

Forschungs-, Technologie- und Telekommunikationspolitik

JÜRGEN TUREK

Angesichts der dramatischen Beschäftigungslage in Europa und anhaltender Wettbewerbsschwächen im hochtechnologischen Bereich¹ konzentriert sich die Förderung der Europäischen Kommission im Bereich Forschung und technologische Entwicklung (FuE-Politik) immer mehr auf innovative Produkte und Dienstleistungen. Diese Ausrichtung macht den direkten Zusammenhang zwischen Forschung und industrieller Wettbewerbsfähigkeit zunehmend deutlich. Damit wird die FuE-Politik der Gemeinschaft stärker als zuvor mit den Bereichen 'Innovation' und 'Marketing' verknüpft. Im wesentlichen reagiert die Europäische Kommission damit auf Defizite der bisherigen Forschungs- und Technologiepolitik, die aus ihrer mangelnden praktischen Ausrichtung, der mangelhaften Einbeziehung der kleinen und mittleren Unternehmen, der geringen Ausstattung mit Risikokapital und dem komplizierten administrativen Umfeld resultierten. Nach Angaben der Kommission ist die Gemeinschaft in der Forschungspolitik besonders aktiv gewesen. Die Task Forces, die 1996 eingesetzt worden sind, um die Forschung gezielter auf den Bedarf der Industrie und die wichtigsten sozialen Belange auszurichten, haben ihre Arbeit in diesem Sinne verstärkt fortgesetzt. Am 10. Juni 1996 hat die Kommission eine Mitteilung angenommen, die den Titel trägt: „Die Zukunft gestalten: Die europäische Wissenschaft im Dienste der Bürger“, die den Anstoß zu den Überlegungen zum kommenden Rahmenprogramm geben sollte. Mit dem Entwurf zum fünften Forschungsrahmenprogramm 1998-2002 hat sie ihre Überlegungen dann weiter konkretisiert. Wesentlich hierbei ist die Einsicht, daß das kommende Rahmenprogramm einen Einschnitt gegenüber den vier Vorgängerprogrammen bringen muß. Mit der Konzentration auf sechs technologische und wissenschaftliche Ziele sollen die europäischen Forschungsbemühungen insgesamt besser auf die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Ziele der Union ausgerichtet werden.

Forschungs- und Technologiepolitik

Die Forschungs- und Technologiepolitik der Gemeinschaft wurde nach dem Konzept des laufenden vierten Rahmenprogramms 1994-1998 umgesetzt.² Am 4. März 1996 sind die finanziellen Mittel des Programms um 800 Mio. ECU erhöht worden, um den Beitritten Österreichs, Finnlands und Schwedens Rechnung zu tragen. Damit stehen dem Programm nunmehr insgesamt 13,1 Mrd. ECU für den Zeitraum 1994-1998 zur Verfügung. Innerhalb des Programms hat die Kommission fünf Bereiche definiert, für die eine intensivierete Forschung als besonders dringlich erachtet wird: Luftfahrt, multimediale Lernprogramme, umweltfreundliches Auto, intermodaler Verkehr, Wasser sowie Umwelttechnologien. Darüber hinaus soll die

Koordinierung in anderen Bereichen, hauptsächlich in der Forschung über Impfstoffe und Viruserkrankungen verstärkt werden. Die Realisierung des Rahmenprogrammes erfolgt über 19 verschiedene spezifische Programme.

1996 wurde auch die erste Bewertung der FuE-Tätigkeiten in Angriff genommen, die alle fünf Jahre zu erfolgen hat. Dazu wurden Gremien unabhängiger Sachverständiger eingesetzt, die die Durchführung jedes einzelnen spezifischen FuE-Programms bewerten sollen. Ein gesondertes Gremium erhielt den Auftrag, das Rahmenprogramm als Ganzes zu bewerten. Die Gemeinsame Forschungsstelle hat weiter an den beiden Programmen 1995-1998 gearbeitet, die sie für die Europäische Gemeinschaft im nichtnuklearen Bereich beziehungsweise für die Europäische Atomgemeinschaft im nuklearen Bereich durchführt. Entsprechend ihrem Auftrag hat sie parallel dazu institutionelle Forschung betrieben und die Unionspolitik wissenschaftlich-technisch unterstützt und wettbewerbsorientierte Tätigkeiten durchgeführt. Am 27. Juni 1996 hat der Rat ein neues von der Gemeinsamen Forschungsstelle durchzuführendes zusätzliches Forschungsprogramm (1996-1999) zum Hochflußreaktor in Petten festgelegt. Ziel des Programms ist, den Betrieb dieser Anlage aufrechtzuerhalten, die für die Produktion von Isotopen für medizinische Zwecke bedeutsam ist und auch die Forschung in den beteiligten Mitgliedstaaten unterstützt. Damit die Gemeinsame Forschungsstelle ihre Aufgaben besser erfüllen kann, wurde ihre Umstrukturierung in eine autonome Generaldirektion und die Fusion von zwei Instituten in Ispra von der Europäischen Kommission beschlossen. Damit verringert sich die Zahl der GFS-Institute auf sieben, die sich in Ispra (Italien), Geel (Belgien), Petten (Niederlande), Karlsruhe (Deutschland) und Sevilla (Spanien) befinden.

Im Vordergrund der europäischen Forschungs- und Technologiepolitik stand jedoch ihre zukünftige strategische Ausrichtung. Das fünfte Forschungsrahmenprogramm 1998-2002 hat in diesem Zusammenhang immer mehr Gestalt angenommen.³ Im Frühjahr 1997 hat die Kommission ihren Entwurf zur Fortführung der europäischen Forschungsförderung verabschiedet. Mit der Konzentration auf sechs technologische und wissenschaftliche Ziele sollen die europäischen Forschungsbemühungen insgesamt besser auf die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Ziele der Union im Sinne von „Forschung im Dienst der Bürger“ und „Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen“ ausgerichtet werden. Das Rahmenprogramm ist nach diesem Entwurf in drei „thematische“ und drei „horizontale“ Programme unterteilt.

Die thematischen Programme werden dabei durch 16 sogenannte Leitaktionen präzisiert. Für das erste thematische Programm ist dies zum Beispiel der Bereich Gesundheit und Ernährung. Für das zweite Programm, die Entwicklung der Informationsgesellschaft, heißt einer der Forschungsschwerpunkte „Elektronischer Handel und neue Arbeitsverfahren“. Ein Ziel des dritten Programms liegt in der Entwicklung neuer und besserer Produkte sowie innovativer Produktions- und Fertigungsverfahren. Während hinter den thematischen Programmen konkrete Zielvorgaben stehen, sollen die horizontalen Programme für eine koordinierte Umsetzung

des Gesamtkonzeptes sorgen. Die neue Struktur des Rahmenprogrammes soll insgesamt für eine bessere Koordination zwischen den spezifischen Programmen und den anderen Politikbereichen der Union einerseits und den verschiedenen Forschungsprogrammen der Mitgliedstaaten andererseits sorgen. Hierbei hat die Kommission betont, daß sie auf ein flexibles Management der Forschungsprogramme großen Wert lege, um somit besser auf unvorhergesehene Ereignisse reagieren zu können. In jedem Programm soll ein finanzieller Spielraum für dringende Bedürfnisse in Notsituationen eingerichtet werden. Damit möchte die Kommission den aus der BSE-Problematik gewonnenen Erfahrungen Rechnung tragen. Da der Rat und das Europäische Parlament das fünfte Rahmenprogramm in der ersten Hälfte 1998 verabschieden müssen, war ein formeller Vorschlag zu Beginn des Jahres 1997 notwendig. Die finanzielle Ausstattung des Programms wird die Kommission bekannt geben, wenn sie ihren Vorschlag zur Fortschreibung der finanziellen Vorausschau vorlegt.

Neue Struktur der europäischen Forschungsförderung ab 1998

Thematische Programme	Horizontale Programme
1. Erforschung der biologischen Ressourcen des Ökosystems.	1. Sicherung der internationalen Stellung der europäischen Forschung.
2. Entwicklung einer sozialen Informationsgesellschaft.	2. Innovation und Einbeziehung von KMU.
3. Förderung eines wettbewerbsorientierten und nachhaltigen Wachstums.	3. Ausbau des Potentials der Humanressourcen.

Telekommunikation und Information

Die Europäische Kommission hat ihre Telekommunikationspolitik weiter auf das Ziel der Schaffung einer modernen Informationsgesellschaft ausgerichtet.⁴ Sie versucht damit offensichtlich auch, der Globalisierung auf dem Kommunikationssektor Rechnung zu tragen und konzentrierte sich besonders auf die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen eines liberalisierten Telekommunikationsmarktes. Dazu hatte die Kommission 1994 einen Aktionsplan „Europas Weg in die Informationsgesellschaft“⁵ verabschiedet, in dem eine Gesamtstrategie und verschiedene Maßnahmen für den Wandel zur Informationsgesellschaft in der Union festgelegt worden sind. Ende 1996 wurde unter Berücksichtigung der seitdem erfolgten Fortschritte ein überarbeitetes Programm „Europa als Wegbereiter der globalen Informationsgesellschaft: dynamischer Aktionsplan“ angenommen. Dieses Programm ist auf vier Schwerpunkte ausgerichtet:

- „Verbesserung des wirtschaftlichen Umfelds“ durch eine wirkungsvolle und kohärente Einführung liberalisierter Telekommunikationsmärkte und die voll-

ständige Anwendung der Binnenmarktgrundsätze im Zusammenhang mit der Informationsgesellschaft;

- „Investieren in die Zukunft“ durch Anerkennung der Tatsache, daß die Informationsgesellschaft im Klassenzimmer beginnt, und Förderung von Forschung und Entwicklung im Zusammenhang mit der Vorbereitung des fünften Rahmenprogramms;
- „den Menschen in den Mittelpunkt stellen“, vor allem durch Verbesserung des Beitrags der Informationsgesellschaft zum wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt bei gleichzeitiger Garantie der Grundrechte, insbesondere des Schutzes der Privatsphäre;
- „Aufstellung globaler Regeln“ für die Schlüsselbereiche Marktzugang, geistiges Eigentum, Schutz der Privatsphäre, Datenschutz, Bekämpfung illegaler und schädigender On-line-Inhalte im Internet, Informationssicherheit, Interoperabilität und Normen.

Vorbereitet wurde der neue Aktionsplan durch eine Mitteilung über die neuen Prioritäten in der Informationsgesellschaft vom Juni 1996. Darüber hinaus wurden die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen des Telekommunikationsmarktes konkretisiert. Hierzu hat die Europäische Kommission eine Mitteilung über die Normung in der Informationsgesellschaft, ein Grünbuch über die sozialen Aspekte der Informationsgesellschaft und einen Vorschlag für eine Richtlinie zur Sicherstellung der gesetzgeberischen Transparenz im Binnenmarkt für die Dienste der Informationsgesellschaft vorgelegt. Nach Angaben der Kommission wurden „beträchtliche Fortschritte“⁶ in den Bereichen allgemeine und berufliche Bildung, sprachliche Vielfalt, Datenschutz und geistiges Eigentum erzielt. Bei der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes wurde ein wesentliches Datum festgelegt. Die Kommission hat eine Richtlinie verabschiedet, die den 1. Januar 1998 als Datum für die vollständige Öffnung des Telekommunikationsmarktes für den Wettbewerb festsetzt. Parallel dazu hat sie mehrere Initiativen auf den Weg gebracht, die in diesem Zusammenhang die Bereitstellung eines Universaldienstes gewährleisten sollen.

1996 fanden darüber hinaus mehrere wichtige Konferenzen statt, bei denen die Europäische Union die internationale Zusammenarbeit mit den Entwicklungsländern, den Mittelmeeranrainern, den mittelosteuropäischen Staaten, den USA, Kanada und Japan ausbauen konnte. So fand zum Beispiel vom 13. bis 15. Mai 1996 in Midrand, Südafrika, die Ministerkonferenz über „Informationsgesellschaft und Entwicklung“ statt, die den Beginn des formellen Dialoges zwischen Industrie- und Entwicklungsländern über die Grundsätze markiert, die erforderlich sind, wenn moderne Informationstechnologie die Ungleichheit nicht erhöhen, sondern zu einer positiven sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklung beitragen soll. Am 12. und 13. September kamen Vertreter der mittelosteuropäischen Staaten und der Europäischen Kommission in Prag zusammen, um mit Blick auf die Liberalisierung und Harmonisierung von Gesetzgebung, Normen und Verfahren ordnungspolitische Aspekte zu behandeln. Im Rahmen des Programms TACIS hat die Kommission dabei Projekte im Bereich der Telekommunikationsgesetzgebung

sowie die Modernisierung von sieben technischen Hochschulinstituten unterstützt. In Washington fand im Mai 1996 ein drittes bilaterales Treffen mit den USA zu Fragen der Informationsgesellschaft statt. Es gab außerdem Konsultationen mit Brasilien über die Neudefinition des nationalen Telekommunikationsmarktes, mit Korea über öffentliche Aufträge für Telekommunikationsausrüstung und mit Japan über die Deregulierung im Telekommunikationssektor.⁷

Forschung stärker auf Wettbewerb ausgerichtet

„Europa muß in der gemeinsamen Forschungspolitik einen neuen Schritt nach vorne tun“. Zu diesem Schluß ist im April 1997 eine unabhängige Expertengruppe unter Leitung des ehemaligen Vize-Präsidenten der Europäischen Kommission, Etienne Davignon, in einer Bewertung der Rahmenprogramme für Forschung und technologische Entwicklung der Europäischen Gemeinschaft gekommen. In ihrem kritischen Bericht spricht die Expertengruppe eine Vielzahl von Empfehlungen aus, die dem zukünftigen Rahmenprogramm 1998 – 2002 eine neue Struktur und mehr Effizienz geben sollen. In den Vordergrund gerückt hat die Gruppe dabei die „gesellschaftliche“ und „wirtschaftliche“ Relevanz sowie eine auf einem „europäischen Mehrwert“ basierende Strategie.⁸ Mit der neuen Ausrichtung des fünften Rahmenprogramms auf mehr anwendungsorientierte Forschung, auf eine noch stärkere Einbeziehung der kleinen und mittelständischen Unternehmen, auf die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und auf eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung hat die Europäische Union insofern den gewandelten weltwirtschaftlichen Bedingungen und den anhaltenden Wachstums- und Beschäftigungsproblemen in Europa Rechnung getragen. Aktuelle Untersuchungen zeigen jedoch⁹, daß die EU sowohl gegenüber Japan als auch gegenüber den USA nach wie vor Wettbewerbsnachteile bei Hochtechnologieprodukten hat. Diese haben die Mitgliedstaaten der Union wie auch die Europäische Kommission weiterhin mit Nachdruck zu beachten, soll Europa den Anschluß auf dem Weltmarkt der Zukunft nicht verlieren. Die FuE-Politik ist hierbei ein wichtiger, wenn auch nicht der einzig entscheidende Bestandteil.¹⁰ In den vergangenen Jahren hat die Kommission viele bürokratische Hemmnisse bei ihrer Forschungs- und Technologiepolitik abgebaut und mit dem Konzept des fünften Rahmenprogramms grundlegende Änderungen vorgenommen. Aber damit dürfen sich die Bemühungen um effizientere Verfahren nicht erschöpfen¹¹. Zweifellos richtet sich das zukünftige Rahmenprogramm stärker am Wettbewerb aus. Um wirklich Synergieeffekte für die Modernisierung der Volkswirtschaften in Europa zu mobilisieren, ist zusätzlich jedoch ein sensibler Policy-Mix aus industrie-, wettbewerbs-, bildungs- und technologiepolitischen Maßnahmen notwendig. Angesichts der technologischen Herausforderung durch die USA und Südostasien gilt es für Europa immer mehr, eine große Anstrengung zu unternehmen, um nicht noch weiter hinter die innovativen Staaten der Welt zurückzufallen.

Anmerkungen

- 1 Vgl. Penzkofer, Horst, Wolfgang Ochel: Internationale Wettbewerbsfähigkeit und ihre Implikationen für die europäische FuE-Politik, in: ifo Schnelldienst 10 (1996), S. 3-11.
- 2 Vgl. Europäische Kommission: Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Union 1996, Brüssel/Luxemburg 1997, S. 99ff.
- 3 Vgl. Entwurf zum 5. Forschungsrahmenprogramm verabschiedet, in: EU-Nachrichten v. 16.4.1997, S. 3. Der vollständige Text des Vorschlags über das 5. Rahmenprogramm ist auf dem CORDIS-Server im Internet zu finden: <http://www.cordis.lu/fifth/src/pr-de-1.htm>.
- 4 Vgl. Europäische Kommission: Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Union 1996, a.a.O., S. 172 ff.
- 5 Vgl. Europäische Kommission: Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Union 1994, Ziffer 397.
- 6 Vgl. Europäische Kommission: Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Union 1996, a.a.O., S. 172.
- 7 Vgl. ebd., S. 182.
- 8 Vgl. Davignon-Bericht zur Europäischen Forschungspolitik, in: EU-Nachrichten v. 23.4.1997, S. 2.
- 9 Vgl. Penzkofer/Ochel, a.a.O.
- 10 Vgl. zu den Faktoren der Wettbewerbsfähigkeit: Weidenfeld, Werner, Jürgen Turek: Standort Europa. Handeln in der neuen Weltwirtschaft, 2. Aufl., Gütersloh 1996, S. 33-46.
- 11 Konkrete Vorschläge zur Verbesserung der europäischen FuE-Politik finden sich bei Penzkofer/Ochel, a.a.O., S. 10-11.

Weiterführende Literatur

- Europäische Kommission: Weißbuch zu Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung. Herausforderungen der Gegenwart und Wege ins 21. Jahrhundert, Brüssel/Luxemburg 1994.
- Dies.: Grünbuch zur Innovation, Brüssel/Luxemburg 1996.
- Dies.: Gesamtbericht über die Tätigkeit der Europäischen Union 1996, Brüssel/Luxemburg 1997.
- Penzkofer, Horst, Wolfgang Ochel: Internationale Wettbewerbsfähigkeit und ihre Implikationen für die europäische FuE-Politik, ifo-Studien zur europäischen Wirtschaft, Bd. 9, München 1996.
- Weidenfeld, Werner/ Jürgen Turek, Standort Europa. Handeln in der neuen Weltwirtschaft, 2. Aufl., Gütersloh 1996.