Strukturpolitik in marktwirtschaftlich orientierten Wirtschaftssystemen*

Von Werner Meißner

In diesem Beitrag werden die Möglichkeiten staatlicher Einflußnahme auf die sektorale Struktur (Branchenstruktur, Zweigstruktur) in westlichen Marktwirtschaften dargelegt (Strukturpolitik, Industrial Policy). Am Beispiel von vier westlichen Industrieländern (Bundesrepublik Deutschland, Großbritannien, Frankreich und Schweden) werden Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Strukturpolitik gezeigt. Zwei Sonderprobleme — die Abstimmung der Strukturpolitik innerhalb der Europäischen Gemeinschaft sowie die Forschungs- und Technologiepolitik — werden genauer untersucht. Schließlich beurteilt der Verfasser Zielsetzung und Handlungsspielraum staatlicher Strukturpolitik am Beispiel der Bundesrepublik Deutschland.

T.

Strukturpolitik in Marktwirtschaften ist nicht nötig: Für die bestmögliche Aufteilung der Ressourcen und für die beste regionale und sektorale Struktur der Produktion sorgen Markt und Wettbewerb. Strukturpolitik in Wirtschaftssystemen mit überwiegend privatem Produktionsmitteleigentum ist nicht möglich: Der Staat als Träger der Strukturpolitik ist in solchen Systemen nur Vollzugsorgan für die Interessen des Kapitals ohne eigentlichen Gestaltungsspielraum. Diese negative Beurteilung der Strukturpolitik ergibt sich von unterschiedlichen ordnungspolitischen Radikalpositionen aus. Ordoliberalismus und staatsmonopolistischer Kapitalismus sind aber übereinstimmend der Meinung: Strukturpolitik ist schädlich. Sie zerstört Marktmechanismus und Wettbewerb immer weiter, wenn sie ökonomische Fehlentwicklungen zu korrigieren versucht, deren Ursachen — so wird behauptet — gerade in Maßnahmen staatlicher Wirtschaftspolitik zu suchen sind¹. Der Ein-

^{*} Referat für das Deutsch-Ungarische Symposium "Aktuelle Fragen der Wirtschaftspolitik" vom 13.–17. April 1980 in Budapest der Ungarischen Ökonomischen Gesellschaft/Verein für Socialpolitik (Ausschuß zum Vergleich von Wirtschaftssystemen).

¹ Die jüngste Sammlung von Argumenten gegen Strukturpolitik findet sich in der — gut geschriebenen und vom Material her fundierten — Streitschrift von H. Besters, Neue Wirtschaftspolitik durch Angebotslenkung, Baden-Baden 1979. Das Buch ist ein gutes Beispiel dafür, daß eine extreme Position — der Autor lehnt auch die antizyklische Globalsteuerung ab — das Argumentieren zwar erleichtert, aber nicht überzeugender macht.

wand von der anderen Seite besagt, daß Strukturpolitik als Ressourcentransfer vom Staat zu den privaten Unternehmen die Stellung des Kapitals stärkt und die Handlungsmöglichkeiten des Staates weiter einschränkt.

Keine leichte Aufgabe - so scheint es -, die Zweckmäßigkeit von Strukturpolitik in Marktwirtschaften zu begründen. Auch ist nicht ausgemacht, daß diese Aufgabe leichter wird, wenn man sich auf die Tatsache einer weithin praktizierten Strukturpolitik in marktwirtschaftlichen Systemen stützt. Hier liegen nämlich in den einzelnen Ländern große Unterschiede vor, sowohl was die ordnungspolitische Einschätzung als die praktische Ausformung der Strukturpolitik angeht. Trotzdem soll hier der Ausgangspunkt dieses Aufsatzes liegen. Eine kurze Betrachtung (Teil II) der Strukturpolitik in vier westlichen Industrieländern (D, GB, F und S) führt zu einer Gegenüberstellung von Unterschieden und Gemeinsamkeiten. Anschließend werden Instrumente der Strukturpolitik und ihr unterschiedlicher Einsatz in Volkswirtschaften der OECD-Länder behandelt (Teil III). Sodann wenden wir uns zwei Sonderproblemen zu: Der Integration der Strukturpolitik im Rahmen der Europäischen Gemeinschaften und der Forschungs- und Technologiepolitik (Teil IV). Ein kurzes Fazit schließt den Aufsatz ab (Teil V). Bei alledem gilt, daß die regionale Strukturpolitik eine untergeordnete Rolle spielt. Teils, weil sie ordnungspolitisch weniger umstritten ist selbst in der Bundesrepublik Deutschland -, teils, weil sie eng mit der sektoralen Strukturpolitik verbunden ist, auf die wir uns im folgenden konzentrieren wollen.

II.

Verständigen wir uns zunächst über den Begriff der sektoralen Strukturpolitik. Damit sind gemeint Maßnahmen der öffentlichen Hand, welche die Struktur, die Produktivität und die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Industrie beeinflussen. Industriepolitik also, industrial policy in der englischsprachigen Literatur. Stimmt die Zielsetzung in den verschiedenen Ländern überein, so kann es nicht verwundern, daß die Maßnahmen sehr unterschiedlich sind. Sie hängen nämlich ab vom Staatsanteil, von der Bedeutung öffentlicher Unternehmen, vom Konzentrationsgrad des industriellen Sektors und nicht zuletzt von der unterschiedlichen Auffassung über die gestaltende oder gar planende Rolle des Staates im Wirtschaftsprozeß.

In der Bundesrepublik Deutschland gelten zwei wirtschaftspolitische Grundgesetze: Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) von 1957 und das Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (StWG) von 1967. Beiden Gesetzen ist eine branchendifferenzierte staatliche Einflußnahme fremd. In Übereinstimmung

mit der ordnungspolitischen Grundorientierung in der Bundesrepublik Deutschland zielen diese gesetzlichen Bestimmungen vielmehr auf eine Beeinflussung von Rahmengegebenheiten wie Marktordnung und Gesamtnachfrage ab. Die dichotomische Einteilung der Wirtschaftstheorie in Mikro- und Makroökonomik findet sich in dem doppelten wirtschaftspolitischen Ansatz wieder: Die mikroökonomisch orientierte Wettbewerbspolitik soll für die Funktionsfähigkeit der Märkte sorgen; das StWG ermöglicht die gesamtwirtschaftliche globale Nachfragesteuerung. Natürlich gab es immer schon sektoral gezielte Maßnahmen, etwa bei der Subventions- und Steuerpolitik. Sie wurden aber gleichsam mit schlechtem ordnungspolitischen Gewissen betrieben. Die faktische Ausdehnung der sektoralen Wirtschaftspolitik war immer begleitet von dem Hinweis, daß eine Zurückdrängung dieser Aktivitäten eigentlich wünschbar sei.

Anfang der siebziger Jahre gab es dann eine offene Diskussion über die Zweckmäßigkeit einer sektoralen Strukturpolitik. Sie wurde unter dem Etikett "Investitionslenkung" geführt². Es war eine lebhafte Auseinandersetzung, die häufig von den Kontrahenten mit starkem ordnungspolitischen Engagement geführt wurde und allzuoft in der Sackgasse von Markt versus Plan (manchmal auch: Freiheit oder Zwang) endete. Inzwischen hat sich der Staub gelegt. Insbesonders unter dem Eindruck der langandauernden Arbeitslosigkeit seit Mitte der siebziger Jahre. die unzweifelhaft auch strukturelle Ursachen hat, setzte sich eine mehr pragmatische Betrachtung über Notwendigkeit und Grenzen einer ergänzenden selektiven Stabilitätspolitik durch3. Der Marktprozeß spielt aber weiterhin die Hauptrolle bei der Strukturveränderung. Zwar werden einzelne Branchen besonders gefördert (insbesondere durch Forschungsförderung, z.B. Datenverarbeitung) oder gestützt (durch Subventionen, z.B. Werftindustrie), eine umfassende Zielvorstellung für die Entwicklung der Branchenstruktur gibt es hingegen nicht. Angestrebt wird eine Verbesserung der Einsicht in diesen Entwicklungsprozeß. Die Bundesregierung hatte 1976 die fünf größten Wirtschaftsforschungsinstitute beauftragt, die Grundlinien für eine Strukturberichterstattung zu erarbeiten. Die Vorschläge wurden Ende 1977 vorgelegt und waren ziemlich unterschiedlich4. Inzwischen liegen die ersten Strukturberichte vor, die - anders als die halbjährliche Gemeinschaftsdiagnose der Institute zur Konjunkturlage - nicht untereinander abgestimmt, sondern gleichsam konkurrierend erstellt wurden. Den Befürchtungen, die angestrebte Verbesserung der Strukturinformationen sei nur der Ausgangspunkt für eine umfassende Struktur-

 $^{^2}$ Vgl. $Mei \beta ner$ (1974) sowie das einschlägige Literaturverzeichnis bei Besters (1979).

 ³ Ausführlicher dargelegt bei Meißner (1979), 165 ff.
 4 Vgl. die Übersicht bei Glaubitz und Marth (1977).

³⁴ Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 1981/5

planung, ist die Bundesregierung entgegengetreten: "Durch bessere Erkenntnisse über gesamtwirtschaftlich relevante Strukturverschiebungen sollen somit die Voraussetzungen für eine Verringerung der Friktionen beim Strukturwandel verbessert und die Effizienz des Marktmechanismus gefördert werden. Die Strukturberichterstattung dient deshalb der Stärkung der marktwirtschaftlichen Ordnung"⁵.

Ganz anders ist die Lage in Frankreich. Die französische planification, eine indikative Planung, enthält sektorale Leitdaten, die zwischen Staat und Wirtschaft abgestimmt sind. Administrative Verfahren und selektive Subventions- und Kreditpolitik werden zu ihrer Verwirklichung eingesetzt. Dabei ist die Darlehensvergabe über staatliche Spezialfonds und das verstaatlichte Bankensystem von besonderer Bedeutung. Dagegen spielt für die Einflußnahme auf die Investitionsstruktur der Anteil der öffentlichen Investitionen, der niedriger ist als in allen anderen EG-Ländern⁶, eine geringere Rolle. Erweckt die französische Strukturpolitik — insbesonders bis zum Fünften Plan (1965 - 70) zunächst den Eindruck, sie sei der integrierte und abgestimmte Teil einer umfassenden gesamtwirtschaftlichen Indikatorplanung, so wird in der Literatur hervorgehoben, daß sich die Aufstellung und Instrumentierung von Zielsetzungen für einzelne Sektoren zunehmend verselbständigte und immer weniger als ein Mittel angesehen wurde, integrierte Vorstellungen eines gesamtwirtschaftlichen Rahmenplans durchzusetzen7. Diese Beobachtung ist von Bedeutung, wenn es darum geht, gemeinsame Grundzüge der Strukturpolitik in Marktwirtschaften herauszufinden. Werfen wir aber zuvor noch einen Blick auf die Industriepolitik in Großbritannien und Schweden8.

Die Bedingungen für ökonomische Planung in einem bestimmten Land werden gesetzt durch die Größe und Bedeutung des öffentlichen Sektors, den Grad der außenwirtschaftlichen Verflechtung und durch die Eigentumsverhältnisse bei den Produktionsmitteln. Schweden hat einen bedeutenden öffentlichen Sektor, die Volkswirtschaft ist in hohem Maße abhängig vom internationalen Markt, sie wird im primären und sekundären Sektor bestimmt durch privates Produktionsmitteleigentum mit einzelwirtschaftlichen Entscheidungen über Produktion und Investition. Unter diesen Bedingungen ist es schwierig, feste Zielgrößen für die Produktion und für die Verwendung der Ressourcen aufzustellen und durch direkte Lenkung zu verwirklichen. Statt dessen wird versucht, durch allgemeine Maßnahmen auf dem Gebiet der Fiskal-, Geld-,

⁵ Bundestags-Drucksache 8/1471, Ziffer 38.

⁶ Franzmeyer (1979), 61, Tab. 23.

⁷ Vgl. Hayward und Watson (1975), insbes. die Aufsätze von J. J. Bonnaud und S. Young.

⁸ Aus Meißner (1975), 149 ff.

Handels- und Industriepolitik die Wirtschaftsentwicklung zu beeinflussen. Der Umfang des öffentlichen Sektors begünstigt diese Art der indirekten Einflußnahme auf den privaten Wirtschaftsbereich. Die ökonomische Rahmenplanung hatte in Schweden stets nur Orientierungscharakter. Die wohlfahrtsstaatliche Politik konzentrierte sich stärker auf den Verteilungsbereich und war bei direkten Eingriffen in die private Produktion zurückhaltend. Die ökonomische Gesamtplanung in Schweden zielt daher nicht auf die einzelnen ökonomischen Entscheidungseinheiten (Unternehmen, Haushalte), sondern auf die Gestaltung des Rahmens und der Daten für privatwirtschaftliche Entscheidungen. Grundsätzlich wird darüber hinaus angestrebt, diese indirekte Lenkung so zu gestalten, daß eine selektive Beeinträchtigung oder Begünstigung bestimmter Branchen oder Unternehmen vermieden wird. Es gibt keinen zentralen Plan für die privaten Investitionen und für ihre sektorale Aufteilung. Ihre konjunkturpolitische Beeinflussung erfolgt in Schweden mit den Mitteln der Fiskalpolitik und über den Kreditmarkt, der relativ strikt staatlich geregelt ist und auf dem der staatliche Allgemeine Rentenfonds (ATP-Fonds) eine beherrschende Stellung einnimmt. Eine Besonderheit stellt der Investitionsreservefonds dar, dessen Regelungen darauf hinauslaufen, daß dem privaten Investor je nach einer konjunkturpolitisch zeitlich günstig vorgenommen oder regionalpolitisch erwünscht plazierten Investition Steuersubventionen gewährt werden. In den letzten Jahren hat sich allerdings auch ein strukturpolitischer Einsatz des Investitionsreservefonds gezeigt, indem zuweilen Freigabezeitpunkt und -bedingungen branchenmäßig gezielt gesetzt wurden.

In Großbritannien verlief die Entwicklung wechselvoll. Das betrifft zunächst die Verstaatlichung und Reprivatisierung bestimmter Produktionssektoren. Sodann aber auch die Einstellung zur gesamtwirtschaftlichen Planung. Shonfield weist darauf hin, daß nach dem Kriege die instrumentellen Voraussetzungen für Wirtschaftsplanung in Großbritannien besser waren als in jedem anderen größeren westlichen Land. Bis zu ihrem Ausscheiden aus der Regierung 1951 hatte die Labour-Partei dieses Instrumentarium aber eher zur kurzfristigen Wirtschaftskontrolle als zu langfristiger Planung eingesetzt. Die Konservative Partei hatte dann nach der Regierungsübernahme ihre Wirtschaftspolitik auf den Marktmechanismus gegründet. Anfang der sechziger Jahre zeigte sich bei ihr allerdings ein Umschwung: Das "Übermaß an Marktanbetung" (Shonfield) machte einer aktiven Bereitschaft zu einer langfristigen Planung Platz. Die Labour-Regierung 1964 - 1970 wiederum formte die Wirtschaftspolitik nach dem Rezept einer Kombination von Keynesianischem Nachfragemanagement, progressiver Besteuerung und Sozialpolitik. Diejenigen, die heute in England für einen staatlichen Eingriff auf der Angebotsseite plädieren, für eine lenkende Intervention in private Produktion und Investition also, weisen darauf hin, daß der volkswirtschaftliche Rahmenplan mit dem begrenzten Keynesianischen Instrumentarium auch nicht erfüllt werden konnte. Die Schwierigkeiten, in welche die nachfrageorientierte Wirtschaftspolitik der Konservativen 1970 - 74 führte, dienten als weiteres Argument dafür, direktere Eingriffe in Produktion und Investition des meso-ökonomischen Sektors des konzentrierten Privatkapitals vorzunehmen, welcher auf die indirekte Steuerung der Makrovariablen nicht mehr richtig anspricht.

Die Verlagerung des wirtschaftspolitischen Interventionspunktes wird begründet mit der hohen und weiter zunehmenden Konzentration des industriellen Sektors, welche zusammen mit dem ausgeprägt multinationalen Charakter der britischen Industrie eine indirekte, auf den Marktmechanismus vertrauende Einflußnahme als nur sehr begrenzt wirksam erscheinen läßt. So haben 1970 in Großbritannien die 100 größten Unternehmen über 50 % der industriellen Gesamtproduktion hervorgebracht; 1950 waren es nur etwa 20 %. Zudem ist die ausländische Produktion britischer Unternehmen mehr als doppelt so hoch wie ihre Exporte; für die Bundesrepublik Deutschland und für Japan ist dieses Verhältnis etwa 0,4:1.

Die notwendige und beabsichtigte Stimulierung der Investitionstätigkeit soll einen klaren exportorientierten und importsubstituiven Akzent haben, auch protektionistische Maßnahmen zur Förderung dieser Industriepolitik werden nicht ausgeschlossen. Diese außenwirtschaftliche Orientierung wird erklärlich, wenn man sich die ungünstige Außenhandelsstruktur Großbritanniens vor Augen führt. Die OECD schätzte eine Einkommenselastizität der Weltnachfrage für britische Exportgüter auf 0.57: die Einkommenselastizität der britischen Nachfrage für Importgüter liegt hingegen über 1. Ändert sich dies nicht durch eine entsprechende Investitionspolitik, so liegen die Folgen für das Wachstumspotential der britischen Wirtschaft im Vergleich zur weltwirtschaftlichen Entwicklung auf der Hand. Eines ist deutlich: Die britischen industriepolitischen Zielsetzungen haben einen stark protektionistischen Akzent. Die neumerkantilistische Ausrichtung der geplanten Industrie- und Investitionslenkungspolitik kann zu einer "Verzerrung des Wettbewerbs" führen, wie sie die Römischen Verträge nicht dulden mögen. Die nachhaltige staatliche Einflußnahme auf die privaten Investitionsentscheidungen könnte in Gegensatz geraten zu den Bestimmungen und dem Geist der EG-Verträge, welche auf ein Wirken privater Entscheidungen und funktionierender Marktkräfte setzen. Darauf wird weiter unten noch zurückzukommen sein.

In dieser Skizze der sektoralen Strukturpolitik in vier westlichen Industrieländern fallen zunächst die Unterschiede ins Auge. Das kann nicht verwundern bei der in diesen Ländern unterschiedlichen Grundeinstellung zur wirtschaftsgestaltenden Rolle des Staates, bei unterschiedlichen Staatsquoten, Anteilen der öffentlichen Investitionen und öffentlicher Industrieunternehmen. Die Skala reicht von den durch Föderalismus und ausgeprägtem ordnungspolitischen Bewußtsein gekennzeichneten Verhältnissen in der Bundesrepublik Deutschland bis zu dem zentralstaatlich-rahmenplanerischen Ansatz in Frankreich, der sich auf eine lange etatistische Tradition berufen kann. Dazwischen liegt das von hohem gesellschaftlichen Konsensus getragene, eher pragmatische Vorgehen in Schweden und die Situation in England, die durch starke wirtschaftspolitische Umorientierungen bei Regierungswechseln und die schwierige internationale Konkurrenzsituation der britischen Industrie ihr besonderes Gesicht erhält.

Und doch überwiegen die Gemeinsamkeiten9: Eine Strukturplanung gibt es in diesen Ländern nicht. Weder in dem Sinne, daß der industrielle Sektor insgesamt in ein planerisches Konzept eingepaßt ist, noch in dem Sinne, daß die Struktur dieses Sektors insgesamt nach Maßgabe eines alle Branchen umfassenden Leitbildes planmäßig verändert wird. Vielmehr handelt es sich darum, durch Strukturpolitik bestimmte, ausgewählte Industriesektoren zu stützen oder zu fördern. Gestützt werden solche Branchen, bei denen der marktgesteuerte Strukturwandel Schwierigkeiten auslöst (Erhaltung durch Subventionspolitik). Gefördert werden solche Branchen, bei denen der Marktprozeß eben diesen Strukturwandel zu langsam vorantreibt und die Signale und Gratifikationen für die als notwendig erachtete zügige Entwicklung sog. zukunfts- oder wachstumsträchtiger Branchen nicht ausreichen (Förderung durch Forschungs- und Technologiepolitik). Als gemeinsame Charakteristik dürfte daher gelten, daß es stets nur um eine (mehr oder weniger starke) Ergänzung des Marktprozesses geht, und zwar sowohl was die Instrumente als auch was die Steuerungsziele der sektoralen Strukturpolitik anlangt.

Allenfalls in den ersten Nachkriegsjahren kann man der Strukturpolitik eine gezielt-planerische Komponente zusprechen. Es ging dabei um den schnellen (Neu)aufbau der heimischen Industrie, insbesonders der Grundstoffindustrie¹⁰, sowie um die Entwicklung importsubsti-

^{9} it is often difficult to establish a clear correspondence between the expliciteness with which industrial policy objectives are formulated and the degree to which governments carry out policies or actions having a direct or indirect impact on industry." OECD (1975), 11.

¹⁰ Vgl. die Zuweisung von Mitteln aus dem Marshallplan und die Umschichtung von Ressourcen durch das Investitionshilfegesetz in der Bundesrepublik Deutschland.

tuierender Produktion, um knappe Devisen zu sparen. Als sich jedoch rasches Wachstum, zunehmende Liberalisierung der außenwirtschaftlichen Beziehungen und schneller technischer Wandel zeigten, änderten sich die Zielsetzungen der Strukturpolitik¹¹:

- Förderung der Effizienz des industriellen Sektors durch technische Innovation, Vervollkommnung des Managements, Erhöhung der Arbeitskräftemobilität (Schweden!).
- Strukturanpassung im industriellen Sektor durch F\u00f6rderung des Ressourcenflusses zu hochproduktiven Branchen, der Produktspezialisierung und der Sortimentsanpassung an ge\u00e4nderte Nachfragemuster.
- Unterstützung bei dieser Strukturanpassung, um Beschäftigungsprobleme und regionale Ungleichgewichte abzumildern.
- Verminderung von externen Effekten der industriellen Produktion durch sparsamere Verwendung natürlicher Ressourcen und Begrenzung der Umweltbelastung.

Zusammenfassend lassen sich folgende Merkmale der gegenwärtigen Strukturpolitik in westlichen Marktwirtschaften herausstellen:

- Die Strukturpolitik hat eher reaktiven als planerisch-gestaltenden Charakter. Sie reagiert auf feststellbare oder vermeintliche Marktmängel, die einem ausreichend schnellen Strukturwandel entgegenstehen.
- 2. Sie kann dem angestrebten Ziel der Effizienzsteigerung dann entgegenwirken, wenn gefährdete Branchen aus regionalen oder sozialen Gründen zu lange gestützt werden. Das kann aber auch geschehen, wenn Entwicklungen in technologischen Spitzensektoren über die Startphase hinaus gefördert werden in einem Ausmaß, welches diese Sektoren dem eigentlichen Wettbewerb entzieht. Der internationale "Förderungswettlauf" kann diese Tendenz verstärken.
- 3. Die allgemein zu beobachtende Zunahme sektorspezifischer (oder gar projektspezifischer) Strukturpolitik macht ihre Einbettung in ein industriepolitisches Gesamtkonzept oder gar in einen gesamtwirtschaftlichen Rahmenplan notwendiger und schwieriger zugleich. Das gilt unabhängig davon, ob eine solche Integration als wünschenswert (z. B. Frankreich) oder als bedenklich angesehen wird, weil sie die marktergänzende Rolle der Strukturpolitik verändern könnte (z. B. Bundesrepublik Deutschland).

¹¹ Vgl. OECD (1975), 14.

TIT.

Kann man die Zielsetzung der Strukturpolitik demnach als marktergänzung bezeichnen, so sind die Instrumente zu ihrer Durchsetzung in der Regel als marktkonform anzusehen. Damit ist gemeint, daß den Investoren — neben dem Angebot von Beratung und (prognostischer) Marktinformationen durch spezielle Institutionen in einigen Ländern — finanzielle Anreize dargeboten werden, um sie zu Entscheidungen zu bewegen, die ihr privates Rentabilitätskalkül mit der Zielvorstellung der Strukturpolitik in Übereinstimmung bringen. Es handelt sich demnach um einen Ressourcentransfer aus dem öffentlichen Bereich in den privatunternehmerischen Sektor, wobei der Steuerungscharakter dieses Transfers darin liegt, daß die Verbesserung der unternehmerischen Renditelage die gewünschten Investitionen hervorbringen soll oder indem mit der Hergabe der Mittel mehr oder weniger genaue Bedingungen verknüpft sind.

Es handelt sich also

- um die indirekte Verbesserung der Selbstfinanzierung durch steuerliche Maßnahmen und
- um die direkte Hergabe von Mitteln zur Abdeckung von Anpassungsverlusten oder Entwicklungsrisiken.

Steuerliche Maßnahmen beziehen sich in erster Linie auf die Abschreibungsmodalitäten. Beschleunigte Abschreibungsmöglichkeiten wirken wie ein Steuerkredit und erhöhen die Investitionskraft. Die Nachteile dieses Verfahrens liegen auf der Hand: Es wirkt nur, wenn überhaupt zu versteuernde Gewinne anfallen. Es kann strukturkonservierend wirken, wenn es wirkt. Und schließlich kann die Gewinnverwendung anders erfolgen, als es den Vorstellungen der Strukturpolitik entspricht. Eine Spielart dieses steuerlichen Instruments ist die Schaffung von Investitionsreserve-Fonds (z. B. Schweden); obwohl sie mit der Absicht eingerichtet wurden, eine antizyklische Globalpolitik zu betreiben, können auch regionale oder sektorale Zielvorstellungen damit verfolgt werden, wenn die Freigabebedingungen entsprechend gestaltet werden.

Wegen der nur bedingten Lenkbarkeit steuerlicher Maßnahmen in Richtung strukturpolitischer Zielsetzungen haben direkte finanzielle Anreize eine größere Bedeutung. Die Hergabe direkter Subventionen oder Fördermittel (rückzahlbar oder nicht), Zinszuschüsse oder öffentliche Bürgschaften, welche eine günstige marktmäßige Finanzierung erleichtern. Der starke Einsatz, den diese Instrumente in westlichen Industrieländern erfahren¹², und der stärkere selektive Gebrauch kann als

¹² Vgl. OECD (1978), 32 ff., 78 ff., 132.

Anzeichen dafür gesehen werden, daß der "Steuerungsgehalt" der sektoralen Strukturpolitik zugenommen hat.

Die folgende Tabelle¹³ gibt eine Übersicht über den breiten Einsatz steuerlicher und finanzieller Instrumente der Strukturpolitik in OECD-Ländern. Dabei wird untrschieden zwischen der Förderung von Investitionen im Industriesektor überhaupt (I) und der eher selektiven Förderung von Investitionen zur Förderung des Strukturwandels innerhalb des industriellen Sektors (II). Mit Recht könnte eingewendet werden, daß die Erwähnung lediglich fiskalischer Interventionen im Bereich der Industriepolitik eine recht starke Einengung der Faktoren sei, die auf die Struktur des industriellen Sektors einwirken. Hinzu kommen müßten die Interventionen, die der Staat als Nachfrager und Investor ausübt. Sodann noch andere Politikbereiche, deren Einwirkung auf die Struktur des sog. sekundären Sektors offensichtlich ist: Allen voran die Wettbewerbspolitik, sicher aber auch die Arbeitsmarkt- und Außenwirtschaftspolitik. Hier liegen jedoch so starke länderspezifische Unterschiede vor, daß die Einbeziehung dieser Bereiche weit über den Rahmen dieses kurzen Einführungsreferats hinausgehen würde. Überdies würde ihre Hinzunahme kaum etwas an dem Fazit dieses Abschnitts ändern: Die Instrumente der praktizierten Strukturpolitik in westlichen Marktwirtschaften sind so angelegt, daß sie den Marktmechanismus korrigieren und ergänzen sollen, ihn aber nicht suspendieren können. Auf die Bedeutung dieser Feststellung werde ich im Schlußabschnitt zurückkommen.

IV.

Zwei besondere Aspekte der Strukturpolitik sollen nun angesprochen werden: Ihre Abstimmung im Rahmen der EG, die um so dringlicher wird, als Umfang und Differenzierung der nationalen strukturpolitischen Maßnahmen zunehmen. Sodann Probleme, die sich aus der notwendigen sparsamen Verwendung natürlicher Ressourcen und dem schnellen technischen Wandel ergeben. Dazu zählt auch die strukturpolitische Seite der Umweltpolitik, an deren Bedeutung in den westlichen Industrieländern nicht mehr gezweifelt wird.

Den Versuch, die europäische Wirtschaftsintegration über den monetären Bereich voranzutreiben, wird man zurückhaltend beurteilen. Der Werner-Plan hatte nur ein kurzes Leben. Der Erfolg des gegenwärtigen Europäischen Währungssystems wird sich erst noch erweisen müssen. Ohne Zweifel stehen unterschiedliche Strukturprobleme und damit unterschiedliche Strukturpolitiken einer zügigen Integration entgegen.

¹³ Auszug aus Tabelle III, ebd.

Tabelle: Steuerliche und finanzielle Instrumente der Strukturpolitik in OECD-Ländern

Be- Investi- schleunigte tions- Ab- schreibung Fonds ndu- B-CDN-DK-E DK-E-SF-NZ SF-GR-I-J- P-S erwei- B-CDN-E-GR SF-S won tzen g neuer D-AUS-CDN P and Pro- E-J-GB-S etung, D-B-CDN-E DK-E	Steuerliche Instrumente	Finan	Finanzielle Instrumente	nente	
Inve-Scheunigte Fonds Ab-Fonds Inve-B-CDN-DK-E DK-E-SF-NZ SF-GR-I-J-F-SF-NZ NZ-GB-S Namer GB-S D-B-J S On D-B-J S Investitors Fonds Fonds		K	reditmöglichk	Kreditmöglichkeiten, Darlehen	u:
Inve-schreibung Fonds Inve-B-CDN-DK-E DK-E-SF-NZ In-SF-GR-I-J-P-S NZ-GB-S Nacion B-CDN-E-GR SF-S CB-S On D-B-J S On Mg. D-B-CDN-E Teserve-Fonds Fonds Fonds Fonds Fonds Fonds Fonds Fonds On-B-S-CDN-E-SF-NZ B-CDN-E-GR B-CDN-E-GR SF-S On D-B-J S On D-B-J S On D-B-J S On D-B-CDN-E D-B-CDN-E		direkt	ekt		
Inve- B-CDN-DK-E DK-E-SF-NZ lu- SF-GR-I-J- P-S wei- B-CDN-E-GR SF-S nn GB-S P-S nn D-AUS-CDN P d Pro- E-J-GB-S S on D-B-J S mg D-B-CDN-E DK-E	- Zusciinsse	zu Markt- bedingun- gen	zu günsti- gen Bedin- gungen	Zins- subvention	Bürg- schaft
wei- B-CDN-E-GR SF-S GB-S an neuer d Pro- esse D-B-J S on mg, D-B-CDN-E DK-E	D-B-NZ- GB-S	AUS-CDN- NZ P-S	D-AUS- E-NZ P-GB	AUS-B-SF NZ-GB	D-AUS-B CDN-NZ-S
neuer D-AUS-CDN P d Pro- cesse D-B-J S on mg, D-B-CDN-E DK-E	D-B-SF-GB AUS-NZ-S S-CDN		D-AUS- E-GB	AUS-B-SF NZ-GB	D-AUS-B NZ
on D-B-J S mg, D-B-CDN-E DK-E	D-AUS- CDN NZ-J-GB-S	AUS-CDN- SF NZ-P	D-AUS-B- E-I J-N-P-GB	SF-NZ	AUS-CDN DK-J-NZ
D-B-CDN-E DK-E	D-AUS-B CDN-N	AUS-CDN- D-AUS-I-P SF N-P-GB		В	D-AUS-B CDN-N
rationalisierung Sr-1	D-AUS-B CDN-N-S	AUS-CDN- D-AUS-E SF N-P-GB	D-AUS-E I-P	B-CDN-SF	D-AUS- B-CDN DK-J-N-S

Wir hatten vorher festgestellt, daß die Einordnung der Strukturpolitik als marktergänzendes — und nicht wirtschaftsplanerisches — Instrument in den europäischen Ländern gleicherweise vorgenommen wird. Auch die Angleichung der Instrumente wie Abschreibungssätze, Subventionen oder auch Steuerlastquoten scheint mittelfristig keine unlösbaren Probleme aufzuwerfen. Diese liegen vielmehr in den eingebrachten Strukturproblemen, nach denen sich drei Ländergruppen unterscheiden lassen, in denen sich somit ähnliche Aufgaben für die sektorale Industriepolitik stellen¹⁴:

- Länder mit niedrigem Produktivitätsniveau, hohem Investitionsbedarf (Großbritannien, Irland, Italien). Inflationswirkungen und unvermeidbare Reaktionen der Handelspartner verbieten es, fortgesetzt eine Industriepolitik durch das Wechselkursinstrument zu ersetzen.
- Länder mit relativ hohem Produktivitätsniveau und beschäftigungspolitisch geringem Investitionsbedarf, aber mit erheblichen strukturellen Anpassungsproblemen (Belgien, Frankreich, Luxemburg, Dänemark).
- Länder mit hohem Produktivitätsniveau, beschäftigungspolitisch geringem Investitionsbedarf und relativ geringen sektoralen Strukturproblemen (Bundesrepublik Deutschland, Niederlande).

Daneben spielen nationale Eigenheiten eine große Rolle, die sich auch in der unterschiedlichen Auffassung über die gestalterische Rolle des Staates im Wirtschaftsprozeß niederschlagen:

"Der französische "Administrationalismus", auf den das durchorganisierte Planungswesen wesentlich zurückzuführen ist; der britische 'Antikontinentalismus', aus dem u.a. der Öl-Chauvinismus und die Scheu vor der Brüsseler Bürokratie erwuchsen; der italienische politische Pragmatismus und das delikate Parteiengleichgewicht — beides zweifellos nicht ohne Einfluß auf die gegenseitige Durchdringung von Verwaltung und öffentlichen Unternehmen; der bundesdeutsche Föderalismus, der zusammen mit dem traditionellen Wirtschaftsliberalismus (dazu gehört auch die Unabhängigkeit der Zentralbank) die Planungsphobie und die Vorliebe für Globalsteuerung auf zentralstaatlicher Ebene begründete; die handelspolitische Weltoffenheit der kleineren Küstenländer Niederlande und Dänemark; der belgische Volkstumsdualismus mit seinem inzwischen wirksam gewordenen Druck in Richtung auf Regionalisierung und 'Proportionalismus' aller staatlichen Aktivitäten; die noch nicht abgeschlossene Überwindung des irischen Hungertraumas, die zu dem Versuch einer Industrialisierung auf Biegen und Brechen geführt hat: All dies sind Beispiele nationaler Rigiditäten und Verhaltenszwänge. Sie haben zwar nicht unmittelbar etwas mit sektoraler Strukturpolitik zu tun, beeinflussen aber maßgeblich die Grundhaltung, aus der heraus gerade auch die nationale Industriepolitik und die Rolle definiert werden, die der Europäischen Gemeinschaft in diesem Zusammenhang zugewiesen wird."15

¹⁴ Nach Franzmeyer (1979), 42 f.

Die Gegensätze liegen mithin weniger in der Anwendung des strukturpolitischen Instrumentariums, sondern in der Einstellung zur Unternehmenskonzentration und Wettbewerbspolitik, zum Ausmaß von Subventionen und zur Rolle öffentlicher Unternehmen. Um diese Bilanz aber auf einer optimistischen Note zu schließen, sei auf gewisse Konvergenzerscheinungen hingewiesen, die sich zwischen den am weitesten auseinanderliegenden Positionen (F und D) abzeichnen. So hat die französische Planification zunehmend den Charakter einer Infrastrukturplanung angenommen, die den Rahmen für die Investitionstätigkeit abgibt, welche stärker dem Marktmechanismus anvertraut wird. Andererseits gibt es in der Bundesrepublik Deutschland starke Tendenzen. den Strukturwandel nicht nur ausschließlich als Angelegenheit dezentraler privater Investitionsentscheidungen zu sehen. Die Forderungen von SPD und Gewerkschaften nach verstärkter Transparenz und Beeinflussung von privaten Großinvestitionen gehen hier zusammen mit der Einsicht eines ehemaligen liberalen Wirtschaftsministers: "Die jüngste Vergangenheit zeigt und die Zukunft wird es weiter beweisen, daß der Bedarf an strukturpolitischer Aktivität steigt16."

Steht die strukturkonservierende Variante der Industriepolitik, welche eine Abfederung unerwünschter regionaler und sozialer Folgeprobleme eines raschen Strukturwandels beabsichtigt, verständlicherweise — unter dem Gesichtspunkt ökonomischer Effizienz — häufig unter Kritik, so kann die strukturinnovierende Technologiepolitik auf breite Zustimmung rechnen. Selbst der deutsche Sachverständigenrat, der stets die Leistungsfähigkeit des Marktmechanismus hervorhebt, spricht der Technologiepolitik eine Korrekturaufgabe für Mängel und Fehlentwicklungen des Marktes zu¹⁷.

Die Risiken privater Investitionen für Forschung und Entwicklung sind naturgemäß hoch. Ist eine Entwicklungsrichtung zudem noch vom Staate vorgegeben (z. B. Militärproduktion) oder als besonders wünschbar ausgewiesen (z. B. Luftfahrtindustrie, Datenverarbeitung), so ist die Erwartung begründet, daß den privaten Investoren ein Teil des Entwicklungsrisikos abgenommen wird. Aber einmal abgesehen von solchen sektorspezifischen Vorgaben ist festzustellen, daß sich die Dringlichkeit des Strukturwandels, der durch Technologiepolitik gefördert werden soll. erhöht hat:

 Notwendig ist die Hinwendung zu einer weniger umweltbelastenden Produktionsstruktur und zu umweltschonenden Produktionsverfahren. Bedenkt man, daß die Kosten der Umweltpolitik in westlichen

¹⁵ Ebd., 101 f.

¹⁶ Friderichs (1974), 21.

¹⁷ Vgl. insbes. SVR (1976/77), Ziffer 311 ff.

Ländern 1980 schätzungsweise zwischen 1% und 2% des BSP liegen werden¹⁸, so wird ersichtlich, daß sich dahinter strukturelle Verschiebungen von beachtlichem Ausmaß verbergen¹⁹.

- Es liegt auf der Hand, daß auch rohstoff- und energiesparende Produktionsverfahren wichtiger geworden sind. Das gilt sowohl für mögliche Mengenprobleme als auch für die Verschlechterung der terms of trade.
- Damit im Zusammenhang stehen Änderungen der Arbeitsteilung zwischen den Ländern (Nord-Süd-Problem), die sich bereits abzeichnen und die weiterhin im Rahmen einer sog. Neuen Weltwirtschaftsordnung gefordert werden. Für die Industrieländer liegen Notwendigkeiten und Chancen in der verstärkten Hinwendung zu "höherwertiger", d. h. weniger rohstoff- und arbeitsintensiver Produktion.
- Für die westeuropäischen Länder kommt hinzu, daß sie inzwischen zusammen mit den USA an der Spitze des technischen Fortschritts stehen. Damit entfällt die Möglichkeit, die technologischen Entwicklungen der USA zu übernehmen. Vielmehr sind Schritte in technisches Neuland wichtig geworden.

Bewirkt die Innovationsförderung zunächst eine Stärkung des industriellen Sektors im allgemeinen, indem öffentliche Ressourcen dorthin gelenkt werden, so kann dieses Instrument auch zur lenkenden Beeinflussung der Struktur innerhalb dieses Sektors eingesetzt werden. Es empfiehlt sich, zur Klarstellung der Förderungsformen und ihrer Wirkungsweise zu unterscheiden²⁰ zwischen der Förderung von Forschung und Entwicklung, die auf der Inputseite des FuE-Prozesses einsetzt und der Technologiepolitik, welche den Output dieses Prozesses, eben die Innovation, fördert, indem sie Diffusion und Marktfähigkeit der neuen Technologien begünstigt.

Die Förderung von Forschung und Entwicklung, die einer eventuellen Produktion weit vorangeht, betrifft die Finanzierung von Forschungsintitutionen (Hochschulen, öffentliche Forschungsinstitute, Akademien, Wissenschaftliche Gesellschaften) einerseits und eine globale Förderung (durch steuerliche Begünstigung von oder Zuschüsse zu FuE-Ausgaben) entsprechender Tätigkeiten in Unternehmen andererseits. Sie ist zur Beeinflussung der Struktur innerhalb des Industriesektors ungeeignet. Dazu nämlich werden outputorientierte Formen der Förderung von neu entwickelten Technologien bis zur Produktions- und Marktreife eingesetzt. Sie finden sich sowohl als enge projektbezogene Förderung

¹⁸ Vgl. die Angaben in OECD (1974), Tab. II und VI.

¹⁹ Meißner und Hödl (1977), 113 ff.

²⁰ Hier folge ich der Einteilung bei Besters (1979), 164 f.

oder — zwischen Global- und Projektförderung liegend — als Unterstützung gewisser abgegrenzter Technologiebereiche.

Es sollte klargeworden sein, daß mit den Formen der Forschungsund Technologiepolitik auch eine Entscheidung über das Verhältnis von
Marktmechanismus und Strukturpolitik getroffen wird. Tatsächlich
dreht sich die Auseinandersetzung um diese Variante der Strukturpolitik — bei allgemeiner Übereinstimmung über ihre grundsätzliche
Zweckmäßigkeit — vor allem um die Gewichtung der Alternativen
Global- oder Projektförderung. Wird die FuE-Politik aber hauptsächlich
mit Mängeln des Marktmechanismus zur Bewältigung des beschleunigten Strukturwandels begründet, so kann es nicht verwundern, daß die
stärker sektor- oder gar projektspezifische Förderung bei dieser Art
von Strukturpolitik in westlichen Marktwirtschaften eine steigende
Bedeutung bekommen hat²¹.

v.

Ich komme zum Fazit des Themas über Strukturpolitik in marktwirtschaftlich organisierten Systemen. Im Strukturbericht 1970 der Regierung der Bundesrepublik Deutschland heißt es dazu: "In einer vollbeschäftigten Wirtschaft sind Wachstum und Strukturwandel eng miteinander verzahnt. Die Bundesregierung fördert und erleichtert den Strukturwandel und den technischen Fortschritt, deshalb ist die Strukturpolitik der Bundesregierung vor allem Wachstumspolitik. Dabei sind selbstverständlich gesellschaftspolitische und soziale Ziele mitbestimmend. Mit dieser Politik will die Bundesregierung

- den Lebensstandard in der Gegenwart f
 ür die Zukunft anheben,
- die Leistungsfähigkeit der deutschen Wirtschaft steigern,
- die soziale und technische Infrastruktur verbessern . . .,
- die sozialen Leistungen des Staates sichern und ausbauen,
- die deutsche Wirtschaft in die Lage versetzen, die jungen und die teilindustrialisierten Staaten bei ihrer Entwicklung zu unterstützen.

Die Bundesregierung will will unsere freie Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung für den Wettbewerb mit allen hochentwickelten Industrienationen stärken²²."

Das ist ein stattliches Programm. Seine wesentlichen Punkte finden sich wieder in dem Ergebnis unserer Betrachtung über die Aufgaben der sektoralen Strukturpolitik in westlichen Volkswirtschaften.

²¹ Vgl. die detaillierten Angaben in den beiden genannten Berichten der OECD (1975), Kapitel V sowie (1978), Kapitel 4.

²² Bundesminister für Wirtschaft (1970), 7.

- Grundsätzlich soll der Strukturwandel durch Markt und Wettbewerb bewältigt werden. Die Strukturpolitik findet ihre Begründung und hat ihre subsidiäre Rolle dort, wo Funktionsmängel des Marktmechanismus liegen.
- 2. Zukunftsorientierte Strukturanpassung an die heimische und internationale Nachfrage sowie insbesondere an neue Technologien sind erklärte Zielsetzungen der Strukturpolitik. Begründet wird dies immer stärker mit der verschärften internationalen Konkurrenz zwischen den Industrieländern (Bundesrepublik Deutschland: Wegfall der Überbewertung der D-Mark durch flexible Wechselkurse) und neuerdings auch mit sich industrialisierenden Entwicklungsländern.
- Die Stützung ökonomisch bedrängter Sektoren wird zwar programmatisch eher abgelehnt. Diese Politik der subventionierten Strukturerhaltung spielt aber aus regionalen und sozialen Gründen eine große Rolle²³.
- 4. Gesellschaftspolitische Zielsetzungen (z.B. in der Bundesrepublik Deutschland: Humanisierung der Arbeit) haben gemessen an ihrem programmatischen Gewicht eine eher geringe Bedeutung.

Kein Zweifel: Die staatliche Wirtschaftspolitik ist heute — nachdem sie durch die keynesianische Globalsteuerung schon wichtige Aufgaben übernommen hat — in hohem Maße auch mitverantwortlich für die strukturelle Entwicklung in Marktwirtschaften geworden. Man wird ihr kaum eine wichtige Stabilisierungsrolle für entwickelte kapitalistische Systeme absprechen können, die durch zunehmende Konzentration privater Produktions- und Investitionsentscheidungen und damit einhergehender Beeinträchtigung der kontrollierenden Wettbewerbsfunktion gekennzeichnet sind.

Die Logik der Strukturpolitik folgt dem Entwicklungstrend kapitalistischer Volkswirtschaften, der wesentlich durch Macht und Interesse des oligopolisierten Unternehmenssektors bestimmt wird. Sie ist eher ein Instrument zur Rationalisierung des Systems und wohl kaum ein Mittel zur Durchsetzung gesellschaftspolitischer Ziele. Da aber beide Möglichkeiten in ihr angelegt sind, kann man — ungeachtet der Tatsache, daß Prognosen in der Ökonomie zwar beliebt, aber schwierig sind — mit einiger Sicherheit vorhersagen, daß sie auch weiterhin Gegenstand lebhafter, eben auch ordnungspolitischer Auseinandersetzungen bleiben wird.

²³ Gahlen (1978), 24.

Zusammenfassung

Strukturplanung gibt es in westlichen Marktwirtschaften nicht. Die Zielsetzung der Strukturpolitik ist marktergänzend. Erklärtes Ziel ist zukunftsorientierte Strukturanpassung an heimische und internationale Nachfrage sowie an neue Technologien. Daneben spielt die subventionierte Strukturerhaltung — obwohl unter Effizienzgesichtspunkten kritisiert — aus regionalen und sozialen Gründen eine große Rolle. Gesellschaftspolitische Zielsetzungen haben — gemessen an ihrem programmatischen Gewicht — eine geringe Bedeutung. Strukturpolitische Instrumente sind in der Regel marktkonform. Schwierigkeiten bei der Abstimmung der Strukturpolitik in der Europäischen Gemeinschaft liegen weniger beim Instrumentarium, sondern in der Einstellung zu Unternehmenskonzentration, Wettbewerbspolitik und öffentlichen Unternehmen. Allerdings zeichnen sich zwischen den auseinanderliegenden Positionen der Bundesrepublik Deutschland und Frankreich Annäherungen ab.

Summary

Industrial policy in capitalist systems is complementary to the market process. Declared objectives are promoting technological innovation and structural adaption in order to increase industrial efficiency. In numerous instances, however, support or protection provided to sectors threatened by employment dislocations has the effects of preserving existing inefficiencies. Finally, in recent years the by-products of industrialization have become an additional though still less important factor. Industrial policy instruments are intended to supplement the market process by influencing the profitability of investment or operating conditions in enterprises by transferring financial costs or resources. Assimilation of industrial policies within the European Community is hampered by the different roles which its member countries give to economic concentration, competition policy and the public sector of industry.

Literatur

- Besters, H. (1979), Neue Wirtschaftspolitik durch Angebotslenkung. Baden-Baden.
- Bundesminister für Wirtschaft (1970), Strukturbericht. Bonn.
- Franzmeyer, F. (1979), Industrielle Strukturprobleme und sektorale Strukturpolitik in der Europäischen Gemeinschaft. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Sonderheft 130. Berlin.
- Friderichs, H. (1974), Mut zum Markt. Stuttgart.
- Gahlen, B. (1978), Strukturpolitik in der Marktwirtschaft. Wirtschaftsdienst 1 (1978), 24 ff.
- Glaubitz, J. und K. H. Marth (1977), Strukturberichterstattung. WSI-Mitteilungen 30 (1977), 714 736.
- Hayward, J. und M. Watson (Hrsg.) (1975), Planning, Politics and Public Policy. Cambridge.

Meißner, W. (1974), Investitionslenkung. Frankfurt.

- (1975), Investitionslenkung in Schweden und Großbritannien, in: G.
 Fleischle und M. Krüper (Hrsg.), Investitionslenkung Überwindung oder
 Ergänzung der Marktwirtschaft?, (1975), Frankfurt.
- (1979), Selektive Stabilitätspolitik: Die Ergänzung von Marktmechanismus und Globalsteuerung, in: Laski/Matzner/Novotny (Hrsg.), Beiträge zur Diskussion und Kritik der neoklassischen Ökonomie, Festschrift für K. W. Rothschild und J. Steindl (1979), Berlin—Heidelberg—New York.
- und E. *Hödl* (1977), Positive ökonomische Aspekte des Umweltschutzes. Umweltbundesamt, Berichte 3 (1977). Berlin.
- OECD (1974), Economic Implications of Pollution Control: A General Assessment. Paris.
- (1975), The Aims and Instruments of Industrial Policy. A Comparative Study. Paris.
- (1978), Selected Industrial Policy Instruments. Paris.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1976), Zeit zum Investieren, Jahresgutachten 1976/77. Stuttgart—Mainz.