bereiche(1) zusammengefaßt, die vorher teilweise Gegenstand orientierender Forschungsarbeiten oder Studien gewesen waren. Obschon diese Bereiche sehr unterschiedlich sind, rechtfertigen die Gemeinsamkeiten hinsichtlich der Lösung der darin behandelten Fragen ein einheitliches Programm, in dem Erfahrungen ausgetauscht und gemeinsame Elemente herausgestellt und erforscht werden können. Im Anschluß an die Ratsentscheidung wurde in der zweiten Jahreshälfte von 1991 eine Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen veröffentlicht. Die ausgewählten Projekte konnten 1992 anlaufen.
2. Nach Artikel 4 Absatz 1 der Ratsentscheidung muß die Kommission das Programm im zweiten Jahr der Durchführung überprüfen und dem Rat und dem Parlament einen Bericht mit eventuellen Änderungsvorschlägen vorlegen.
3. Diese Überprüfung wurde 1993 und damit nach der Hälfte der Laufzeit begonnen. Zur Unterstützung dieser Arbeit setzte die Kommission ein Gremium hochrangiger, unabhängiger Experten ein, das unter dem Namen "Mid term Review Board" bekannt ist und im folgenden als Überprüfungsgremium bezeichnet wird. Es sollte eine Bewertung abgeben. Das Gremium(2) unter dem Vorsitz von Herrn B. W. Oakley C.B.E. führte die Überprüfung zwischen April 1993 und Juli 1993 durch.

(1) Die sieben Bereiche sind:

Bereich	FTE-Haushaltsmittel	Anzahl d. Projekte
Vernetzung von Verwaltungen (ENS)	41,64	14
Verkehrswesen (DRIVE)	125,42	57
Gesundheitsfürsorge (AIM)	97,8	42
Flexible Lernsysteme und Fernunterricht (DELTA)	54,95	31
Ländlicher Raum (ORA)	14,11	16
Linguistischer Bereich (LRE)	22,69	25
Bibliotheken	22,69	29

(2) Anhang I gibt die Zusammensetzung des Gremiums wieder.

4. Das Überprüfungsgremium bildete Untergruppen, die die einzelnen Bereiche mit Hilfe von Befragungen, Zusammenkünften und per Post versandten Fragebögen abklopfen sollten. Insgesamt war der wesentliche Teil der wichtigsten Programmteilnehmer der Arbeit des Gremiums sehr aufgeschlossen bzw. hatte direkt Kontakt mit seinen Mitgliedern. Die Ergebnisse dieser Untersuchung wurden auf fünf Vollversammlungen des Gremiums besprochen, extrapoliert und zusammengefaßt.
5. Die wichtigsten Ziele dieser Überprüfung waren
 - ◆ Bewertung der Frage, inwieweit das TELEMATIK-Programm die in der entsprechenden Ratsentscheidung festgelegten Ziele sowie die weitergefaßten Zielsetzungen des Dritten Rahmenprogramms erfüllt; insbesondere prüfte das Gremium das Programm im Hinblick auf das Ziel des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenhalts und der Wettbewerbsfähigkeit der Industrie;
 - ◆ Einschätzung der Auswirkungen des Programms,
 - ◆ Beurteilung der Frage, ob Anpassungen bzw. Änderungen des TELEMATIK-Programms oder künftiger telematikbezogener Maßnahmen im Rahmen von Gemeinschaftsprogrammen erforderlich sind.
6. Der Telematik-Managementausschuß (TMC) wurde auf seiner Sitzung im März 1993 zur Zusammensetzung des Überprüfungsgremiums und auf seiner September- und Novembersitzung zum Inhalt und zu den Schlußfolgerungen befragt. Jedesmal bestätigte der TMC seine insgesamt positive Haltung gegenüber dem TELEMATIK-Programm, die er bereits in seinem Bericht an den Ausschuß für Wissenschaft und Technik (AWT) vom 2. März 1993 herausgestellt hatte.
7. Die Kurzfassung der Empfehlungen des Überprüfungsgremiums sind Anhang 1 zu entnehmen.

Vorbemerkungen der Kommission

8. Nach den ersten Erfolgen der Programme zu den Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) bei dem Aufbau einer europaweiten Zusammenarbeit auf dem Gebiet der ICT-Grundtechnologien sah sich die Europäische Gemeinschaft Ende der achtziger Jahre einer wichtigen Frage gegenübergestellt: Wie sollte der Einsatz der neuen ICT-Technologien beschleunigt werden? Die Antwort war die Schaffung eines neuen spezifischen Programms innerhalb des Dritten Rahmenprogramms (1991-1994).
9. Dieses TELEMATIK-Programm sollte benutzerorientiert sein und sich auf die Kooperation und Kommunikation der Benutzer mit der ICT-Industrie und den Anbietern stützen. Dies war eine neue und nicht einfache Aufgabe. Der Bericht des Gremiums zeigt, daß das TELEMATIK-

Programm im allgemeinen sein Ziel erreicht hat, Benutzer in die FTE-Arbeiten einzubeziehen, und daß sich dies vor allem dort bewährt hat, wo Benutzer und Industrie besonders eng zusammengearbeitet haben. Die ersten Ergebnisse des Programms deuten darauf hin, daß Telematikanwendungen sowohl sinnvolle Antworten auf Benutzerbedürfnisse darstellen als auch einen Beitrag zur Effizienz nationaler und europäischer politischer Maßnahmen in allgemeinrelevanten Bereichen leisten können. Darüber hinaus ist es mit diesem Programm gelungen, ein stärker koordiniertes und integriertes Konzept für die Forschung auf dem Gebiet der Telematikanwendungen in ganz Europa zu fördern.

10. Die langfristigen Auswirkungen dieser gemeinsamen Arbeit von Benutzern und Anbietern können anhand dem sich daraus ergebenden Nutzen für die Anwendungen ermessen werden. Beispielsweise dürfte die Arbeit im Bereich der Verkehrstelematik zur Frühwarnung bei Verkehrsstaus und zur Einführung einer automatischen Gebührenberechnung für die Wirtschaft von größtem ökonomischen und für Reisende und Stadtbewohner von höchstem gesellschaftlichen Nutzen sein. Aus- und Weiterbildung sollten dank verbundener, durch Telematiknetze zugänglicher Systeme vereinfacht werden. Ferner sollte die Telematik zur Kostenminderung in der Verwaltung und in der Gesundheitsfürsorge beitragen, wodurch Gelder für andere Zwecke frei werden. Sie dürfte die Wettbewerbsfähigkeit von medizinischen Geräten auf dem Weltmarkt erhöhen und Medizinern bei ihrer täglichen Arbeit eine Hilfe sein.
11. Die breite Palette der betroffenen Bereiche - Gesundheits-, Bildungs- und Verkehrswesen, Verwaltung, ländlicher Raum - deutet auf eine mögliche Zunahme an Arbeitsplätzen in den Anbieterbranchen hin. Die Bedeutung eines von der Gemeinschaft finanzierten FTE-Programms liegt in dessen Beitrag zur Schaffung von Arbeitsplätzen in europäischen Unternehmen.
12. Mit Blick auf die allgemeine Gemeinschaftspolitik ist anzumerken, daß es der Industrie möglich sein wird, ihre Wettbewerbsfähigkeit durch die Fertigung besserer Produkte zu niedrigeren Kosten zu erhöhen. Die Weiterbildung der Beschäftigten wird billiger und effektiver. Diese Vorzüge sind für die Industrie bei der Abwehr der Konkurrenz aus Übersee von entscheidender Bedeutung. Das Überprüfungs-gremium registrierte das Interesse von ICT-Industrie und KMU an den Teilbereichen des Programms. Die Zusammenführung von Benutzern und Anbietern in der Europäischen Union, die Entwicklung transeuropäischer Telematikdienste und die intensiven Konzertierungs- und Verbreitungsmaßnahmen des Programms werden dem Kohäsionsprozeß und damit allen europäischen Bürgern zugute kommen.
13. Der Bedarf an einer Telematikinfrastruktur, die für eine Vielzahl von Anwendungen in unterschiedlichen Bereichen genutzt werden kann, wurde von mehreren Konkurrenten Europas erkannt. Europa muß mit diesen Entwicklungen Schritt halten. Das TELEMATIK-Programm dient der Förderung des hierfür erforderlichen Interesses und der Forschung. Der entscheidende Schritt weg vom Forschungslaboratorium hin zum Benutzer und Markt wurde

bereits vollzogen. Die Bemühungen um die Forschungsförderung stecken aber noch in den Kinderschuhen. Deshalb sind die nächsten 5 bis 6 Jahre für das Angebot telematikgestützter Produkte und Dienste als "Massenware" von entscheidender Bedeutung. Aus diesem Grund berücksichtigt die Kommission im Vierten Rahmenprogramm die Empfehlung des Gremiums, die Mittel für Telematik-Maßnahmen wesentlich aufzustocken. Das Gesamthaushaltsvolumen setzt der Umsetzung dieser Empfehlung aber enge Grenzen.

14. Die allgemeinen Empfehlungen des Überprüfungsgremiums und seine speziellen Bemerkungen zu den sieben Bereichen des TELEMATIK-Programms erfolgten rechtzeitig für eine Einbeziehung in das Vierte Rahmenprogramm. Beweis hierfür ist das Arbeitsdokument der Kommission über den wissenschaftlich-technischen Inhalt der spezifischen Programme zur Umsetzung des Vierten Rahmenprogramms (KOM (93) 459 endg. vom 6. Oktober 1993). Sie ermöglichen außerdem eine Verbesserung des Managements des jetzigen Programms im dritten und letzten Jahr seiner Laufzeit.

Allgemeine Schlußfolgerungen des Überprüfungsgremiums und Stellungnahme der Kommission

15. Der Bericht des Überprüfungsgremiums wird besonders deshalb begrüßt, weil er mehrere Bereiche herausstellt, in denen kleine Veränderungen die Ergebnisse der Arbeit verbessern könnten. Die Notwendigkeit, die Arbeit im Hinblick auf erhöhte Kohärenz und Benutzerorientiertheit stärker zu konzentrieren, ist vielleicht die wichtigste Empfehlung des Berichts. Was laut Überprüfungsgremium bereits 1994 getan werden kann, wird soweit wie möglich auch in die Tat umgesetzt werden. Darunter fallen Überlegungen zur Frage, wie die Konzertierung und Koordinierung zwischen den Projekten verbessert und wie die sektorübergreifende und generische Arbeit zu den Infrastrukturen am besten gewährleistet werden kann.
16. Sowohl bei der Durchführung des laufenden Programms als auch bei der Planung und Verwirklichung sämtlicher Folgemaßnahmen wird das Verlangen nach einer Langzeitstrategie sowie nach Koordinierung und Verbindung mit sonstigen Forschungstätigkeiten und politischen Maßnahmen der Generaldirektionen der Kommission zunehmend im Mittelpunkt des Managements des TELEMATIK-Programms stehen. Die Empfehlung, die von dem jeweiligen Themenbereich betroffenen Generaldirektionen in die Planung einzubeziehen, wird für den Telematikbereich im Vierten Rahmenprogramm in die Tat umgesetzt.
17. In dem Bericht über die nach halber Laufzeit durchgeführte Überprüfung wird die effiziente Arbeitsweise und der Einsatz der Mitarbeiter der GD XIII, die das Programm leiten, anerkennend hervorgehoben. Die Schwierigkeiten hinsichtlich der Verzögerungen bei Zahlungen und Vertragsunterzeichnungen wurden zur Kenntnis genommen und werden zu

beheben gesucht. Ferner wird der Ratschlag zur Straffung des Verwaltungs- und Managementsprozesses bei der derzeit laufenden allgemeinen Überprüfung des Programm-Managements berücksichtigt werden.

Ziele des Dritten Rahmenprogramms

18. Im Dritten Rahmenprogramm werden eine Reihe allgemeiner Ziele für alle spezifischen Programme aufgestellt. Diese Ziele bilden die Grundlage für die FTE der Gemeinschaft. In diesem Teil der Mitteilung werden die Ergebnisse sowie die Auswirkungen der FTE-Arbeiten auf das Telematikprogramm vor dem Hintergrund dieser allgemeinen Ziele dargestellt.
19. Die im Rahmen des Telematikprogramms durchgeführte FTE beruht einerseits auf den Zielen des Dritten Rahmenprogramms und leistet andererseits einen Beitrag zur Verwirklichung der im Vertrag vorgegebenen Ziele für eine Reihe von Tätigkeitsbereichen der Europäischen Union. Dies geschieht durch die Entwicklung von Anwendungen, die auf die Bedürfnisse der Benutzer zugeschnitten sind und ein langfristiges Nutzungspotential bergen. Der Schwerpunkt des Programms liegt auf der FTE-Arbeit im Hinblick auf einen Einsatz fortgeschrittener Telematiktechnologie in wichtigen Bereichen der Gemeinschaftspolitik.
20. Eines der Hauptziele des Dritten Rahmenprogramms besteht in der Stärkung der wissenschaftlichen und technologischen Grundlage der europäischen Industrie, insbesondere der KMU. Dieser Bereich wurde in der vorliegenden Mitteilung schon eingehend behandelt. Dabei wurden die positiven Auswirkungen aufgezeigt, die das Programm in den Bereichen Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung auf die Industrie haben wird. Die gemeinsamen Forschungsarbeiten haben schon jetzt zur Entwicklung neuer telematikgestützter Systeme und Dienste geführt. Ungefähr 1500 Partner werden unmittelbaren Nutzen aus dem Programm ziehen, und andere Unternehmen und Organisationen werden eine Demonstration der Vorteile von Telematiksystemen im Rahmen praxisnaher Pilotprojekte erhalten. Zu den Partnern gehören einerseits Großunternehmen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien und andererseits eine große Anzahl von KMU in der gesamten Gemeinschaft.
21. Nachstehend werden die in Anhang III enthaltenen spezifischen Kriterien des Dritten Rahmenprogramms aufgeführt und erläutert, inwieweit das Telematikprogramm diesen Kriterien bislang entsprochen hat.

22. Beitrag zum wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt

Eine zentrale Aufgabe des Programms besteht darin, sicherzustellen, daß die Telematik für die Industrie und die Benutzerorganisationen gleichermaßen zugänglich wird und sich bei diesen durchsetzt. In dieser Hinsicht fällt dem Programm in der gesamten Union eine Schlüsselrolle bei

der Förderung der Zusammenarbeit zwischen Anbietern und Benutzern zu. Die umfassende Auswahl von Schwerpunktbereichen für FTE auf dem Gebiet der Telematik wird einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung eines Telematikmarkts und zum Einsatz der Telematik in allen Regionen der Union leisten. Dies sowie die verstärkte Zusammenarbeit zwischen den Programmpartnern, Industrie, großen öffentlichen Dienstleistungsunternehmen und staatlichen Stellen werden dazu beitragen, die Ergebnisse dieser Arbeit erfolgreich umzusetzen.

Die hieraus entstehenden Dienste werden ein erhebliches Potential zur Verbesserung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts schaffen. Beispiele für Möglichkeiten, die durch das Programm eröffnet werden, sind die Arbeiten, die den Zugang zu Ausbildungsmaßnahmen in der gesamten Europäischen Union, die Verbesserung der Infrastrukturen und Dienste in ländlichen Gebieten, ein sichereres, effizienteres Netz für den inländischen und grenzüberschreitenden Verkehr sowie einen europaweiten unmittelbaren Zugang zur medizinischen Versorgung anstreben.

23. Großangelegte Forschungsvorhaben, deren Finanzierung durch die Mitgliedstaaten schwierig wäre

Da die Mittelausstattung und Beschaffenheit des Programms großangelegte Projekte von vorneherein ausschließt, könnten umfangreichere Pilotprojekte, insbesondere in der Verkehrstelematik, nicht ohne das Programm durchgeführt werden, das städtische und örtliche Verwaltungen aus unterschiedlichen Ländern im Rahmen von Pilotprojekten für Verkehrssysteme zusammenbringt.

24. Die gemeinsame Durchführung von Forschungsvorhaben bietet finanzielle Vorteile

In der Telematik geht es darum, das erhebliche Potential der Telekommunikationsnetze und Computerprodukte so zu nutzen, daß Unternehmen und Organisationen neue Systeme einführen, neue Produkte und Dienste entwickeln und verkaufen, Effizienz und Qualität ihrer Arbeit steigern und Verwaltungsausgaben kürzen können. In der gesamten Union stehen Benutzerorganisationen vor dem gleichen Problem: Sie müssen ihren Telematikbedarf bestimmen, hierzu die geeigneten Technologien auswählen, die gefundene Lösung prüfen und ihre eigenen, internen Verfahren auf der Grundlage fortgeschrittener Telematiksysteme neu konzipieren. Das Telematikprogramm hat für die Benutzer neue Formen der Zusammenarbeit geschaffen, indem sie an der Lösung von Problemen mitwirken, von denen ihre Organisationen in allen Mitgliedstaaten in gleicher Weise betroffen sind. Das Telematikprogramm hat auch bewiesen, wie nützlich es ist, wenn den Benutzern die erforderlichen konkreten Erfahrungswerte und das technische Wissen vermittelt wird, das sie benötigen, um ihren Bedarf an fortgeschrittenen Telematikdiensten zu bestimmen und anzumelden. Hierdurch werden die Hersteller und Betreiber solcher Dienste in Zusammenarbeit mit den Benutzern eher in der Lage versetzt, die gewünschten und unmittelbar anwendbaren Lösungen zu entwickeln. Somit haben

sie die Gewähr einer solideren Grundlage für Investitionsentscheidungen und langfristige Vertriebsstrategien.

25. FTE in Ergänzung nationaler Maßnahmen, soweit sie großangelegte Forschungsarbeiten erfordern, die gemeinschaftsweit zu bedeutenden Ergebnissen führen werden

In allen Bereichen laufen nationale Maßnahmen, und im Telematikprogramm wurde auf konzertierte Aktionen zurückgegriffen, um die Zusammenarbeit zwischen nationalen und europäischen Projekten zu verstärken. Probleme, die transnationale Lösungen erfordern, wie der Datenaustausch zwischen Verwaltungen in unterschiedlichen Ländern, Straßenverkehrs-Informationssysteme für internationale Straßen und der Zugang zu medizinischen Daten, müssen durch gemeinsame Forschungsarbeiten auf der Ebene der Europäischen Union gelöst werden. Dies wird gleichzeitig die Schaffung größerer und homogenerer Märkte in der gesamten Union beschleunigen.

26. Forschungsarbeiten zur Verwirklichung des gemeinsamen Marktes, zur Vereinheitlichung von Wissenschaft und Technik in Europa sowie zur Erstellung von Normen

Die Entwicklung von Netzen zwischen den Verwaltungen wird einen beträchtlichen Beitrag zur Verwirklichung des Binnenmarktes leisten und den schnellen Informationsaustausch zwischen den Behörden, wie z.B. den für Steuern, soziale Sicherheit und Einwanderung zuständigen Stellen erleichtern.

In allen Bereichen werden Normen erstellt. So war beispielsweise die FTE auf dem Gebiet der medizinischen Telematik ausschlaggebend für die Einsetzung von Arbeitsgruppen im CEN (TC251) und im EWOS zu Fragen wie medizinischen Dateien, Datenschutz und -sicherung, Bildübertragungen für medizinische Zwecke und die entsprechenden Datenaustauschformate, Festlegung der Formate und des Ablaufs der Datenübermittlung auf dem Gebiet der Elektrokardiographie und Informationsgehalt von Patientendateien. Im Bereich der Verkehrstelematik wurde ein Rahmen für die Normung von Straßenverkehrssystemen entwickelt; im CEN (TC 278) erfolgten Arbeiten im Ausschuß für Straßengüterverkehr und Verkehrstelematik in Verbindung mit CEN (TC 224: maschinenlesbare Karten) und CENELEC (TC 114: Ausrüstungen für elektro-technische Systeme im Verkehr). Die Projekte für Bibliotheken leisten einen Beitrag zu Arbeiten über verschiedene OSI-Normen, wie im Bereich des ILL-Protokolls und der Normen für maschinenlesbare bibliographische Daten. Im gesamten Programm wird zukünftig der Akzeptanz von Normen und der Entwicklung von Infrastrukturen mehr Bedeutung zukommen.

Bereichsspezifische Schlußfolgerungen des Überprüfungsremiums und Stellungnahme der Kommission

27. Der Bericht über die nach halber Laufzeit durchgeführte Überprüfung enthält viele nützliche Hinweise, die eine Prüfung und anschließendes Handeln verdienen. Für jeden der sieben Bereiche bezog sich das Überprüfungsremium auf die in Anhang I der Ratsentscheidung über das Telematik-Programm aufgestellten Ziele. In den folgenden Abschnitten werden die wichtigsten Schlußfolgerungen erläutert.
28. Vernetzung von Verwaltungen (ENS). Ziel dieser Aktion ist es, gemeinsame Anforderungen für den Informationsaustausch festzulegen und die Notwendigkeit der Kommunikationsfähigkeit zwischen elektronischen Informationsnetzen der Mitgliedstaaten zu prüfen. Sie dient außerdem der Einrichtung europaweit vernetzter Telematikdienste, auf die die einzelstaatlichen Verwaltungen angewiesen sind, um den Binnenmarkt zu verwirklichen. 1992 wurden 13 Projekte mit einer zweijährigen Laufzeit aufgenommen, ein weiteres Projekt lief dieses Jahr an und soll 12 Monate dauern. Der Bereich ist mit 41,6 Mio. ECU für FTE-Arbeit ausgestattet.
29. Der Überprüfungsbericht hebt hervor, daß ENS vor allem bei der Zusammenführung ihrer Benutzer und bei der Beseitigung einiger Hindernisse des Binnenmarktes Erfolge zeitigt. Es zeichnet sich bereits ab, daß ein wirtschaftlicher Wertzuwachs zu erwarten ist - sowohl für die Verwaltungen selbst in Form von billigeren, termingerechteren und effizienteren Kommunikationsdiensten als auch für die Informations- und Kommunikationsindustrie, die von einem breiteren Kundenkreis und von geringeren Investitionen in die gemeinsame Ausrüstung für ENS-Anwendungen profitieren kann.
30. Die Kommission wird Wege suchen, wie die Empfehlung des Gremiums, der allgemeinen Verbreitung bester Praktiken sowie der notwendigeren engeren Verbindung mit den Durchführungsmaßnahmen der Aktion für den Datenaustausch zwischen Verwaltungen (IDA) mehr Gewicht zu verleihen, am besten in die Tat umgesetzt werden kann. Die IDA-Aktion wurde 1993 von der Kommission als Ratsentscheidung vorgeschlagen (KOM(93) 69 endg. vom 12. März 1993).
31. Verkehrstelematik (DRIVE). In diesem Bereich geht es um den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien im Straßenverkehr (moderne Verkehrstelematik). Ziel sind dabei die Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr, die Optimierung der Effizienz dieses Verkehrs sowie ein Beitrag zum Umweltschutz. Derzeit laufen 57 Projekte, für die FTE-Mittel in Höhe von 125,4 Mio. ECU vorgesehen sind. Im Anschluß an eine Aufforderung im Jahr 1993 werden weitere 6 Projekte aufgenommen und die Mittel für ein Projekt aufgestockt werden.
32. Das Kernstück der Verkehrstelematik-Aktion bilden sieben große technische Pilotprojekte zur Validierung, die größere Städte und Straßen umfassen. Hier soll die FTE-Arbeit validiert, auf

- moderne Verkehrstelematikdienste in ganz Europa aufmerksam gemacht sowie die Arbeit hieran gefördert werden. Gute Fortschritte mit den Demonstrationsvorhaben werden gemeldet, und es gibt Hinweise für einen realen wirtschaftlichen Nutzen der anschließenden Durchführungsarbeiten.
33. In der verbleibenden Zeit des laufenden Programms sollte die Kommission großes Gewicht auf europaweite Durchführungsmaßnahmen legen, mit denen die Forschungsergebnisse des Bereichs Verkehrstelematik auf den Markt gebracht werden können. Diese Frage wird ein wichtiger Bestandteil jedes Folgeprogramms sein, bei dem ein klares Konzept hinsichtlich des Übergangs von der Forschung zum Markt benötigt wird.
 34. Die Hinweise des Gremiums, daß die FTE-Arbeiten und die Pilotaktionen zur Validierung stärker betont sowie die wirtschaftlichen und sozialen Folgen der vorgeschlagenen Telematikanwendungen beurteilt werden sollten und ein wirkungsvollerer Konzertierungsprozeß stattfinden müsse, werden künftig berücksichtigt.
 35. Gesundheitsfürsorge (AIM). Ziel der Telematik im Bereich Gesundheitsfürsorge ist die Förderung der Entwicklung standardisierter Telematikanwendungen zur Verbesserung der Verwaltung im Gesundheitswesen und zur Unterstützung der medizinischen Berufe. Derzeit gibt es 37 Projekte mit einer Laufzeit von 3 Jahren, die durch einige konzertierte Aktionen ergänzt werden und für die FTE-Mittel in Höhe von 97,8 Mio. ECU bereitgestellt wurden. Im Anschluß an eine weitere Aufforderung im Jahre 1993 werden 12 zusätzliche Aktionen aufgenommen und die Mittel für 14 Projekte aufgestockt werden.
 36. In dem Überprüfungsbericht wird unterstrichen, daß der enorme, latente wirtschaftliche und gesellschaftliche Nutzen im Bereich der Informatikdienste für die Gesundheitsfürsorge besonders schwierig zu ermessen ist. Hier handelt es sich aber um ein wichtiges, langfristig angelegtes Vorhaben, das beim Aufbau europaweiter Systeme und einheitlicher Märkte von entscheidender Bedeutung ist. Die Kommission sah sich der Schwierigkeit gegenübergestellt, daß der Aufbau einer einheitlichen Benutzerumgebung Zeit braucht. Trotz der Komplexität des Bereichs gibt es in Medizinerkreisen Anzeichen für ein wachsendes Bewußtsein für den möglichen Nutzen von Telematiksystemen.
 37. Mehr als in anderen Bereichen des TELEMATIK-Programms steht bei der Telematik für das Gesundheitswesen die eigentliche Forschungsarbeit eher als Demonstrations- oder Pilotvorhaben - im Mittelpunkt. Dieser Bereich kann außerdem zum führenden Markt für generische Technologien, wie z.B. Multimedia-Arbeitsplätze, werden. Die Kommission teilt die Ansicht des Überprüfungsremiums, daß der wirtschaftliche Effekt des Programms in seiner ursprünglichen Form, insbesondere was die große Informationstechnologiebranche angeht, besonders wichtig und daher in die künftige strategische Planung stärker einzubeziehen ist. Das Gremium begrüßt ferner die hohe Beteiligung der KMU und vertritt die Auffassung, daß die

FTE im Bereich Telematik für das Gesundheitswesen einige wichtige sozio-ökonomischen Fragen der Mitgliedstaaten aufgreift. Die Empfehlung, die Maßnahmen besser auf ein Ziel auszurichten und die Benutzer verstärkt einzubeziehen, damit Marktanteile gewonnen werden können, ist durch die Integration neuer Aktionen in bestehende Projekte umgesetzt worden. Dieses Konzept wird in den zum Thema Gesundheitswesen-Telematik vorzuschlagenden Maßnahmen des Vierten Rahmenprogramm breiten Raum einnehmen. Der speziellen Empfehlung, den Markt für Patientendatenkarten aufzubauen, wird in einer EG-weiten strategischen Maßnahme zur Untersuchung der Bedürfnisse, Möglichkeiten und Chancen Rechnung getragen werden.

38. Flexible Lernsysteme und Fernunterricht (DELTA). Hier geht es um die Verbesserung des Zugangs und der Leistungsfähigkeit der Lernsysteme in Europa, wobei die Informations- und Kommunikationstechnologien optimal einzusetzen sind. Dahinter steht auch das Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit der Industriezweige des Lehr-/Lernbereichs zu erhöhen. 1992 wurden 23 FTE-Projekte aufgenommen, die durch mehrere konzertierte Aktionen ergänzt wurden. Im Anschluß an eine weitere Aufforderung im Jahre 1993 sind 8 weitere Aktionen aufgenommen und die Mittel für 8 Projekte aufgestockt worden.
39. Laut dem Überprüfungsbericht wird im Bereich der Telematik für flexible Lernsysteme und den Fernunterricht hochwertige Arbeit geleistet, die die Grundlage für neue Dienste bei Aus- und Weiterbildung darstellen wird. Hier ist es gelungen, einen Großteil der ständigen Benutzer an den technischen Pilotprojekten zur Validierung zu beteiligen. Außerdem deutet vieles darauf hin, daß in mehreren Projekten Pläne zur konkreten Verwertung der Ergebnisse der Arbeiten bestehen. Das Schwergewicht dieses Bereichs sollte auf die Weiterbildung in der Industrie und die Weiterbildung gelernter Arbeitskräfte gelegt werden. Der wirtschaftliche Nutzen für Arbeitgeber und Arbeitnehmer sowie für die staatlichen Ausgaben im Bildungsbereich, der aus der Errichtung von Telematikdiensten für Aus- und Weiterbildung erwächst, rechtfertigt weitere, substantielle FTE-Arbeiten auf diesem Gebiet.
40. Die Empfehlungen des Gremiums, den Pilotprojekten und der Einbeziehung der Endbenutzer mehr Gewicht zu verleihen, zeugen von der zunehmenden Ausgreiftheit dieses Bereichs und dem hohen Potential für weitere Arbeiten.
41. Ländlicher Raum (ORA). In diesem Bereich wird das Ziel verfolgt, den gemeinsamen Bedarf an Telematikdiensten im ländlichen Raum zu ermitteln und die Möglichkeiten und den Nutzeffekt einzuschätzen. Darüber hinaus soll die Einführung harmonisierter Telematikinfrastrukturen in ländlichen Regionen vorbereitet werden. 1992 sind 16 Projekte mit einer zweijährigen Laufzeit angelaufen. Das zur Verfügung stehende FTE-Budget beläuft sich auf 14,1 Mio. ECU. Aufgrund dieser beschränkten finanziellen Mittel können nur annähernd die Hälfte der im Arbeitsplan festgelegten Aufgaben angegangen werden.

42. Der Bericht verzeichnet bei mehreren Projekten gute Fortschritte, insbesondere bei denen, die Benutzer aus "echten" ländlichen Gebieten einbezogen haben. Diese werden sich auf die Entwicklung der Telematiksysteme im ländlichen Raum auswirken. Für ORA sind Demonstrationsvorhaben besonders wichtig, da sie den Betrieben und staatlichen Stellen außerhalb der Städte die Telematik näherbringen und ihre Erwartungen vorantreiben.
43. Bei künftigen Tätigkeiten wird der Rückgriff auf Demonstrations und technische Validierungsprojekte gefördert; dafür wird ein Arbeitsplan aufgestellt, der sich stärker auf das Potential zur Schaffung eines Telematikmarktes für Produkte und Dienstleistungen - insbesondere für KMU - konzentriert.
44. Linguistische Forschung und Datenverarbeitung (LRE). Dieser Bereich dient der Entwicklung der linguistischen Grundtechnologie, die sich in zahlreiche Anwendungen der Informatik und Kommunikationstechnologien integrieren läßt, bei denen die natürliche Sprache eine wesentliche Rolle spielt. Hiermit sollen die durch die Verwendung unterschiedlicher natürlicher Sprachen bedingten Beschränkungen und Effizienzmängel ausgeglichen bzw. überwunden werden. Im Anschluß an zwei Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen im Jahre 1992 wurden 25 Projekte mit einem FTE-Gesamtbudget in Höhe von 22,7 Mio. ECU in Angriff genommen.
45. Sowohl in wirtschaftlicher als auch in gesellschaftlicher Hinsicht ist die Linguistik ein wichtiger Bereich; die Fortschritte bei dieser Technologie sind für den Erfolg der Gemeinschaftspolitik in vielen Bereichen und für den Binnenmarkt von großer Bedeutung. Die allen Tätigkeiten zugrundeliegende Linguistik zieht sich durch das ganze TELEMATIK-Programm und geht weit darüber hinaus. Die wirtschaftliche Bedeutung dieses Bereichs bedarf noch weiterer Einschätzung und entsprechender Maßnahmen.
46. Wichtige Bestandteile künftiger Arbeiten in diesem Bereich sollten sein: die Einbindung der Forschung zur gesprochenen und geschriebenen Sprache in eine einzige Aktion zum Thema Sprache bei guter Koordinierung mit verwandten Aktionen und anfänglicher Beschränkung auf eine begrenzte Anzahl von Anwendungen, weitere Arbeiten auf dem Gebiet der sprachlichen Mittel, Dokumentation der Grammatikregeln, Leistungserfassung, Normen und Ausbildung.
47. Bibliotheken. Ziel ist es, den Zugang der Benutzer zum Wissensbestand der Bibliotheken durch optimale Nutzung von Telematiksystemen zu erleichtern. Dadurch sollen viele Bibliotheken modernisiert werden, und es soll ein Markt für einschlägige Produkte und Dienstleistungen aufgebaut werden. Aus den Vorschlägen im Zuge von zwei Aufforderungen wurden 29 Projekte ausgewählt. Zur Zeit wird eine dritte Aufforderung geplant. Die FTE-Mittel für diesen Bereich belaufen sich auf 22,7 Mio. ECU.

48. Der Bereich "Bibliotheken" ist neu unter den von der Gemeinschaft finanzierten Forschungsprogrammen, was sich in der Reaktion auf die Aufforderungen niederschlägt. Dennoch ist dieser Bereich aufgrund des wirtschaftlichen Potentials (rund 75 000 Bibliotheken in der Gemeinschaft), des wichtigen gesellschaftlichen Werts und der unbestreitbaren Möglichkeit für die Telematik, den Zugang zu Informationen und Bibliotheksbeständen europaweit zu gewährleisten, ein wichtiger FTE-Bereich. In mehreren Mitgliedstaaten sind bereits Fortschritte hinsichtlich der Einführung von Telematikanwendungen in Bibliotheken zu verzeichnen.

49. Der Vorschlag des Überprüfungsgremiums zu einer konzeptuellen Änderung wird bei der Neuausrichtung der Arbeiten nützlich sein. Berücksichtigt bei künftigen Tätigkeiten werden auch die Vorschläge hinsichtlich einer Ausbildungs-/Verbreitungsmaßnahme und flexibleren Finanzierungsmethoden, um speziellen Bedürfnissen und Fähigkeiten der Forscher gerecht zu werden.

Schlußbemerkung

50. Der vollständige Text des Berichts des Gremiums ist auf Anfrage erhältlich bei der Kommission der Europäischen Gemeinschaften, GD XIII.C, Rue de la Loi 200 (Bu29), B-1049 Brüssel (Fax 32 2 296 8398) oder über e-mail unter ahuy dg13.cec.be.

Anhang 1
Bericht des Überprüfungsgremiums
(Kurzfassung) mit Vorwort des Vorsitzenden

Zusammensetzung des Überprüfungsgremiums

Mr. Brian Oakley C.B.E. Director, Logica

Mr. George Wanet, Executive Committee, Belgacom

Dr. Hans-Detlef Schulz, Head of Telematics Services, Danet GmbH

Prof. Dr. Van Eimeren, Director, GSF Medis Institut

Mr. Jose Guerra, Managing Director International Development, Eritel

Mr. Didier Thibault, Directeur adjoint, Compagnie de Suez

Prof. Dr. Chris Vissers, Scientific Director, Telematics Research Centre

Mr. Raul Junqueiro, Chairman of Board of Directors, Finacom Telecomunicacoes

Dr. Nico Hazewindus, Director Corporate Product Development Co-ordination, Philips International BV

Mr. Piero Torrigiani, Finsiel.

Vorwort des Vorsitzenden

Eine Überprüfung des Telematikprogramms erweist sich auf den ersten Blick als schwierig, da es sieben verschiedene Bereiche umfaßt, deren einziges gemeinsames Merkmal anscheinend die Informations- und Kommunikationstechnologie ist. Bei näherer Prüfung stellte das Gremium jedoch weitere gemeinsame Aspekte fest. Beispielsweise befassen sich die Teilprogramme nahezu ausnahmslos mit Anwendungen und Anwendungssystemtechnik. Das bedeutet, daß die Beteiligung des Benutzers nicht nur wünschenswert, sondern ein entscheidender Faktor für die erfolgreiche Nutzung ist. So wird gewährleistet, daß die Arbeit nicht einem hypothetischen, sondern einem durchaus realen Marktbedarf entspricht. Dieser Faktor ist es, der dem gesamten Programm ein gewisses Flair, eine Art Faszination verleiht: das Gefühl, auf ein Ziel hinzuarbeiten, das an sich schon für die beteiligten Endbenutzer und Industrieunternehmen von entscheidender Bedeutung ist.

Wenn eine starke Benutzerbeteiligung vorliegt, die Benutzer sich über ihre Ziele im klaren und bereit sind, zu deren Verwirklichung beizutragen, läuft das Programm optimal. Es dürfte zu den besten Gemeinschaftsprogrammen gehören, da diese Bereitschaft, geschlossen ein gemeinsames Ziel anzustreben, deutlich spürbar ist. Die Wahrscheinlichkeit einer Nutzung der Ergebnisse muß so hoch sein, wie es bei einem Programm dieser Art möglich ist. Wenn sich die Benutzer weniger stark beteiligen oder - wie es bei diesem Programm wahrscheinlicher ist - keinen gemeinsamen Standpunkt einnehmen, sehen sich die Mitarbeiter der Kommission mit einer neuen Herausforderung konfrontiert. Sie müssen nicht nur ein FuE-Programm lenken und verwalten können, sondern auch die Benutzer zusammenführen, so daß sie gemeinsam zur Schaffung eines echten Marktes beitragen. Dies ist zwar für einen Programmleiter eine ungewöhnliche Aufgabe, für andere Kollegen bei der Kommission jedoch eine durchaus geläufige Rolle. Wenn sie der Herausforderung gerecht werden, erweist das Programm der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der Gemeinschaft einen wertvollen Dienst.

Das Gremium nahm seine schwierige Aufgabe mit viel Engagement wahr, vielleicht deshalb, weil wir ständig mit erfolgversprechenden Arbeiten konfrontiert sind, und dies um so mehr, als das Personal der Kommission Bereitwilligkeit, Einsatzfreude und viel Geduld bewies. Wir hoffen, daß unser Bericht ihm bei seiner schwierigen, aber wichtigen Arbeit eine Hilfe sein wird.

Brian Oakley
Vorsitzender des Überprüfungsgremiums
Juli 1993

Bericht des Überprüfungsgremiums (Kurzfassung)

1.1 Wichtigste Schlußfolgerungen

1. Abwicklung. Das Telematikprogramm wurde allseits begrüßt; das mit der Programmleitung beauftragte Personal und die Projektteilnehmer bewiesen ein starkes Engagement. Besonders dort, wo Benutzer voll und ganz in das Programm einbezogen sind, wird das Ziel, den Boden für die Implementierung anderer Systemen zu bereiten, erreicht (4.1.1).
2. Strategische Ausrichtung. Es fehlt an einer strategischen Ausrichtung für das Programm und die Projektauswahl (4.1.2).

R4.1 *Dem Programm sollte eine strategische Ausrichtung verliehen werden, die auf die Benutzergemeinschaft, insbesondere auf die Erbringer von Telematikdiensten, abgestellt ist. Dies erfordert einen zehnjährigen Zeithorizont, selbst wenn die einzelnen Programme in kürzeren Abschnitten über das Rahmenprogramm genehmigt werden müssen.*

3. Anwendungssystemtechnik. Die Programmbereiche besitzen gemeinsame Attribute:

- ◆ Alle Bereiche erfordern Telematikdienste.
- ◆ Sie erfordern ausnahmslos den Einsatz der Anwendungssystemtechnik.
- ◆ Sie erfordern ausnahmslos eine starke Beteiligung der Benutzer und die Bildung geschlossener Benutzergemeinschaften.
- ◆ Die meisten Bereiche betreffen Systementwicklung und Marktforschung und weniger die technologische Forschung (4.3.1).

R4.2 *Es empfiehlt sich dringend, die Leitung des Programms einem einzigen Team zu übertragen. Das Gremium begrüßt die Art und Weise, in der die Kommission die Bereiche zu einem einzigen Programm zusammengefaßt hat.*

4. Übereinstimmung der Benutzer. Eine der Hauptaufgaben des Telematikprogramms ist die Bildung einer geschlossenen Benutzergemeinschaft (4.4.1).

R4.5 *Die Kommission sollte sich erneut um eine echte Benutzerbeteiligung in allen Programmbereichen und die Übereinstimmung der Benutzergruppen bemühen.*

R4.6 *Die mit der Programmleitung beauftragten Teams sollten eine angemessene Ausbildung erhalten, insbesondere hinsichtlich des Konzepts und der Fähigkeit, die Übereinstimmung in einer breit gefächerten Gemeinschaft zu fördern und zu verbessern.*

5. Infrastruktur. Ein Großteil der Arbeiten basiert auf Infrastrukturentwicklungen. Es empfiehlt sich, die gemeinsamen bzw. generischen Aspekte dieser Entwicklungen zusammenzufassen und über das Programm in integrierter Weise zu behandeln (4.7.1).

R4.10 *Das gesamte Programm sollte so angelegt sein, daß möglichst viele gemeinsame grundlegende Bausteine, Konzepte und Dienste entwickelt und eingesetzt werden. Dies*

erfordert ein neues, gemeinsames Teilprogramm mit einem Matrixkonzept für alle Bereiche.

6. Unangemessene Mechanismen. In einigen Fällen wäre ein voll finanziertes systemtechnisches Programm besser geeignet gewesen. In anderen Fällen wäre eine Aufklärungs- oder Ausbildungsaktion vorzuziehen, um zu gewährleisten, daß den Fachkreisen klar ist, welche Vorteile die vorhandene Technologie bietet, wie sie sich diese aneignen und sie einsetzen können (4.8).

R4.16 Die Arbeiten des gesamten Programms sollten systematisch überprüft werden, um die Bereiche zu ermitteln, in denen das herkömmliche, von einem Konsortium durchgeführte FuE-Projekt auf Kostenteilungsbasis ungeeignet ist. Voll finanzierte Studien und Systementwicklungsprojekte können unter bestimmten Umständen besser geeignet und Aufklärungsprogramme in gewissen Teilbereichen effizienter sein.

7. Zukunftsaussichten. Bei einem Programm wie diesem dürfte die Systementwicklung unmittelbar zur Verwertung der Ergebnisse führen. Nach Auffassung des Gremiums sollte ein wesentlich größerer Anteil des Haushalts, den die Gemeinschaft für FTE im Bereich der ITT bereitstellt, den Programmen für Anwendungssystemtechnik zugewiesen werden; ein Musterbeispiel hierfür ist das Telematikprogramm (7.1.2).

R7.1 Das Gremium empfiehlt eine wesentliche Anhebung des Haushalts für das Telematikprogramm, sowohl absolut gesehen als auch im Verhältnis zu anderen ITT-Förderungsprogrammen, die nicht unmittelbar der Schaffung eines europäischen Marktes dienen.

1.2 Allgemeine Aspekte

8. Das Drei-Schichten-Modell. Das Gremium sieht im Telematikprogramm ein Musterbeispiel für die mittlere Ebene (Anwendungssystemtechnik) eines Drei-Schichten-Modells der von der Gemeinschaft geförderten Arbeiten, die zwischen der technologischen FuE (z.B. ESPRIT) und einer Implementierungsschicht (z.B. IDA) angesiedelt ist (4.2.1-4.2.2).
9. Rolle der Benutzer. Die Anwendungssystemtechnik wird nur dann erfolgreich sein, wenn die Benutzer voll einbezogen werden, wie es bei den optimalen Programmbereichen der Fall ist (4.2.3).
10. Ist das Telematikprogramm kohärent? Angesichts der Gleichartigkeit der verschiedenen Programmbereiche könnte eine beachtliche Synergie erzielt werden (4.3.1).
11. Das Matrixmodell. Das Gremium empfiehlt, die Programmleitung einem einzigen Team zu übertragen, räumt jedoch ein, daß eine starke Beteiligung anderer Kommissionsdienststellen notwendig ist. Daher ist ein Matrixkonzept der Programmleitung und -überwachung erforderlich. Benannten Mitarbeitern anderer Kommissionsdienststellen könnten bestimmte

Aufgaben bei der Programmleitung zugewiesen werden, wobei sie eine echte Verantwortung übernehmen müssen, die über die reine Zusammenarbeit hinausgeht (4.3.4-4.3.10)

R4.3 *Es wird empfohlen, eine Planungskonferenz mit hochrangigen Vertretern der übrigen GD abzuhalten, um den Stellenwert der "übrigen Interessen" innerhalb des Programms abzuklären.*

R4.4 *Es bedarf einer ständigen, unabhängigen Überwachung der Abwicklung und der Beteiligung der "übrigen Interessengruppen".*

12. Einstellung des Gremiums zur Rangliste der Bereiche. Unter Berücksichtigung der Ansicht der IT-Industrie zum Stellenwert der jeweiligen Bereiche, zu ihrer Bedeutung für andere Industriezweige, zur gesellschaftlichen Rolle der Arbeiten und zur Aussicht auf eine erfolgreiche Verwertung der Ergebnisse (die sich aus dem Engagement der Benutzer und ihrer Übereinstimmung hinsichtlich der Teilprogramme ergibt) prüfte das Gremium die Mittelzuweisungen zu den verschiedenen Bereichen. Dabei neigte man in erster Linie zu einer erheblichen Erhöhung der Mittel für ENS, die von allen Mitgliedern des Gremiums befürwortet wurde. Auch das Programm DRIVE stand ganz oben auf der Liste. Die meisten Mitglieder wünschen eine Anhebung der Finanzmittel für ORA, während das Programm für Bibliotheken in seiner derzeitigen Form am Ende der Liste rangierte. AIM und DELTA wurden mit ihren Stärken und Schwachstellen als wichtig eingestuft und behielten ihren Stellenwert. Die linguistische Forschung wurde als ein für Europa bedeutendes Programm angesehen, das sich jedoch nicht leicht in die Struktur des Telematikprogramms einfügt. Im Idealfall sollte es als gesonderte Aktionslinie des Rahmenprogramms behandelt werden, doch wäre es sinnvoll, es zunächst im Telematikprogramm zu belassen. Das Programm TIDE wurde aus gesellschaftlichen Gründen für wichtig gehalten, fügt sich jedoch ebenfalls nicht nahtlos in eine Telematikstruktur ein, wenngleich dies unwichtig ist, sofern die Zielsetzungen nicht beeinträchtigt werden. Ein neues gemeinsames Teilprogramm sollte sich mit der Infrastruktur befassen, die für die verschiedenen Bereiche sowie für die Verbreitung und Nutzung der Telematik in Europa maßgebend ist (4.6.1 - 4.6.9, 4.7).

13. Bereichsübergreifende Projekte (4.6.11)

R4.7 *Horizontale, bereichsübergreifende Tätigkeiten des Programms verdienen besondere Aufmerksamkeit und sollten mit entsprechendem Personal und zweckgebundenen Mitteln ausgestattet werden.*

14. Schwerpunktbereiche (4.6.12)

R4.9 *Nach Auffassung des Gremiums könnten die Arbeiten der einzelnen Bereiche verbessert werden, wenn in den Arbeitsplänen verstärkt Schwerpunkte gesetzt und weniger, aber klarer definierte Ziele vorgegeben würden.*

15. Infrastruktur (4.7)

- R4.10** *Das gesamte Programm sollte so angelegt sein, daß möglichst viel gemeinsame grundlegende Bausteine, Konzepte und Dienste entwickelt und genutzt werden. Dies erfordert ein neues gemeinsames Teilprogramm mit einem Matrixkonzept für sämtliche Bereiche.*
- R4.11** *In allen Projektvorschlägen für das Programm sollten die infrastrukturelevanten Faktoren analysiert werden, um zu prüfen, inwieweit sie grundlegende Dienste und Bausteine nutzen und bereitstellen. Vorschläge mit infrastrukturbezogenen Arbeiten, die zur Entwicklung grundlegender Bausteine führen, sollten Priorität erhalten.*
- R4.12** *Um die Qualität der Telematiksysteme zu verbessern, sollten gut durchdachte Strukturkonzepte für das Programm entwickelt werden, die zusammen ein Konstruktionsmodell bilden.*
- R4.13** *Die Infrastrukturentwicklung sollte möglichst nach Normen für offene Systeme erfolgen, um die Entwicklung wettbewerbsfähiger Produkte zu erleichtern. Projekte, die diesen Normen nicht entsprechen, sollten niedrige Priorität erhalten.*
- R4.14** *Zur Unterstützung der Entwicklung grundlegender Infrastrukturen wird dringend ein FuE-Programm benötigt, das die technischen, wirtschaftlichen und legislativen Aspekte abdeckt und damit die technologische Entwicklung ermöglicht.*

16. **KMU.** Es ist zwar stets wünschenswert, KMU am Programm zu beteiligen; jedoch ist diese Form angesichts der hohen Gemeinkosten, die durch die Arbeit in Konsortien im Rahmen eines herkömmlichen Programms der Kommission entstehen, für die Unterstützung der KMU ungeeignet. Man sollte ein spezielles Programm (wie z.B. CRAFT) für KMU in Betracht ziehen, z.B. in bestimmten Bereichen der Programme ORA, TIDE und Bibliotheken (4.8.3).

17. **Echte Benutzerbeteiligung.** Ein typisches, überaus positives Merkmal des Telematikprogramms ist die Mitwirkung von Benutzern; die Bereiche mit starker Benutzerbeteiligung sind die besten und vielversprechendsten im Hinblick auf die Nutzung der Ergebnisse (4.9.1).

18. **Schaffung eines europäischen Marktes.** Der beste Dienst, den die Kommission der europäischen Industrie erweisen kann, besteht darin, bei den zuweilen unterschiedlichen Benutzerinteressen einen kohärenten Markt zu schaffen und zu gewährleisten, daß europäische Firmen und Benutzer an diesem Vorgang beteiligt sind (4.9.2).

19. **Normen.** Die Erstellung von Normen, Spezifikationen, Protokollen u.ä., die in breiten Kreisen anerkannt werden, ist ein wesentlicher Faktor bei der Schaffung einheitlicher Märkte. Man kann nicht erwarten, daß die Industrie die Hälfte der Kosten der Normungsarbeiten

übernimmt, es sei denn, daß eine Firma unmittelbaren Nutzen aus dieser Arbeit zieht (4.9.4, 4.9.5).

R4.17 *Der Entwicklung von Normen und Spezifikationen kommt im Telematikprogramm wesentliche Bedeutung zu; sie sollte daher hohe Priorität erhalten. Aktionen zur Förderung dieser Tätigkeit sind zu begrüßen; auch sollten Schritte unternommen werden, um sie in anderen Bereichen zu unterstützen.*

R4.18 *Um die Normungsarbeiten im Rahmen des Programms zu bündeln, bedarf es einer gezielteren Auswahl und projektübergreifenden Zusammenarbeit, um die Zahl der Einzelaktionen zu verringern.*

20. Konzertierung und Koordinierung. Die Konzertierung gehört zu den wichtigsten Tätigkeiten des Programms, und das mit Recht. Allerdings ist mit diesen Sitzungen ein hoher Zeit- und Kostenaufwand verbunden. Einige Bereiche könnten von anderen lernen, wie die Konzertierung am besten abzuwickeln ist, um die Kosten zu senken und die Effizienz zu steigern. Eine effiziente Konzertierung erfordert klare Zielsetzungen. Die Beteiligung fähiger Projektleiter und anderer Mitarbeiter an der Planung und Abwicklung des Vorgangs sollte gefördert werden (4.10).

R4.19 *Das Gremium erkennt die Bedeutung der Konzertierung an, meint aber, daß sie kostenwirksamer erfolgen könnte. Wir empfehlen, einen qualifizierten und erfahrenen Mitarbeiter mit einer Prüfung dieses Vorgangs in allen Programmbereichen zu beauftragen, der dann den Umständen entsprechend Empfehlungen zur Verbesserung in den einzelnen Bereichen erstellt. Diese Prüfung könnte sinnvollerweise auf Maßnahmen ausgedehnt werden, die im Hinblick auf die Übereinstimmung der Benutzer und die Schaffung eines Marktes in den einzelnen Bereichen getroffen werden.*

1.3 Administrative Aspekte

21. Verwaltung des Programms. Die in diesem Abschnitt angesprochenen Fragen sollen keineswegs den Eindruck erwecken, daß die Abwicklung des Programms übermäßig kritisiert wird, ganz im Gegenteil (5.1.3).

22. Antragsverfahren. Das Gremium räumt ein, daß viele Erfahrungen in das derzeitige Antragsverfahren eingeflossen sind; das eigentliche Problem ergibt sich jedoch aus dem umständlichen Antragsverfahren, wenn die Erfolgsaussichten gering sind. Hier sollte etwas geschehen (5.3).

R5.1 *Das Gremium empfiehlt, auf der Basis der derzeitigen Erfahrungen zu prüfen, ob sich die Vorarbeiten für die Projektanträge reduzieren lassen, vor allem durch ein zweistufiges Antragsverfahren.*

R5.2 *Das Gremium empfiehlt der Kommission, die Entwicklung eines computergestützten Werkzeugs für Projektanträge fortzusetzen, das benutzerfreundlich und ausgetestet sein sollte, ehe es in großem Maßstab eingesetzt wird.*

23. Projektauswahl. Die Projektauswahl und die Gutachten wurden kaum beanstandet. Aufgrund der Gutachten ist eine Auswahl zu treffen, die den Prioritäten des Programmes entspricht (5.4.1).

R5.3 *Empfohlen wird eine abschließende Überprüfung der erfolgversprechenden Projekte durch sämtliche Gutachter.*

24. Gutachter. Für das Telematikprogramm ist es besonders wichtig, daß die Industrie und Benutzer im Gutachterkollegium angemessen vertreten sind (5.4.2).

R5.4 *Es sollte erneut auf die Ausgewogenheit der Mitgliedschaft in den Gutachtergremien geachtet werden, damit vor allem die Industrie und Benutzergremien so vertreten sind, wie es ihnen gebührt.*

25. Fusionsprojekte.

R5.4 *Fusionsprojekte, die gegen den Wunsch der Hauptprojektpartner zustandekommen, sind selten erfolgreich. Die Dienststellen der Kommission sollten der Versuchung widerstehen, auf die Projektteams Druck auszuüben, damit sie fusionieren.*

26. Technischer Audit. An diesem Vorgang wurde erhebliche Kritik geübt. Die Projektteams sollten spüren, daß technische Audits dazu dienen, ihnen bei der Verbesserung ihres Managements und ihrer Zusammenarbeit zu helfen. Dieser Vorgang sollte erst nach einer gewissen Laufzeit einsetzen, z.B. nach 18 Monaten. Die Mitglieder des Gremiums sollten darauf hinwirken, daß die Projektteams respektiert werden. Wichtig ist, daß bei einer Warnmeldung die Vertraulichkeit in den ersten Phasen gewahrt bleibt (5.6).

27. Vertragliche Aspekte. Verzögerungen bei der Vertragsunterzeichnung waren die häufigste Ursache für Beschwerden. Die Änderung der administrativen Verfahren in den letzten Jahren hat zu größeren Verzögerungen geführt, ohne daß sich dadurch die Entscheidungsfindung verbessert hätte (5.7.1).

R5.5 *Die Kommission sollte dringend Maßnahmen treffen, um die Verzögerungen bei der Vertragsunterzeichnung abzubauen.*

R5.6 *Es sollte eine Studie durchgeführt oder ein Workshop veranstaltet werden, um die angemessene Regelung für Eigentumsrechte bei der Anwendungssystemtechnik für den Telematikbereich zu ermitteln.*

28. Projektlaufzeit. Zwei Jahre sind für eine seriöse Projektarbeit zu kurz; die optimale Laufzeit beträgt in der Regel drei bis fünf Jahre (5.7.3).

R5.7 Die Kommission sollte ein Finanzierungssystem anstreben, das gegebenenfalls eine Projektlaufzeit von 3, 4 oder 5 Jahren innerhalb eines Gesamtzeitraums von 10 Jahren für das Programm ermöglicht.

29. Zahlungsverzug. In den letzten Jahren scheint es zu Zahlungsrückständen gekommen zu sein, die ernsthafte Folgen hatten (5.8).

R5.8 Es sollten Schritte unternommen werden, um die ehemals, annehmbare Lage bei Zahlungen wieder herzustellen. Falls Zahlungsrückstände bei der Arbeit der Gemeinschaft unvermeidlich geworden sind, sollte die Kommission die Vergütung von Zinsen auf Zahlungen in Betracht ziehen, die z.B. länger als 60 Tage ausstehen, sei es auch nur, um ihr Image aufrechtzuerhalten.

30. Personal. Die Mitarbeiter zeichnen sich durch ihre intensive Arbeit und ihre Einsatzfreude unter häufig schwierigen Umständen aus. Sie müssen in den recht schwierigen Aufgaben, die ihnen übertragen werden, ausgebildet werden, insbesondere soweit sie die Übereinstimmung der Benutzer betreffen. Ein Austausch des Personals zwischen verschiedenen Bereichen ist wünschenswert (5.9).

R5.9 Es sollte ein Programm zur Ausbildung des Personals in speziellen Aufgaben eingeführt und der Austausch von Personal zwischen den Bereichen veranlaßt werden.

1.4 Aspekte einzelner Bereiche

31. Es gibt eine Vielzahl einzelner Schlußfolgerungen und Empfehlungen in den sieben bereichsspezifischen Berichten, die wir hier nicht alle aufführen können. Leser, die sich für einen bestimmten Bereich interessieren, werden auf den entsprechenden Bericht in Kapitel 6 verwiesen.

1.5 Zukunftsaussichten

32. Der Haushalt. Systementwicklung ist im Vergleich zur grundlegenden technologischen Forschung ein kostspieliger Vorgang. Bei einer Aktion wie dem Telematikprogramm führt sie jedoch voraussichtlich unmittelbar zu Verwertung der Ergebnisse. Nach Auffassung des Gremiums sollte ein wesentlich größerer Anteil des FTE-Haushalts der Gemeinschaft für anwendungstechnische Programme wie das Telematikprogramm bereitgestellt werden (7.1.2).

R7.1 Das Gremium empfiehlt eine wesentliche Erhöhung des Haushalts für das Telematikprogramm, sowohl absolut gesehen als auch im Vergleich zu anderen ITT-Förderungsprogrammen, die nicht im gleichen Maße unmittelbar die Schaffung eines europäischen Marktes betreffen.

33. Das Gremium empfiehlt, sich auf prioritäre Aktionen innerhalb der einzelnen Programmbereiche zu konzentrieren (7.1.3).

R7.2 *Werden die Haushaltsmittel nicht erhöht, so ist der Schwerpunkt unbedingt auf prioritäre Aktionen und Bereiche zu legen, damit das Programm seine volle Wirkung erzielt. Projekte, die ein erhebliches Potential für die Nutzung auf europäischer Ebene bieten, sollten schwerpunktmäßig behandelt werden.*

34. Neue Bereichsprioritäten. Es wird ein System benötigt, um zu ermitteln, welche neuen Bereiche vorteilhaft in das Programm eingebunden werden können. Das Gremium hat strategische Studien zur Ermittlung der Prioritäten gefordert (vgl. 4.1.2, 4.6.10 und R4.1). Die Arbeit in anderen Bereichen würde automatisch in diesen Vorgang einbezogen (7.2.1)

R7.3 *Das Gremium empfiehlt die Einführung eines Systems, mit dem mögliche neue Bereiche geprüft und Prioritäten zugewiesen werden können. Es könnte vorteilhaft mit der strategischen Denkweise verknüpft werden, die notwendig ist, um Ziele für das gesamte Programm zu setzen.*

35. Neue Bereichsvorschläge. Nach Ansicht des Gremiums würden neue Bereiche in den ersten Jahren relativ wenig Mittel erfordern. Forschungsnetze, an denen die Kommission arbeitet, würden naturgemäß unter das Telematikprogramm fallen, da sie für ENS und Infrastrukturen maßgebend sind. Das Gremium regte ferner an, bei der Ermittlung der Prioritäten gemäß R7.3 (7.2.2-7.2.3) weitere neue Bereiche bzw. größerer Projekte innerhalb der bestehenden Bereiche in Betracht zu ziehen.

ISSN 0254-1467

KOM(94) 185 endg.

DOKUMENTE

DE

15

Katalognummer : CB-CO-94-217-DE-C

ISBN 92-77-69158-1

Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften
L-2985 Luxemburg