

Aus Politik und Zeitgeschichte

Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament

Karl-Heinz Paqué

Weltwirtschaftlicher Strukturwandel und die Folgen

Henning Klodt

Technologiepolitik aus ökonomischer Sicht
Theoretische Anforderungen und politische Realität

Klaus Löbbe/Heinz Schrumpf

Sektorale und regionale Spezialisierungsmuster
in Europa

Kathleen Toepel

Regionale Strukturpolitik in den neuen Bundesländern
unter Berücksichtigung des EU-Engagements

B 49/95

1. Dezember 1995

Karl-Heinz Paqué, Dr. s.c. pol. habil, geb. 1956; wissenschaftlicher Direktor und Leiter der Forschungsabteilung I („Wachstum, Strukturpolitik und internationale Arbeitsteilung“) im Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel.

Veröffentlichungen u. a.: (zus. mit Herbert Giersch und Holger Schmieding) *The Fading Miracle. Four Decades of Market Economy in Germany*, Cambridge 1992; zahlreiche Veröffentlichungen zu Fragen der Wirtschaftspolitik und des Arbeitsmarktes.

Henning Klodt, Dr. rer. pol., geb. 1952; Leiter der Forschungsgruppe „Strukturwandel und Beschäftigung“ am Institut für Weltwirtschaft in Kiel.

Zahlreiche Veröffentlichungen zu Fragen des Strukturwandels und der Strukturpolitik, zur Forschungs- und Technologiepolitik, zu Außenhandel und wirtschaftlichem Wachstum, zur Arbeitsmarktentwicklung sowie zur Wettbewerbspolitik.

Klaus Löbbe, Dipl.-Volksw., geb. 1940; Studium der Wirtschaftswissenschaften in Köln; Leiter der Forschungsgruppe „Sektorale Strukturanalysen“ im Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) Essen.

Zahlreiche Veröffentlichungen zu Fragen des wirtschaftlichen Strukturwandels.

Heinz Schrumpf, Dipl.-Ök., Dr. rer. pol., geb. 1949; Studium der Wirtschaftswissenschaften in Bonn; Leiter der Forschungsgruppe „Regionale Analysen“ im Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) Essen.

Zahlreiche Veröffentlichungen zu Fragen des wirtschaftlichen Strukturwandels, insbesondere in bezug auf Europa.

Kathleen Toepel, Diplomökonomin, geb. 1969; Studium der Wirtschaftswissenschaften in Berlin; 1992 Robert-Schuman-Stipendiatin des Europäischen Parlaments; seit 1991 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin.

Veröffentlichungen zur Struktur- und Wirtschaftspolitik der Bundesregierung und der Europäischen Union, insbesondere in den neuen Bundesländern.



ISSN 0479-611 X

Herausgegeben von der Bundeszentrale für politische Bildung, Berliner Freiheit 7, 53111 Bonn.

Redaktion: Dr. Klaus W. Wippermann (verantwortlich), Dr. Katharina Belwe, Dr. Ludwig Watzal, Hans G. Bauer.

Die Vertriebsabteilung der Wochenzeitung DAS PARLAMENT, Fleischstraße 62–65, 54290 Trier, Tel. 06 51/9 79 91 86, möglichst Telefax 06 51/9 79 91 53, nimmt entgegen

- Nachforderungen der Beilage „Aus Politik und Zeitgeschichte“;
- Abonnementsbestellungen der Wochenzeitung DAS PARLAMENT einschließlich Beilage zum Preis von DM 14,40 vierteljährlich, Jahresvorzugspreis DM 52,80 einschließlich Mehrwertsteuer; Kündigung drei Wochen vor Ablauf des Berechnungszeitraumes;
- Bestellungen von Sammelmappen für die Beilage zum Preis von 7,— zuzüglich Verpackungskosten, Portokosten und Mehrwertsteuer.

Die Veröffentlichungen in der Beilage „Aus Politik und Zeitgeschichte“ stellen keine Meinungsäußerung des Herausgebers dar; sie dienen lediglich der Unterrichtung und Urteilsbildung.

Für Unterrichtszwecke können Kopien in Klassensatzstärke hergestellt werden.

Weltwirtschaftlicher Strukturwandel und die Folgen

I. Schlagwort: Globalisierung

Es ist längst eine Binsenweisheit geworden: Wir leben in einem Zeitalter der Globalisierung. Kaum eine Woche vergeht in Deutschland, ohne daß irgendein Beitrag in Presse, Rundfunk und Fernsehen erscheint, in dem dramatische Veränderungen in der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung vorhergesagt werden. Zumeist geschieht dies in einem tief pessimistischen Grundton, der manchmal sogar in fast apokalyptischen Vorstellungen mündet: Bilder von massiven Arbeitsplatzverlusten in den Industrieländern werden ausgemalt, die sogenannte Billiglohnkonkurrenz aus der ehemals Dritten Welt wird als Bedrohung für den westlichen Lebensstandard beschworen, und die Ratlosigkeit der Politik angesichts der Malaise wird beklagt.

Niemand kennt die Zukunft. Insofern lassen sich Schreckensvisionen dieser Art letztlich weder bestätigen noch widerlegen. Sie können aber durch nüchterne Analyse bzw. Interpretation der Fakten und Erkenntnisse zumindest auf ihre Plausibilität hin überprüft werden. Aus einer solchen Bestandsaufnahme ergibt sich dann ganz zwangsläufig ein differenzierteres Bild, das eher wissenschaftlichen Ansprüchen genügt und sich deshalb auch besser eignet als Grundlage für eine sachgerechte politische Reaktion auf die Herausforderungen.

II. Die quantitative Dimension

Zu klären ist dabei zunächst, um was es überhaupt geht, wenn von Globalisierung im wirtschaftlichen Sinne gesprochen wird. Hier beginnen schon die Schwierigkeiten, denn kaum jemand unterzieht sich der Mühe, dieses schillernde Modewort zu definieren oder wenigstens in seiner Bedeutung sinnvoll einzugrenzen¹. Das naheliegendste Be-

griffsverständnis zielt auf den Grad der Handelsverflechtung: Danach ist die Weltwirtschaft um so stärker ‚globalisiert‘, je höher die Weltexportquote, je höher also der Anteil der Weltproduktion ist, der grenzüberschreitend gehandelt wird². In diesem Sinne war die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts bisher tatsächlich eine Zeit kontinuierlicher Globalisierung, denn die Weltexportquote stieg von rund 7 Prozent (1950) über 12 Prozent (1973) bis auf 17 Prozent im Jahre 1993³.

Dieser Anstieg wird allerdings im historischen Vergleich etwas relativiert, da er zum Teil nicht mehr bedeutete als die Rückkehr zu dem Grad der Außenhandels-Verflechtung, wie er vor Ausbruch des Ersten Weltkriegs als Ergebnis einer langen Phase der weltwirtschaftlichen Integration vorherrschte. So lag die Weltexportquote – soweit für die damalige Zeit überhaupt sinnvoll meßbar – 1913 bei immerhin schon rund 12 Prozent, also bereits auf dem Niveau von 1973, im Vergleich zu etwa 5 Prozent Mitte des 19. Jahrhunderts⁴. Rein quantitativ unterscheidet sich also die Globalisierung heute weit weniger von der des frühen 20. Jahrhunderts, als viele öffentliche Äußerungen von Beobachtern glauben machen.

Aber die wachsende Handelsverflechtung hat natürlich auch eine strukturelle Seite, und da hat sich erheblich mehr getan. Es fallen vor allem zwei Tatsachen auf: 1. die Zunahme des Handels zwischen Industrieländern, und zwar oft innerhalb der gleichen Produktkategorien, und 2. der Aufstieg einer Reihe von vormals armen Entwicklungsländern – fast alle im östlichen Teil Asiens gelegen – in die Liga wichtiger Exportnationen.

Erstens: Ohne viel Übertreibung läßt sich sagen, daß noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts der Handel der führenden Industrienationen einem einfachen Muster folgte: Export von Fertigwaren gegenüber Import von Rohstoffen. Entsprechend

2 Die Weltexportquote ist als Maß für die Globalisierung insofern problematisch, als danach Veränderungen der Staatsgrenzen den Grad der Globalisierung beeinflussen. Für die folgende Argumentation ist dieses Problem ohne große Bedeutung.

3 Vgl. P. Krugman (Anm. 1), Tabelle 1, S. 331.

4 Vgl. ebd. Die Schätzungen für die Zeit vor dem Ersten Weltkrieg umfassen nur die späteren OECD-Länder, was das Ergebnis aber nicht wesentlich verzerrt.

1 Eine löbliche Ausnahme ist Paul Krugman, *Growing World Trade: Causes and Consequences*, in: *Brookings Papers of Economic Activity*, (1995)1, S. 327–362, hier S. 330–343.

gering war die Handelsverflechtung der damals führenden Volkswirtschaften untereinander. Dies ist in den letzten Jahrzehnten ganz anders geworden: Industrieländer exportieren und importieren vor allem Fertigwaren, aber oftmals solche, die sich in ihren Funktionen nur wenig voneinander unterscheiden. Dieser intra-industrielle Handel, wie man ihn in der Fachsprache nennt, findet vor allem zwischen den reichen Industrieländern statt. Das meist zitierte Beispiel dafür ist die Automobilbranche: VW exportiert nach Frankreich, Renault nach Deutschland, und beide Automobilkonzerne bedienen dabei fast die gleichen Marktsegmente.

Warum ist dies so? Die Antworten liegen eigentlich auf der Hand: Mit steigendem Wohlstand werden die Bedürfnisse der potentiellen Käufer von Produkten immer differenzierter, und die Anbieter reagieren darauf, indem sie sich entsprechend spezialisieren. Der technische Fortschritt tut ein übriges als Quelle der Differenzierung, vor allem auch bei Investitionsgütern, wo reine Geschmacksfragen stark in den Hintergrund treten. Die Herstellung eines typischen industriellen Produkts erfordert heutzutage den Einkauf einer Vielzahl unterschiedlicher Vorprodukte, die selbst schon technisch hochwertige und hochspezialisierte Fertigwaren sind und nicht einfach Rohstoffe. Daß der Ankauf solcher Vorprodukte dabei immer stärker die nationalen Grenzen überschreitet, und zwar besonders die Grenzen hochentwickelter Volkswirtschaften, ist letztlich die Konsequenz gesunkener Transport- und Kommunikationskosten sowie einer zunehmenden Feinstruktur des technischen Wissens, die eine Aufspaltung vieler komplexer Produktionsprozesse notwendig macht.

Für eine Wirtschaft wie die deutsche ist der Handel mit anderen Industrieländern der bei weitem wichtigste Teil ihrer Einbindung in die internationale Arbeitsteilung. Heutzutage gehen Jahr für Jahr fast 90 Prozent aller westdeutschen Exporte in andere Industrieländer; in ähnlicher Größenordnung liegen die entsprechenden Importanteile. Und der längerfristige Trend deutet in Richtung auf eine weitere Zunahme: Noch in den siebziger Jahren lagen die entsprechenden Anteile bei rund 80 Prozent, in den fünfziger Jahren bei rund 70 und vor dem Ersten Weltkrieg, soweit überhaupt vernünftig schätzbar, deutlich unter 50 Prozent⁵.

5 Die Daten, die den genannten Zahlen zugrunde liegen, finden sich u. a. in Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 1994/95, Stuttgart 1994; S. 417f., Tabellen 72 und 73 (für 1950–1993); Brian R. Mitchell, *European Historical Statistics*, London 1975, S. 514, 547f.

Die starke Zunahme des intra-industriellen Handels ist natürlich keineswegs besorgniserregend. Im Gegenteil, sie ist für alle Beteiligten wünschenswert; sie hilft nämlich, das hochspezialisierte Wissen und die besonderen Fähigkeiten der Menschen in den einzelnen Volkswirtschaften bestmöglich zu nutzen; und sie schafft damit in allen beteiligten Ländern die Grundlage für künftige Lernprozesse, die das technische Wissen erweitern und damit langfristig die Produktivität voranbringen. Tatsächlich hat das Wachstum des Handels zwischen den reichen Volkswirtschaften hierzulande kaum zu politischen Kontroversen Anlaß gegeben; die Vorzüge des Freihandels innerhalb der Europäischen Union wurden stets von einer breiten Mehrheit der Bevölkerung in Westdeutschland anerkannt und von keiner ernstzunehmenden politischen Kraft in Frage gestellt.

Zweitens: Die zweite strukturelle Veränderung im Welthandel, die sich vor allem für die letzten beiden Dekaden beobachten läßt, ist der Aufstieg einiger Schwellenländer zu wichtigen Exportnationen, vor allem der sogenannten ostasiatischen ‚Tiger‘ Südkorea, Taiwan, Singapur und Hongkong. Für diese Länder selbst ist der Aufstieg ohne Zweifel im positiven Sinne dramatisch, zumal er mit einer Verbesserung des Lebensstandards verbunden ist, dessen Tempo in der Wirtschaftsgeschichte seinesgleichen sucht. Und da der Aufstieg so nicht erwartet war und von kaum einem Ökonomen oder Politiker prognostiziert wurde, enthält er natürlich auch wichtige wirtschaftspolitische Lektionen für andere Entwicklungsländer⁶.

In seiner direkten Wirkung auf die Struktur des Welthandels wird er allerdings gemeinhin überschätzt. Zwar stieg der Anteil der Schwellenländer am Welthandel mit industriellen Fertigwaren in den letzten beiden Dekaden deutlich an – von 0,24 (1970) auf 1,61 Prozent (1990)⁷ –, doch liegt er mit weniger als zwei Prozent auch heutzutage noch in einem Bereich, der sich verschwindend klein ausmacht im Vergleich zu den Handelsströmen zwischen den etablierten Industrieländern. Gleichwohl hat gerade der Aufstieg dieser Länder im Westen zu größter ökonomischer und politischer Besorgnis geführt, vor allem mit Blick auf den Verlust von Arbeitsplätzen. Ist diese Besorgnis etwa völlig unbegründet?

6 Welche Schlüsse daraus zu ziehen sind, ist allerdings unter Ökonomen höchst umstritten und wird hier nicht weiter behandelt. Vgl. dazu u. a. Alwyn Young, *Lessons from the East Asian NICs: A contrarian view*, in: *European Economic Review*, 38 (1994), S. 964–973.

7 Vgl. P. Krugman (Anm. 1), S. 337 (Tabelle 4).

Die Antwort auf diese Frage ist letztlich nein, aber die Gründe dafür liegen mehr in den qualitativen als in quantitativen Veränderungen der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung, und sie gehen weit über die Frage des Aufstiegs der Schwellenländer hinaus. Es sind im übrigen Veränderungen, die sich erst in den Anfängen abzeichnen, und ihre Analyse enthält deshalb notwendigerweise ein gehöriges Maß an – nicht streng wissenschaftlicher – Spekulation. Trotzdem gilt: Nur wenn man diese qualitativen Veränderungen ins Blickfeld rückt, beginnt der Begriff Globalisierung einen tieferen Sinn zu ergeben.

III. Die qualitative Dimension

Es besteht kaum Zweifel, daß weltweit die Transport- und vor allem die Kommunikationskosten in den letzten Dekaden deutlich gesunken sind. Nicht im geographischen, wohl aber im ökonomischen Sinne ist die Welt erheblich geschrumpft. Dies eröffnet für einzelne Unternehmen und ganze Industriezweige zunehmend die Möglichkeit, die Wertschöpfungskette ihrer Produktion nach wirtschaftlichen Kriterien räumlich aufzuspalten, und zwar im weltweiten Rahmen⁸.

Damit öffnet sich eine neue Dimension des intra-industriellen Handels, diesmal nicht mehr nur zwischen Volkswirtschaften, die geographisch nicht weit voneinander entfernt sind und ein ähnliches Entwicklungsniveau aufweisen, sondern auch zwischen solchen Volkswirtschaften, die wir gemeinsam zu ‚unterschiedlichen Welten‘ rechnen. Früher galt, daß Entwicklungsländer in einigen klar definierten Segmenten der Wirtschaft auf den Weltmärkten konkurrenzfähig waren oder werden, und zwar in jenen Branchen, bei denen die Arbeitsintensität der Produktion relativ hoch ist und/oder relativ standardisierte Technologien zur Anwendung kommen. Klassische Beispiele dafür sind verschiedene Konsumgüterindustrien wie die Herstellung von Bekleidung, Textilien, Spielwaren und Ledererzeugnissen, aber auch die Produktion von Rohstahl und einfachen Chemikalien.

Heutzutage ist die Produktpalette erheblich breiter geworden. Wichtiger noch: Sie läßt sich nicht mehr leicht einzelnen Branchen zuordnen, weil Unternehmen auch in Hochtechnologiebereichen immer

mehr dazu übergehen, Teile des Produktionsprozesses in Länder mit niedrigen Lohnkosten auszulagern. Die Computerbranche ist dafür ein gutes Beispiel: Während Halbleiter, Mikroprozessoren und Bildschirme als forschungsintensivere Bestandteile eines Personal Computers typischerweise in Industrieländern hergestellt werden (wobei wir Südkorea bereits dazurechnen!), lassen die Produzenten der Branche das Gehäuse und sonstige einfachere Teile oftmals in Entwicklungsländern fertigen.

Folgt man den Einteilungskriterien der traditionellen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, so entsteht auf diese Art tatsächlich etwas im wesentlichen Neues, nämlich eben intra-industrieller Handel zwischen Industrie- und Entwicklungsländern: Durch die gesunkenen Transport- und Kommunikationskosten gelingt es den Unternehmen, gewissermaßen das Beste aus zwei Welten zu kombinieren, das technologische Wissen der ‚Ersten Welt‘ und die reichlich vorhandenen und billigen Arbeitskräfte der ‚Dritten Welt‘. Aus ökonomischer Sicht handelt es sich indes um ein Phänomen, das im Kern durchaus vertraut ist: Wie bisher sind es die niedrigen Produktions- und vor allem Arbeitskosten, die Unternehmen in Entwicklungsländer locken, lediglich die Möglichkeiten der Aufspaltung von Produktionsprozessen auch innerhalb von Industrien sind erheblich größer geworden.

Es ergibt deswegen mit Blick auf die Standortwahl immer weniger Sinn, nach buchhalterischen Gesichtspunkten – etwa der Höhe der Forschungsaufwendungen an der Wertschöpfung – zu unterscheiden zwischen ‚High-Tech‘- und ‚Low-Tech‘-Industrien; denn fast jede Industrie hat selbst ‚High-Tech‘- und ‚Low-Tech‘-Produktionsstufen, die sich im weltwirtschaftlichen Strukturwandel offenbar immer leichter räumlich trennen lassen.

Was folgt daraus? In einem Schlagwort zusammengefaßt, ließe sich antworten: ein verschärfter weltweiter Standortwettbewerb. Tatsächlich erscheint die Diskussion hierzulande über den ‚Standort Deutschland‘, die sich in den letzten Jahren erheblich intensiviert und eigentlich alle wichtigen Industriebranchen erfaßt hat, vor allem als ein Reflex dieser neuen Qualität der Globalisierung⁹. In fast

8 Diese Formulierung stammt von P. Krugman (Anm. 1), S. 333, der im Amerikanischen von „slicing up the value added chain“ spricht.

9 Es gibt noch eine Reihe von ‚deutschen Sonderfaktoren‘ wie die oft geäußerte Furcht, technologisch zurückzufallen, sowie die hohe Bewertung der DM an den Devisenmärkten. Zur deutschen Standortdiskussion in all ihren wichtigen Facetten, siehe Henning Klodt/Jürgen Stehn u. a., Standort Deutschland: Strukturelle Herausforderungen im neuen Europa, Kieler Studien 265, Tübingen 1994.

allen Industrien – und nicht mehr nur in den klassischen Schrumpfungsbranchen – denken Unternehmer neu nach über die bestmögliche räumliche Verteilung ihrer Produktionsstätten zur Bedienung des Weltmarktes.

Tatsächlich hat es in den letzten Jahren eine sehr starke Zunahme von Direktinvestitionen deutscher Unternehmen im Ausland gegeben, im Zeitraum 1989–1993 um etwa zwölf Prozent pro Jahr (im Vergleich zu einem Wachstum des nominalen Bruttoinlandsprodukts um fünf Prozent pro Jahr); demgegenüber sind die ausländischen Direktinvestitionen in Deutschland seit Ende des Vereinigungsbooms – also etwa seit 1991 – im wesentlichen konstant geblieben¹⁰. Ob sich hier ein langfristiger Trend abzeichnet, muß allerdings offenbleiben.

Selbst wenn es einen solchen Trend gäbe, muß man sich davor hüten, die Situation übermäßig zu dramatisieren. Statistiken zu den Zielländern deutscher Direktinvestitionen im Ausland zeigen, daß noch immer bei weitem der größte Teil des Kapitals in andere hochentwickelte Volkswirtschaften fließt und nicht in jene Regionen der Welt, die in der öffentlichen Meinung als ‚Billiglohnkonkurrenz‘ angesehen werden. So entfielen im Jahre 1993 rund 88 Prozent des Anlagevermögens, über das deutsche Unternehmen im Ausland verfügen, auf die westlichen Industrieländer, nicht mehr als zehn Prozent auf Entwicklungsländer und die restlichen zwei Prozent auf die Staaten Mittel- und Osteuropas; in den Jahren vorher waren die Anteile nicht wesentlich anders, sieht man einmal von einem deutlichen Anstieg des Anteils von Mittel- und Osteuropa ab, der vor 1990 nur sehr wenig über Null lag.

Bisher kann also von einer dramatischen Verlagerung der Investitionsströme hin zu ‚Billiglohnländern‘ nicht die Rede sein. Im übrigen zeigen die regionalen Anteile der Direktinvestitionen eine bemerkenswerte Ähnlichkeit mit den entsprechenden Anteilen am Außenhandel, und dies überrascht nicht: Es ist seit langem bekannt, daß die Stärke bilateraler Kapitalverflechtungen eng zusammenhängt mit der Intensität des bilateralen

10 Zu den Zahlen im Detail siehe Deutsche Bundesbank, Kapitalverflechtung mit dem Ausland. Statistische Sonderveröffentlichung 10, Frankfurt/M., Mai 1995. Die Daten, die im wesentlichen den nominalen Bilanz- oder Buchwert der entsprechenden Beteiligungen messen, sind zwar die besten verfügbaren Quellen, um den Wert des Kapitalstocks zu messen, der durch Direktinvestitionen entstanden ist, werfen aber gleichwohl eine Fülle von schwierigen methodischen Problemen auf. Dazu vgl. ebd., S. 71–75.

Handels von Waren und Dienstleistungen. Viele der Direktinvestitionen dienen eben hauptsächlich dazu, bereits etablierte Auslandsmärkte durch Produktion vor Ort erschließen zu können, nicht zuletzt auch durch Verbesserung der Vertriebswege. Für den Verlust an Arbeitsplätzen im Mutterland können sie kaum verantwortlich gemacht werden.

Es ist also durchaus nicht so leicht, die in der Öffentlichkeit beschworene neue Dimension des weltweiten Standortwettbewerbs in den relevanten Statistiken festzumachen, gleichgültig ob diese den internationalen Handel oder die Direktinvestitionen betreffen. Trotzdem sprechen einige Plausibilitätsüberlegungen dafür, daß in der Zukunft diese neue Dimension näherrückt.

Zum einen wird sich wahrscheinlich in den nächsten Jahren und Jahrzehnten die Anzahl der Menschen dramatisch erhöhen, die in schnell wachsenden Volkswirtschaften leben, und zwar gewissermaßen im Übergang vom Entwicklungsland zum Schwellenland oder vom Schwellen- zum Industrieland. Bisher waren die erfolgreichsten Volkswirtschaften der (ehemals) Dritten Welt zu meist relativ klein; wenn aber z. B. China, Indien, Indonesien und Brasilien ihr derzeitiges Entwicklungstempo beibehalten oder gar – etwa im Falle von Indien und Brasilien – noch deutlich beschleunigen, wird ein industrielles Angebotspotential mobilisiert, das alles Bisherige weit in den Schatten stellt. Mit etwas Phantasie ist leicht vorstellbar, daß dann innerhalb von zwei Dekaden die Hälfte der Weltbevölkerung erstmals in größerem Stil am Welthandel teilnimmt.

Zum anderen werden zunehmend Anbieter aus mittel- und osteuropäischen Ländern auf die Weltmärkte drängen. Zwar ist das post-kommunistische Mittel- und Osteuropa – selbst wenn man alle Nachfolgestaaten der Sowjetunion miteinschließt – der Bevölkerung nach erheblich kleiner als Indien und China; dafür erlauben der Ausbildungsstand der Bevölkerung sowie in einigen Regionen der Rückgriff auf eine vorkommunistische industrielle Tradition wahrscheinlich eine besonders zügige Integration der Volkswirtschaften in die weltweite Arbeitsteilung, sobald die schwierige Phase der Transformation zu Ende geht. Hinzu kommt die geographische Nähe zu den Märkten Westeuropas, was selbst im Zeitalter stark sinkender Transportkosten ein gewisser Standortvorteil bleiben wird.

Was bewirken nun diese Aufholprozesse, zusammen mit der räumlichen Aufspaltung der Wert-

schöpfungskette? Wird die Industrie im reichen Westen entweder untergehen oder abwandern müssen, wenn sie am Weltmarkt mit Billiglohnkonkurrenz auf breitester Front konfrontiert wird? Und wird dies nicht unweigerlich zu der befürchteten Massenarbeitslosigkeit in den traditionellen Industrieländern führen?

Um diese Fragen zu beantworten, muß man sich zunächst eine elementare, aber in der öffentlichen Diskussion oft übersehene Wahrheit vor Augen führen: Für ein einzelnes Land heißt Integration in die Weltwirtschaft stets Integration auf der Seite des Güterangebots und der Güternachfrage, d. h., ein rasch wachsendes Entwicklungsland wird nicht nur seine Exporte steigern, sondern auch seine Importe. Selbst Japan, dem vor allem von amerikanischer Seite eine gezielt merkantilistische Politik vorgeworfen wird, ist im Zuge seines Wirtschaftsaufstiegs zu einem wichtigen Importeur westlicher Produkte geworden. Auf lange Sicht ist es einfach nicht vorstellbar – und wäre tatsächlich historisch einmalig –, daß ein Land permanent das Importwachstum unterdrückt, immer größere Handelsbilanzüberschüsse erwirtschaftet und auf breitester Front die ausländische Konkurrenz vom Markt verdrängt. Viel wahrscheinlicher ist es, daß die Konsumenten des Landes mit steigendem Wohlstand höherwertige und differenziertere Produkte auch aus dem reichen Westen nachfragen; und daß die Produzenten mit steigendem technologischen Niveau ihrer Herstellungspraktiken einen immer größeren Bedarf haben, westliche Investitionsgüter zum Einsatz zu bringen.

Auch in der Vergangenheit konnte man ja stets beobachten, daß Prozesse des wirtschaftlichen Aufholens und der Integration der entsprechenden Aufhol-Länder in die internationale Arbeitsteilung eben nicht zur Verarmung oder Massenarbeitslosigkeit in dem Land führten, das vorher an der Spitze lag. So sorgte etwa der (Wieder-)Aufstieg Westeuropas nach dem Zweiten Weltkrieg dafür, daß der internationale Handel insgesamt intensiviert wurde und alle Beteiligten durch Strukturwandel ihren Platz in der neuen Arbeitsteilung fanden. Für die damals eindeutig führende Industriemacht, die Vereinigten Staaten, bedeutete dies zwar ein langsames Schmelzen des Vorsprungs gegenüber den Aufhol-Ländern, was politisch und psychologisch zu einer Art amerikanischer ‚Identitätskrise‘ beigetragen haben mag¹¹; es entstand dabei aber kein Zustand der permanenten wirtschaftlichen Krise und Arbeitslosigkeit. Im Gegenteil,

die Zeit des raschen Aufholens der westeuropäischen Länder, die irgendwann in den siebziger Jahren endete, gilt wirtschaftlich heute zu Recht als goldenes Zeitalter des Wachstums, auch für die Vereinigten Staaten. Analoges läßt sich für das späte 19. und frühe 20. Jahrhundert feststellen, als der wirtschaftliche Aufstieg Deutschlands, einiger kleinerer kontinentaleuropäischer Länder und natürlich der USA selbst die damals führende Rolle Großbritanniens untergrub, gleichwohl aber auf den britischen Inseln keineswegs zu krisenhaften Zuständen der Wachstumsschwäche und der Arbeitslosigkeit führte.

Dahinter steht möglicherweise eine Gesetzmäßigkeit, falls es so etwas in der Weltwirtschaft überhaupt gibt. Diese lautet: Zeiten mächtiger wirtschaftlicher Aufholprozesse größerer Gruppen von Ländern sind typischerweise auch Zeiten der raschen weltwirtschaftlichen Integration, des raschen Strukturwandels und des raschen Produktivitätsfortschritts. Aufgrund des zunehmenden Konkurrenzdrucks suchen alle beteiligten Länder ihre neue Position in der internationalen Arbeitsteilung, oder genauer: Die Unternehmen in allen beteiligten Ländern restrukturieren ihr Produktionspotential in der Weise, daß sie in der sich abzeichnenden neuen Arbeitsteilung längerfristig die besten Marktaussichten haben. Dies sind natürlich heutzutage in den reichen Industrieländern jene Marktsegmente, wo die Produktion ein hohes Maß an Wissen erfordert. Dieses Wissen kann im engeren Sinne technologischer Art sein, es kann sich aber auch durch so etwas wie ‚kulturelle Erfahrung‘ ergeben, die nur in räumlicher Nähe zu den Kunden und ihrem ‚Konsumklima‘ zu gewinnen ist, wie etwa bei Fragen der Mode und des Designs.

Es ist wichtig, sich drei Charakteristika dieses Strukturwandels vor Augen zu führen.

Erstens ist er im wesentlichen unvermeidbar und sinnvoll, will man die Märkte in Industrieländern nicht protektionistisch abschotten, und dies wäre offensichtlich fatal. Er ist heute letztlich nichts anderes als die logische Konsequenz der verbesserten Wirtschaftspolitik in einer Reihe von Entwicklungsländern wie etwa Indien und China, in denen endlich jene marktwirtschaftlichen Weichenstellungen durchgeführt werden, die Ökonomen über Jahrzehnte forderten, ganz zu schweigen vom postkommunistischen Mittel- und Osteuropa, wo das vollends mißlungene Experiment der Kommandowirtschaft beendet wurde. Dabei ist das Tempo des Strukturwandels ein Zeichen des wirtschaftlichen Wachstums und nicht der wie auch immer definier-

11 Siehe dazu etwa die treffende Analyse „America – The Old Country“, in: THE ECONOMIST vom 26. 10. 1991.

ten Krise. Nur durch die Anpassung der Produktpalette und der Produktionstechnologien in Richtung der stärkeren ‚Wissensintensität‘ kann eine weit entwickelte Volkswirtschaft wie die deutsche längerfristig einen Platz in der internationalen Arbeitsteilung erhalten, der ein relativ hohes Pro-Kopf-Einkommen sichert.

Zweitens ist der Strukturwandel zwar in seinen ganz groben Linien voraussehbar, nicht aber in seinen branchenspezifischen Wirkungen. Welche Segmente einzelner Industrien langfristig in Deutschland im internationalen Standortwettbewerb überleben, läßt sich keineswegs an irgendwelchen einfachen Kennziffern ablesen, da die intra-industrielle Arbeitsteilung immer komplexer wird. So hätte z.B. vor zwei Dekaden kaum jemand prognostiziert, daß Anfang der neunziger Jahre in Deutschland noch immer – und sogar verstärkt – Fahrräder hergestellt werden, ein Produkt, das zur damaligen Zeit geradezu als Inbegriff standardisierter Technik galt. Inzwischen haben sich Produkt und Kundenwünsche technologisch derart verfeinert, daß die Fahrradherstellung hierzulande wieder eine Wachstumsbranche ist, allerdings mit einem komplexen Geflecht weltweiter Zulieferer, wie es für ‚moderne‘ Industriebranchen typisch ist. Umgekehrt ist die Flugzeugherstellung – jenes geradezu klassische Hochtechnologiesegment im Fahrzeugbau – seit Jahren in der Krise. Diese Beispiele zeigen, daß einer vorausschauenden Industriepolitik, die glaubt, zukunftssträchtige Branchen identifizieren zu können, äußerst enge Grenzen gesetzt sind.

Drittens ist der Strukturwandel natürlich für die Beteiligten ein schmerzhafter Anpassungsprozeß, insbesondere am Arbeitsmarkt. Zwar ist die Vorstellung, die Nachfrage nach Arbeit insgesamt werde hierzulande aufgrund des weltwirtschaftlichen Strukturwandels immer geringer, letztlich unbegründet. Gleichwohl gibt es einen wichtigen Struktureffekt, der politisch Sorgen bereitet: In einer Volkswirtschaft, die sich tendenziell immer stärker auf ‚wissensintensive‘ Güter spezialisiert, wird einfache Arbeit immer weniger nachgefragt. Ökonomisch heißt dies letztlich, daß der weltwirtschaftliche Strukturwandel in den reichen Industrienationen zu einer Abwertung der reinen physischen Arbeitskraft führt. In der Praxis bedeutet dies, daß die allfällige Klage über das ‚Wegrationalisieren‘ von Arbeitsplätzen in der Sache gerechtfertigt ist, wenn sie auch weniger die Lage am Arbeitsmarkt insgesamt beschreibt als ein spezielles und überaus wichtiges Strukturproblem. Wie kann man diesem Problem begegnen?

IV. Anpassungsdruck am Arbeitsmarkt

Zur Beantwortung dieser Frage lohnt es sich, eine scharfe gedankliche Trennlinie zu ziehen zwischen einer langfristigen und einer kurz- bis mittelfristigen Anpassung. Auf lange Sicht ist eine Abwertung der rein physischen Arbeitskraft von der Seite der Arbeitsnachfrage her dann wenig problematisch, wenn sich auch die Struktur des Arbeitsangebots den neuen Erfordernissen qualitativ und quantitativ anpaßt, d.h. konkret, wenn durch den graduellen Generationswechsel der durchschnittliche Ausbildungsstand der Arbeitskräfte sich erheblich verbessert und die Randgruppe der unausgebildeten Arbeitskräfte immer kleiner wird.

In allen apokalyptischen Vorstellungen der künftigen Massenarbeitslosigkeit wird oft übersehen, daß ein solcher Prozeß der ‚Humankapitalintensivierung‘ auf der Seite des Arbeitsangebots in den letzten beiden Dekaden in Westdeutschland fast unbemerkt von der Öffentlichkeit stattgefunden hat, und zwar mit beträchtlicher Geschwindigkeit. So sind zwischen 1973 und 1989 etwa drei Millionen Arbeitsplätze für unqualifizierte Arbeitskräfte weggefallen, dafür aber fünf Millionen Arbeitsplätze für qualifizierte neu entstanden. Gleichzeitig nahm die Arbeitslosigkeit unter Nichtqualifizierten zwar überproportional zu, doch steht diese Zunahme in keinem Verhältnis zu dem Ausmaß des ‚generationsbedingten Austauschs‘ zwischen unqualifizierten älteren Arbeitskräften, die aus dem Erwerbsleben ausschieden, und den qualifizierten jüngeren, die nachfolgten¹². Es handelt sich also keineswegs um eine rein akademische Möglichkeit der Anpassung, auf die eine Gesellschaft nicht warten kann, sondern sehr wohl um machtvoll vollzogene Prozesse auf der Arbeitsangebotsseite, die auf Dauer das Problem erheblich entschärfen.

Dies gilt auch mit Blick auf die kommenden Jahre, die durch die demographische Entwicklung relativ hohe Abgänge von älteren und im Durchschnitt weniger qualifizierten Arbeitskräften bringen werden. Wichtig ist dabei auch, daß die ‚generationsbedingte‘ Anpassung des Arbeitsangebots weit über die Frage der rein formalen Qualifikation hinausgeht und auch die Vertrautheit mit modernen Arbeitsmethoden betrifft, was sich allerdings oft nicht quantitativ fassen läßt. Bestes Beispiel dafür dürfte in den letzten beiden Dekaden das Heran-

¹² Vgl. Karl-Heinz Paqué, Arbeitslosigkeit und sektoraler Strukturwandel, List-Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Bd. 21, 1995, S. 167–194.

wachsen einer Generation von ‚Computer-Kids‘ sein, die mit modernen elektronischen Informations- und Kommunikationstechnologien von früherer Kindheit an konfrontiert werden und deshalb gegenüber älteren Generationen wahrscheinlich einen großen Vorsprung haben, wenn es etwa um die Anpassung an die Profile ‚neuer‘ Dienstleistungs- und Industrierufe geht.

Ist ein solches Nachziehen des Arbeitsangebots in jedem Fall gewährleistet? Auf lange Sicht nur dann, wenn das Bildungssystem eines Landes gewissermaßen ‚wirtschaftsstrukturfreundlich‘ ist, d. h., wenn es sich in seinen Schwerpunkten und Anforderungsprofilen möglichst vorausgreifend den Entwicklungen anpaßt. Es muß also für die jeweils zu erziehende Generation von jungen Menschen bestmögliche Voraussetzungen schaffen, um am Markt relativ hoch bewertetes Humankapital zu bilden und ein hohes Maß an Flexibilität und Mobilität zu sichern, die einer allzu raschen Abwertung dieses Humankapitals entgegenwirken. Damit ist in der Tat ein zentrales Ziel für die Bildungspolitik definiert, dessen Bedeutung in der Öffentlichkeit bisher nur unzureichend gewürdigt wurde. Es gilt, vor allem jenen Jugendlichen, die eines Tages von Rationalisierung und Strukturwandel besonders hart getroffen sein könnten – also vor allem diejenigen mit relativ niedrigem Qualifikationsniveau –, den Weg in eine immer noch gute Allgemein- und Berufsausbildung zu ebnen, die ihnen für die Zukunft ein hohes Maß an beruflicher Flexibilität gewährleistet.

Es ist wichtig, sich zu verdeutlichen, daß der langfristige Prozeß der Anpassung des Arbeitskräfteangebots wohl von der Bildungspolitik, weit weniger aber von konkreten arbeitsmarktpolitischen Hilfsmaßnahmen beeinflusst werden kann; denn die Erfahrung lehrt, daß die Ex-post-Korrektur einer mangelnden Qualifikation bzw. eines falschen Qualifikationsprofils weit schwieriger und weit teurer ist als die Ex-ante-Vermittlung von Bildungsinhalten und Berufseinstellungen. Mobilitätsbeihilfen, Umschulungsprogramme und Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen mit Fortbildungscharakter sollten deshalb stets als das Gesehene werden, was sie von der Konzeption her sind, nämlich relativ bescheidene ‚Reparaturmittel‘, um eine schon angelegte Anpassung einzelner an neue Arbeitsmarktverhältnisse zu unterstützen und zu erleichtern, nicht aber, um ganze Generationen von entlassenen Arbeitskräften neu ‚zu erziehen‘.

Kann man also letztlich bei richtiger bildungspolitischer Weichenstellung mit einer Anpassung des Profils des Angebots an Arbeitskräften rechnen,

so bleibt doch ein kurz- bis mittelfristiges Problem einer möglicherweise schwerwiegenden Disproportion: Weltwirtschaftlich bedingte Umwertungen der Arbeitskraft mögen über längere Zeit den Anpassungen auf der Seite des Arbeitsangebots vorauslaufen. Dies war in der Vergangenheit der Fall, und es gab in der Praxis im wesentlichen zwei Varianten der Anpassung, die man vereinfachend als das amerikanische und das europäische Modell bezeichnen könnte.

In den Vereinigten Staaten, wo es nur eine relativ bescheidene und zeitlich strikt begrenzte Form der Arbeitslosenunterstützung gibt, führte die Abwertung der nichtqualifizierten Arbeit bei etwa konstanter Arbeitslosigkeit zu einer größeren Differenzierung der Lohnstruktur. Es ist heute statistisch gut belegt, daß die letzten beiden Dekaden für die unteren Einkommensgruppen Realeinkommenseinbußen brachten, ein Phänomen, das in den Vereinigten Staaten als ‚shrinking middle class‘ wissenschaftlich diskutiert wird¹³. In den meisten kontinentaleuropäischen Ländern, in denen es relativ großzügige Systeme der de facto zeitlich unbefristeten Arbeitslosenunterstützung gibt, blieb im Unterschied zu den Vereinigten Staaten die Lohnstruktur unverändert; es nahm dafür aber die Arbeitslosigkeit und vor allem die Langzeitarbeitslosigkeit zu.

Sind zu diesen Modellen, wie sie in der Vergangenheit praktiziert wurden, Alternativen denkbar? Es gibt gute Gründe, diese schwierige Frage mit einem vorsichtigen Nein zu beantworten. In vielen europäischen Ländern – allen voran Schweden, aber auch Deutschland – ist ja über lange Jahre versucht worden, die Arbeitsmarkteffekte des Strukturwandels durch massiven Einsatz von öffentlichen Programmen der (Re-)Qualifikation und der Arbeitsbeschaffung zu mildern. Was auch immer im einzelnen die Leistungsbilanz dieser Programme sein mag, es gelang ihnen nicht, die Dualisierung des Arbeitsmarkts in Personen, die sich im Strukturwandel relativ gut anpassen können, und solche, denen die Langzeitarbeitslosigkeit droht, auf Dauer nachhaltig abzuschwächen. Dies heißt nicht, daß die Programme sinnlos sind; es heißt nur, daß man von dem Einsatz öffentlicher Mittel und Instrumente keine Wunder erwarten darf – Wunder in dem Sinne, daß sie die starken Kräfte des weltwirtschaftlichen Strukturwandels im Zaum halten können.

13 Vgl. dazu die Beiträge bei Gary Burtless (Hrsg.), *A Future of Lousy Jobs. The Changing Structure of U. S. Wages*, Washington, D. C. 1990; Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), *Employment Outlook*, Paris 1993.

Technologiepolitik aus ökonomischer Sicht

Theoretische Anforderungen und politische Realität

I. Die staatliche Förderung industrieller Forschung und Entwicklung*

Wissenschaft und Technik stellen ohne Zweifel die entscheidende Basis des wirtschaftlichen Wohlstandes in hochentwickelten Ländern dar. Um diesen Wohlstand zu mehren oder – bei knapper werdenden natürlichen Ressourcen – auch nur zu bewahren, bedarf es eines fortwährenden Stroms neuen technischen Wissens. Im Rahmen einer marktwirtschaftlichen Ordnung kommt sowohl die Aufgabe der Entwicklung als auch der Umsetzung neuen Wissens in allererster Linie privatwirtschaftlichen Unternehmen zu. Es gibt allerdings wohl begründete Zweifel, daß eine rein marktwirtschaftliche Steuerung von Forschung und technologischer Entwicklung zu gesamtwirtschaftlich optimalen Resultaten führen würde. Die grundsätzliche Notwendigkeit einer staatlichen Forschungs- und Technologiepolitik ist deshalb weitgehend unstrittig.

Bei der Frage, auf welche Weise und in welchem Umfang der Staat die Forschung fördern sollte, gehen die politischen Meinungen weit auseinander. Auf der einen Seite wird betont, daß die entscheidenden Anstöße für viele Schlüsseltechnologien, die das heutige Wirtschaftsleben prägen, immer wieder von staatlichen Forschungsinitiativen ausgegangen seien. Eine Gesellschaft, die im globalen Wettbewerb nicht zurückfallen wolle, müsse ihre Zukunft selbst in die Hand nehmen und dürfe die grundlegenden Weichenstellungen der technologischen Entwicklung nicht allein den Steuerungskräften des Marktes überlassen. Auf der anderen Seite wird darauf verwiesen, daß Kreativität und Flexibilität als wesentliche Ingredienzien eines erfolgreichen Innovationsprozesses bei allzu starker Einflußnahme des Staates auf die Wirtschaft eher verschüttet als animiert würden. Stellvertretend für diese Sichtweise meinte schon Lord Kelvin:

* Für eine ausführliche Darstellung der hier dargestellten Argumente vgl. Henning Klodt, Grundlagen der Forschungs- und Technologiepolitik, WiSo-Kurzlehrbücher, München 1995.

„Had government funding of science existed in the stone age, mankind would now have splendid stone machines – and no metal.“

Nicht nur unter Politikern, sondern auch unter Wirtschaftswissenschaftlern wird die Frage, welche Aufgabe dem Staat im Innovationsprozeß zukommt, unterschiedlich beurteilt. Eine eindeutige, politisch unmittelbar umsetzbare Antwort der Wirtschaftstheorie auf die Frage, ob und inwieweit der Staat steuernd in den Prozeß von Forschung und technologischer Entwicklung eingreifen sollte, gibt es nicht und kann es nie geben. Dafür sind die Theorien zu abstrakt und die Realitäten zu komplex. Die Argumente, die in der technologiepolitischen Diskussion Verwendung finden, können aber auf ihre ökonomische Stichhaltigkeit geprüft werden; und es können Wege aufgezeigt werden, auf denen sich politisch angestrebte Ziele ökonomisch effizient erreichen lassen.

Der zentrale Ausgangspunkt einer theoretisch fundierten forschungs- und technologiepolitischen Konzeption liegt darin, daß Forschung und Entwicklung positive Externalitäten verursachen; d. h., neues technisches Wissen kommt in aller Regel nicht nur dem forschenden Unternehmen selbst zugute, sondern fördert und erleichtert auch bei anderen Unternehmen die technologische Entwicklung, ohne daß diese dafür zahlen müssen. Eine rein marktwirtschaftliche Steuerung der Forschung wird deshalb aller Voraussicht nach nicht zu gesamtwirtschaftlich optimalen Ergebnissen führen, da die Unternehmen aus eigenem Antrieb zu wenig in die Entwicklung neuer Technologien investieren würden. Es ist also mit „Marktversagen“ zu rechnen, das kompensierende Staatseingriffe angezeigt erscheinen läßt.

In welchem Umfang der Staat die industrielle Forschung finanziell fördern sollte, läßt sich allerdings kaum allgemeingültig beantworten. Es gibt jedoch gute Gründe dafür, die Förderintensität nach den verschiedenen Arten der Forschungsarbeiten zu differenzieren:

- Die Argumente für die staatliche Forschungsförderung sind um so gewichtiger, je marktferner die betreffenden Forschungsprojekte sind.

Prinzipiell kann zwar jede Art von technischem Wissen positive Externalitäten verursachen. Aber das Ausmaß dieser Externalitäten dürfte um so höher sein, je mehr sich dieses Wissen auf allgemeine technologische Grundlagen und je weniger es sich auf spezielle Anwendungen in der industriellen Praxis bezieht.

- Wesentlich geringer ist der Förderungsbedarf bei marktnahen Projekten, denn im technologischen Wettbewerb lassen sich unmittelbare Vorsprünge gegenüber anderen Unternehmen vor allem durch solche Forschungsergebnisse erzielen, die direkt in der Produktion des betreffenden Unternehmens einsetzbar sind.

Aufgrund dieser Erwägungen sollte die staatliche Forschungsförderung vorrangig auf marktferne Forschungsaktivitäten konzentriert sein, d. h. auf die Grundlagenforschung. Oftmals wird der Staat dabei nicht nur die Finanzierung, sondern auch die Durchführung der Forschungsarbeiten übernehmen – etwa in universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Soweit jedoch Unternehmen bereit sind, eigene Grundlagenforschung durchzuführen, sollten sie dabei durch staatliche Forschungsgelder unterstützt werden. Die Finanzierung der angewandten Forschung ist dagegen im ordnungspolitischen Rahmen einer Marktwirtschaft zuallererst Aufgabe der Unternehmen. Da positive Externalitäten hier eine erheblich geringere Rolle spielen, sollte die staatliche Förderung zwar nicht ganz entfallen, aber deutlich niedriger angesetzt werden als im Bereich der industriellen Grundlagenforschung.

Für eine eher moderate staatliche Förderung der angewandten Forschung spricht auch, daß die Forschungsergebnisse in diesem Bereich oftmals patentrechtlich geschützt werden können. Damit wird dem Innovator eine temporäre Monopolstellung verliehen, die das Abschöpfen von Innovationsgewinnen erlaubt. Diese Gewinne wirken als marktwirtschaftliche Anreize zur Durchführung industrieller Forschungsarbeit, so daß die staatlichen Anreize entsprechend geringer ausfallen können.

Prinzipiell ließe sich bei der gesamten Forschungsförderung darüber hinaus eine Differenzierung zwischen verschiedenen Branchen rechtfertigen, wenn beispielsweise nachgewiesen würde, daß die technologischen Aktivitäten einiger Branchen höhere externe Erträge erwarten lassen als die anderer. Der Staat ist hier allerdings mit einem Informationsproblem konfrontiert, das in der Praxis kaum zu lösen ist; denn die sektoralen Unter-

schiede beim Ausmaß der Externalitäten lassen sich statistisch praktisch nicht erfassen. Aus dem „Prinzip des mangelnden Grundes“ sollte die staatliche Forschungsförderung daher allen Branchen gleichermaßen offenstehen.

Das Informationsproblem ist auch der wesentliche Grund dafür, daß die Förderung nicht auf bestimmte Forschungsprojekte bezogen sein, sondern alle Forschungsaktivitäten gleichermaßen begünstigen sollte. Das nötige Wissen zur Beurteilung der Erfolgsaussichten konkreter Projekte ist eher in den im Marktwettbewerb stehenden Unternehmen als am grünen Tisch der Forschungsförderer zu vermuten. Wenn in einem Land Tausende von Unternehmen in der Forschung aktiv sind und viele dieser Unternehmen gleichzeitig eine größere Zahl von Projekten verfolgen, dürfte es kaum möglich sein, bei einer selektiven Förderung genau die richtigen Projekte zu identifizieren. Es kann deshalb kaum verwundern, daß in der Praxis der selektiven Projektförderung vor allem Großunternehmen begünstigt werden, da sie weit bessere Möglichkeiten als Kleinunternehmen haben, die Ministerialbürokratie vom gesamtwirtschaftlichen Nutzen gerade ihrer Projekte zu überzeugen.

II. Grundzüge der deutschen und europäischen Technologiepolitik

Der gesamte Bereich der Technologiepolitik umfaßt eine Vielzahl von Maßnahmen, bei denen recht unterschiedliche Instrumente eingesetzt und zahlreiche Institutionen beteiligt sind. Das Schwergewicht liegt jedoch bei der finanziellen Förderung von Forschung und Entwicklung in privaten Unternehmen und staatlichen Forschungseinrichtungen, über die im folgenden ein kurzer Überblick gegeben wird.

1. Forschungsförderung in der Bundesrepublik Deutschland

Die *Gesamtausgaben* für Forschung und Entwicklung (FuE) in der Bundesrepublik Deutschland betragen zur Mitte der neunziger Jahre rund 85 Mrd. DM; das entspricht etwa 2,5 Prozent des Brutto-sozialprodukts. Diese Ausgaben werden zu 40 Prozent vom Staat und zu 60 Prozent von der Privatwirtschaft geleistet.

Die *staatlichen Ausgaben* wiederum werden zu rund zwei Dritteln vom Bund und rund einem

Drittel von den Ländern finanziert. Die Ländermittel sind in starkem Maße auf die Hochschulforschung konzentriert, so daß ein Großteil dieser Ausgaben eher der Wissenschafts- als der Technologiepolitik zuzuordnen sein dürfte. Bei den *Bundesaussgaben* liegt der Schwerpunkt beim Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF), das aus der Verschmelzung des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT) mit dem Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (BMBW) hervorgegangen ist. Mit deutlichem Abstand folgen das Verteidigungsministerium (BMVg) sowie das Wirtschaftsministerium (BMWi). Die Entwicklung der Gesamtausgaben in der Zeit zeigt, daß die Finanzierungslasten der deutschen Einheit auch an der Technologiepolitik nicht spurlos vorübergegangen sind (Tab. 1).

Tabelle 1: Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung nach Ressorts

	1992		1993		1994	
	Mio. DM	in Prozent	Mio. DM	in Prozent	Mio. DM	in Prozent
BMFT ¹	9056	52,6	9399	54,5	9222	55,1
BMBW ¹	1551	9,0	1771	10,3	1804	10,8
BMVg	3082	17,9	2696	15,6	2712	16,2
BMWi	1200	7,0	1102	6,4	1020	6,1
Übrige Ressorts	2338	13,5	2276	13,2	1989	11,8
Insgesamt	17227	100,0	17244	100,0	16747	100,0

1 Seit November 1994: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF).

Quelle: BMBF, Statistische Informationen. Wissenschaft, Forschung und Entwicklung, Ausgaben des Bundes, Bonn 1995.

Von den gesamten Forschungs- und Entwicklungsausgaben des Bundes fließt rund ein Viertel an die gewerbliche Wirtschaft und ist damit der Technologiepolitik im engeren Sinne zuzuordnen (Tab. 2). Der weitaus größte Anteil entfällt auf die Organisationen ohne Erwerbszweck, zu denen unter anderem die Deutsche Forschungsgemeinschaft sowie die staatlichen Großforschungseinrichtungen zählen. Die Zahlungen an das Ausland werden in erster Linie für internationale Organisationen geleistet, vor allem für die Europäische Union sowie die Europäische Weltraumorganisation (ESA). Die technologiepolitische Bedeutung dieser Institutionen hängt wesentlich davon ab, inwieweit die Ergebnisse ihrer Arbeiten wirtschaftlich nutzbar sind.

Tabelle 2: Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung nach Empfängergruppen

	1992	1993	1994
	in Prozent		
Gebietskörperschaften	20,7	21,2	20,7
Organisationen ohne Erwerbszweck	38,3	40,8	41,3
Unternehmen und Gesellschaften der Wirtschaft	28,8	25,8	26,1
Ausland	12,2	12,2	11,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

Quelle: BMBF (s. Tab. 1).

Die Förderung der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in staatlichen und halbstaatlichen Institutionen erfolgt überwiegend im Rahmen der *institutionellen Grundfinanzierung*, wobei insbesondere die Großforschungseinrichtungen ins Gewicht fallen (Tab. 3). Dazu zählen unter anderem das Deutsche Elektronen-Synchrotron (DESY) in Hamburg, die Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Köln, das Forschungszentrum Jülich (KFA) sowie das Kernforschungszentrum Karlsruhe (KfK). Die Frage, wie der Technologietransfer aus diesen Institutionen in die gewerbliche Wirtschaft verbessert werden kann, gehört zu den am stärksten umstrittenen Themen in der technologiepolitischen Diskussion.

Eine ähnliche Größenordnung wie die institutionelle Förderung erreicht die *Projektförderung*, die zu rund zwei Dritteln der gewerblichen Wirtschaft zugute kommt. Dabei dominiert die direkte Projektförderung im Rahmen spezifischer Forschungsprogramme, deren Inhalte weitgehend vom Staat festgelegt werden. Diejenigen Unternehmen, deren Förderungsanträge zu diesen Programmen genehmigt werden, erhalten in der Regel einen Kostenzuschuß von 50 Prozent. Bei marktfernen Projekten kann dieser Fördersatz überschritten werden. Daneben gibt es Programme zur *indirekt-spezifischen Förderung*, bei denen der Staat zwar den Technologiebereich, aber nicht die Inhalte der einzelnen Projekte beeinflusst. Sie hat allerdings ein deutlich geringeres Gewicht als die direkte Projektförderung.

Schließlich werden privatwirtschaftliche Forschungs- und Entwicklungsarbeiten indirekt gefördert, etwa durch Personalkostenzuschüsse, Bürgschaften oder Kapitalbeteiligungen. Diese indirekten Maßnahmen, die in den Zahlenangaben der Tabelle 3 zusammen mit den indirekt-spezifischen Maßnahmen ausgewiesen sind, richten sich in erster Linie

Tabelle 3: Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung (FuE) nach Förderungsarten

	1992		1993		1994	
	Mio. DM	in Prozent	Mio. DM	in Prozent	Mio. DM	in Prozent
1. Projektförderung	8353	48,5	7822	45,4	7402	44,2
1.1 Direkt	7726	44,8	7214	41,8	6803	40,6
darunter:						
BMFT	3357	19,5	3380	19,6	3276	19,6
BMVg	2736	15,9	2344	13,6	2358	14,1
BMWi	595	3,5	523	3,0	425	2,5
1.2 Indirekt-spezifisch und indirekt	627	3,6	608	3,5	618	3,7
2. Institutionelle Förderung	7202	41,8	7670	44,5	7624	45,5
2.1 Forschungsförderungsorganisationen	1710	9,9	1890	11,0	2000	11,9
2.2 Großforschungseinrichtungen	2600	15,1	2697	15,6	2591	15,5
2.3 Bundesforschungseinrichtungen und Bundesanstalten	1264	7,3	1284	7,4	1310	7,8
2.4 Sonstige Einrichtungen	1628	9,5	1799	10,4	1723	10,3
3. Internationale Zusammenarbeit	1672	9,7	1753	10,2	1703	10,2
Insgesamt	17227	100,0	17245	100,0	16747	100,0

Quelle: BMBF (s. Tab. 1).

an mittelständische Unternehmen. Die in anderen Ländern weitverbreitete indirekte Forschungsförderung über Steuererleichterungen und Sonderabschreibungen wird derzeit in Deutschland nicht praktiziert.

Die staatlichen Fördermittel weisen eine ausgeprägte *sektorale Konzentration* auf. Sowohl in absoluten Beträgen als auch in Relation zu den selbstfinanzierten Forschungsaufwendungen liegt der Schwerpunkt beim Luft- und Raumfahrzeugbau. Gemessen an der Förderintensität werden auch die Energiewirtschaft und der Bergbau überdurchschnittlich begünstigt, während die Forschungsaktivitäten der Chemischen Industrie, des Maschinenbaus oder der Elektrotechnik zwar mit hohen absoluten Beträgen, aber mit einem vergleichsweise geringen Anteil an den gesamten FuE-Aufwendungen der Unternehmen gefördert werden (Tab. 4). Die Selektivität der Förderung wird in dieser Tabelle allerdings deutlich unterzeichnet, da die Verteilung innerhalb der einzelnen Branchen recht unterschiedlich ist. Einen ausgeprägten Förderschwerpunkt stellt beispielsweise die Mikroelektronik dar, der in Tabelle 4 nur deshalb nicht erkennbar ist, weil die Mikroelektronik nur einen kleinen Teil der gesamten Elektrotechnik ausmacht.

Im Zeitverlauf weist die sektorale Struktur der staatlichen Forschungsförderung eine recht hohe Konstanz auf. Dies mag überraschen, da die Lauf-

zeit der einzelnen Förderprogramme oftmals nur wenige Jahre beträgt und die politischen Prioritäten durchaus einem Wechsel unterliegen. Zur Umsetzung der Fördermaßnahmen sind jedoch umfangreiche bürokratische Strukturen aufgebaut worden, die stark auf bestimmte Technologiefelder und Branchen zugeschnitten sind. Dies gilt nicht nur für manche Fachabteilungen innerhalb des BMBF, sondern auch für die sogenannten Trägerorganisationen, die vom Ministerium mit der Umsetzung von Förderprogrammen beauftragt sind. Im politischen Tagesgeschäft mag es oftmals leichter sein, neue Förderprogramme in vorhandene Verwaltungsstrukturen einzupassen, als inhaltlich neue Förderschwerpunkte festzusetzen, die entsprechende Strukturanpassungen bei den Förderinstitutionen erfordern würden. Auch die Existenz informeller Kommunikationsbeziehungen zwischen den staatlichen Institutionen und jenen Unternehmen, die in der Vergangenheit gefördert wurden, mag zur Persistenz der sektoralen Strukturen in der Forschungsförderung beitragen.

Insgesamt gesehen ist das deutsche Förderungssystem im Vergleich zu anderen Ländern vor allem durch das hohe Gewicht der direkten Projektförderung sowie das Fehlen indirekter steuerlicher Förderinstrumente geprägt. In den *Vereinigten Staaten* erfolgt die Forschungsförderung in starkem Maße auf dem Wege staatlicher Beschaffungsaufträge, insbesondere im Militärbereich, wobei die

Verträge oftmals so gestaltet sind, daß die derart finanzierten Forschungsergebnisse auch zivil genutzt werden können. In *Japan* dagegen werden nur in geringem Umfang staatliche Gelder direkt in die Forschungsförderung gelenkt; statt dessen fördert der Staat die Forschungs Kooperation von Unternehmen sowie von Unternehmen und Universitäten und vergibt zinsgünstige Kredite für private Forschungsprojekte. Sehr vielfältig ist das Förderinstrumentarium in *Frankreich*; ein besonderes Gewicht haben dabei staatliche Unternehmensbeteiligungen. In *Großbritannien* schließlich wird über die Militärforschung hinaus kaum Einfluß auf die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten von Unternehmen genommen.

2. Forschungsförderung in der Europäischen Union

Zunehmenden Einfluß auf die Technologiepolitik gewinnt die Europäische Union (EU), die derzeit zwei Mrd. ECU pro Jahr für die Förderung von Forschung und Entwicklung aufwendet. Im Vergleich zu den rund 30 Mrd. ECU, die von den nationalen Regierungen der Mitgliedstaaten aufgewendet werden, ist dieser Betrag zwar immer noch recht gering, aber die Zuwachsraten sind deutlich höher als bei den nationalen Aufwendungen. Zudem sind die Förderprogramme der EU stark auf einzelne Bereiche konzentriert, so daß sie in Teilbereichen einen deutlich spürbaren Einfluß auf die Technologiepolitik in Europa nehmen.

Tabelle 4: FuE-Aufwendungen der Unternehmen nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland 1991

	Insgesamt		staatlich finanziert	
	Mio. DM	in Prozent ¹	Mio. DM	in Prozent ²
Energiewirtschaft	465	0,4	76	16,3
Bergbau	223	0,5	50	22,4
Verarbeitendes Gewerbe	54 023	4,6	4 133	7,7
darunter				
Chemische Industrie	10 943	6,2	143	1,3
Kunststoffe und Gummiwaren	688	2,4	–	–
Steine und Erden	519	2,0	30	5,8
Eisen und Stahl	342	0,7	13	3,8
Maschinenbau	5 664	3,3	204	3,6
Straßenfahrzeugbau	10 370	4,8	64	0,6
Luft- und Raumfahrzeugbau	5 021	32,0	2 616	52,1
Elektrotechnik	13 912	7,3	621	4,5
Feinmechanik, Optik	874	5,3	60	6,9
EBM-Waren	696	3,0	177	–
Holz-, Papier-, Druckgewerbe	311	1,0	–	–
Leder-, Textil- und Bekleidungs gewerbe	194	1,3	16	8,2
Ernährungsgewerbe	114	1,2	6	5,3
Übrige Wirtschaftsbereiche	1 632	1,1	425	26,0
Unternehmen insgesamt	56 343	3,8	4 684	8,3

1 Anteil am Umsatz der Unternehmen, die FuE-Aufwendungen gemeldet haben.

2 Anteil an den FuE-Aufwendungen insgesamt.

Quelle: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Forschung und Entwicklung in der deutschen Wirtschaft 1991. Mit ersten Daten bis 1993, Essen 1994.

Nach den Bestimmungen des Vertrages über die Europäische Union stellt die Kommission ein mehrjähriges *Rahmenprogramm* mit der Festlegung von Prioritäten und Haushaltsmitteln auf, das dem Ministerrat zur Beschlußfassung vorgelegt wird. Das derzeit gültige Rahmenprogramm hat eine Laufzeit von fünf Jahren und ist mit rund zehn Mrd. ECU ausgestattet (Tab. 5). Die konkrete Ausgestaltung der Programme sowie die Entscheidung zur Förderung von Projekten liegen in der Verantwortung der Kommission. Sie hat dafür allgemeine Richtlinien erlassen, die bei Projekten von Unternehmen eine Regelförderung von 50 Prozent vorsehen. Die Förderintensität entspricht damit dem Niveau in der deutschen Projektförderung.

Ursprünglich war die gemeinschaftliche Technologiepolitik vorrangig auf die Förderung der „vorrangigen Forschung“ konzentriert. Die Kommission ist jedoch bestrebt, ihre Förderprogramme verstärkt auf marktnahe Projekte auszurichten, um die Position europäischer Unternehmen im technologischen Wettbewerb mit japanischen und amerikanischen Unternehmen zu stärken. Das wichtigste Einzelprogramm im Rahmen der Gemeinschaftspolitik ist ESPRIT (European Strategic Programme for Research and Development in Information Technology), mit dem Anwendungen der Mikroelektronik in verschiedenen Bereichen gefördert werden. Außerhalb der Rahmenprogramme fördert die EU die Energieforschung, insbesondere die Fusionsforschung über den Versuchsreaktor JET (Joint European Torus) sowie die Erforschung der Reaktorsicherheit über vier Zentren der Gemeinsamen Forschungsstelle.

Verstärkten Einfluß auf die Technologiepolitik in Europa nimmt die EU auch über die Beihilfenaufsicht im Rahmen der gemeinschaftlichen Wettbe-

Tabelle 5: Viertes Rahmenprogramm der Europäischen Union für Forschung und technologische Entwicklung 1994–1998

Schwerpunktbereiche und spezifische Programme	Mio. ECU	in Prozent
A. Informations- und Kommunikationstechnologien	3 405	36,1
1. Telematiksysteme	843	8,9
2. Kommunikationstechnologien	630	6,7
3. Informationstechnologien	1 932	20,5
B. Industrielle Technologien	1 995	21,2
4. Industrielle und Werkstofftechnologien	1 707	18,1
5. Messen und Prüfen	288	3,1
C. Umwelt	1 080	11,5
6. Umwelt- und Klimaforschung	852	9,0
7. Meereswissenschaften und -technologien	228	2,4
D. Biowissenschaften und -technologien	1 572	16,7
8. Biotechnologie	552	5,9
9. Biomedizin und Gesundheit	336	3,6
10. Agrar- und Fischereiforschung	684	7,3
E. 11. Nichtnukleare Energie	1 002	10,6
F. 12. Verkehrstechnologien	240	2,5
G. 13. Sozialökonomische Forschungsschwerpunkte	138	1,5
Insgesamt	9 432	100,0

Quelle: Europäische Kommission, Forschung und Entwicklung: Das vierte Rahmenprogramm, Luxemburg 1994.

werbspolitik, nach der die auf nationaler Ebene gewährten Fördermittel von der Kommission untersagt werden können, wenn sie den innergemeinschaftlichen Wettbewerb verzerren. Zur Umsetzung der Beihilfenaufsicht im Forschungsbereich hat die Kommission einen Gemeinschaftsrahmen erlassen, der Höchstgrenzen für die Förderintensität nationaler Forschungsprogramme festlegt, und zwar bis zu 50 Prozent bei Projekten der industriellen Grundlagenforschung und bis zu 25 Prozent bei Projekten der angewandten Forschung. Die Auslegung dieser Richtlinien sorgt immer wieder für Konflikte zwischen der Kommission und den nationalen Regierungen, wovon insbesondere die deutsche Bundesregierung betroffen ist.

Seit dem Jahre 1985 wird die gemeinschaftliche Forschungs- und Technologiepolitik der EU ergänzt durch die Forschungsinitiative EUREKA (European Research Coordination Agency), an der 19 europäische Länder sowie die Kommission

der EU beteiligt sind. Im Rahmen von EUREKA werden marktnahe Projekte der Hochtechnologie durchgeführt, an denen Unternehmen oder Forschungsinstitute aus mindestens zwei europäischen Ländern beteiligt sind. Eventuelle Fördermittel müssen bei den jeweiligen nationalen Regierungen beantragt werden; übergreifende Themenvorgaben oder Förderrichtlinien gibt es nicht. Die Koordinierung erfolgt durch jährliche EUREKA-Ministerkonferenzen sowie durch das EUREKA-Sekretariat in Brüssel. Das größte Einzelprogramm ist JESSI (Joint European Submicron Silicon), das mehr als 50 Projekte unter Beteiligung von sechs Ländern umfaßt und bei dem es um Fertigungsverfahren und Anwendungen von integrierten Schaltkreisen geht. Aus politischer Sicht kann EUREKA als Ausdruck des Unwillens der Mitgliedsstaaten über die bürokratische Schwerfälligkeit der gemeinschaftlichen Technologiepolitik der Europäischen Union angesehen werden.

III. Reformvorschläge

Der Vergleich der theoretischen Anforderungen an eine marktkonforme Technologiepolitik mit der wirtschaftspolitischen Realität macht deutlich, daß vor allem die marktnahe Projektförderung reduziert werden sollte, um die branchen- und unternehmensgrößenspezifischen Diskriminierungseffekte zu minimieren und den Einfluß von Interessengruppen zurückzudrängen. Statt dessen sollte die Forschungsförderung möglichst auf indirektem Wege erfolgen, etwa durch eine allgemeine Forschungszulage, deren Fördersätze sich hinsichtlich Grundlagen- und angewandter Forschung unterscheiden, aber nicht nach Branchen oder Projekten. Auch zwischen verschiedenen Arten von Forschungsausgaben, etwa für Personal oder für Sachinvestitionen, sollte nicht diskriminiert werden, um die unternehmensinterne Organisation der Forschungsarbeiten nicht durch künstliche Preissignale zu verzerren.

Alternativ zur Forschungszulage käme auch eine steuerliche Begünstigung unternehmerischer Forschungsaktivitäten in Betracht. Sie hätte allerdings den Nachteil, daß sie jungen Unternehmen wenig nützen würde, da in der Gründungsphase innovativer Unternehmen in der Regel kaum Gewinne anfallen, auf die eine steuerliche Begünstigung angerechnet werden könnte. Die Steuervorteile werden möglicherweise erst dann wirksam, wenn das junge

Unternehmen aufgrund von Liquiditätsengpässen bereits wieder vom Markt verschwunden ist.

Wenn es darum geht, mit wirtschaftspolitischen Maßnahmen ein Marktversagen im Bereich von Forschung und technologischer Entwicklung auszugleichen, dann darf dabei die Gefahr des Staatsversagens nicht außer acht gelassen werden. Es wäre naiv, staatlichen Forschungsbürokratien als alleiniges Ziel ihres Handelns die Maximierung der gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrt zu unterstellen. Budgetmaximierung einzelner Fachressorts und andere gesamtwirtschaftlich unerwünschte Verhaltensweisen von Bürokratien werden um so wahrscheinlicher, je größer der diskretionäre Entscheidungsspielraum der staatlichen Förderinstanzen ausgestaltet ist. Auch dies spricht dafür, einer allgemeinen, indirekten Forschungsförderung den Vorzug zu geben vor der selektiven Projektförderung, bei der die Durchsetzung gesamtwirtschaftlicher Zielsetzungen sehr viel schwerer von parlamentarischen Instanzen oder der Öffentlichkeit kontrolliert werden kann.

Ein populärer Einwand gegen die allgemeine Forschungsförderung lautet, daß bei einem solchen Gießkannenprinzip die verfügbaren Mittel zu breit gestreut würden und damit bei den geförderten Unternehmen nicht die Mercklichkeitsschwelle überschritten würde. Diese Kritik läßt sich jedoch mit mehreren Argumenten entkräften:

- Erstens sind die in hochentwickelten Industrieländern für die Forschungsförderung bereitgestellten Mittel keineswegs so gering, wie es das Gießkannen-Argument suggeriert. In Ländern, in denen die direkte Projektförderung zwischen zehn und zwanzig Prozent der gesamten industriellen Forschungsausgaben ausmacht, würden bei einer haushaltsneutralen Umstellung auf eine allgemeine indirekte Forschungsförderung durchaus spürbare finanzielle Anreize für privatwirtschaftliche Innovationsaktivitäten gesetzt.
- Zweitens – und das erscheint gewichtiger – sollte eine optimale Forschungszulage so bemessen sein, daß sie im Durchschnitt genau die positiven externen Erträge privater Forschungsaktivitäten ausgleicht. Wenn diese Erträge „merklich“ sind, sollte auch die Förderung „merklich“ sein; sind sie nicht „merklich“, ließe sich eine Forschungsförderung ohnehin gesamtwirtschaftlich kaum begründen.

Diesem Leitbild einer ordnungspolitisch ausgerichteten Technologiepolitik setzen die Verfechter einer strategischen Industriepolitik ein Leitbild

entgegen, bei dem es vorrangig darum geht, inländischen Unternehmen eine stärkere Marktposition auf internationalen High-Tech-Märkten zu verschaffen, um Monopolgewinne aus dem Ausland ins Inland umzulenken. Bei einer solchen Zielvorgabe steht zwangsläufig die sektoral differenzierte Förderung marktnaher Forschungsprojekte im Vordergrund, denn erstens sind überdurchschnittliche Monopolgewinne nicht in allen Industrien möglich, und zweitens lassen sich Marktpositionen am ehesten mit unmittelbar produktionswirksamen Förderinstrumenten beeinflussen.

In der Theorie der strategischen Handelspolitik ist modelltheoretisch aufgezeigt worden, daß solch ein Politikansatz unter bestimmten Annahmen durchaus erfolgreich sein kann. Die Bedingungen dafür sind jedoch äußerst restriktiv. So müßte zunächst einmal geklärt werden, ob in der betreffenden Branche tatsächlich auf Dauer mit oligopolistischen Monopolgewinnen zu rechnen ist. Außerdem darf es nicht zu Abwehrreaktionen ausländischer Regierungen kommen, da dann ein internationaler Subventionswettlauf ausgelöst würde, bei dem letztlich alle beteiligten Länder Nachteile erleiden würden. Bei der Förderung multinationaler Unternehmen müßte darüber hinaus sichergestellt werden, daß die Monopolgewinne tatsächlich im Inland verbleiben.

Es kann bezweifelt werden, daß es in einer dynamischen und zunehmend international verflochtenen Weltwirtschaft überhaupt dauerhafte Monopolstellungen gibt, deren Eroberung ein lohnendes Ziel für die Technologiepolitik darstellt. Doch selbst wenn dies der Fall wäre, dürften staatliche Instanzen mit der Identifizierung der Einsatzfelder und der erforderlichen instrumentellen Ausgestaltung einer strategischen Technologiepolitik überfordert sein. Gerade hier stellt sich das grundlegende Informationsproblem jeglicher interventionistischer Wirtschaftspolitik in aller Schärfe. Aus diesen Gründen herrscht in der Wirtschaftswissenschaft weitgehend Konsens darüber, daß sich die Regierungen eher auf die Durchsetzung eines weltweiten Freihandelsregimes konzentrieren sollten, anstatt sich gegenseitig in internationale Subventionswettläufe zu verstricken. Allenfalls zur Abwehr unerwünschter ausländischer Industriepolitiken können eigene Protektionsmaßnahmen sinnvoll sein, doch es dürfte in der Praxis nicht leicht sein, konkret zu beurteilen, welches Land das angreifende und welches das verteidigende ist. Die Risiken einer bilateralen Politik von „Zuckerbrot und Peitsche“ sind ungleich größer als die einer auf multilateralen Freihandel abzielenden Politik.

Insgesamt gesehen sind die Aufgaben der staatlichen Forschungs- und Technologiepolitik im Rahmen der allgemeinen Wirtschaftspolitik natürlich weiter gesteckt, als nur den Unternehmen für die positiven Externalitäten ihrer Forschung eine Kompensation zu gewähren. Die Schaffung allgemeiner innovationsfördernder Rahmenbedingungen ist möglicherweise sogar wichtiger für privatwirtschaftliche Forschungsaktivitäten als die direkte finanzielle Unterstützung. In der wirtschaftspolitischen Praxis muß deshalb stets im Blick behalten werden, daß die Technologiepolitik ihre volle Wirksamkeit nur dann entfalten kann, wenn sie eingebettet ist in ein umfassendes wirtschaftspolitisches Konzept, das sicherstellt, daß sich die gesamtwirtschaftlich erwünschte Entwicklung neuen Wissens auch einzelwirtschaftlich rentiert. Dazu zählt nicht nur die Bereitstellung einer angemessenen Infrastruktur für die Grundlagenforschung, sondern auch die Öffnung staatlich geschützter Märkte für den innovativen Wettbewerb oder die Schaffung der nötigen planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung neuer Technologien in der betrieblichen Praxis. Die aktive (Mit-)Gestaltung des industriellen Innova-

tionsprozesses durch den Staat, wie sie bei der selektiven Projektförderung im Vordergrund steht, geht dagegen über diese Aufgabe weit hinaus. Sie dürfte die Fähigkeit einer Volkswirtschaft, auf den nationalen und internationalen Märkten dauerhaft hohe Einkommen zu erzielen, eher beeinträchtigen als fördern.

In einer zunehmend globalisierten Weltwirtschaft kommt es für die nationale Wirtschaftspolitik vor allem darauf an, das eigene Land als Standort für innovative Wirtschaftsaktivitäten attraktiv zu machen – durch adäquate finanzielle Unterstützung gesamtwirtschaftlich erwünschter Innovationsaktivitäten, aber auch durch Öffnung der Märkte, durch Schaffung innovationsfördernder Rahmenbedingungen und nicht zuletzt durch Reformen im Bildungs- und Ausbildungssystem, mit denen die heimischen Arbeitskräfte in die Lage versetzt werden, den veränderten Qualifikationsanforderungen im weltweiten Standortwettbewerb gerecht zu werden. Diesen Herausforderungen wird sich die Technologiepolitik stellen müssen, wenn sie auch künftig relevante Antworten auf relevante Fragen geben will.

Sektorale und regionale Spezialisierungsmuster in Europa

I. Die veränderte Ausgangslage

Die fortschreitende Integration der europäischen Volkswirtschaften und die Weiterentwicklung zur Wirtschafts- und Währungsunion werden die Rahmenbedingungen für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, aber auch für die sektorale und regionale Strukturbildung in Europa zweifellos nachhaltig verändern: Die weitere Öffnung der Märkte für Waren und Dienstleistungen, die Beseitigung der Hemmnisse für den Transfer von Kapital und Arbeitsleistungen und die Schaffung einer gemeinsamen Währung werden neue Grundlagen für die unternehmerische Standortwahl und die Entwicklungsaussichten einzelner Branchen schaffen. Sicherlich werden auch nach Vollendung der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion gewisse Unterschiede, was die Standortbedingungen und Entwicklungsperspektiven der Unternehmen in den einzelnen Mitgliedstaaten angeht, fortbestehen: Eine völlige Angleichung etwa der Steuer- und Abgabensysteme, der sozialen Sicherungssysteme, der Infrastruktureinrichtungen oder der Vorschriften zum Umweltschutz ist illusorisch und – im Prinzip – auch nicht erwünscht. Die skizzierten Veränderungen des gesamtwirtschaftlichen Umfeldes sind aber, für sich genommen, so umfassend, daß tiefgreifende Strukturveränderungen nahezu zwangsläufig scheinen¹.

Hinzu kommt, daß sich zur gleichen Zeit gravierende Veränderungen der globalen Entwicklungsbedingungen für die Unternehmenstrukturen vollzogen haben und noch vollziehen. Hier sind stichwortartig zu nennen

- die Globalisierung der Wirtschaft und die Vernetzung der Absatz- und Beschaffungsmärkte,
- die Internationalisierung der Produktion und die Bildung strategischer Allianzen,

1 Der vorliegende Beitrag stützt sich weitgehend auf einen Arbeitsbericht zu einem Schwerpunktthema im Rahmen der sektoralen Strukturberichterstattung. Vgl. Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), Der Wirtschaftsstandort Deutschland vor dem Hintergrund regionaler Entwicklungstendenzen in Europa. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft, Essen 1994.

- die zunehmende intersektorale Arbeitsteilung und die Tertiarisierung der Wirtschaft sowie
- die Verkürzung der Produktlebenszyklen und die Zunahme finanzieller Risiken².

Es wäre allerdings verfrüht, heute bereits konkrete Auswirkungen der jüngsten Entwicklungen feststellen zu wollen, d.h., die Effekte des Binnenmarktprogramms und die daran geknüpften Hoffnungen und Vermutungen evaluieren oder gar die Auswirkungen der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion auf die regionalen und sektoralen Wirtschaftsstrukturen vorhersagen zu wollen. Ziel des vorliegenden Beitrages kann es nur sein, eine Bestandsaufnahme der heute bestehenden sektoralen und regionalen Strukturunterschiede vorzunehmen. Dazu muß auch eine Analyse der Entwicklungstrends der achtziger Jahre gehören, die noch unter dem Eindruck zahlreicher Hemmnisse – vor allem in Form von technischen Handelshemmnissen und Beschränkungen des Dienstleistungshandels – standen, ansonsten aber durchaus als Phase der Integration und des Zusammenwachsens anzusprechen sind und insoweit erste Anhaltspunkte für das zu liefern vermögen, was uns an Chancen und Risiken noch bevorsteht.

II. Sektorale Entwicklungsmuster in Europa

Im Hinblick auf die sektorale Strukturbildung, also die relative Bedeutung der einzelnen Branchen an der gesamtwirtschaftlichen Wirtschaftsleistung (Bruttowertschöpfung und Beschäftigung), sind zwei grundverschiedene Entwicklungsmuster vorstellbar.

- Zum einen könnte vermutet werden, daß die Erweiterung der Gemeinschaft und die Öffnung der Märkte zu einer Verschärfung des Wettbewerbs zwischen den einzelnen Regionen

2 Vgl. Klaus Löbbe/Roland Döhrn/Hans-Dietrich von Loeffelholz u. a., Strukturwandel in der Krise. Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft – Strukturberichterstattung 1993, Essen 1994, S. 21 ff.

und Unternehmensstandorten geführt hat oder führen wird. Die industriellen Ballungsräume und die Dienstleistungszentren der Bundesrepublik Deutschland müßten sich mehr denn je an den „Top-Standorten“ in Großbritannien, Frankreich und Italien messen lassen, die ländlich geprägten Räume würden zunehmend von den Agrarregionen in Süd- und Osteuropa herausgefordert. Dies wird – so die erste Hypothese – zu einer Spezialisierung der Branchen und Regionen in Europa führen, verbunden mit einer weiteren Verstärkung der Einkommensdifferenzen zwischen den strukturschwachen Regionen und Alt-Industrien auf der einen, sogenannten Mega-Städten und industriellen Hochtechnologiekomplexen auf der anderen Seite.

- Die Gegenhypothese lautet, daß die politische und wirtschaftliche Annäherung der verschiedenen Volkswirtschaften mit einer Angleichung der sektoralen und regionalen Strukturen verbunden ist – wenn nicht schon jetzt, dann mit Sicherheit im kommenden Jahrzehnt: Nationale Produktivitätsunterschiede würden allmählich abgebaut, die Inflationsraten einander angeglichen, mit dem Ergebnis, daß sich ähnliche Branchenstrukturen und regionale Entwicklungsmuster ausbilden. Begründen ließe sich diese Erwartung z. B. mit der sogenannten Normstrukturhypothese, nach der zu einem gesamtwirtschaftlichen Einkommensniveau jeweils eine ganz bestimmte Wirtschaftsstruktur gehört³. Mit der Erweiterung und Vertiefung der Gemeinschaft geht nach dieser Sicht der Dinge eine zunehmende Konvergenz der Wirtschaften einher, und zwar nicht nur in gesamtwirtschaftlicher, sondern auch in struktureller Hinsicht.

1. Deutliche Unterschiede in den Branchenstrukturen

Zur Beantwortung dieser Fragen soll zunächst die sektorale Struktur der einzelnen Volkswirtschaften der Europäischen Gemeinschaft kurz dargestellt und kommentiert werden. Zu diesem Zweck wer-

3 Als eine spezielle Ausformung dieser Normstrukturhypothese kann z. B. die bekannte Drei-Sektoren-Hypothese gelten, nach der im säkularen Entwicklungsprozeß und mit steigendem Einkommen der primäre Wirtschaftssektor (Land- und Forstwirtschaft) zunächst durch den sekundären Sektor (Verarbeitendes Gewerbe), später durch den tertiären Sektor (Dienstleistungen) abgelöst wird. Zur empirischen Relevanz der Drei-Sektoren-Hypothese vgl. u. a. Klaus Löbke/Rainer Graskamp/Ricarda Kampmann/Marcus Scheuer/Johann Walter, Technische Dienstleistungen, Technologietransfer und Innovation, Essen 1992, S. 39 ff.

den in der Tabelle 1 für die europäische Wirtschaft insgesamt und die fünf größten EG-Länder (gemessen an der Zahl der Beschäftigten) die Anteile ausgewählter Wirtschaftszweige an der jeweiligen Gesamtbeschäftigung ausgewiesen⁴.

Das aus deutscher Sicht bemerkenswerteste Ergebnis ist zunächst eine neuerliche Bestätigung des weithin bekannten Sachverhalts, daß die Bundesrepublik Deutschland durch einen vergleichsweise großen industriell-gewerblichen Bereich gekennzeichnet ist. In keinem EG-Land sind absolut und relativ mehr Beschäftigte im *Produzierenden Gewerbe* (Energie und Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe) zu finden. Entsprechend niedrig fällt der Anteil der Beschäftigten in den *Dienstleistungsbereichen* aus. Dies zeigt nach einer weitverbreiteten Auffassung, daß die Bundesrepublik Deutschland nach wie vor „überindustrialisiert“ ist und den Übergang zur modernen „Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft“ noch nicht geschafft hat. In diesem Zusammenhang wird besonders auf den Rückstand bei den sogenannten *Sonstigen marktbestimmten Dienstleistungen* verwiesen, der in erster Linie auf Defizite bei den industrienahen bzw. unternehmensbezogenen Dienstleistungen zurückzuführen sei: Informations- und Kommunikationsdienste, Online-Datenbanken und Multimediadienste, Unternehmensberater und neue Finanzierungsinstitutionen seien in der Bundesrepublik Deutschland nur schwach vertreten oder von ausländischen Anbietern dominiert. Hier könne und müsse eine große Zahl neuer, attraktiver Arbeitsplätze geschaffen werden; dies würde zum Abbau der Arbeitslosigkeit beitragen, aber auch die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie auf den internationalen Märkten stärken. Gerade die in der Bundesrepublik Deutschland stark entwickelten Investitionsgüterbereiche seien jetzt und in Zukunft auf derartige Dienstleistungen angewiesen, der internationale Wettbewerb verlange nicht mehr einzelne Produkte, sondern komplette Systemlösungen.

Dies alles ist im Prinzip nicht zu bestreiten. Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß der Rückstand der Bundesrepublik Deutschland bei den modernen Dienstleistungen zumindest stark relativiert wird, wenn als Erhebungseinheit nicht Unternehmen bzw. Wirtschaftszweige, sondern Tätigkeiten bzw. Berufe gewählt werden. Offensichtlich neigen die deutschen Unternehmen dazu, Dienst-

4 Detailliertere Angaben für alle EG-Länder enthält der erwähnte Arbeitsbericht zur sektoralen Strukturberichterstattung (Anm. 1).

Tabelle 1: Beschäftigte in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft nach Produktionsbereichen 1991, Anteile an der Summe der Produktionsbereiche in Prozent

	Insgesamt ¹	darunter				
		Deutschland	Frankreich	Italien	Vereinigtes Königreich	Spanien
Produktionsbereiche insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	5,9	3,2	5,7	9,5	2,2	9,9
Produzierendes Gewerbe	31,0	38,6	28,2	29,1	27,9	31,7
darunter						
Chemische Erzeugnisse	1,4	1,9	1,3	1,2	1,3	1,1
Metallerzeugnisse	2,3	3,4	2,0	2,3	1,3	2,4
Maschinen	2,4	4,1	1,6	1,9	2,9	0,9
Büromaschinen, Feinmechanik, Optik	0,6	1,0	0,6	0,4	0,7	0,3
Elektrotechnische Erzeugnisse	2,3	4,1	2,1	1,3	2,2	1,4
Fahrzeuge	2,2	3,4	2,4	1,4	2,0	2,1
Nahrungs- und Genußmittel	2,5	2,6	2,6	1,6	2,3	3,3
Textil, Leder und Bekleidung	2,7	1,8	1,8	4,9	2,0	3,4
Bauten	7,2	6,8	7,2	7,1	5,8	9,8
Handel, Verkehr, Dienstleistungen	63,1	58,2	66,1	61,4	69,9	58,3
darunter						
Handel	15,7	14,4	14,5	17,4	16,7	15,9
Gaststätten und Beherbergungsgewerbe	4,3	3,4	3,6	4,1	6,0	5,7
Kreditwesen und Versicherungen	2,9	3,1	2,7	1,9	4,2	1,7
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen	13,9	12,5	14,0	13,4	17,0	10,2
Nicht marktbestimmte Dienstleistungen	20,3	19,2	25,4	18,2	20,1	19,0

1 Zwölf-Union ohne Irland und Griechenland.

Quelle: Eigene Berechnungen des RWI Essen nach Angaben von EUROSTAT.

leistungen selbst zu erstellen; sie scheuen den externen Bezug bzw. die Auslagerung der Produktion dieser Leistungen⁵. Dies mag aus verschiedenen Gründen vorteilhaft erscheinen (jederzeitige Verfügbarkeit der Leistungen, Wahrung von Betriebsinterna), kann aber zu einzel- und gesamtwirtschaftlichen Effizienzeinbußen führen, da die Leistungsbewertung dem Markttest entzogen wird. In diesem Zusammenhang ist auch zu berücksichtigen, daß viele Dienstleistungsbereiche in der Bundesrepublik Deutschland durch Marktzugangsbeschränkungen und Preisregulierungen staatlich reglementiert werden.

Gemessen an der Bundesrepublik Deutschland und am gesamteuropäischen Durchschnitt sind vor allem die französische und die britische Wirtschaft durch einen hohen Dienstleistungsanteil geprägt – wofür im ersten Fall der starke staatliche Sektor (die sogenannten *Nicht marktbestimmten Dienstleistungen*), im zweiten Fall die

Sonstigen marktbestimmten Dienstleistungen verantwortlich sind. Daneben finden sich in Frankreich relativ viele Erwerbstätige im Bereich Post und Telekommunikation (Nachrichtenübermittlung), im Baugewerbe und in der Nahrungs- und Genußmittelherstellung; relativ wenige dagegen in den Bereichen Handel, Gastgewerbe und Transportwesen. Von hohen Anteilswerten bei vielen weiteren Dienstleistungsbereichen abgesehen, zeichnet sich das Vereinigte Königreich durch eine vergleichsweise bedeutsame Energiewirtschaft aus; die italienische Wirtschaft – wie zu erwarten – durch einen hohen Agraranteil, eine relativ bedeutsame Grundstoffindustrie und einen europäischen „Spitzenwert“ bei der Textil- und Bekleidungsindustrie.

Insgesamt zeigt dieser Vergleich, daß selbst die – gemessen an der Beschäftigtenzahl – großen Länder der europäischen Wirtschaft noch recht unterschiedlich strukturiert sind, d.h., daß in den einzelnen Ländern jeweils typische Branchenschwerpunkte auszumachen sind. Dies gilt in noch stärkerem Maße für die „kleineren“ europäischen Länder, also z.B. Luxemburg, Belgien oder Dänemark. Sie zeigen erwartungsgemäß

5 Vgl. K. Lötbe u. a. (Anm. 3), S. 70 ff.; Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), *Industriennahe Dienstleistungen am Standort Deutschland. Expertise im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft*, Essen 1995, S. 18 ff.

Tabelle 2: Beschäftigungswachstum in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft nach Produktionsbereichen 1980 bis 1991, jahresdurchschnittliche Veränderungen in Prozent

	Insgesamt ¹	darunter				
		Deutschland	Frankreich	Italien	Vereinigtes Königreich	Spanien
Produktionsbereiche insgesamt	0,4	0,6	0,2	0,6	0,2	0,8
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	-2,9	-2,4	-3,5	-2,6	-1,1	-4,4
Produzierendes Gewerbe darunter	-1,2	-0,5	-1,7	-1,3	-2,3	-0,1
Chemische Erzeugnisse	-0,6	0,1	-1,1	-1,0	-2,2	-0,8
Metallerzeugnisse	-0,9	0,3	-1,0	-1,6	-3,9	0,0
Maschinen	-1,3	0,3	-1,9	-1,7	-3,0	-1,9
Büromaschinen, Feinmechanik, Optik	-0,7	-0,3	-0,7	-1,8	-1,5	4,4
Elektrotechnische Erzeugnisse	-0,7	0,6	-0,8	-2,2	-2,4	0,6
Fahrzeuge	-1,6	0,5	-2,8	-2,9	-3,7	-0,1
Nahrungs- und Genußmittel	-0,9	-1,5	-0,3	-1,3	-1,6	0,6
Textil, Leder und Bekleidung	-2,6	-3,9	-4,4	-1,4	-3,7	-2,0
Bauten	-0,6	-1,2	-1,4	-0,2	-1,0	1,8
Handel, Verkehr, Dienstleistungen darunter	1,8	1,6	1,5	2,4	1,5	2,8
Handel	0,8	0,4	0,3	2,0	0,4	1,4
Gaststätten und Beherbergungsgewerbe	2,5	2,1	2,7	1,4	3,5	2,2
Kreditwesen und Versicherungen	1,7	2,1	0,6	2,2	3,1	-1,9
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen	4,3	4,1	3,2	5,9	4,3	5,5
Nicht marktbestimmte Dienstleistungen	1,3	1,3	1,6	1,5	0,2	4,1

1 Zwölfer-Union ohne Irland und Griechenland.

Quelle: Eigene Berechnungen des RWI Essen nach Angaben von EUROSTAT.

Spezialisierungstendenzen (z.B. im Bereich Banken oder staatliche bzw. suprastaatliche Institutionen); ähnliches gilt – mit Blick auf die Landwirtschaft und die Verbrauchsgüterindustrien – für die südeuropäischen Länder.

2. Eher Differenzierung als Angleichung der Branchenstrukturen

Diese Strukturunterschiede scheinen sich im Verlauf der achtziger Jahre auch eher verfestigt als eingeebnet zu haben. Diesen Eindruck vermittelt zumindest ein Blick auf die in der Tabelle 2 ausgewiesenen jahresdurchschnittlichen Veränderungen. So blieb z.B. die Wachstumsrate der Beschäftigung im Bereich Handel, Verkehr und Dienstleistungen in der Bundesrepublik Deutschland hinter der europäischen Vergleichsrate zurück, d.h., der dort bestehende Rückstand hat sich im Verlauf der achtziger Jahre weiter verstärkt. Der Rückzug der europäischen Textil- und Bekleidungsindustrie vollzog sich in Italien weniger ausgeprägt – was den relativen Vorsprung erklärt (und, wie sich zeigen läßt, verstärkt hat). Generell scheinen die europäischen Volkswirtschaften damit eher von einer Differenzierung und Spezialisierung als von

einer Angleichung – einer „strukturellen Konvergenz“ – geprägt zu sein.

Diese Vermutung läßt sich erhärten mit Hilfe von sogenannten Streuungsmaßen, d.h. einfachen statistischen Maßzahlen, die die durchschnittliche Abweichung der einzelnen Länderwerte vom europäischen Durchschnitt messen und im Zeitablauf vergleichen⁶. Bestimmt man diese Prüfgröße für verschiedene, im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ermittelte Kennziffern (nominale und reale Bruttowertschöpfung, Erwerbstätigkeit und Anlageinvestitionen), dann hat sich das Strukturgefüge der europäischen Wirtschaft im Verlauf der achtziger Jahre in den meisten Fällen nicht signifikant verändert. Auffällig ist allerdings, daß

- gemessen an der Wertschöpfung in jeweiligen Preisen, die erste Hälfte der achtziger Jahre eher durch eine Differenzierung, die zweite

6 Prüfgröße ist die einfache Standardabweichung, d.h. die Quadratwurzel der Summe der ungewogenen, quadrierten Anteilsdifferenzen. Zu den Ergebnissen im einzelnen vgl. den Arbeitsbericht zur sektoralen Strukturberichterstattung (Anm. 1).

Hälfte dagegen häufig durch eine Nivellierung der Produktionsstrukturen gekennzeichnet war. Dies spiegelt wohl in erster Linie die zu Beginn des Beobachtungszeitraums noch recht hohen Inflationsraten und die ausgeprägten Inflationsdifferenzen wider; eine vergleichbare Entwicklung ist jedenfalls in den Streuungsmaßen der realen Wertschöpfung nicht erkennbar;

- die Streuung der Beschäftigtenstrukturen im allgemeinen höher ist als die der Wertschöpfungsstrukturen. Eine Ausnahme bilden Luxemburg und – vor allem – die Bundesrepublik Deutschland, hier ist zumindest die statistisch gemessene Flexibilität der Beschäftigungsstrukturen vergleichsweise gering, geringer jedenfalls als in anderen europäischen Ländern. Ähnliches gilt übrigens auch für die Standardabweichungen der nominalen und realen Arbeitsproduktivität;
- die Streuung der sektoralen Anlageinvestitionen bzw. die Investitionsquoten zwar im Niveau, nicht aber in der Entwicklungsrichtung von den Vergleichswerten für Wertschöpfung und Beschäftigung abweichen. Damit hat sich die Erwartung, daß der Neuaufbau von Kapazitäten als Frühindikator für sich abzeichnende Strukturveränderungen gelten könne, nicht erfüllt.

Insgesamt bestätigen die Ergebnisse, daß die – oftmals mühsame – Harmonisierung des rechtlichen und institutionellen Rahmens und die – ohnehin nur schwach ausgeprägte – Angleichung der Einkommensdisparitäten bislang nicht zu einer eindeutig erkennbaren Konvergenz der Wirtschaftsstrukturen in den Ländern der EU geführt hat. Die Unterschiede in den Standortbedingungen für die einzelnen Wirtschaftszweige und in den Präferenzen der Verbraucher werden sich wohl erst im Verlaufe eines sehr langfristigen Anpassungsprozesses vermindern; mit dem Ergebnis, daß auch die sektoralen Produktionsstrukturen noch für geraume Zeit nationale Charakteristika zeigen werden.

3. Weitere Strukturmerkmale – Ergebnisse einer Branchenbewertung

Weiter gehende Aufschlüsse über die Eigenarten der nationalen Volkswirtschaften lassen sich mit Hilfe eines zugestandenermaßen pauschalen Bewertungsverfahrens gewinnen, bei dem bestimmte branchentypische Eigenschaften (etwa die Lohn- und Kapitalintensität, die spezifische Umweltbelastung oder der Technologiegehalt der Produkte) mit der relativen Bedeutung der Wirtschaftszweige

in den einzelnen Ländern verknüpft, d.h. gewichtet werden⁷. Diese Klassifikation erfolgt hier

- nach der Wachstumsintensität, gemessen am langfristigen Wachstum der Wertschöpfung des Wirtschaftsbereiches im Vergleich zum gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt (hoch, durchschnittlich, niedrig),
- nach den für den Wirtschaftszweig typischen Betriebsgrößenklassen (kleinbetrieblich, mittelständisch, großbetrieblich),
- nach der Intensität der Einbindung in den internationalen Handel (weltmarkt- bzw. binnenmarktorientiert) und der Regulierungsintensität (reguliert bzw. marktbestimmt),
- nach der Intensität, mit der die einzelnen Wirtschaftsbereiche bestimmte Produktionsfaktoren (insbes. Arbeit, Kapital und Umwelt) in Anspruch nehmen oder sich um die Entwicklung und Nutzung technischer Neuerungen bemühen (FuE-Intensität, Einsatz von Humankapital und/oder modernen Dienstleistungen).

Zur Vermeidung von Mißverständnissen muß allerdings zum einen betont werden, daß die Einordnung allein anhand branchendurchschnittlicher Kennziffern für die Bundesrepublik Deutschland erfolgt, also nichts darüber ausgesagt werden kann, ob eine bestimmte Branche in einem EU-Land mehr oder weniger Schadstoffe emittiert bzw. relativ höhere oder niedrigere FuE-Aufwendungen tätigt⁸. In diesem Zusammenhang ist auch auf das vergleichsweise grobe Branchenraster der europäischen *Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen* hinzuweisen. Zum anderen ist darauf aufmerksam zu machen, daß die Zuordnung einer Branche zu einer bestimmten Gruppe (der Chemischen Industrie etwa zur Gruppe der umweltbelastenden Bereiche) die Zuordnung zu einer zweiten Gruppe (etwa den forschungsintensiven Sektoren) keineswegs ausschließt.

Die in der Tabelle 3 zusammengefaßten Ergebnisse belegen eine Vielzahl divergierender Strukturen und Entwicklungsmuster in der europäischen Wirtschaft. Einige Gemeinsamkeiten sollen gleichwohl hervorgehoben werden:

7 Zur genauen Abgrenzung der Indikatoren und zu den Möglichkeiten und Grenzen des Verfahrens vgl. K. Löbke u. a. (Anm. 2), S. 340 ff.

8 Ursächlich hierfür ist allein der Mangel an hinreichend tief gegliederten, vergleichbaren Daten für alle Länder der EU (etwa hinsichtlich der Schadstoffemissionen oder der FuE-Ausgaben der Wirtschaftszweige in den einzelnen europäischen Ländern; letztere liegen z.B. nur für vier Wirtschaftshauptgruppen vor).

Tabelle 3: Beschäftigte in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft nach Branchengruppen 1991, Anteile an der Zahl der Beschäftigten des Landes in Prozent

	Insgesamt ¹	darunter				
		Deutschland	Frankreich	Italien	Vereinigtes Königreich	Spanien
Wirtschaftszweige mit						
überdurchschnittlichem Wachstum	21,0	21,1	21,1	18,5	25,8	14,5
durchschnittlichem Wachstum	46,7	48,8	49,7	43,4	47,4	43,9
unterdurchschnittlichem Wachstum	32,3	30,1	29,1	38,0	26,8	41,6
kleinbetrieblichen Strukturen	33,9	30,3	32,1	34,9	39,7	31,8
mittelbetrieblichen Strukturen	58,9	58,3	60,8	60,0	53,7	62,9
großbetrieblichen Strukturen	7,2	11,4	7,1	5,0	6,6	5,4
hoher Weltmarktorientierung	19,9	22,1	17,7	23,3	15,2	21,7
hoher Regulierungsdichte	43,0	38,8	47,6	43,6	39,6	47,0
hoher Umweltbeanspruchung	16,7	14,6	15,7	20,1	12,7	21,6
hoher Kapitalintensität	26,7	22,6	26,4	30,0	26,2	27,0
hoher Lohnintensität	33,1	36,6	36,4	30,8	31,6	30,3
hoher Humankapitalintensität	34,9	32,8	40,0	32,0	37,8	29,5
hoher FuE-Intensität	11,2	18,0	10,1	8,6	10,2	8,2
hoher Dienstleistungsintensität	68,2	65,2	70,6	65,0	75,5	62,0

1 Zwölfer-Union ohne Irland.

Quelle: Eigene Berechnungen des RWI Essen nach Angaben von EUROSTAT.

- In allen Ländern ist – wie nicht anders zu erwarten – der Anteil der wachstumsschwachen Branchen mehr oder weniger stark zurückgegangen. Über eine verhältnismäßig „wachstumsfreundliche“ Branchenstruktur verfügten im Jahre 1991 vor allem die Benelux-Länder und das Vereinigte Königreich; hier waren jeweils mehr als ein Viertel aller Beschäftigten in überdurchschnittlich wachsenden Bereichen zu finden. Eine deutliche Verbesserung ihrer Branchenstruktur konnten seit 1980 vor allem Italien, Luxemburg und Spanien erreichen. Nimmt man den Austausch zwischen den drei unterschiedlich wachstumsintensiven Gruppen zum Maßstab, dann hat der sektorale Strukturwandel in der Bundesrepublik Deutschland vergleichsweise wenig zur Verbesserung des Arbeitsplatzangebots beigetragen.
- Der Beobachtungszeitraum ist durch eine deutliche Verschiebung der Beschäftigtenanteile zugunsten der kleinbetrieblich geprägten Sektoren und zu Lasten der mittelbetrieblich, vor allem aber der großbetrieblich geprägten Sektoren gekennzeichnet. Dies gilt vor allem für Italien, die Niederlande, Luxemburg und Spanien, also Länder, in denen Großbetriebe traditionell von relativ geringer Bedeutung sind. Im Gegensatz dazu hat sich die Dominanz von Großbetriebs-Branchen in Deutschland weiter

erhöht. Ursächlich hierfür sind u. a. die bereits erwähnten Bedeutungs- und Entwicklungsunterschiede zwischen dem sekundären und dem tertiären Bereich.

- Als Spiegelbild des strukturellen Wandels von den exportorientierten Industriebereichen zu den (immer noch) stark binnenmarktbezogenen Dienstleistungen ist auch zu werten, daß der Anteil der Branchen mit hoher Weltmarktorientierung in allen ausgewählten Ländern tendenziell sinkt, in vergleichsweise geringem Maße aber wiederum in Deutschland⁹.
- Branchen, die vergleichsweise intensiver staatlicher Regulierung unterworfen sind (etwa die Landwirtschaft, die Energieversorgung, die Verkehrsbereiche sowie die Kreditinstitute und Versicherungen), gehören nach wie vor eher zu den Gewinnern als zu den Verlierern im Strukturwandel. Durch diesen Trend wurden die unverkennbaren Bemühungen aller europäischen Regierungen, den Einfluß staatlicher Steuerung im Einzelfall zurückzuführen, zumindest teil-

⁹ Dabei ist freilich zu beachten, daß zumindest ein Teil der unternehmensbezogenen Dienstleistungen mittelbar, d. h. als Komplement der Industriewaren, exportiert wird, sind doch in zunehmendem Maße nicht einzelne (physische) Güter, sondern komplexe Systeme Gegenstand des internationalen Handels.

weise kompensiert. Der weitaus höchste Anteil regulierter Branchen an der Gesamtbeschäftigung ergab sich 1991 für Dänemark und Portugal, und zwar mit weitem Abstand vor Frankreich und Spanien.

- Im Hinblick auf die Umweltbelastung freilich hat der sektorale Strukturwandel die staatliche Umweltpolitik in nahezu allen europäischen Ländern unterstützt (zu den scheinbaren Ausnahmen gehören – aufgrund der raschen Expansion der Energiewirtschaft – die Niederlande¹⁰). Dieser „autonome“ umweltschonende Strukturwandel war im Zeitraum 1980 bis 1991 besonders ausgeprägt in Spanien, Portugal und im Vereinigten Königreich. Gleichwohl war im letzten Beobachtungsjahr die noch verbleibende strukturelle Belastung in allen südeuropäischen Ländern vergleichsweise hoch.
- In den achtziger Jahren haben, im Durchschnitt der ausgewählten Länder betrachtet, sowohl die kapital- als auch die lohnintensiven Bereiche an Bedeutung gewonnen. Dieses paradox erscheinende Ergebnis spiegelt zum einen das überdurchschnittliche Wachstum der Energie- und Verkehrssektoren, zum anderen die Expansion der Dienstleistungsbereiche wider. Diese Überlagerung struktureller Entwicklungstrends erschwert die Interpretation der Ergebnisse. Darüber hinaus ist zu vermuten, daß sich die Faktoreinsatzrelationen innerhalb der Branchen im Zeitablauf mehr oder weniger stark verändert haben. Dies legt eine vertiefte Untersuchung dieser Entwicklungen nahe.
- Neben der Bedeutungszunahme des tertiären Bereichs und der steigenden Dienstleistungsintensität ist die steigende Humankapitalintensität, d. h. der wachsende Anteil der Branchen, die auf hoch- und höchstqualifizierte Beschäftigte angewiesen sind, ein Merkmal, das alle einbezogenen Länder gleichermaßen kennzeichnet. Allerdings ist der Abstand zwischen den Anteilen an den Gesamtbeschäftigten im inhereuropäischen Vergleich immer noch sehr groß – die Anteile schwanken 1991 zwischen knapp 22 Prozent für Portugal und 43 Prozent für Dänemark; auch sind die Anzeichen für eine Angleichung dieser Differenzen nicht besonders deutlich.

- Ausgeprägte Divergenzen zwischen den einzelnen EU-Ländern bestehen weiterhin im Anteil der Branchen, die als forschungsintensiv anzusprechen sind; und zwar sowohl hinsichtlich des 1991 erreichten Niveaus als auch in der Entwicklung seit 1980. In deutlichem Kontrast zur Erwartung, daß in hochentwickelten Ländern auch vergleichsweise forschungsintensive Branchen dominieren, steht die Tatsache, daß dieser Anteil in Luxemburg und Portugal nur ein Viertel, in Italien, Dänemark und Spanien weniger als die Hälfte des Wertes ausmacht, den Deutschland erreicht. Von Angleichung oder Konvergenz kann keine Rede sein: Dort, wo die Anteile hoch sind, war in den letzten Jahren noch am ehesten eine Zunahme zu verzeichnen (Deutschland und die Niederlande); niedrige Anteile waren von Abnahmen begleitet (Portugal, Spanien und Dänemark). Erwähnenswerte Ausnahmen sind das Vereinigte Königreich, hier bildete sich eine ehemals überdurchschnittliche Position deutlich zurück, und Luxemburg, das heute – trotz des schlechten Abschneidens im Jahre 1991 – besser abschneidet als in der Vergangenheit.
- Dienstleistungen gewinnen in allen Unternehmensbereichen und Produktionsstufen an Bedeutung. Dies gilt nicht nur für die von Betrieben oder Unternehmen des Dienstleistungsbereiches auf Märkten angebotenen, sondern auch für die innerhalb der Unternehmen des *Produzierenden Gewerbes* erbrachten Dienstleistungen. Dieser Sachverhalt wird verdeutlicht durch den hohen Anteil der Sektoren, die vergleichsweise viele Angehörige der Dienstleistungsberufe beschäftigen – der Anteil überstieg den der Tertiärbereiche an der Gesamtbeschäftigung im gesamteuropäischen Durchschnitt um mehr als fünf Prozentpunkte, er wird bekräftigt durch den seit 1981 durchweg steigenden Anteil in den einzelnen Ländern.

Insgesamt betrachtet, liefern die bisher vorliegenden Ergebnisse ein ambivalentes Bild von struktureller Angleichung in einigen, struktureller Divergenz in anderen Bereichen; ein eindeutiges Urteil scheint derzeit noch nicht möglich. In diesem Zusammenhang ist nochmals an die Grenzen der Aussagefähigkeit der in der Tabelle 3 dokumentierten Berechnungsergebnisse zu erinnern und vor falschen Schlußfolgerungen zu warnen: Zum einen mußten mangels geeigneter Indikatoren für die anderen EU-Staaten die für Deutschland festgestellten Branchenmerkmale als „europa-typisch“ angenommen werden. Zum anderen spiegeln die Daten allein die Folgen des intersektoralen Strukturwan-

10 Zweifel an der vorgetragenen Argumentation sind insoweit angebracht, als hinter der Expansion der Energiewirtschaft das Vordringen der vergleichsweise umweltschonenden Gasgewinnung und -verteilung steht. Dieser Sachverhalt spiegelt sich in den in Tabelle 3 wiedergegebenen Berechnungen nicht wider.

dels wider; es ist zu vermuten, daß die ausgewiesenen Veränderungen durch sektorinterne Entwicklungen zumindest teilweise kompensiert, möglicherweise sogar ins Gegenteil verkehrt wurden.

III. Regionale Entwicklungsmuster in Europa

1. Der empirische Befund

Die regionale Entwicklung ist in Europa durch die eingangs genannten Einflußfaktoren, insbesondere aber auch durch die deutsche Wiedervereinigung und die ökonomischen Umbrüche der letzten Jahre, zunehmend in Fluß geraten. Auf einer globaleren Ebene zeigt sich einerseits der Einfluß, der auf die Regionalentwicklung von nationalen Verschiebungen bei den für die Wettbewerbsfähigkeit entscheidenden Faktoren ausgeht: Die im europäischen Raum erfolgte Aufwertung der DM hat insbesondere Regionen wie Baden-Württemberg getroffen, die im europäischen Vergleich bislang zur Spitzengruppe gehörten. Andererseits hat die rigore Abwertung der italienischen Lira und des britischen Pfundes in diesen Mitgliedsländern zu einem Export- und Investitionsboom geführt, der sich auch regional niederschlägt.

Trotzdem bleiben die regionalen Unterschiede in der EU in einem im Vergleich z.B. zur USA bemerkenswerten Ausmaß bestehen. Die schwächsten Regionen weisen ein Bruttosozialprodukt pro Kopf auf, das bei 35 Prozent von dem der stärksten Regionen liegt. Dieses Ergebnis wird sicherlich durch die Sonderfälle Ostdeutschland und Griechenland erheblich beeinflusst. Ist es bei Ostdeutschland die Transformationskrise, die sich in den Ergebnissen niederschlägt, so leidet Griechenland unter seiner Insellage in Hinblick auf das Kerngebiet der Gemeinschaft. Aber auch in Hinblick auf die Gemeinschaft als Ganzes bleibt festzustellen, daß nationale Unterschiede regionale Gefälle immer noch zu 40 bis 50 Prozent erklären. Ein nicht unerheblicher Teil der als „regionale Probleme“ deklarierten Unterschiede in der Europäischen Union spiegelt also in Wirklichkeit den sehr unterschiedlichen Entwicklungsstand der einzelnen Mitgliedsländer wider.

Nach Abschluß der Verträge über den Europäischen Wirtschaftsraum, den Gemeinsamen Binnenmarkt 1988 und die Wirtschafts- und Währungsunion wurde regionalpolitisch insbesondere diskutiert, ob dieser Integrationsprozeß beste-

hende Diskrepanzen zwischen den Regionen in der Tendenz eher nivelliert (Konvergenzhypothese) oder vor allem den wirtschaftsstarken Regionen nutzen und damit Unterschiede verstärken wird (Divergenzhypothese)¹¹. Bereits in der Vergangenheit hat sich allerdings gezeigt, daß die Richtung eines Anpassungsprozesses in Abhängigkeit von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zu sehen ist:

Zwischen 1980 und 1984 wiesen die vier schwächsten Mitgliedstaaten der EU ein Wachstum auf, das dem Gemeinschaftsdurchschnitt entsprach. Diese Periode war von den Nachwirkungen des zweiten Ölpreisschocks geprägt und auch in den ökonomisch starken Ländern durch schnell steigende Arbeitslosigkeit, den Zwang zur Haushaltskonsolidierung und eine relativ restriktive Geldpolitik gekennzeichnet. In den Jahren von 1985 bis 1989, die durch eine anhaltende konjunkturelle Erholung gekennzeichnet waren, wiesen diese Staaten hingegen mit Ausnahme Griechenlands Wachstumsraten auf, die permanent über dem Gemeinschaftsdurchschnitt lagen. Zunächst bestätigt dies auch die Erfahrungen mit der westdeutschen Regionalpolitik: In Zeiten konjunktureller Schief lagen ist eine Regionalpolitik, die auf eine Umleitung von Investitionsströmen zugunsten schwacher Regionen setzt, zum Scheitern verurteilt. Gewisse Chancen ergeben sich dann, wenn aufgrund lang anhaltender Kapazitätsauslastungen neue Kapazitäten aufgebaut werden.

Verläßt man allerdings die Ebene der Nationalstaaten und geht auf die Ebene der sogenannten NUTS-1-Regionen über¹², so differenziert sich das Bild erheblich. Sowohl in Spanien als auch in Italien hält sich die Zahl der geförderten Regionen, die einen Konvergenzprozeß aufweisen, in den Jahren von 1985 bis 1990 mit jenen die Waage, die eine weitere Verschlechterung ihrer Position gemessen am EU-Durchschnitt hinnehmen müssen. Innerhalb der schwachen Mitgliedsländer waren also vor allem die relativ starken Regionen die Hauptträger des Wachstums.

Je höher der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Landwirtschaft an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten insgesamt ist, um so geringer fällt die regionale Arbeitsproduktivität aus. Dieses nicht überraschende Ergeb-

11 Vgl. Robert J. Barro/Xavier Sala-i-Martin, *Convergence across States and Regions*, in: *Brookings Papers on Economic Activity*, (1991) 1, S. 107ff.

12 Nach der Definition der EU entspricht diese Ebene den administrativen Einheiten unterhalb des Nationalstaates, in Deutschland also den Bundesländern.

nis gewinnt allerdings an Erklärungswert, wenn die entsprechenden Räume kartographisch dargestellt werden: Zu den Problemregionen in Europa zählen, wenn man nationale Unterschiede aus der Betrachtung ausschließt, peripher gelegene ländliche Regionen mit schlechter Verkehrserschließung, einer ungünstigen Siedlungsstruktur und einer insgesamt unterdurchschnittlichen (gemessen am Niveau des Mitgliedstaates) Infrastrukturausstattung.

Eine Analyse der Spitzenregionen zeigt hingegen, daß es sich im Regelfall um Zentren von zumindest nationaler Bedeutung handelt,

- die im sekundären Sektor durch einen ausgeprägten Besatz mit Headquarterfunktionen gekennzeichnet sind,
- folglich auch ein weites Spektrum an unternehmensorientierten Dienstleistungen aufweisen und
- häufig auch Zentren der staatlichen Verwaltung sind.

Zu dieser Gruppe gehören Städte wie London, Paris, Barcelona, München und Frankfurt. Deutlich wird hier gleichzeitig eine in regionalanalytischen Untersuchungen häufig vernachlässigte, ausgeprägt historische Komponente, die einzelne Regionen über Jahrhunderte hinweg mit einem Wettbewerbsvorteil zumindest auf der nationalen Ebene versehen hat.

Daneben ist aber auch eine Renaissance der Mittelstädte feststellbar, die einem gewissen Muster folgen: Diese werden zunehmend zu Zentren des *Produzierenden Gewerbes* oder spezialisieren sich auf Bereiche wie den Fremdenverkehr. Allerdings weisen sie eine weitaus geringere Ausstrahlungskraft auf das Umland auf als die Großstädte mit der Folge, daß sich geographisch Inseln mit einem relativ hohen Arbeitsproduktivitätsniveau, gemessen wiederum am nationalen Durchschnitt, ergeben. Zusammenfassend läßt sich aus der Entwicklung der Vergangenheit kein eindeutiger Beleg für oder gegen die Konvergenzhypothese, soweit man unter Regionen Gebietseinheiten unterhalb des Nationalstaatsniveaus versteht, ableiten.

2. Theorien der regionalen Entwicklung und regionale Spezialisierungsmuster

Nach der (älteren) Wachstumspoltheorie¹³ findet räumliches Wachstum nicht gleichmäßig über die

¹³ Vgl. Elisabeth Lauschmann, Grundlagen einer Theorie der Regionalpolitik, Bd. 2, Hannover 1976³, S. 101.

Fläche verteilt statt, sondern an *Zentralen Orten*, die auf ein weites Umland ausstrahlen und damit zur Regionsbildung führen. Nach Größe und Reichweite des jeweiligen *Zentralen Ortes* lassen sich diese hierarchisieren, was zu dem aus der Raumordnung bekannten Schema der Ober-, Mittel- und Unterzentren führt, wobei sich die Kategorie der Oberzentren noch in solche von internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung weiter untergliedern läßt. Da die räumliche Arbeitsteilung in der Vergangenheit zu einer zunehmenden Spezialisierung der Zentren geführt hat, werden die Verbindungslinien zwischen den Zentren der jeweils gleichen Kategorie immer bedeutsamer, sprich die Verkehrswege. Diese nehmen aber nach der Theorie der Entwicklungsachsen eine eigenständige Bedeutung an, da sie als Standort für Betriebe, die auf den Märkten beider Zentren tätig sein wollen, von Interesse sind. Damit ergibt sich räumlich das Bild von Entwicklungsbändern, die Zonen wirtschaftlicher Aktivität darstellen. Als typische Beispiele für derartige Entwicklungsbänder auf der europäischen Ebene werden die berühmte „Blaue Banane“ von Südengland über die BENELUX-Staaten bis Norditalien, also die Rheinschiene, und der europäische „Sunbelt“ von Norditalien bis Spanien entlang der Mittelmeerküste genannt¹⁴.

Ein konkurrierendes Modell stellt die Theorie der sektoral orientierten Entwicklungsnetze¹⁵ dar. So zeigen kartographische Darstellungen der regionalen Verteilung des Automobilbaus, der Chemischen Industrie oder des Maschinenbaus auf der westeuropäischen Ebene deutlich unterschiedliche Muster, wobei die einzelnen Standorte trotzdem in ein Netz der brancheninternen, aber überregional ausgerichteten Arbeitsteilung integriert sind. Die Entwicklungsimpulse, die von diesen Netzwerken auf die europäische Wirtschaft ausgehen, werden dabei einerseits von der Gesamtentwicklung der Branche determiniert, andererseits spiegeln sie aber die Verschiebungen in der relativen Standortgunst für einzelne Branchen relativ gut wider, wenn man diese über die Produktionsanteile der einzelnen Branchen mißt.

Allerdings deuten erste Analysen der europäischen Statistik darauf hin, daß der klassische Ansatz und der von Kunzmann in Wirklichkeit nicht gegensätzlich, sondern komplementär zu sehen sind. Die her-

¹⁴ Vgl. Commission of the European Communities, Europe 2000. Outlook for the Development of the Communitys Territory, Brussels-Luxembourg 1991, S. 14 f.

¹⁵ Vgl. K. R. Kunzmann, Ein Leitbild für die Stadtregion Rhein-Ruhr? Institut für Raumplanung der Universität Dortmund, Arbeitspapier 131.

kömmlichen Analysen stellen als Oberzentren nämlich jene Regionen heraus, die Schwerpunkte von öffentlichen und privaten Dienstleistern sind. Die Theorie der Netzwerke ist dann ein allgemeineres Modell, das sich auch auf die Branchen des *Produzierenden Gewerbes* anwenden läßt.

Aus diesen Zusammenhängen wird aber auch das Entstehen von Entwicklungsbändern¹⁶ erklärbar. Es handelt sich um Räume, die aufgrund ihrer Lagegunst Ausgleichsfunktionen für die Zentren übernehmen können, andererseits aber auch selbst als Produktionsschwerpunkte zur Versorgung mehrerer Zentren von Interesse sind. Dabei spielen nicht nur die geringeren Kosten der Produktionsfaktoren Boden und Kapital im Vergleich zu den Zentren eine Rolle, sondern auch die Minimierung der Raumüberwindungskosten. Zwar haben die direkten Transportkosten in modernen Volkswirtschaften eine sinkende Bedeutung. Die indirekten und in der Kostenstatistik nicht meßbaren Raumüberwindungskosten etwa für notwendigen Zeitaufwand, Sicherstellung der Pünktlichkeit von Lieferungen und Leistungen sowie Zugang zu zentralen Dienstleistungen und Kommunikationsnetzen haben dagegen, nicht zuletzt durch die neuen Produktionskonzepte in der Industrie, laufend an Bedeutung gewonnen.

Geht man von der Hypothese aus, daß in den Regionen innerhalb eines Entwicklungsbandes das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner höher liegen müßte als im jeweiligen nationalen Durchschnitt, so läßt sich die Existenz von Entwicklungsbändern allerdings nicht nachweisen. Vielmehr stellt sich heraus, daß das nationale Entwicklungsniveau, die Lage einer Region gemessen an Erreichbarkeitsindikatoren, die Siedlungsstruktur und die vorhandene Infrastruktur die Funktion innerhalb der europaweiten Arbeitsteilung und das Einkommensniveau der einzelnen Regionen determinieren.

3. Politische Ansätze zur Einleitung eines Konvergenzprozesses

Die nur mäßigen Erfolge der regionalen Wirtschaftspolitik in der Europäischen Union haben dazu geführt, daß ab 1988 eine Reihe von Reformen bei den Strukturfonds durchgeführt wurden. Eine prinzipielle Frage, die sich für jede Regionalpolitik stellt, hat diese Diskussion zumindest implizit geprägt:

16 Vgl. dazu Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), Zur Problematik von Entwicklungsachsen, Forschungs- und Sitzungsberichte, Band 113, Hannover 1976.

Soll das Ziel der europäischen Regionalpolitik in einer Angleichung der Einkommen und der Beschäftigungschancen in den schwachen Regionen durch die Gewährung von Finanztransfers bestehen (Ausgleichspolitik), oder geht es um eine Politik, die die förderbedürftigen Regionen innerhalb des Europäischen Binnenmarktes wettbewerbsfähig¹⁷ macht? Bei einer Ausgleichspolitik wären die Regionen förderfähig, die einen bestimmten, politisch festgelegten Schwellenwert bei den Einkommens- und Beschäftigungsindikatoren nicht überschreiten. Dagegen ist im zweiten Fall – also Regionalpolitik als Politik der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Regionen – zusätzlich die Frage zu beantworten, ob eine Region in Hinblick auf die historisch gewachsene Siedlungsstruktur, vorhandene Einwohnerdichten und in Hinblick auf ihre Lage zu den wichtigsten Absatz- und Bezugsmärkten überhaupt die Mindestvoraussetzungen für eine regionale Wettbewerbsfähigkeit erfüllt¹⁸. Eine ausschließlich an der Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtete Regionalpolitik müßte also eine zusätzliche Auswahl treffen, die wahrscheinlich zum Förderausschluß vor allem einiger der schwächsten Regionen führen würde. Da dieser Ansatz von der Kommission politisch wohl kaum durchzuhalten wäre, stellt die Regionalpolitik nach der Reform der Strukturfonds einen Kompromiß zwischen beiden Ansätzen dar: Konnte man sich bei der EG der Sechs schwerpunktmäßig noch auf eine Förderung altindustrialisierter Gebiete (Ziel 2) und des ländlichen Raumes (Ziel 5b) durch eine Investitionsförderung vornehmlich im produzierenden Gewerbe und damit auf Maßnahmen im Sinne einer Ausgleichspolitik beschränken, so sind durch die Erweiterungen um Mitglieder im Süden und im Norden die Problemlagen vielfältiger geworden:

- In Süditalien, Portugal und Griechenland fehlt teilweise die fundamentale Infrastruktur. Dies hat bereits in den vergangenen Jahrzehnten zu einer massiven Abwanderung von Bevölkerung geführt, die es zweifelhaft erscheinen läßt, ob eine Integration einiger dieser Regionen überhaupt noch erreicht werden kann.

17 Vgl. Ronnie Hall/Mik van der Wee, The Regions in an Enlarged Europe, in: S. Hardy/M. Hart, u. a., An Enlarged Europe – Regions in Competition?, London 1995, S. 15.

18 Regionale Wettbewerbsfähigkeit wird von Klemmer bei den Regionen gesehen, „... deren Unternehmen schnell und innovativ auf Aktionen anderer Konkurrenten oder sich ändernde Rahmenbedingungen zu reagieren vermögen oder deren Gebietskörperschaften als „Anbieter“ von Standortqualität letztere im Vergleich zu anderen Akteuren positiv zu beeinflussen vermögen“. Paul Klemmer, Entwicklungsrisiken peripherer ländlicher Räume, Sprockhövel 1995, S. 4.

- In Staaten mit zentralistischem Staatsaufbau hat die Dominanz der „Metropolitan Areas“ (z. B. die Großräume London, Paris, Athen) zu einem Sogeffekt geführt, der die Entwicklungsmöglichkeiten der Regionen erheblich einschränkt.

Die EU-Regionalpolitik setzte daher einen neuen Schwerpunkt bei der Förderung von Regionen mit einem erheblichen Einkommensrückstand (Ziel 1), die schwerpunktmäßig in den südeuropäischen Ländern, in Irland und in Ostdeutschland zu lokalisieren sind. Verstärkt wurde diese Politik durch die Schaffung des Kohäsionsfonds, dessen Mittel auf die schwächsten Mitgliedsländer konzentriert sind. Wie bereits aufgezeigt wurde, haben diese Maßnahmen noch keinen Kohäsionsprozeß auslösen können.

Mit dem Weißbuch der Kommission von 1993¹⁹ und der Schaffung des Kohäsionsfonds wurden insofern neue Wege beschritten, als nunmehr die Kommission sich auch massiv unter dem Stichwort „Transeuropäische Netze“ in der Förderung von Infrastrukturmaßnahmen engagiert. Die Frage, inwieweit diese Maßnahmen allerdings einen Trend zu einer stärkeren Konvergenz auslösen können und welche Zeiträume realistisch unterstellt werden müssen, bis sich diese auswirken, ist damit noch nicht beantwortet. Die Erfahrungen Deutschlands mit der Infrastrukturförderung in den neuen Bundesländern spricht allerdings dafür, daß es sich um einen sehr langwierigen Prozeß handeln wird.

Auch unter regionalpolitischem Aspekt zeigt sich, daß eine Reduzierung der Probleme der Europäischen Union auf die Schlagworte „Konvergenz

¹⁹ Vgl. Kom (93) 700 endg. Wachstum, Wettbewerb und Beschäftigung, Brüssel 1993.

versus Divergenz“ vor dem Hintergrund der Projekte „Gemeinsamer Binnenmarkt“ und „Wirtschafts- und Währungsunion“ zu kurz greift. In der Gemeinschaft als „Problemfälle“ klassifizierte Regionen

- spiegeln die immer noch erheblichen Divergenzen auf der Ebene der Mitgliedsländer wider;
- sind in einer Reihe von Mitgliedsländern Folge eines zentralistischen Staatsaufbaus und einer Konzentration auf die Entwicklung der Metropolregion;
- werden erheblich von den geld- und währungspolitischen Entscheidungen der einzelnen Mitgliedsländer und der Entwicklung auf den internationalen Finanzmärkten beeinflusst.

Weder eine infrastruktur- und humankapitalorientierte Förderpolitik noch eine regionalisierte Investitionsförderung können diese grundlegenden Determinanten beeinflussen, die nicht zuletzt die Frage aufwerfen, ob in Hinblick auf die Heterogenität der Mitgliedsstaaten eine gemeinschaftliche Regionalpolitik überhaupt sinnvoll ist und nicht durch ein vertikales Finanzausgleichssystem ersetzt werden sollte. Eng verknüpft ist damit auch eine Frage, die sich im Zusammenhang mit der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion sowie der beabsichtigten Osterweiterung der Europäischen Union akut stellt: Welches Ausmaß an Entwicklungsdifferenzen zwischen den Mitgliedsstaaten und den sie bildenden Regionen sind in einer Wirtschafts- und Währungsunion im Gegensatz zu einer Zollunion oder einer Freihandelszone überhaupt möglich, ohne das Projekt als Ganzes zu gefährden? Nach den Erfahrungen mit der Strukturpolitik der Nachkriegszeit wäre es eine Illusion anzunehmen, derartige Divergenzen mittelfristig auch nur annähernd ausgleichen zu können.

Regionale Strukturpolitik in den neuen Bundesländern unter Berücksichtigung des EU-Engagements

I. Einleitung

Durch die deutsche Einheit haben sich die regionalen Strukturen in Deutschland grundlegend verändert. Die regionale Differenziertheit der Problemlagen hat zugenommen. Neben strukturellen Unterschieden ist der Rückstand der ostdeutschen gegenüber der westdeutschen wirtschaftlichen Leistungskraft erheblich. Seit der deutschen Einheit bestimmt dieser Unterschied die wirtschaftsräumliche Struktur der Bundesrepublik. Das bisherige Muster des Nord-Süd-Gefälles der Wirtschaftskraft und des Süd-Nord-Gefälles der Wachstumsraten in den alten Bundesländern wird durch den Ost-West-Gegensatz deutlich überlagert. Das Entwicklungsniveau der neuen Bundesländer ist durchgängig niedriger. Insgesamt erreichten die neuen Bundesländer einschließlich der gesamten Stadt Berlin im Jahre 1991 nur knapp elf Prozent des Bruttoinlandsproduktes der alten Bundesländer, bei einem Bevölkerungsanteil von rund 23 Prozent. Pro Kopf der Bevölkerung sind das 45 Prozent des westdeutschen Wertes. Seitdem hat sich die relative Position der neuen Bundesländer verbessert. Gemessen an den Wachstumsraten ist Ostdeutschland nunmehr die „Wachstumsregion Nr. 1“ in Deutschland.

II. Instrumente der regionalen Wirtschaftsförderung

Mit der Einführung der Wirtschafts-, Währungs- und Sozialunion am 1. Juli 1990 wurde das Instrumentarium und der Mittelumfang der Wirtschaftsförderung in der Bundesrepublik auf die neuen Bundesländer im wesentlichen übertragen und in einem nie gekannten Ausmaß ausgebaut. Die Motivation für die fast unveränderte Übernahme des in der Vergangenheit auch in der Bundesrepublik nicht unumstrittenen Instrumentariums lag in erster Linie in der Unterschätzung und der mangelnden Gewißheit sowohl über die Tiefe als auch

über den Zeitbedarf des Transformationsprozesses der Wirtschaft in den neuen Ländern. Angesichts des Problemdrucks wären langwierige Entscheidungsprozesse und die Erarbeitung völlig neuer Förderrichtlinien undenkbar gewesen. Letztendlich haben sich in diesem Prozeß diejenigen Meinungen durchgesetzt, die den anstehenden Transformationsprozeß – auch in seiner regionalen Dimension – nicht als eine völlig neuartige wirtschaftliche und damit auch wirtschafts- und regionalpolitische Herausforderung ansahen.

Um den Investitionsprozeß in Ostdeutschland in Gang zu bringen, stand die Unterstützung des Kapitaltransfers im Vordergrund. Aber auch zur sozialen Abfederung des tiefgreifenden Transformationsprozesses wurden umfangreiche Transfers eingeführt. Der private Verbrauch der ostdeutschen Haushalte wird nur zum Teil vom selbst erwirtschafteten Einkommen getragen. Die Inlandsnachfrage ist nahezu doppelt so groß wie das Bruttosozialprodukt der neuen Bundesländer. Die öffentlichen Transfers¹ insgesamt sind von 125,2 Mrd. DM im Jahre 1991 auf 172,4 Mrd. DM im Jahre 1994 gestiegen. Dabei überwiegt die konsumtive Verwendung der Zahlungen. Vor allem die Transfers an die Sozialversicherungen schlagen dabei zu Buche: Rund zwei Drittel der Transfers insgesamt dienen nicht unmittelbar investiven Zwecken².

Das System der Wirtschaftsförderung in den neuen Bundesländern umfaßt verschiedene direkte Finanzhilfen (z.B. die Investitionszuschüsse der GRW), diverse Steuererleichterungen (z.B. Investitionszulage) und vielfältige Kreditprogramme mit Zinsverbilligungen, ergänzt durch ein umfangreiches Bürgschaftssystem. Hauptstandbein der regionalen Strukturpolitik ist jedoch die Gemein-

1 In der Abgrenzung der Wirtschaftsforschungsinstitute. Vgl. Statistisches Bundesamt; Bundesministerium der Finanzen; Berechnungen der Wirtschaftsforschungsinstitute, vgl. DIW-Wochenbericht, (1994) 43, S. 732, und (1995) 15–16, S. 316.

2 Vgl. Volker Meinhardt/Bernhard Seidel/Frank Stille/Dieter Teichmann, Transferleistungen in die neuen Bundesländer und deren wirtschaftliche Konsequenzen, DIW-Sonderheft, (1995) 154, S. 99.

schaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW). Hauptinstrument der steuerlichen Investitionsanreize stellt die Investitionszulage für Ausrüstungsinvestitionen in den neuen Bundesländern und West-Berlin dar, auf die bei Erfüllung der gesetzlichen Voraussetzungen ein Rechtsanspruch besteht. Die Konditionen der Investitionszulage sind im Zeitverlauf mehrfach modifiziert worden. Die Steuermindereinnahmen aufgrund der Investitionszulage in den alten Bundesländern betragen von 1991 bis 1993 insgesamt 7,8 Mrd. DM³.

Mit einem Rechtsanspruch versehen sind auch die Sonderabschreibungen auf die Anschaffungs- oder Herstellungskosten von Wirtschaftsgütern, die Gewinnabzüge für Land- und Forstwirte bzw. die steuerfreien Rücklagen. Von der vollen Wirkung dieser Förderinstrumente profitieren jedoch in erster Linie westdeutsche Unternehmen: Um z. B. die Sonderabschreibungen nutzen zu können, muß das Unternehmen Gewinne machen. Hier haben Großunternehmen Vorteile, die Verluste an einer Stelle mit Gewinnen an anderer Stelle verrechnen können. Auch der Verlustrücktrag ist für ostdeutsche Unternehmen mangels verwertbarer Gewinne in der Vergangenheit nicht nutzbar.

Die dritte Säule der Wirtschaftsförderung durch den Bund stellen die zinsverbilligten Kredite dar, die über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) und die Deutsche Ausgleichsbank (DtA) vergeben werden. Es handelt sich hier neben eigenen Kreditprogrammen der Banken um Kredite des ERP-Sondervermögens, die für die unterschiedlichsten Investitionszwecke vergeben werden. Darunter sind neben der allgemeinen Modernisierung u. a. Investitionen zur Energieeinsparung, Maßnahmen auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft, der Abwasserreinigung, der Luftreinhaltung und des Fremdenverkehrs. Von großer Bedeutung sind auch die Programme für Existenzgründer und der Eigenkapitalhilfe. Davon profitieren vor allem kleine und mittlere Unternehmen. Bei allen diesen Programmen gelten für die neuen Bundesländer Sonderkonditionen. Bis Ende 1993 wurden insgesamt 27 Mrd. DM ERP-Kredite⁴ und 46 Mrd. DM KfW-Kredite⁵ vergeben. Hinzu kommen noch 9,6 Mrd. DM aus dem Eigenkapitalhilfeprogramm des Bundes⁶.

3 Vgl. DIW-Wochenberichte (Anm. 1).

4 ERP-Programme für kleine und mittlere Unternehmen sowie für Umweltschutzprogramme.

5 KfW-Anschubprogramm, KfW-Investitions-/Mittelstandsprogramm, KfW-Wohnraummodernisierung und KfW-Kommunalkreditprogramm.

6 Angaben der BfLR.

Die verschiedenen Fachministerien des Bundes haben darüber hinaus vielfältige Förderprogramme u. a. in den Bereichen Umweltschutz, Forschung und Entwicklung, Wohnungsbau und -modernisierung sowie Verkehr und Städtebau gestartet. Hier wurden oftmals Mittel von den alten zugunsten der neuen Bundesländer umgeschichtet. Der so entstandene schwer zu überblickende „Förderdschun- gel“ wird verdichtet durch die Förderprogramme der einzelnen Länder, die zum Teil ähnliche Förderkonditionen aufweisen oder aber echte Ergänzungen zu den bisher vorgestellten Förderprogrammen in Reaktion auf regionale Probleme und Besonderheiten darstellen. Teilweise fehlt in den Landesregierungen selbst der Überblick über die diversen Förderprogramme. Eine Erhebung des Brandenburger Wirtschaftsministeriums im Jahre 1995 über die entsprechenden Programme aller Ministerien im Land ergab über 170 einzelne Förderprogramme und Großprojekte. Entsprechend wenig abgestimmt sind diese Programme, und die Gefahr von Doppelförderungen durch verschiedene Ressorts wächst. In Sachsen konnten Bürgermeister sich beispielsweise bei Abwasserprojekten an das Wirtschaftsministerium, das Landwirtschaftsministerium oder an das Umweltministerium wenden. Die meisten Programme enthalten eine starke Ausrichtung auf kleine und mittlere Unternehmen und haben in der Regel keine explizite regionale Differenzierung der Förderbedingungen zwischen den Regionen innerhalb des Bundeslandes.

Innerhalb des Systems der regionalen Wirtschaftsförderung in der Bundesrepublik stellt die GRW, sowohl von ihrem Mittelvolumen als auch der konzeptionellen Gesamtanlage her, das Hauptinstrument der Regionalpolitik dar. Für die meisten ländereigenen Fördermaßnahmen, so sie denn regionalpolitische Ambitionen haben, ist die GRW in der Regel Richtschnur in ihrer Regionenauswahl. Außerdem ist sie bisher eng mit der EG-Regionalförderung in den neuen Ländern verknüpft.

Mit dem Einigungsvertrag (Artikel 28) wurde das Gebiet der neuen Bundesländer vollständig in die GRW einbezogen. Im Januar 1991 wurde der damals gültige 19. Rahmenplan der GRW entsprechend ergänzt und im Juni der 20. Rahmenplan beschlossen, der eine Reihe von Sonderkonditionen für die neuen Bundesländer enthält. Diese wurden nahezu unverändert bis zum 23. Rahmenplan beibehalten. Für die alten Bundesländer hatte die Einbeziehung der neuen Bundesländer in die GRW Konsequenzen: Das westdeutsche Fördergebiet wurde um 30 Prozent verringert, und die Fördersätze im Zonenrandgebiet wurden auf das

Niveau in den übrigen Förderregionen abgesenkt, um ein deutliches Fördergefälle zu erzeugen. Ab dem 24. Rahmenplan sind lediglich die Sonderregelungen zugunsten der neuen Bundesländer bezüglich der Förderhöchstsätze, des Entfernungskriteriums beim Fernabsatz und der regionalen Differenzierung innerhalb der Fördergebiete erhalten geblieben. Alle anderen haben ihren Zweck unter den bisherigen Förderregelungen erfüllt und gelten nun entweder für die Fördergebiete in den alten Bundesländern gleichermaßen oder sind durch die grundlegenden Modifizierungen der GRW überflüssig geworden. Die Wichtigsten dieser Sonderregelungen sind bzw. waren⁷:

- Vorläufig wurde auf die Ausweisung von Schwerpunkttorten verzichtet und es den Ländern überlassen, in ihren Länderprogrammen räumliche Schwerpunkte zu setzen. Von der Möglichkeit, regionale Differenzierungen vorzunehmen, haben die Länder in unterschiedlichem Maße ab 1992 Gebrauch gemacht.
- Die Höchstsätze der Förderung (insgesamt bis zu 50 Prozent) liegen erheblich (zwischen 5 und 22 Prozentpunkten⁸) über den Sätzen in den Fördergebieten der alten Bundesländer. Der Höchstsatz galt⁹ auch für Investitionen in Betriebsstätten des Fremdenverkehrs bei Erweiterung, Modernisierung bzw. grundlegender Rationalisierung. Die Höchstsätze durften bis zum 23. Rahmenplan bei allen Investitionsvorhaben durch die Inanspruchnahme anderer Förderprogramme um bis zu zwölf Prozentpunkte überschritten werden¹⁰.
- Das Entfernungskriterium zur Bestimmung der Fernabsatzorientierung wurde um 20 km auf einen 30-km-Radius reduziert, da die Verkehrswege in den neuen Bundesländern schlechter ausgebaut sind und die Unterneh-

men sich erst neue Vertriebsnetze aufbauen mußten.

Die Mittel wurden wegen fehlender Daten für die üblichen Förderindikatoren zur Abgrenzung der Fördergebiete nach den Bevölkerungsanteilen auf die einzelnen Länder verteilt. Die jährlich verfügbaren Mittel sind kontinuierlich gestiegen. Im Jahre 1991 standen 4,2 Mrd. DM zur Verfügung. 1995 waren es bereits 7,5 Mrd. DM¹¹. Dagegen standen für die Fördergebiete in den alten Bundesländern nur relativ geringe Summen zur Verfügung: 1991 1,34 Mrd. DM und 1995 812 Mio. DM¹². Darin enthalten sind Mittel in verschiedenen Sonderprogrammen in ausgewählten westdeutschen Regionen, z. B. zur Schaffung von Ersatzarbeitsplätzen außerhalb der Montanindustrie. In den Jahren 1991/92 gab es ein Sonderprogramm für ausgewählte Regionen in den neuen Bundesländern, die besonders vom Strukturwandel betroffen sind, mit einer Ausstattung in Höhe von 2,4 Mrd. DM¹³.

Im Zeitraum von Oktober 1990 bis Ende 1994 wurden in den neuen Bundesländern fast 25 000 Investitionsvorhaben der gewerblichen Wirtschaft in Höhe von rund 125 Mrd. DM mit rund 23 Mrd. DM aus Mitteln der GRW gefördert¹⁴. Nach den Angaben der Unternehmen sollen in den neugeschaffenen oder modernisierten Produktionsstätten 494 000 Arbeitsplätze entstehen und rund 335 000 Arbeitsplätze in ihrem Bestand gesichert werden. Es ist jedoch zu vermuten, daß nicht alle ursprünglich geplanten Arbeitsplatzziele verwirklicht werden können. In den alten Bundesländern waren es (von Januar 1990 bis Dezember 1994) „nur“ rund 8 500 Investitionsprojekte mit einem Investitionsvolumen von 48 Mrd. DM, die gefördert wurden.

III. Der Beitrag der Europäischen Gemeinschaft

Die Einbeziehung der neuen Bundesländer in die Förderung aus den „Fördertöpfen“ der Europäischen Gemeinschaft geht auf die Initiative der Mitglieder des Europäischen Parlaments zurück, die sehr früh die regionalpolitischen Herausforderungen der Transformation der DDR-Planwirt-

7 Vgl. ab 21. Rahmenplan Ziffer 9.1.1–9.1.10, erstmals im 20. Rahmenplan Anhang 4.

8 Die Differenzen zwischen den alten und neuen Bundesländern variieren je nach Investitionsart und im Zeitverlauf, sie betragen jedoch mindestens 5 Prozentpunkte (z. B. bei Errichtungen) bis zum 23. Rahmenplan; bis zu 22 Prozentpunkte (einschließlich KMU-Präferenz, unabhängig von der Investitionsart im gewerblichen Bereich) im 24. Rahmenplan.

9 Gültig als Unterschied gegenüber den alten Bundesländern bis zum 23. Rahmenplan, danach grundsätzlich keine Unterscheidung der Fremdenverkehrsinvestitionen von den anderen Investitionen mehr.

10 Neu ab dem 24. Rahmenplan ist die Regelung, daß die Förderhöchstsätze entweder durch die GRW voll oder durch Kumulierung mit anderen Förderinstrumenten ausgeschöpft werden können. Dafür sind diese von vornherein deutlich erhöht worden. Maximaler Unterschied zwischen Ost und West jetzt: 22 Prozentpunkte.

11 Baransatz einschließlich Sonderprogramme.

12 Vgl. Anm. 11.

13 Vgl. 20. Rahmenplan, Anhang 15 D.

14 Vgl. 24. Rahmenplan.

schaft in eine Marktwirtschaft und von deren Integration in die Gemeinschaft erkannten. Die neuen Bundesländer einschließlich Ostberlins wurden in mitten der laufenden Förderrunde in die Förderung durch die Strukturfonds und im Rahmen der anderen Programme u. a. im Bildungs- und Forschungsbereich integriert. Auf der Grundlage von Vorschlägen der Bundesregierung wurden im Gemeinschaftlichen Förderkonzept für den Zeitraum von 1991 bis 1993 neben der technischen Hilfe acht Förderschwerpunkte festgelegt:

1. Förderung der wirtschaftsnahen Infrastruktur;
2. Unterstützung produktiver Investitionen;
3. Maßnahmen zur Erschließung des Humankapitals;
4. Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit;
5. Erleichterung der beruflichen Eingliederung von Jugendlichen;
6. Maßnahmen zur Entwicklung der Landwirtschaft, Forstwirtschaft und der Fischerei sowie zur Umstrukturierung der Lebensmittelindustrie;
7. Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in ländlichen Gebieten einschließlich Dorferneuerung und ländlicher Infrastruktur;
8. Landwirtschaft und Umwelt.

Die drei EG-Strukturfonds wurden in den verschiedenen Förderschwerpunkten auf unterschiedliche Weise zusammen eingesetzt: In den Schwerpunkten 1, 2 und 3 der Europäische Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) gemeinsam mit dem Europäischen Sozialfonds (ESF) sowie in 7 und 8 beide zusammen mit dem Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft, Abt. Ausrichtung (EAGFL). Insgesamt erhielt Ostdeutschland 3 Mrd. ECU (1 ECU: ca. 1,90 DM). Davon kommt rund die Hälfte aus dem EFRE, 30 Prozent aus dem Sozialfonds und 20 Prozent aus dem Agrarfonds. Die Mittel wurden auf die einzelnen Länder im wesentlichen in Anlehnung an ihre Bevölkerungszahl verteilt. Mit der unterschiedlichen Verteilung der Mittel auf die verschiedenen Schwerpunkte wurde regionalen Besonderheiten Rechnung getragen: So setzte man in Mecklenburg-Vorpommern weit mehr EG-Mittel in den Förderschwerpunkten 6, 7 und 8 ein – d. h. zur Umstrukturierung im Bereich der Landwirtschaft und des ländlichen Raumes – als beispielsweise für gewerbliche Investitionen des Schwerpunktes 2. In Sachsen war das Verhältnis

dagegen umgekehrt. Die Mittel aus den Strukturfonds konnten in allen Ländern bis zum Ablauf des Förderzeitraums vollständig gebunden, d. h. den verschiedenen konkreten Investitionsvorhaben und Projekten zugesprochen werden. Es gab lediglich geringe Unterschiede in der Förderpraxis und der Inanspruchnahme im Rahmen der einzelnen Schwerpunkte und im Zeitverlauf¹⁵.

Zur Verstärkung der Anstrengungen, die wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen in den neuen Bundesländern schnell an Westniveau heranzuführen, wurden die EFRE-Mittel an die GRW und der Agrarfonds teilweise an die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ gekoppelt. Sie unterlagen damit vollständig den Regelungen des jeweils gültigen Rahmenplans. So konnten die Mittel schneller wirksam werden, als wenn noch neue nationale Programme zu entwickeln gewesen wären.

Durch den EFRE wurden somit auf der Basis der Regelungen des Rahmenplans der GRW im Förderschwerpunkt 1 die Erschließung von Industrie- und Gewerbegebieten (Verkehrswege, Wasserversorgung, Abwasser-, Abfallentsorgung), die Errichtung oder der Ausbau von Ausbildungs-, Fortbildungs- und Umschulungsstätten sowie öffentliche Einrichtungen und Geländeerschließungen für den Fremdenverkehr gefördert. Der Schwerpunkt lag in allen Ländern auf der Erschließung neuer Gewerbeflächen. Insgesamt wurden in den neuen Ländern (ohne Berlin) rund 8900 ha Gewerbeflächen mit Unterstützung des Regionalfonds erschlossen. Dabei liegt Mecklenburg-Vorpommern – gemessen an der Gesamtfläche – mit 3200 ha an der Spitze.

Im Rahmen von Förderschwerpunkt 2 kamen insgesamt über 5800 Unternehmen in den Genuß der EFRE-Förderung von Investitionsvorhaben zur Neuerrichtung, Modernisierung bzw. Rationalisierung von Produktionsstätten. Nach den Angaben der begünstigten Unternehmen wurden in den neuen Bundesländern mit Hilfe des Regionalfonds rund 220000 Arbeitsplätze neu geschaffen bzw. gesichert. Gemessen am Anteil des jeweiligen Landes an den EFRE-Mitteln in diesem Schwerpunkt wurden in Sachsen, Berlin und Sachsen-Anhalt besonders viele Arbeitsplätze geschaffen. Dies hängt vor allem mit der unterschiedlichen Branchenstruktur zusammen. Überwiegend wurden in den neuen Bundesländern Unternehmen des Maschinen- und Fahrzeugbaus, der Elektrotechnik, des

¹⁵ Die folgenden Informationen beruhen auf Angaben in den einzelnen Förderberichten der Länder von 1991 bis 1993.

Baugewerbes, der chemischen Industrie, der Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren und des Ernährungsgewerbes gefördert.

Im Förderschwerpunkt 3 wurden durch den EFRE in erster Linie die Neuerrichtung bzw. der Ausbau von überbetrieblichen Ausbildungsstätten, in Thüringen auch die Einrichtung von betrieblichen Ausbildungsplätzen, gefördert. Im Rahmen dieses Schwerpunktes traten (außer in Berlin und Thüringen) in der Inanspruchnahme der Mittel die meisten Probleme auf, da die Nachfrage geringer als erwartet ausfiel. Hier wurden deshalb häufig Regionalfondsmittel in andere Schwerpunkte umgeschichtet. In den Schwerpunkten 7 und 8 flankierte der EFRE die Tätigkeit des Agrarfonds im ländlichen Raum durch die Förderung von Unternehmensinvestitionen außerhalb der Land- und Forstwirtschaft sowie durch infrastrukturelle Maßnahmen.

Im Bereich des ESF wurden die Mittel des Bundes der Bundesanstalt für Arbeit zur Finanzierung von Maßnahmen zugewiesen, die nach dem Arbeitsförderungsgesetz nicht förderfähig gewesen wären (z.B. Maßnahmen für sonst nicht anspruchsberechtigte Personengruppen). Die den Ländern direkt zugewiesenen ESF-Mittel unterstützten eine speziell auf die Bedürfnisse im jeweiligen Land zugeschnittene Arbeitsmarktpolitik. Der ESF flankierte in allen Förderschwerpunkten mit Ausnahme von Schwerpunkt 6 die Tätigkeit der anderen Fonds u.a. durch die Förderung von beruflichen Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, die Gewährung von Existenzgründungs- und Einstellungsbeihilfen und die Schaffung von überbetrieblichen Ausbildungsplätzen. Die berufsstrukturelle Ausrichtung und die Zielgruppenorientierung der Maßnahmen (vor allem für Frauen, Jugendliche unter 25 Jahren, Behinderte, Langzeitarbeitslose, ältere Arbeitnehmer), die durch den ESF gefördert wurden, waren sehr vielfältig.

Die regionalpolitische Bedeutung des ESF lag in den neuen Bundesländern – neben der sozialen Abfederung des Transformationsprozesses – vor allem in der zielgerichteten Qualifizierung der Arbeitnehmer für die Bedürfnisse der ortsansässigen oder neuangesiedelten Unternehmen und in der Überwindung des Nachholbedarfs an marktgerechten Qualifikationen sowie von Engpässen hinsichtlich bestimmter Berufe (z.B. Pflegeberufe) auf den regionalen Arbeitsmärkten. Die Umstrukturierung der Wirtschaft führte dazu, daß bestimmte Qualifikationen überhaupt nicht mehr oder nicht in der vorhandenen Anzahl benötigt wurden (z.B. in der Landwirtschaft). Dies erfor-

derte die Umschulung für neue alternative Tätigkeiten.

Durch den *Agrarfonds* wurden in allen Ländern mit zum Teil unterschiedlichen sektoralen Schwerpunkten Investitionen in Schlachthöfen, Molkeereien, Getreidelagern und anderen Verarbeitungsbetrieben gefördert. Außerdem wurden durch Beihilfen Extensivierungen und Erstaufforstungen landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie Investitionen direkt in den land- und forstwirtschaftlichen Produktionsbetrieben unterstützt (Schwerpunkt 6). Der Hauptteil der Agrarfondsförderung in den Schwerpunkten 7 und 8 entfiel jedoch auf die Dorferneuerung. Davon profitierten rund 3000 Gemeinden. Die Länder setzten sonst unterschiedliche Schwerpunkte. Darunter waren u.a. Maßnahmen des umweltgerechten Pflanzenschutzes (Thüringen, Sachsen), zur Extensivierung der Grünlandwirtschaft (Thüringen), forstwirtschaftliche Maßnahmen (Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern), die Verbesserung der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (Mecklenburg-Vorpommern) und der Landschaftspflege (Brandenburg, Berlin, Thüringen, Sachsen-Anhalt).

Die *Gemeinschaftsinitiativen* spielten im ersten Förderzeitraum in den neuen Bundesländern nur eine untergeordnete Rolle, da die EG für die Gemeinschaftsinitiativen keine zusätzlichen Finanzmittel zur Verfügung stellte. Vielmehr wurden die Ziele der Gemeinschaftsinitiativen (z.B. NOW, HORIZON, STRIDE) durch die genannten Förderschwerpunkte abgedeckt. Eine grundsätzliche Ausnahme bildete die Gemeinschaftsinitiative KONVER und ihr Vorgänger PERIFRA zur Überwindung der wirtschaftlichen Nachteile der Abrüstung; in deren Rahmen die EG Mittel aus dem ESF und dem EFRE überwiegend für die infrastrukturelle Erschließung und Beräumung von Militärgeländen bereitstellte.

Neben den Zuschüssen aus den Strukturfonds nahmen die neuen Bundesländer seit 1990 auch *Darlehen* der Europäischen Investitionsbank (EIB) und der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS) in Anspruch. Im Gegensatz zu den nicht rückzahlbaren Zuschüssen aus den Strukturfonds können Darlehen nicht einfach auf die Regionen verteilt werden. Die Aufnahme von Darlehen setzt vielmehr einen Darlehensnehmer voraus, der bereit ist, sich zu verschulden, und der Aussicht auf Rückzahlung bietet. Bis Mitte 1995 hat die EIB in den neuen Bundesländern und Berlin Darlehen in Höhe von rund 11 Mrd. DM zur Finanzierung von großräumigen Vorhaben der Telekommunikation, Warendistribution und der

Energieversorgung sowie von Investitionsprojekten kleiner und mittlerer Unternehmen und Kommunen bereitgestellt. Die Nachfrage nach EIB-Darlehen weist in den neuen Bundesländern ein deutliches Süd-Nord-Gefälle auf. Das mit Abstand größte Kreditvolumen entfiel auf Sachsen.

Die EGKS gewährt ebenfalls Darlehen zur Umstrukturierung im Stahl- und Kohlesektor. Außer in Berlin und Mecklenburg-Vorpommern gibt es in allen neuen Bundesländern Fördergebiete der EGKS. Insgesamt betrug das Darlehensvolumen bis Ende 1994 519,3 Mio. DM. Davon entfiel auf Brandenburg der größte Anteil.

Neben den Hauptinstrumenten der regionalen Strukturpolitik der EG gibt es eine Vielzahl von anderen Förderprogrammen u. a. im Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung, Forschung und Entwicklung, Umwelt und der Förderung von kleinen und mittleren Unternehmen. Die neuen Bundesländer konnten von fast allen diesen Programmen profitieren¹⁶.

IV. Konzeptionelle Fragen und Probleme

Im nachhinein ist wohl einzuschätzen, daß ohne die schnelle und unkomplizierte Ausdehnung des Instrumentariums der regionalen Wirtschaftsförderung und der EG-Strukturpolitik auf die neuen Bundesländer die beobachtete Investitionsentwicklung nicht so eindrucksvoll ausgefallen wäre. Nun ist es jedoch angesichts immer knapper werdender Finanzmittel an der Zeit, die Effektivität der Regionalpolitik zu verbessern. Die Kritik an der Art und Weise der seit 1990 praktizierten Regionalpolitik in ihrem Zusammenspiel europäischer und nationaler Elemente erstreckte sich – neben der Diskussion grundlegender Alternativen zur GRW, auf die hier nicht weiter eingegangen werden kann – einerseits auf Durchführungsprobleme und andererseits auf eher konzeptionelle Fragen der Instrumente¹⁷.

16 Vgl. Kathleen Toepel, Zwischenbilanzen der Strukturfondsinterventionen und anderer EU-Programme in den neuen Bundesländern und Berlin, in: Euro-Runder-Tisch, Schriftenreihe des Informationsbüros für Deutschland des Europäischen Parlaments (Außenstelle Berlin), Dokumentationen Nr. 1 bis 6, Berlin 1994/95.

17 Vgl. dies./Christian Weise, Die Förderung von gewerblichen Investitionen in Ostdeutschland durch den Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung – Fallstudien Ost-Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern, DIW-Diskussionspapiere Nr. 108, Berlin 1995.

Ein wichtiger Kritikpunkt betrifft den mit dem Antragsprozeß einhergehenden Verwaltungsaufwand. Vor dem Hintergrund der Tatsache, daß in den neuen Bundesländern die Verwaltungen selbst erst aufgebaut werden mußten, sind die meisten Probleme in der Anfangsphase der Förderung auf Anlaufschwierigkeiten zurückzuführen. In bezug auf die EG ist noch anzumerken, daß Kenntnisse über EG-Probleme in der DDR eine Sache für Spezialisten waren, so daß sich hier ein besonderer Nachholbedarf an Qualifizierungsmaßnahmen auftat. Die Probleme lagen jedoch nicht nur auf der Verwaltungsseite, sondern die Unternehmen mußten sich auch an die Wege bis zur Bewilligung von Fördermitteln gewöhnen. Diese Probleme sind jedoch inzwischen weitgehend überwunden. Zunehmend in den Vordergrund traten jedoch dafür die allgemeine Kritik an der Komplexität und der mangelnden Transparenz des Förderinstrumentariums insgesamt, der Bewilligungswege und -kriterien sowie der Erfolgskontrolle. Gerade das Wissen darum, daß in sehr vielen Investitionsprojekten in den neuen Bundesländern EG-Mittel stecken, ist kaum verbreitet. Leider werden Finanzhilfen aus Brüssel vor Ort nicht immer als solche sichtbar ausgewiesen – dabei bekäme sicher mancher Bürger eine andere Einstellung zu den viel gescholtenen „Eurokraten“, wenn er feststellte, daß von dort Millionenbeträge in seine Gemeinde oder in seine Arbeitsstätte fließen.

Eine anfangs hohe Personalfuktuation im Bereich der Fondsverwalter führte dazu, daß die Projekt-evaluation und Erfolgskontrolle im ersten Förderzeitraum nicht umfassend genug sind. Sie beschränkten sich in erster Linie auf die haushalts-technische Seite und sind gerade für den Bürger wenig transparent. Im ersten Förderjahr stellte der Europäische Rechnungshof Mängel bei der Einhaltung der Bestimmungen über das öffentliche Auftragswesen und den Umweltschutz fest. Fehler traten vor allem bei der Bewilligung von Großprojekten auf. In der Folgezeit wurden daher nur noch wenige Großprojekte gefördert.

Im ersten Förderjahr wurden die Fördermittel zu- meist 'nach dem „Windhundprinzip“ vergeben. Dies war einerseits durch die mangelnde Kenntnis der Situation vor Ort und durch objektive Datenprobleme bedingt und wurde andererseits mit fehlenden regionalen Entwicklungskonzepten begründet. Nach Ablauf des ersten Förderjahres war jedoch ein Umdenken zu beobachten, und es wurden in unterschiedlichem Maße in den einzelnen Ländern regionale und sektorale Differenzierungen vorgenommen.

Hauptdiskussionspunkt auf der konzeptionellen Seite bei der Förderung durch die Strukturfonds in den neuen Bundesländern war jedoch die absolute Kopplung des EFRE an die GRW. Die Regelungen der EFRE-Förderung erlauben ein bedeutend größeres Spektrum an möglichen Förderprojekten als die Rahmenpläne der GRW. Die Kopplung an die GRW war für eine schnelle Wirksamkeit der Mittel bedeutsam, jedoch waren damit vor allem bei der wirtschaftsnahen Infrastruktur auch Probleme verbunden. Die Einschränkungen bestanden vor allem in folgender Hinsicht:

Ein erste bekannte Schwäche der GRW-Förderung lag in der engen Bindung der Infrastrukturförderung an die überwiegende Nutzung der jeweils geförderten Einrichtungen durch Unternehmen, die selbst nach den Regelungen der GRW förderfähig sein mußten. Diese Nutzung nachzuweisen erwies sich besonders in Ballungsräumen beim Straßenbau und ähnlichen Maßnahmen als schwierig. Auch durch den EFRE unterstützte Investitionen in Ausbildungseinrichtungen wurden dadurch beschränkt, daß in diesen Einrichtungen dann auch nur überwiegend in Berufen für förderfähige Unternehmen ausgebildet werden darf. Hier wurde inzwischen eine Flexibilisierung der Förderkriterien vorgenommen. Negativ wirkte sich auch aus, daß im Rahmen der GRW Gewerbehöfe mit günstigeren Mietkonditionen gegenüber den förderfähigen Gründerzentren nicht gefördert werden können.

Um die Kopplung der EFRE-Mittel an die GRW hat es im Zusammenhang mit ihrem Einsatz in der neuen Förderperiode 1994–1999 kontroverse Diskussionen gegeben. In den Wirtschaftsressorts der Länder und des Bundes wurde die Ansicht vertreten, daß die bestehende Kopplung beibehalten werden sollte. Die Europäische Kommission und Vertreter anderer Politikbereiche (z.B. Umwelt, Forschung und Entwicklung) des Bundes und der Länder reklamierten dagegen die EFRE-Mittel für andere Politikbereiche. Die jetzige Lösung stellt einen Kompromiß dar, der den Ländern eine begrenzte Entkopplung von EFRE und GRW erlaubt. Die Förderung ist jedoch noch in allen Ländern außer in Sachsen überwiegend an die GRW gekoppelt. Die Inanspruchnahme der Öffnungsklausel hängt auch davon ab, wie sich die neuen erweiterten Regelungen des neuen 24. Rahmen-

plans der GRW (u. a. Aufnahme der Förderung nichtinvestiver Tätigkeiten in bezug auf kleine und mittlere Unternehmen) bewähren.

V. Ausblick

Die neuen Bundesländer und Ost-Berlin wurden für den Zeitraum vom 1. Januar 1994 bis zum 31. Dezember 1999 als Ziel-1-Regionen eingestuft und erhielten damit die höchste Förderpriorität der EU. Im neuen Förderkonzept wurden neben der technischen Hilfe folgende Förderschwerpunkte festgelegt:

1. Unterstützung produktiver Investitionen und ergänzende Investitionen in die wirtschaftsnahe Infrastruktur;
2. Maßnahmen zur Unterstützung kleiner und mittlerer Unternehmen;
3. Maßnahmen zur Unterstützung von Forschung, technologischer Entwicklung sowie Innovation;
4. Maßnahmen zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt;
5. Maßnahmen zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit und zur Förderung des Arbeitskräftepotentials, der beruflichen Aus- und Weiterbildung und der Beschäftigung;
6. Maßnahmen zur Förderung der Landwirtschaft, der ländlichen Entwicklung und der Fischerei.

Nicht nur das Mittelvolumen ist auf 13,64 Mrd. DM insgesamt erheblich gestiegen, sondern den neuen Bundesländern stehen nun auch die Fördermöglichkeiten der Gemeinschaftsinitiativen offen. Durch die von der GRW entkoppelten EFRE-Mittel werden überwiegend Programme zur Förderung von Innovationen und im Umweltbereich ergänzt. Daten über den Verlauf der Förderung im ersten Förderjahr 1994 liegen bisher noch nicht vor. Maßgeblich für den Erfolg der Förderung wird jedoch sein, wie es gelingt, die als ein erster Schritt im Prinzip positiv zu bewertende Weiterentwicklung der GRW mit Leben zu erfüllen.

Karl-Heinz Paqué: Weltwirtschaftlicher Strukturwandel und die Folgen

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 49/95, S. 3–9

In der wirtschaftspolitischen Diskussion wird in den letzten Jahren häufig davon gesprochen, daß wir in einem Zeitalter der wirtschaftlichen Globalisierung leben. Der Begriff ist dabei keineswegs klar definiert. Zwar ist der Grad der Handelsverflechtung hoch, doch im Vergleich zumindest zum frühen 20. Jahrhundert keineswegs so ungewöhnlich hoch, wie oft unterstellt wird. Die wichtigsten Elemente der Globalisierung sind deshalb weniger quantitativer als struktureller Art, nämlich die starke Zunahme des Handels zwischen Industrieländern, und zwar oft innerhalb der gleichen Produktkategorien, und der Aufstieg einer Reihe von vormals armen Entwicklungsländern, vor allem in Ost- und Südostasien, in die Liga der wichtigen Exportnationen. Dies sorgt für einen verschärften weltweiten Standortwettbewerb.

Dieser verschärfte Standortwettbewerb ist Teil eines breiteren weltwirtschaftlichen Strukturwandels, im Zuge dessen einige große Entwicklungsländer (z.B. China, Indien) gegenüber dem reichen Westen wirtschaftlich dramatisch aufholen werden. Anders als gemeinhin in der Öffentlichkeit angenommen, wird dies nicht zu einer Massenarbeitslosigkeit in den Ländern führen, die bisher an der Spitze lagen. Im Gegenteil ist, wie die historische Erfahrung mit früheren Aufholprozessen zeigt, mit einem Wachstumsschub zu rechnen, und zwar gerade weil es neue Möglichkeiten der effizienten internationalen Arbeitsteilung geben wird.

Dieser strukturellen Veränderung der Arbeitsnachfrage steht eine gleichgerichtete strukturelle Veränderung auf der Arbeitsangebotsseite gegenüber, bedingt vor allem durch den Generationswechsel, d. h. durch das Ausscheiden im Durchschnitt weniger qualifizierter älterer Arbeitskräfte und das Hineinwachsen von im Durchschnitt besser qualifizierten jüngeren. Gleichwohl ist nicht auszuschließen, daß es zu länger anhaltenden strukturellen Ungleichgewichten kommt, wie sie sich in den Vereinigten Staaten in einer größeren Differenzierung der Lohnstruktur und hierzulande im Entstehen und in der Fortdauer der Langzeitarbeitslosigkeit bereits niedergeschlagen haben.

Henning Klodt: Technologiepolitik aus ökonomischer Sicht. Theoretische Anforderungen und politische Realität

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 49/95, S. 11–18

Im Rahmen einer marktwirtschaftlichen Ordnung kommt die Aufgabe sowohl der Entwicklung als auch der Umsetzung neuen Wissens in erster Linie privatwirtschaftlichen Unternehmen zu. Es gibt allerdings wohl begründete Zweifel, daß eine rein marktwirtschaftliche Steuerung von Forschung und technologischer Entwicklung zu gesamtwirtschaftlich optimalen Resultaten führen würde. Die grundsätzliche Notwendigkeit einer staatlichen Forschungs- und Technologiepolitik ist deshalb weitgehend unstrittig.

Die staatliche Forschungsförderung sollte vorrangig auf marktferne Forschungsaktivitäten konzentriert sein, d. h. auf die *Grundlagenforschung*. Die Finanzierung der *angewandten Forschung* ist dagegen im ordnungspolitischen Rahmen einer Marktwirtschaft zuallererst Aufgabe der Unternehmen. Darüber hinaus sollte die Förderung nicht auf bestimmte Forschungsprojekte bezogen sein, sondern alle Forschungsaktivitäten gleichermaßen begünstigen. Das nötige Wissen zur Beurteilung der Erfolgsaussichten konkreter Projekte ist eher in den im Marktwettbewerb stehenden Unternehmen als am grünen Tisch der Forschungsförderer zu vermuten.

Der Vergleich der theoretischen Anforderungen an eine marktkonforme Technologiepolitik mit der wirtschaftspolitischen Realität macht deutlich, daß vor allem die marktnahe Projektförderung reduziert werden sollte, um die branchen- und unternehmensgrößenspezifische Diskriminierungseffekte zu minimieren und den Einfluß von Interessengruppen zurückzudrängen. Statt dessen sollte die Forschungsförderung möglichst auf indirektem Wege erfolgen, etwa durch eine allgemeine Forschungszulage, deren Fördersätze nach Grundlagen- und angewandter Forschung differenziert sind, aber nicht nach Branchen oder Projekten. Auch zwischen verschiedenen Arten von Forschungsausgaben, etwa für Personal oder für Sachinvestitionen, sollte nicht unterschieden werden, um die unternehmensinterne Organisation der Forschungsarbeiten nicht durch künstliche Preissignale zu verzerren.

Klaus Löbbe/Heinz Schrumpf: Sektorale und regionale Spezialisierungsmuster in Europa

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 49/95, S. 19–29

Mit der Erweiterung und Vertiefung der Europäischen Gemeinschaft und der Öffnung Osteuropas haben sich die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Entwicklung der Branchen und Regionen in Europa nachhaltig verändert. Die Verkürzung der Produktlebenszyklen und wachsende finanzielle Risiken fordern die Unternehmen im nationalen, die Globalisierung der Märkte und die Internationalisierung der Produktion im internationalen Maßstab heraus. All dies gibt zu der Vermutung Anlaß, daß sich die sektoralen und regionalen Spezialisierungsmuster in Europa in der letzten Zeit verändert haben oder verändern werden. Vor diesem Hintergrund versucht der Beitrag, die heutigen Strukturen zu kennzeichnen und die Entwicklungsmuster der Vergangenheit, die gleichfalls von tiefgreifenden Veränderungen im gesamtwirtschaftlichen Umfeld geprägt waren, nachzuzeichnen. Im Ergebnis zeigt sich, daß die Branchenstrukturen der europäischen Wirtschaft auch heute noch sehr unterschiedlich sind und eher durch eine zunehmende Spezialisierung als durch eine Angleichung (strukturelle Konvergenz) gekennzeichnet sind.

Kathleen Toepel: Regionale Strukturpolitik in den neuen Bundesländern unter Berücksichtigung des EU-Engagements

Aus Politik und Zeitgeschichte, B 49/95, S. 31–37

Der Beitrag gibt einen Überblick über die in den vergangenen fünf Jahren seit der deutschen Vereinigung praktizierte Regionalpolitik in den neuen Bundesländern. In einem ersten Teil werden die einzelnen Instrumente der regionalen Wirtschaftsförderung und ihre Ausgestaltung in bezug auf die neuen Bundesländer dargestellt. Im Mittelpunkt steht die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW), die in der Bundesrepublik sowohl von ihrem Mittelvolumen als auch von ihrer konzeptionellen Ausgestaltung her das Hauptinstrument der Regionalpolitik ist. Außerdem ist sie bisher eng mit der regionalen Strukturpolitik der Europäischen Union in den neuen Bundesländern verknüpft.

In einem zweiten Teil wird daher die Förderung aus den drei europäischen Strukturfonds in ihrem Zusammenspiel mit den nationalen Förderinstrumenten betrachtet und werden erste Ergebnisse des Förderzeitraums von 1991 bis 1993 resümiert. Im nachhinein kann festgestellt werden, daß die schnelle und unkomplizierte Ausdehnung des Instrumentariums der nationalen und europäischen Regionalförderung auf Ostdeutschland angemessen war. Natürlich mangelte es auch nicht an Kritik, vor allem in bezug auf die Kopplung der Mittel des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) an die GRW. Im letzten Teil des Artikels werden die häufigsten Kritikpunkte benannt, und es wird ein Ausblick auf die bereits laufende neue Förderperiode von 1994 bis 1999 gegeben.