

Rheinisch-Westfälisches Institut  
für Wirtschaftsforschung Essen

# Strukturdiagnose in der Marktwirtschaft

Von Christa Thoben



Duncker & Humblot · Berlin



---

**Direktorium:****Geschäftsführender Direktor:**

Dr. Gregor Winkelmeyer

**Wissenschaftliche Direktoren:**

Bernhard Filusch  
Dr. Willi Lamberts

**Verwaltungsrat:****Vorsitzender:**

Professor Dr. Hans-Karl Schneider, Köln

**Stellv. Vorsitzende:**

Dr. Harald Koch, Dortmund  
Ernst Fessler, Düsseldorf  
Dr. Helmut Keunecke, Dortmund

Professor Dr. Kurt H. Biedenkopf, Düsseldorf  
Dr. Klaus Boisserée, Düsseldorf  
Dr. Gotthard Frhr. von Falkenhausen, Essen  
Dr. Ernst Finkemeyer, Essen  
Hans Adolf Giesen, Düsseldorf  
Professor Dr. Fritz Halstenberg, Düsseldorf  
Dr. Herbert W. Köhler, MdB, Düsseldorf  
Heinz Neufang, Essen  
Heinz Niederste-Ostholt, Düsseldorf  
Kurt Offers, Düsseldorf  
Dr. Heinz Osthues, Münster  
Dr. Gerhard Paschke, Düsseldorf  
Dr. Heinz Reintges, Essen  
Dr. Karlheinz Rewoldt, Essen  
Professor Dr. h. c. Herbert Schelberger, Essen  
Dr. Otto Schlecht, Bonn  
Paul Schnitker, Münster  
Dr. Johann B. Schöllhorn, Kiel  
Roland Seeling, Essen\*  
Dr. Dieter Spethmann, Duisburg  
Dr. Heinz Spitznas, Essen  
Dr. Werner Thoma, Essen  
Ludwig Vogtmann, Düsseldorf  
Hans Wertz, Düsseldorf

\*Vorsitzender des Betriebsrates des RWI

---

**Schriftleitung:**

Dr. Willi Lamberts

**Redaktionelle Bearbeitung:**

Gertrud Brüningshaus



CHRISTA THOBEN

# Strukturdiagnose in der Marktwirtschaft



**SCHRIFTENREIHE DES RHEINISCH-WESTFÄLISCHEN  
INSTITUTS FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG ESSEN**

**NEUE FOLGE HEFT 40**



# Strukturdiagnose in der Marktwirtschaft

Von Christa Thoben



**Duncker & Humblot · Berlin**



Alle Rechte vorbehalten  
© 1977 Duncker & Humblot, Berlin 41  
Gedruckt 1977 bei Berliner Buchdruckerei Union GmbH., Berlin 61  
Printed in Germany  
ISBN 3 428 04048 1





## Vorwort

Die Bundesregierung beabsichtigt, die schon seit Jahren praktizierte regelmäßige Konjunkturberichterstattung durch eine umfassende und kontinuierliche Strukturberichterstattung zu ergänzen. Sie hat deshalb die wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsinstitute in Berlin, Hamburg, Kiel, München und Essen beauftragt, ihre Vorstellungen über die „Konzeption einer Strukturberichterstattung für die Bundesrepublik Deutschland“ darzulegen. Das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung in Essen legt hiermit seinen Bericht vor.

Mit der vorgesehenen Strukturberichterstattung betritt die empirische Forschung in der Bundesrepublik wissenschaftliches Neuland. Zwar ist bisher schon ein wesentlicher Teil der Forschungskapazität mit der Erstellung von umfangreichen Strukturuntersuchungen befaßt gewesen. Doch standen dabei in der Regel Einzelaspekte und Teilprobleme des Strukturwandels der Wirtschaft im Vordergrund. Im Unterschied zu diesen Partialanalysen wird von der Strukturberichterstattung ein umfassendes und konsistentes Bild der strukturellen Entwicklungsprozesse erwartet. Es soll sichtbar gemacht werden, welche Faktoren den Strukturwandel bewirken, welche Anpassungszwänge und -anreize ihn erleichtern, welche Hemmnisse und Steuerungen zu Fehlallokationen und Ungleichgewichten führen.

Angesichts der vielfältigen Interdependenzen und Abhängigkeiten zwischen dem ökonomischen Gefüge und den vorwiegend politisch motivierten Konstellationen des „Datenkranzes“ wird die Strukturberichterstattung sich nicht nur auf die Analyse von Marktprozessen beschränken können. Sie wird darüber hinaus auch die strukturprägenden Wirkungen der institutionellen Rahmenbedingungen zu untersuchen haben und somit in die „jenseits von Angebot und Nachfrage“ angesiedelten Ursachenfelder des Strukturwandels vordringen müssen.

Die gesamtwirtschaftliche Strukturdiagnose soll ein Hilfsmittel der Strukturpolitik sein. Von deren Absichten und konkretisierten Zielen hängt es ab, welche Beurteilungsmaßstäbe zu gelten haben, welche Größen als Zielvariablen und welche als Instrumentvariablen anzusehen sind, und aus allem folgend, welche empirischen Informationen in welcher Disaggregation zur Urteilsbildung vorliegen sollten.



Aufgabe des vorliegenden Berichts ist es, die ordnungspolitischen, theoretischen und statistischen Voraussetzungen der geplanten Strukturberichterstattung zu prüfen und die in dieser Hinsicht bestehenden Möglichkeiten und Grenzen deutlich zu machen.

Essen, im Oktober 1977

Rheinisch-Westfälisches Institut  
für Wirtschaftsforschung, Essen

Dr. Willi Lamberts



# Inhaltsverzeichnis

I. Sektorale Strukturpolitik in einem marktwirtschaftlichen System .....	9
1. Der wirtschaftspolitische Hintergrund der geplanten Strukturberichterstattung .....	9
2. Ziele der sektoralen Strukturpolitik .....	10
a) Der subsidiäre Charakter der sektoralen Strukturpolitik .....	11
b) Varianten der sektoralen Strukturpolitik .....	12
II. Aufgaben der Strukturberichterstattung .....	19
1. Zur Identifizierung von strukturellen Ungleichgewichten .....	19
2. Die Strukturdiagnose als Informationssystem .....	21
III. Das theoretische Gerüst der Strukturberichterstattung .....	24
1. Ursachen des Strukturwandels .....	25
a) Strukturwandel der Inlandsnachfrage .....	25
b) Strukturwandel der Auslandsnachfrage .....	28
c) Strukturelle Entwicklungslinien und Rahmenbedingungen .....	29
2. Anpassungsbedingungen im Strukturwandel .....	31
a) Determinanten der Faktorallokation .....	32
b) Diagnose der Preisflexibilität .....	34
c) Diagnose der Lohnflexibilität .....	35
IV. Methodische und empirische Grundlagen .....	38
1. Zwei methodische Ansätze? .....	38
2. Strukturelevante Indikatoren .....	42
a) Generelle Datenprobleme .....	42
b) Indikatoren für inländische Nachfrageverschiebungen .....	43
c) Indikatoren für den international verursachten Strukturwandel .....	44
d) Indikatoren für den strukturelevanten Datenkranz .....	46
e) Indikatoren für die systemimmanente Flexibilität .....	48
aa) Indikatoren für die Faktorallokation .....	48
bb) Indikatoren für die Preisflexibilität .....	51
cc) Indikatoren für die Lohnflexibilität .....	54



V. Möglichkeiten und Grenzen der Strukturberichterstattung .....	56
VI. Technische und organisatorische Abwicklung .....	60
VII. Zusammenfassung .....	63
1. Problemstellung und Aufbau .....	63
2. Ziele der sektoralen Strukturpolitik .....	64
3. Aufgaben der Strukturdiagnose .....	64
4. Das theoretische Gerüst der Strukturberichterstattung .....	65
5. Methodische und empirische Grundlagen .....	67
6. Möglichkeiten und Grenzen der Strukturberichterstattung .....	68
7. Technische und organisatorische Abwicklung .....	69
Literaturverzeichnis .....	71



# **I. Sektorale Strukturpolitik in einem marktwirtschaftlichen System**

## **1. Der wirtschaftspolitische Hintergrund der geplanten Strukturberichterstattung**

1. Das Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft verpflichtet Bund und Länder, ihre wirtschafts- und finanzpolitischen Maßnahmen so zu treffen, daß sie im Rahmen der marktwirtschaftlichen Ordnung zur Erreichung der im § 1 aufgezählten Ziele beitragen. Diese ordnungspolitische Einbindung ist ausschlaggebend für die Art der Instrumente, die das Gesetz zur Erreichung seiner Ziele vorsieht. Sie sind vornehmlich auf die Beeinflussung der globalen volkswirtschaftlichen Aggregate ausgelegt und primär dann einzusetzen, wenn die gesamtwirtschaftliche Entwicklung zu generellen Überhitzungs- oder Schwächetendenzen neigt.

2. Diese wirtschaftspolitische Konzeption wird von der Vorstellung beherrscht, daß in einem dezentral gesteuerten Wirtschaftssystem der Marktmechanismus in erster Linie Struktur- und Allokationsprozesse steuert, daß er aber auf kurze Sicht nicht oder nur unzureichend in der Lage ist, eine gleichgewichtige Entwicklung zwischen den volkswirtschaftlichen Gesamtaggregate herbeizuführen. Der Globalpolitik wird deshalb die Aufgabe zugewiesen, das Niveau des ökonomischen Prozesses entsprechend den gesamtwirtschaftlichen Zielvorstellungen zu steuern.

3. Die gesetzliche Verankerung der Globalsteuerung wurde zunächst als großer Fortschritt in bezug auf die Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in praktische Politik bewertet. Seine erste Bewährungsprobe bestand dieses Gesetz schon kurz nach seinem Inkrafttreten bei der Bekämpfung des Konjunktureinbruchs 1966 bis 1967. Unzureichende und verspätet einsetzende Dämpfungsmaßnahmen in der nachfolgenden Aufschwungsphase ließen jedoch Zweifel an der Praktikabilität des neuen Instrumentariums aufkommen. Insbesondere wurde ihm angelastet, daß es in der praktischen Anwendung asymmetrisch wirke, weil die von ihm vorgesehenen Dämpfungsmaßnahmen mit größeren politischen Widerständen belastet wären als die entsprechenden Anregungsmaßnahmen.

4. Diesem eher technischen Einwand folgten weiterreichende, prinzipielle Angriffe, und zwar aus zwei unterschiedlichen, ordnungspolitischen konträ-



ren Positionen. Die Monetaristen stellten die gesamte „Philosophie“ der Globalsteuerung in Frage, indem sie behaupteten, der privatwirtschaftliche Bereich der Wirtschaft neige von sich aus zu einer stabilen gleichgewichtigen Entwicklung, gesamtwirtschaftliche Konjunkturschwankungen seien das Ergebnis von konjunkturpolitischen, insbesondere fiskalischen, Interventionen des Staates. Sie verlangten somit konsequenterweise ein Zurückdrängen der Fiskalpolitik – das Herzstück der klassischen Globalpolitik – zugunsten einer längerfristig angelegten Geldpolitik.

5. Im Gegensatz zur monetaristischen Position bemängelt eine zweite Gruppe von Kritikern der Globalpolitik ihr zu geringes Maß an steuernder Intervention. Die Globalpolitik sei viel zu global angelegt, sie müsse weitaus stärker regional und sektoral differenziert werden, um erfolgreich sein zu können. Ihre bisherige Ausrichtung führe zu einer Verschärfung von regionalen und sektoralen Unterschieden in der wirtschaftlichen Entwicklung, da sie in das Wirtschaftsgefüge eingreife, obwohl sie vorgebe, struktureutral zu sein und nur das Niveau der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zu stabilisieren.

6. Die grundsätzlichen Einwände gegen die Globalpolitik waren Anlaß oder Folge einer kontroversen Einschätzung der Rolle, die dem Staat in einem dezentral gesteuerten Wirtschaftssystem zuzuweisen ist. Die in dieser Hinsicht bestehenden Vorstellungen und Forderungen sind weit gespannt. Sieht man von den möglichen extremen Positionen ab, so werden alle Abstufungen, die in einem aus dezentralen und zentralen Lenkungselementen bestehenden Mischsystem möglich sind, propagiert. Dieser Differenzierung entspricht ein unterschiedliches Maß an Vertrauen in die Leistungsfähigkeit des Marktmechanismus, vor allem bei der Bewältigung der gegenwärtigen konjunkturellen und strukturellen Probleme. Entsprechend weit gespannt sind die politischen Vorschläge sowie die Bereitschaft, durch intensiven und gezielten Gebrauch der staatlichen Wirtschaftspolitik die sektoralen und regionalen Strukturen der Volkswirtschaft zu beeinflussen oder gar zu gestalten.

## **2. Ziele der sektoralen Strukturpolitik**

7. Kritische Einwände der angedeuteten Art waren Anlaß für die Forderung nach einer umfassenden Strukturberichterstattung. In der nachfolgenden Ausarbeitung spielen sie allerdings nur insoweit eine Rolle, als sie nicht auf eine prinzipielle Ablehnung des marktwirtschaftlichen Systems abzielen, ihnen also im Rahmen einer dezentral gelenkten, marktwirtschaftlichen Ordnung Rechnung getragen werden kann. Dies ist jedenfalls die Auflage und die ordnungspolitische Intention des Auftraggebers: Ausgangsbasis für die hier zu entwickelnde Strukturberichterstattung sind laut Auftragsschreiben des Bundeswirtschaftsministeriums insbesondere die „Grundsätze der sektoralen Strukturpolitik“ aus dem Jahre 1968 und das Stabilitäts- und Wachstumsgesetz. Sowohl die strukturpolitischen Absichten der damaligen Bundesregierung als auch die im genannten Gesetz verankerten Ziele und Maßnahmen



sind „im Rahmen der marktwirtschaftlichen Ordnung“ zu verfolgen. Obwohl diese Bindung hinsichtlich der Unterscheidung zwischen ordnungswidrigen und ordnungskonformen Maßnahmen und Zielen ambivalent bleibt, da sie nicht durch eindeutige Unterscheidungskriterien ergänzt wird, werden durch sie zumindest alle extremen strukturpolitischen Interventionen ausgeschlossen. Als extrem sind dabei die Interventionen anzusehen, die den Wettbewerb als Instrument der Leistungsbewertung und Einkommenszuweisung außer Kraft setzen und die Entscheidungsfreiheit der Konsumenten bei der Verwendung ihres Einkommens aufheben.

#### a) Der subsidiäre Charakter der sektoralen Strukturpolitik

8. Mit der Einbindung der sektoralen Strukturpolitik in die marktwirtschaftliche Ordnung ist allerdings die Art der Politik noch keineswegs endgültig festgelegt. Insbesondere ergibt sich die Frage nach dem Verhältnis zwischen sektoraler Strukturpolitik einerseits und Wettbewerbspolitik andererseits. Beide Politiken beeinflussen die Allokation der volkswirtschaftlichen Ressourcen. Während die Wettbewerbspolitik vornehmlich auf die Verbesserung und Stützung der Marktkoordinationen gerichtet ist und insofern keine originären Allokationsziele verfolgt, liegt der Schwerpunkt der sektoralen Strukturpolitik bei der vorbeugenden oder nachträglichen Korrektur der aus dem Marktprozeß hervorgehenden Strukturen. Das Aktionsfeld der sektoralen Strukturpolitik beginnt mithin dort, wo die durch die Wettbewerbspolitik gestützte dezentrale Marktkoordination versagt. Solange die vom Markt gesteuerten Allokationsprozesse reibungslos ablaufen, besteht wenig Spielraum für eine spezielle Politik, die sich die Beeinflussung der sektoralen Struktur der Wirtschaft zum Ziel gesetzt hat<sup>1</sup>. Nur soweit die marktwirtschaftliche Planabstimmung nicht hinreichend reibungslos funktioniert, im Zuge der permanenten Strukturveränderungen nachhaltige Disproportionalitäten auftreten, stellt sich der staatlichen Strukturpolitik die Aufgabe, den Koordinationsmechanismus „Markt“ zu unterstützen und zu ergänzen.

9. Dieses Verständnis von der Funktionsweise des marktwirtschaftlichen Systems und seines Bedarfs an wirtschaftspolitischer Aktivität weist der Wettbewerbspolitik eindeutig einen Vorrang gegenüber der sektoralen Strukturpolitik zu. Die Wettbewerbspolitik ist insofern nicht nur systemadäquat, sie ist sogar die systemimmanente Form der marktwirtschaftlichen Steuerung. Eine Politik, die im Verfolg wettbewerblicher Ziele erfolgreich ist, entzieht somit weitergehenden strukturpolitischen Aktivitäten einen guten Teil ihres Beschäftigungsfeldes.

10. In der Realität funktioniert die Wettbewerbspolitik jedoch nicht in dem Ausmaß, daß alle sektoralen Allokationsvorgänge in ökonomisch zufriedenstellender Weise gelöst werden. Solche außerhalb der Reichweite der Wett-

<sup>1</sup> Vgl. dazu Giersch (1964).



bewerbssteuerung und Wettbewerbspolitik liegenden Störungen im Ressourcentransfer zwischen den verschiedenen volkswirtschaftlichen Produktionen und Funktionen sind meistens das Ergebnis von Inflexibilitäten und Rigiditäten sowohl bei den Faktoren selbst als auch bei den die Allokation bewegenden und steuernden Preisen.

11. Die wichtigsten Erscheinungsformen der die Marktkoordination störenden Inflexibilität sind die technologisch bedingten Konzentrationen sowie die im Zuge der Arbeits- und Funktionsteilung unerläßliche Spezialisierung. Beide Formen der effizienten Verwendung von Faktoren und die mit ihnen verbundene geringe Teilbarkeit bzw. Austauschbarkeit sind gegenüber den marktmäßigen Lenkungsinstrumenten relativ resistent. Im ersten Falle ist eine Reallokation der Faktoren technologisch erschwert, im anderen – der beruflichen Spezialisierung – erst nach Überwindung von mehr oder weniger hohen Anpassungsschranken möglich. Stets aber sind erhebliche Preisfluktuationen notwendig, um die Umverteilung der Faktoren entsprechend den jeweils sich ändernden Knappheitsstrukturen in Gang zu setzen.

12. Dies ist das Aufgabenfeld, das der sektoralen Strukturpolitik in einem marktwirtschaftlichen System zugewiesen wird. Durch prophylaktische oder korrigierende Maßnahmen fällt ihr die Aufgabe zu, die zum Teil durch den Leistungswettbewerb selbst hervorgerufenen Inflexibilitäten aufzulösen bzw. ihre Entstehung zu verhindern oder auf ein unverzichtbares Mindestmaß zu beschränken.

13. In ihren „Grundsätzen der sektoralen Strukturpolitik“<sup>2</sup> stellt die Bundesregierung den subsidiären Charakter der Strukturpolitik heraus und betont als ihre vorrangige Aufgabe, den vom Markt gesteuerten Strukturwandel zu erleichtern und zu fördern, wobei unzumutbare Härten bei der notwendigen Umstellung für die jeweils Betroffenen vermieden werden sollten. Mit dieser Einschränkung wird ein wichtiges „politisches“ Element in die Beurteilung des Spannungsverhältnisses zwischen Wettbewerbspolitik und sektoraler Strukturpolitik eingeführt. Es liegt auf der Hand, daß dieses Element von Fall zu Fall mit einem unterschiedlichen Gewicht versehen werden kann, so daß die sektorale Strukturpolitik den ihr vom Wirtschaftssystem zugewiesenen subsidiären Charakter verliert und die Wettbewerbspolitik mehr und mehr in den Hintergrund drängt. Gerade diese Möglichkeit ist es, die bei manchen zu Vorbehalten gegenüber der sektoralen Strukturpolitik führt.

#### b) Varianten der sektoralen Strukturpolitik

14. Die unterschiedliche Akzentuierung der Wettbewerbspolitik hier und der sektoralen Strukturpolitik dort hat – selbst bei prinzipieller Anerkennung des subsidiären Charakters der sektoralen Strukturpolitik – weitreichende Konsequenzen für die Art und Weise, in der sich Strukturanpassungen in einem marktwirtschaftlichen System vollziehen. Die sektorale Strukturpolitik

---

<sup>2</sup> Grundsätze der sektoralen Strukturpolitik (1968).



läßt genügend Spielraum, um die Marktanpassungen zu verzögern, zu erleichtern oder aber vorausschauend zu gestalten<sup>3</sup>. Je nach Betonung der einen oder anderen Variante ändert sich das Zuordnungsverhältnis zwischen Wettbewerbspolitik und sektoraler Strukturpolitik.

15. Die verschiedenen Ausformungen der sektoralen Strukturpolitik bringen zum Ausdruck, in welchem unterschiedlichem Maße dem Marktmechanismus bei der Herausbildung von ökonomischen Strukturen vertraut wird und wie groß die Bereitschaft ist, die auf diesem Wege sich ergebenden Veränderungen politisch zu akzeptieren. Im Falle einer strukturkonservierenden Politik ist die Bereitschaft groß, den ökonomischen Wandlungsprozeß aufzuhalten und die Produktionsfaktoren in den Sektoren und Tätigkeiten zu belassen, in denen sie bisher eingesetzt waren. Die dezentralen Bewertungs- und Lenkungsmechanismen werden bewußt behindert bzw. außer Kraft gesetzt, um – aus welchen Gründen auch immer – anderen als ökonomischen Gesichtspunkten bei der Allokation Geltung zu verschaffen.

16. So sinnvoll und berechtigt eine derartige Politik im Einzelfalle sein kann, sie steht stets im Verdacht, partikuläre Ziele und Interessen zu Lasten der Gesamtheit zu begünstigen und eine im ökonomischen Gewande auftretende Umverteilungspolitik zu sein, die den Zusammenhang zwischen Begünstigung hier und Belastung dort zu verwischen sucht. Eine solche Politik ist systemfremd, weil sie für die protektionierten Bereiche und Aktivitäten andere einzelwirtschaftliche Leistungsmaßstäbe zur Anwendung bringt als sich auf Grund der individuellen Präferenzen der Nachfrager ergeben. Insofern ist eine sektorale Strukturpolitik, die überkommene ökonomische Positionen konserviert, stets in Frage zu stellen und nur dann vertretbar, wenn sie in all ihren ökonomischen und sozialen Konsequenzen durchsichtig gemacht wird und dann noch politisch bestehen kann.

17. In ihren Grundsätzen zur sektoralen Strukturpolitik betont die Bundesregierung die Vorrangigkeit der Vermeidung von Anpassungskrisen durch eine vorausgreifende Umlenkung von Produktionsfaktoren. Nachgeordnet und nur in Ausnahmefällen sind danach selektive Maßnahmen angebracht, die „nur“ auf bereits eingetretene unerwünschte Marktentwicklungen reagieren. Die sektorale Strukturpolitik hat in diesem Falle das vorrangige Ziel, eine „geordnete“ Strukturanpassung zu gewährleisten. Sie akzeptiert das Ausmaß an Flexibilität und Mobilität, trägt jedoch Sorge für eine zeitliche Verteilung der Anpassungslast. Sie gewährt vornehmlich Hilfen zur Selbsthilfe, um die Betroffenen in die Lage zu versetzen, den Strukturwandel mit einem möglichst geringen Maß an Härte zu bewältigen. Sie ergänzt den Marktmechanismus, glättet und streckt seine Ergebnisse, ohne die Richtung der Abläufe zu verändern. In dieser Variante wird der subsidiäre Charakter der sektoralen Strukturpolitik besonders deutlich. Eigene gestalterische Aufgaben setzt sich diese Art der Politik nicht.

---

<sup>3</sup> Vgl. Peters (1971).



18. Während die konservierende Strukturpolitik eher zu einer Relativierung des Marktprozesses neigt und aus „übergeordneten Gesichtspunkten“ qualitative Korrekturen an den Marktergebnissen vornimmt, stellt die Politik der geordneten Strukturanpassung die Marktprozesse prinzipiell nicht in Frage, sondern nimmt nötigenfalls lediglich graduelle Korrekturen vor. Die unterschiedliche Einschätzung des Marktprozesses – hier als „wertsetzender“ Entscheidungsvorgang, dort als zweckmäßiges, aber jederzeit manipulierbares Instrument der Planabstimmung – ist die ordnungspolitische Scheidelinie zwischen beiden Konzeptionen von sektoraler Strukturpolitik. Es liegt auf der Hand, daß in der praktischen Ausgestaltung die Übergänge zwischen beiden Politiken fließend sind: eine Politik der geordneten Anpassung kann zum strukturkonservierenden Interventionismus entarten und: ein punktueller Interventionismus, der aus wirtschaftspolitischem Unvermögen oder bewußter Selbstbeschränkung lediglich die Marktprozesse konstatierend nachvollzieht, kann unbeabsichtigt eine Politik der geordneten Anpassung betreiben.

19. Mit der subsidiären Position der sektoralen Strukturpolitik im Verhältnis zur Marktsteuerung wird betont, daß sich in den Marktstrukturen die individuellen Präferenzen und Wertschätzungen der am Wirtschaftsleben beteiligten Menschen widerspiegeln, ihre Zuweisungen von Einkommen auf die verschiedenen Möglichkeiten der Einkommensverwendung. Der Staat, als Interessenwahrer der Allgemeinheit, soll nach diesem Verständnis in diesen Prozeß der ökonomischen „Meinungsbildung“ nicht zugunsten von partiellen Interessen eingreifen und keine Umverteilungen zugunsten von einzelnen Anbietern oder Nachfragern bewirken, die im Wettbewerb um das Volkseinkommen bzw. die volkswirtschaftlichen Ressourcen unterlegen sind.

20. Die Vorkehrungen und Maßnahmen, die der Staat zur Erreichung seiner Ziele trifft, sind für die im Wettbewerb stehenden Anbieter und Nachfrager von außen vorgegebene Daten, deren Existenz jeder Einzelne bei seinen Überlegungen in Rechnung zu stellen hat. Soweit sich diese Daten auf allgemeine, im Interesse der Gesamtheit verfolgte Ziele beziehen, werden sie – im Anschluß in Eucken – Rahmendaten genannt, im Gegensatz zu Interventionen, die Setzungen des Staates zugunsten oder zu Lasten von speziellen Gruppen – hier von einzelnen Branchen – sind.

21. Diese Überlegungen sind von großer Aktualität, obwohl heutzutage die Marktselektion als Steuerungsprinzip von keiner politisch relevanten Gruppe ernsthaft in Frage gestellt wird, andererseits jedoch die Neigung zu partiellen Interventionen eher zu- als abnimmt. Dieser scheinbare Widerspruch erklärt sich aus der Tatsache, daß die Unterscheidung zwischen allgemeinen und partiellen Zielen schwierig und partielle Ziele häufig im Gewande von allgemeinen Zielen verfolgt werden. Auf diese Weise wird das „Allgemeinwohl“ Vorwand für Einzelinteressen, dem kleinen Vorteil der Vielen folgt häufig der große Vorteil der Wenigen.



22. In den letzten Jahren hat sich der Akzent der strukturpolitischen Diskussion verschoben. Neben der Anpassungserleichterung, der bisher unbestrittenen Form der sektoralen Strukturpolitik, wird zunehmend die vorausschauende Stützung des Marktmechanismus als Ziel der sektoralen Politik betont. Mit dieser Ergänzung wird der subsidiäre Charakter der sektoralen Strukturpolitik geschwächt, da nicht mehr allein nachträgliche Hilfe und Anpassungserleichterung geboten werden, sondern darüber hinaus bewußt gestaltend Einfluß genommen werden soll. Sieht man von der Möglichkeit ab, auf diese Weise den punktuellen Interventionismus zum koordinierten, totalen Interventionismus weiter zu entwickeln und damit in eine zentrale Lenkung abzugleiten, so könnte diese Form von sektoraler Strukturpolitik zunächst als eine Weiterentwicklung der Politik der geordneten Anpassung verstanden werden. Ihre Rechtfertigung könnte sie aus dem Hinweis auf den geringen Informationshorizont des Marktmechanismus ziehen, der zwar aktuelle und kurz bevorstehende Entwicklungen und Knappheiten vermittelt und verarbeitet, gegenüber mittel- und langfristigen Ereignissen und Tendenzen jedoch blind ist und deshalb zu einer zeitlich unbefriedigenden Verteilung der Marktreaktionen neigt.

23. Das gegenwärtig diskutierte Problem der künftigen Energieversorgung der Wirtschaft ist ein Beispiel für die Bedenken, die in dieser Hinsicht gegen die Zweckmäßigkeit der Marktallokation geltend gemacht werden. Die Aufgabe der gesamtwirtschaftlich befriedigenden zeitlichen Koordination und Verteilung von Knappheiten mag in Einzelfällen in der Tat vom Marktmechanismus nicht gelöst werden können. Dieser Einwand, der nach bisheriger Erfahrung stets als Prognose sehr überzeugend gewesen ist, wird in der empirischen Erfahrung durch nur wenige Beispiele belegt werden können. Er ist immerhin stark genug, um auch von jenen prinzipiell akzeptiert zu werden, die dem Marktmechanismus im übrigen ein hohes Maß an Transparenz, Koordinationskraft, Erfindungsreichtum und Problemlösungsfähigkeit zusprechen.

24. Voraussetzung für diese Art der Neuorientierung der sektoralen Strukturpolitik im Sinne einer vorausschauenden Gestaltung ist in jedem Falle, wenn schon nicht die Gewißheit, so doch die Überzeugung, daß sich die künftigen sektoralen Probleme mit hinreichender Sicherheit prognostizieren lassen. In Kenntnis der zukünftigen Entwicklung sollen nämlich Anpassungen vorbereitet werden, die in schrumpfenden Branchen strukturelle Überkapazitäten und in expandierenden Branchen strukturelle Engpässe vermeiden helfen. Eine derartige Konzeption von sektoraler Strukturpolitik steht und fällt mit den Möglichkeiten und Grenzen von sektoralen Prognosen und mit dem Vertrauen und dem Maß an Glauben oder Wissen hinsichtlich der Vorhersehbarkeit der wirtschaftlichen Entwicklung in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilen.

25. Die hier erwartete Selbsteinschätzung wird mit dem Hinweis auf die Bedingtheit jeder Wirtschaftsprognose umgangen. Der Analytiker kann le-



diglich die ihm vorliegenden Informationen auf ihren Prognosegehalt hin untersuchen und daraus Folgerungen für die Zukunft ziehen. Je detaillierter die Prognose ist, um so detaillierter müssen auch die Informationen sein, die er zur Abstützung seiner Prognose benötigt, um so anfälliger wird die Prognose andererseits gegenüber Fehleinschätzungen des Prognosegehalts der einzelnen Information. Ohne späteren Überlegungen zu diesem Problemkreis vorzugreifen, kann generell festgestellt werden, daß mit zunehmendem Disaggregationsgrad die Gefahr der Fehlprognose und Fehleinschätzung steigt. Eine sektorale Strukturpolitik, die von dem Anspruch geleitet wird, mehr Informationen als der Markt verarbeiten zu können, und deshalb glaubt, die künftigen Entwicklungen zutreffender antizipieren zu können als die Vielzahl der Marktteilnehmer, unterschätzt die Bedeutung der Erwartungen im ökonomischen Entscheidungsprozeß. Sie stellt nur unzureichend in Rechnung, daß der Wettbewerb auf und zwischen den Märkten ein trial-and-error-Verfahren um die zutreffende Einschätzung der Zukunft darstellt.

26. Beschränkt sich die Neuorientierung in der Strukturpolitik auf diese Art vorausschauender Gestaltung, so verkennt sie zudem ebenso wie die „herkömmlichen“ Formen der Strukturpolitik die große Bedeutung der staatlichen Datensetzung<sup>4</sup> für die Marktpreisbildung und die Marktstrukturen. Marktprozesse bewegen sich innerhalb eines Geflechts von institutionellen, rechtlichen und technologischen Rahmenbedingungen, die den Spielraum für die einzelwirtschaftliche Betätigung abstecken und das Verhältnis von Ansprüchen und Leistungen, Rechten und Pflichten zwischen dem Einzelnen und der Gesellschaft regeln. Die in diesen Daten zum Ausdruck kommenden Normen und Wertungen, Gebote und Verbote der Gesellschaft und des Gesetzgebers, seine sozialökonomische Aktivität oder Passivität markieren seine Position im Spannungsfeld zwischen speziellen und allgemeinen Interessen, erschließen und verschließen mögliche Aktionsfelder der privatwirtschaftlichen Produktion und der individuellen Einkommensverwendung. Gleicherweise werden die Bedingungen von Erzeugung, Einkommensverteilung und Einkommensverwendung durch Auflagen, Normen, Zulassungsvorschriften, Besteuerung, offener oder verdeckter Subventionierung usw. festgelegt, so daß ein mehr oder weniger enges Netz von administrativen Regulierungen auf die ökonomische Aktivität einwirkt. Auf diese Weise fließen gesellschaftliche Wertungen in den Marktprozeß ein und bestimmen zu einem guten Teil die vom Markt erzeugten Strukturen.

27. Mikroökonomische Marktselektion und makroökonomischer Datenkranz sind strukturprägende Elemente jeder marktwirtschaftlichen Ordnung. Jene reflektiert die individuellen, dieser die kollektiven Präferenzen, beide gemeinsam die konkrete Form der jeweiligen Gesellschaft und der jeweiligen Marktstrukturen. Unbefriedigende sozialökonomische oder volkswirtschaftliche Strukturen sind deshalb nicht allein einer unzulänglichen Marktsteuerung anzulasten, vielmehr auch einer unzweckmäßigen Politik des Datenkranzes.

---

<sup>4</sup> Vgl. Lamberts (1973).



28. Durch diese Art der Problemstellung wird das Ergebnis der marktwirtschaftlichen Steuerung relativiert. Strukturen, auf die die Marktkräfte hinarbeiten, werden nicht als absolute Allokationsnorm akzeptiert, sondern mit der Konstellation jener Daten in Verbindung gebracht, die vom Staat gesetzt werden. Jede Strukturpolitik, auch die sektorale Strukturpolitik, die den Einfluß der staatlichen Daten auf die Marktergebnisse außer acht läßt, verschließt sich der Einsicht in jene Zusammenhänge. Sie läuft deshalb Gefahr, Fehlentwicklungen auf dem Markt zu bekämpfen, die möglicherweise die Symptome von inkonsistenten Datensetzungen durch den Staat sind. Sektorale Strukturpolitik muß demnach die Ursachen von strukturellen Ungleichgewichte kennen, will sie nicht durch das Bekämpfen der Folgen die Zielkonflikte staatlichen Handelns noch vermehren und die Marktprobleme noch vergrößern.

29. Sektorale Strukturpolitik dieser Provenienz ist weniger sektorspezifisch angelegt, sondern vielmehr im Kern eine „Politik des Datenkranzes“. Sie stellt die Funktionsweise des dezentral gesteuerten Systems, seine Interdependenzen und Gesetzmäßigkeiten, in Rechnung und sorgt für Bedingungen, die den Strukturwandel möglichst reibungslos bewerkstelligen. Sie ist vorausschauend, weil sie versucht, alle Maßnahmen der staatlichen Rahmensezung auf Widerspruchlosigkeit zu überprüfen, sie ist anpassungsfördernd, weil sie inkonsistente Datensetzungen verhindert, für Konstanz bzw. Vorhersehbarkeit von Änderungen in den Rahmenbedingungen sorgt und nur solche Datenänderungen zuläßt oder vornimmt, die die Anpassungsfähigkeit des Marktes nicht überfordern.

30. In ihrem jüngsten Jahreswirtschaftsbericht führt die Bundesregierung aus: „Aufgabe der Strukturpolitik ist es, die Steuerung der Wirtschaftsstrukturen über die Marktkräfte und die staatlichen Rahmenbedingungen zu unterstützen. Damit soll der strukturelle Anpassungsprozeß gefördert und sozial abgefedert werden. Zielrichtung aller strukturpolitischen Maßnahmen, unter Einschluß der Forschungs- und Technologiepolitik, muß es sein, die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu stärken sowie ihre Bereitschaft und Möglichkeit zur Anpassung zu fördern<sup>5</sup>.“ Wenngleich hinzuzufügen ist, daß in dieser Formulierung der instrumentale Charakter der Rahmenbedingungen zu stark betont wird und damit möglicherweise der Auffassung Vorschub geleistet wird, mittels der Rahmenbedingungen könne jede beliebige Struktur herbeigezwungen werden, ist die Hervorhebung der Rahmensteuerung in ihrer Bedeutung für den Strukturwandel zu begrüßen. Auf diese Weise werden die Rahmenbedingungen selbst zum Gegenstand der Strukturpolitik erhoben, was einschließt, daß sie gegebenenfalls auch einer kritischen Überprüfung hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Marktstrukturen unterzogen werden. Insofern sind ihre eigenen Maßnahmen und Instrumente, unter Einschluß der Forschungs- und Technologiepolitik, einer ständigen Wirkungsanalyse zu unterziehen und die ökonomischen und sozialen Implikationen der

---

<sup>5</sup> Jahresgutachten 1976, Ziff. 39.



Marktentwicklungen sowie der staatlichen Datensetzung offenzulegen. Damit werden zugleich die Möglichkeiten und Grenzen staatlicher Autonomie sichtbar.

31. Gerade mit zunehmendem Umfang staatlicher Aktivität droht die Gefahr, daß die Ausweich- und Anpassungsmöglichkeiten für die privatwirtschaftlichen Entscheidungen mehr und mehr eingeschränkt werden. Inkonsistenzen im staatlichen Handeln können dann kaum mehr vom Markt absorbiert werden, sondern finden unmittelbar in ungleichgewichtigen Marktstrukturen ihren Niederschlag. Die Beachtung der Interdependenz zwischen staatlichem Handeln und privatwirtschaftlichen Entscheidungen wird daher zum zentralen Problem jeder sektoralen Strukturpolitik. Sektorale Strukturpolitik als Politik der vorausschauenden Gestaltung hat insofern die Aufgabe, den Marktprozeß von Mobilitäts- und Flexibilitätshemmnissen zu befreien und prophylaktisch davor zu bewahren. Allokationswirkungen der verschiedenen Politiken des Staates sind zu überprüfen und offenzulegen, um jene Bedingungen zu garantieren oder zu schaffen, die den Koordinationsprozeß des Marktes von Störungen freihalten. Sie wird insbesondere dort tätig, wo die Wettbewerbspolitik nicht hinreicht, ihr wichtigstes Arbeitsgebiet liegt „jenseits von Angebot und Nachfrage“.



## II. Aufgaben der Strukturberichterstattung

32. Der Strukturbericht ist das diagnostische Hilfsmittel der Strukturpolitik. Er hat hinsichtlich dieser Politik die gleiche Funktion wie der Konjunkturbericht für die Konjunkturpolitik. Eine sektorale Strukturpolitik ist aus naheliegenden Gründen nur dann sinnvoll und effizient, wenn sie über die Entwicklung und Zusammenhänge der ihrer Einwirkung unterliegenden Größen, über die Wirkungsweise der ihr zur Verfügung stehenden Instrumente und über die von ihr angesteuerten Ziele möglichst voll informiert ist. Dabei sind die Art und die Detaillierung der Ziele maßgebend für die Art und Detaillierung der Instrumente, beide zusammen maßgebend für die Art der Detaillierung der bereitzustellenden Informationen. Die konkrete Ausgestaltung der Strukturdiagnose hängt insofern von der Zielsetzung der sektoralen Strukturpolitik ab, sowie von den dieser Politik zur Verfügung stehenden Instrumenten. Nur bei exakter Definition der Ziele ist es möglich, Zielabweichungen zu diagnostizieren sowie Vorschläge zur Bekämpfung bzw. zur Vermeidung von solchen Fehlentwicklungen zu unterbreiten.

### 1. Zur Identifizierung von strukturellen Ungleichgewichten

33. So einleuchtend die verschiedenen Konzeptionen von Strukturpolitik auch sein mögen, ihre Umsetzung in Definitions- und Handlungsanweisungen für die Strukturberichterstattung bereitet erhebliche Schwierigkeiten. Ihre Zielsetzungen sind zu allgemein formuliert, als daß sie zur Ableitung von eindeutigen Kriterien zur Unterscheidung zwischen strukturpolitisch erwünschten und nichterwünschten Entwicklungen geeignet wären. Das Fehlen solcher Unterscheidungen ist nicht zufällig oder das Ergebnis einer unzureichenden Ausarbeitung der strukturpolitischen Konzeptionen. Vielmehr kommt hierin zum Ausdruck, daß es bei Anwendung rein ökonomischer Gesichtspunkte in der Regel nicht möglich ist, zwischen erwünschten und unerwünschten partiellen Entwicklungen zu unterscheiden.

34. Zum Verständnis dieser These sei daran erinnert, daß sich eine dynamische Wirtschaft im ständigen Wandel befindet, daß sie sich in Form eines permanenten Umschichtungsprozesses vollzieht. Einkommen, Produktion und Ressourcen werden immer wieder neuen Verwendungen zugeführt, stets werden Umwertungen und Neubewertungen in der volkswirtschaftlichen Nützlichkeit vorgenommen, neue Chancen eröffnet und gleichzeitig alte Chancen



zerstört. Eine dynamische Wirtschaft vollzieht sich günstigstenfalls in ihren globalen Aggregaten im Gleichgewicht, in ihren Teilgrößen befindet sie sich ständig im Ungleichgewicht, sie ist geradezu als eine Abfolge von unendlich vielen Gleichgewichtsstörungen zu bezeichnen. Partielle Überkapazitäten hier und partielle Engpässe dort, Arbeitslosigkeit hier und offene Stellen dort sind das Kennzeichen einer im Wandel befindlichen Wirtschaft.

35. Nicht die partiellen Ungleichgewichte, sondern die ihnen zugrundeliegenden Anpassungsprozesse sind es, die zum Gegenstand von strukturpolitischen Überlegungen gemacht werden sollten. Die Art und Richtung der Anpassungsbewegungen, ihre ökonomischen und sozialen Folgen, die zu überwindenden Anpassungswiderstände und der hiermit im Zusammenhang stehende Zeitbedarf der Anpassung sind zu diagnostizieren und hinsichtlich ihrer Gestaltbarkeit zu untersuchen.

36. Die in der wirtschaftspolitischen Diskussion häufig getroffene Unterscheidung zwischen friktionellem und strukturellem Ungleichgewicht erweist sich vor dem Hintergrund der beschriebenen Zusammenhänge als wenig hilfreich. Dieses Begriffspaar entstammt einer komparativ-statischen Denkweise. Es wird von der Vorstellung beherrscht, als gebe es gute und schlechte Ungleichgewichte, solche, die der Marktprozeß aus eigener Kraft überwindet, und solche, die sich seinen Anpassungszwängen und -anreizen entziehen. Theoretische Überlegungen und praktische Erfahrungen sprechen dafür, daß der Marktprozeß in der Lage ist, jede Art von partiellem Ungleichgewicht zu beseitigen, solange man seinen Steuerungsinstrumenten ein Mindestmaß an Bewegungsspielraum läßt. Doch – und diese Einschränkung ist sehr wichtig – die Anpassungsreaktionen vollziehen sich nicht zeitlos, mit unendlicher Geschwindigkeit<sup>1</sup>, sondern verlaufen mehr oder weniger schnell, je nach der Art und dem Ausmaß der „Störung“, je nach dem Grad der Flexibilität und Mobilität der Anpassungsvariablen und nach dem Ausmaß der zu überwindenden Anpassungswiderstände.

37. Der Hinweis auf die Selbstheilungskräfte des Marktes ist zwar in jedem Falle zutreffend, er besagt aber nichts über den Anpassungsvollzug, über das, was auf dem Wege zur Selbstheilung geschieht. An dieser Stelle hat die Strukturdiagnose einzusetzen, sie hat die ökonomischen und sozialen Implikationen der Anpassungsverläufe darzulegen, Anpassungswiderstände mit ihren Folgen aufzudecken, die Bedingungen für alternative Anpassungsverläufe sowie deren Konsequenzen zu analysieren und damit dem Wirtschaftspolitiker möglichst viele Informationen zur Urteilsbildung und politischen Bewertung bereitzustellen. So lange die Strukturpolitik keine expliziten quantifizierbaren Maßstäbe zur Unterscheidung von erwünschten und nicht erwünschten Anpassungsverläufen bereitstellt, sich nicht festlegt hinsichtlich des Maßes an Anpassungslast, das dem einzelnen Unternehmen oder dem einzelnen Arbeitnehmer zugemutet werden kann, und hinsichtlich der An-

---

<sup>1</sup> Vgl. zur Bedeutung des Zeitbedarfs für die Beurteilung von Prozessen, Bombach (1976, 2), S. 409 f.



passungschancen, die nicht zugelassen werden sollen, kann die Strukturdiagnose kaum strukturpolitisch relevante Unterscheidungen zwischen verschiedenen Arten von Anpassungsverläufen vornehmen.

38. Die Identifizierung von strukturellen Ungleichgewichten, besser: von unerwünschten Anpassungsprozessen, ist somit letztlich eine politische Frage. Wieviel Anpassungslast soll dem Einzelnen zugemutet werden, wieviel Ungleichgewicht soll hingenommen werden, um den Strukturwandel nicht unmöglich zu machen? Dabei geht es sowohl um die zumutbare bzw. verkraftbare Dauer der Anpassungsverzögerung als auch um die Anzahl und Bedeutung der Betroffenen, die als politisch relevant angesehen werden.

39. Diese Überlegungen sind von erheblicher Konsequenz für die Anlage und den Umfang der Strukturdiagnose. Je weniger Mobilität und Flexibilität kurzfristig für zumutbar gehalten werden, das heißt z. B., je weniger Erwerbstätigen ein Arbeitsplatz- oder ein Berufswechsel zugemutet werden soll, um so detaillierter muß der Beobachtungsgegenstand angelegt sein. Je weniger Rücksicht die Diagnose auf die dargelegten Zusammenhänge nimmt, um so zufälliger und inhaltsleerer werden ihre Ergebnisse sein.

40. Nicht zieladäquate Sektorenbildung birgt die Gefahr in sich, daß die Anpassungsprobleme in großen Sektoren unterschätzt und in kleinen Sektoren überschätzt werden. Präzise Zieldefinitionen, quantifizierbare Unterscheidung zwischen erwünschten und unerwünschten Merkmalen von Anpassungsvorgängen sind eine unabdingbare Voraussetzung dafür, daß die Strukturdiagnose ihre Beratungsfunktion wahrnehmen kann. Nur wer präzise Fragen stellt, kann präzise Antworten erwarten.

## **2. Die Strukturdiagnose als Informationssystem**

41. Da die Strukturdiagnose über keine präzisen Zieldefinitionen verfügt — hierin unterscheidet sie sich von der Konjunkturdiagnose —, ist sie in der Regel nicht in der Lage, Zielabweichungen und Fehlentwicklungen zu identifizieren. Beide Qualifizierungen sind an die Existenz von Zielvorgaben gebunden. Die naheliegende Folgerung, unter diesen Umständen auf eine Strukturdiagnose überhaupt zu verzichten, wäre jedoch voreilig, weil damit indirekt auch die Notwendigkeit der Strukturpolitik in Frage gestellt würde. Die an früherer Stelle erörterten Schwierigkeiten der Zielbeschreibung der Strukturpolitik tauchen bei der Umschreibung der Aufgaben der Strukturberichterstattung wieder auf. Spätestens hier wird offenbar, daß die Strukturdiagnose unter anderen sachlogischen Bedingungen zu erstellen ist als die Konjunkturdiagnose, daß sie — wenn überhaupt — weit weniger empfehlenden Charakter hat als diese, daß ihre beratende Funktion vornehmlich in der Bereitstellung von Informationen über Entwicklungsbedingungen und Entwicklungsprozesse besteht, weniger in der Wertung und Qualifizierung.



Auf einen einfachen Nenner gebracht: da die Strukturpolitik nicht in der Lage oder bereit ist, sich auf exakte Ziele festzulegen, ist der Strukturdiagnose die Rolle eines Informationssystems zugewiesen.

42. Die Strukturdiagnose kann deshalb nur Bedingungen für bestimmte Entwicklungsabläufe darstellen, Anpassungsvorgänge beschreiben, Interdependenzen offenlegen und Konsequenzen bedenken. Ihre wesentliche Aufgabe besteht darin, all jene Informationen zur Verfügung zu stellen, die den Politiker in die Lage versetzen, sein Urteil sachgerecht zu fundieren, die Implikation seines Tuns und Unterlassens aufzudecken, ihm die Folgen von bestimmten strukturpolitischen Aktivitäten vor Augen zu führen, also günstige Informationsbedingungen für seine Entscheidung zu schaffen.

43. Im Falle einer konservierenden sektoralen Strukturpolitik hätte die Strukturdiagnose zu zeigen, in welcher Weise Mobilität und Flexibilität der begünstigten Sektoren und Arbeitskräfte gemindert werden, welche Produktivitäts- und Wachstumschancen hierdurch geopfert werden, zu wessen Gunsten und zu wessen Lasten diese Interventionen gehen und mit welchen ökonomischen und sozialen Nachteilen der politische Vorteil der Strukturkonservierung zu bezahlen ist.

44. Bei einer auf den Vollzug des Marktprozesses gerichteten Politik der geordneten Anpassung hat die Strukturdiagnose zu prüfen, in welcher Weise der strukturelle Auslese- und Umsetzungsprozeß bei strukturpolitischer Enthaltsamkeit verlaufen wird, ob und gegebenenfalls welche Glättungsmaßnahmen zweckmäßig sind und welche Vorsorgen zu treffen sind, damit die Maßnahmen nicht zur Strukturzerhaltung umschlagen. Dieser latenten Gefahr trägt die Diagnose dadurch Rechnung, daß sie die jeweiligen Problemsektoren nicht isoliert analysiert, sondern die wahrscheinlichen und gestalteten Anpassungsverläufe im Zusammenhang mit den Veränderungen bei allen übrigen Branchen beschreibt.

45. Eine Politik der Strukturgestaltung — dieser Begriff ist in der Literatur eingeführt, jedoch unglücklich gewählt, weil er Assoziationen zu einem beliebigen Interventionismus hervorruft —, die die aktuellen Marktstrukturen als das Resultat von staatlicher Datensetzung und einzelwirtschaftlicher Bewertung begreift, erfordert eine sehr breit und umfassend angelegte Strukturdiagnose. Da sie die zunehmende Bedeutung des Staates für die Struktur und die Veränderung des Wirtschaftsprozesses in Rechnung stellt, überprüft sie alle staatlichen Maßnahmen auf ihren strukturprägenden Gehalt. Informationen über die privatwirtschaftlichen Komponenten und Einflüsse der Strukturbildung allein werden nicht als zureichend zur Erklärung bestehender Marktstrukturen erachtet. Sie sind zu ergänzen durch geeignete Informationen über die strukturprägenden Einflüsse der staatlichen Rahmensteuerung.

46. Die Strukturdiagnose ist deshalb so anzulegen, daß die strukturellen Verschiebungen in Abhängigkeit von Faktoren erklärt werden, die staatlicher Beeinflussung unterliegen. Sie umfaßt nicht nur die jeweils zur Anwendung



kommenden Konstellationen der Instrumentenvariablen der staatlichen sektoralen Strukturpolitik, sondern ist in ihrer diagnostischen Konzeption viel breiter angelegt. Dies folgt unmittelbar aus der Tatsache, daß der Staat mit seinen vielfältigen Aktivitäten Reallokationspolitik betreibt – allerdings, ohne sich dessen immer bewußt zu sein.

47. Mit der Rollenzuweisung an den Staat ist jedoch keineswegs geklärt, welche Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Politikbereichen bzw. zwischen diesen und dem wirtschaftlichen Verhalten der nach einzelwirtschaftlichen Regeln entscheidenden Personen und Institutionen besteht.

48. Eine Strukturdiagnose, die die staatlichen Rahmenbedingungen selbst nicht als Datum hinnimmt, diese vielmehr in ihren Auswirkungen auf das Wirtschaftsgefüge und seine Veränderung kritisch untersucht, übernimmt insofern eine koordinierende Funktion zwischen den verschiedenen wirtschaftlich relevanten Teilbereichen der Politik. Soweit die Bildungs- und Sozialpolitik, das Arbeits- und Unternehmensrecht, die Umweltschutzpolitik und die Außenhandelspolitik Lohn-, Preis-, Berufs-, Erlös- und Kostenstrukturen beeinflussen, diese Politikbereiche insofern nicht strukturneutral sind und den Mobilitäts- und Flexibilitätszwang vermindern, sind sie zum Gegenstand von strukturdiagnostischen Untersuchungen zu machen. Selbstverständlich steht eine derart weit gefaßte Konzeption von Strukturberichterstattung im Verdacht, sich für alle Bereiche der Politik als zuständig zu erklären. Dieser Einwand kann für all jene staatlichen Aktivitäten nicht entkräftet werden, die – bewußt oder unbewußt – auf das Gefüge der Wirtschaft einwirken, durch ihre Vorgaben Marktreaktionen auslösen, die in ihren Konsequenzen unbeabsichtigt sind und Zielkonflikte hervorrufen. Es liegt auf der Hand, daß eine Strukturberichterstattung, die staatliches Handeln selbst zum Gegenstand ihrer Analyse macht, Einsichten in die Möglichkeiten, aber auch in die Grenzen staatlicher Autonomie vermitteln. Sie könnte insofern „aufklärend“ wirken.



### III. Das theoretische Gerüst der Strukturberichterstattung

49. Die traditionelle Trennung zwischen mikro- und makroökonomischer Betrachtung erweist sich bei der Beurteilung von Entwicklungsmustern und Funktionsbedingungen der Strukturbildung als unzweckmäßig. Die Strukturberichterstattung sollte versuchen, den Strukturwandel als einen sich im Konjunktur- und Wachstumsprozeß vollziehenden Vorgang zu begreifen, als branchentypisches Anpassungsverhalten bei bestimmten Marktbedingungen und staatlichen Datensetzungen.

50. Drei Ursachen des sektoralen Strukturwandels sind im Rahmen der Strukturberichterstattung zu beobachten und in ihren jeweiligen Wirkungen zu beurteilen:

- inländische Nachfrageverschiebungen im Zuge des gesamtwirtschaftlichen Entwicklungsprozesses, unter Einschluß der strukturändernden Folgen von neuen Produkten und Produktionsverfahren;
- Änderungen in der internationalen Arbeitsteilung, wobei insbesondere die relative Wettbewerbsposition der deutschen Wirtschaft im Vergleich zu anderen hochindustrialisierten Ländern einer ständigen Beobachtung bedarf;
- die durch den Staat gestalteten gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die einzelwirtschaftliche Betätigung, sofern sie auf die Produktions-, Arbeitsmarkt-, Erlös- und Kostenstrukturen Einfluß haben.

51. In welcher Weise der von dieser Seite induzierte Strukturwandel bewältigt, mit welcher Anpassungsschwierigkeiten er insbesondere auf dem Arbeitsmarkt verbunden ist, hängt von der Arbeitsweise der systemimmanenten Mechanismen ab. Dabei kommt der Selektions- und Lenkungsfunktion von Preisen und Löhnen die ausschlaggebende Bedeutung zu.

52. Damit ist der Aufbau der Strukturdiagnose grob skizziert: ein erster Teil befaßt sich mit den „Ursachen“ des Strukturwandels, ein weiterer Teil analysiert die Fortpflanzung der strukturändernden Impulse durch das System.



## 1. Ursachen des Strukturwandels

### a) Strukturwandel der Inlandsnachfrage

53. Eine Diagnose der sektoralen Umschichtung in der Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen hat sich mit zwei Problemen auseinanderzusetzen:

- Wie dauerhaft und nachhaltig ist die jeweils zu beobachtende Änderung in der Verteilung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage auf die verschiedenen Sektoren?
- Welche Ursachen sind für dauerhafte Umverteilung in den Wachstumschancen der einzelnen Sektoren maßgeblich?

Eigene Erfahrungen sowie die Einschätzung der Untersuchungsergebnisse von empirischen Arbeiten anderer Autoren zeigen, daß auf beide naheliegenden Fragen in der Regel keine eindeutigen Antworten möglich sind. Insofern ist es nicht verwunderlich, daß derzeit die Kontroverse bereits bei der Frage beginnt, ob der Strukturwandel sich beschleunigt hat oder aber langsamer abläuft als bisher<sup>1</sup>. „Praktiker, aber auch die Wissenschaft selbst, zeigen die Neigung

- Übergangsphasen und Augenblicksphänomene ziemlich rasch als permanent, chronisch, als säkulare Tendenzen zu interpretieren;
- Ungleichgewichte, die nicht sofort wieder verschwinden, als strukturell zu bezeichnen, oft mit dem Unterton: bis auf weiteres nicht lösbar<sup>2</sup>.“

Die Neigung, Übergangsphasen als säkulare Tendenzen zu interpretieren, besteht um so eher, je mehr die Augenblicksphänomene sich in ein plausibles Entwicklungsmuster einfügen. Unterschiedliche sektorale Konjunkturreaktionen werden voreilig mit dem Hinweis auf längerfristige Tendenzen als Indiz für eine Neuverteilung von Entwicklungschancen und -risiken zwischen den Branchen mißdeutet.

Erweisen sich formale Unterscheidungsversuche zwischen Trend- und Konjunktуреinflüssen in der Regel als wenig ergiebige Analyseansätze, so wächst die Gefahr von Fehlinterpretationen noch, wenn solche formalen Ansätze mit globalen, monokausalen Erklärungsversuche aufgefüllt werden. Ein solches Vorgehen mag zur Begründung von säkularen Entwicklungen mit quasi endzeitlichen Zielrichtungen naheliegen, zur Diagnose von aktuellen oder in den nächsten Jahren zu erwartenden strukturellen Veränderungen sind sie zu undifferenziert. Strukturvorgänge sind als interdependente Beziehung zwischen den verschiedenen ökonomischen Variablen zu interpretieren; insofern liegt in der hier vorgetragenen Analysekonzeption die Betonung auf der Diagnose und nicht auf der Prognose. Das Aufdecken von Implikationen der strukturbestimmenden Größen hat den Vorrang vor dem Herausarbeiten von irgendwie klassifizierten Strukturbildern.

<sup>1</sup> Vgl. Fels (1975) und Jahresgutachten (1975/76) Ziff. 316.

<sup>2</sup> Bombach (1976, 1) S. 12.



54. Skepsis gegenüber monokausalen und globalen Hypothesen bezüglich der langfristigen Sektorenstrukturen in einer hochentwickelten Volkswirtschaft ist angebracht. Als typisches Beispiel kann die Drei-Sektoren-Hypothese angesehen werden, die aufgrund ihrer intuitiven Plausibilität zunächst besticht. In hochentwickelten Volkswirtschaften nimmt danach mit steigendem Pro-Kopf-Einkommen der Anteil der Dienstleistungsproduktion am realen Sozialprodukt zu Lasten der Produktion des sekundären Sektors zu<sup>3</sup>. Diese Hypothese bildet häufig den theoretischen Hintergrund für Strukturprognosen<sup>4</sup>. Begründet wird das relative Zurückbleiben des industriellen Sektors mit einer zunehmenden Sättigung in der Versorgung mit industriellen Produkten und mit gleichzeitiger Umschichtung der Nachfrage zugunsten von Dienstleistungen für Bildung, Erholung sowie Gesundheit und ähnliches. Als empirischer Beleg werden unter anderem die Arbeiten von Schwabe, Engel, Clark, Fisher und Hoffmann herangezogen<sup>5</sup>, in denen eine Abhängigkeit zwischen der Einkommenshöhe und der Verteilung der Ausgaben auf bestimmte Gütergruppen bzw. Wirtschaftssektoren nachgewiesen wird. Ergebnisse der empirischen Konsumforschung deuten ebenfalls darauf hin, daß mit wachsendem Pro-Kopf-Einkommen eine Verschiebung der Ausgabenanteile zugunsten vermehrter Nachfrage nach Dienstleistungen festzustellen ist<sup>6</sup>.

55. So begründet diese Feststellungen im einzelnen auch sein mögen, unmittelbare Aussagen über das sektorale Entwicklungsmuster der Wirtschaft sind hieraus nicht abzuleiten. Nachweisbare partielle Sättigungen können zwar dazu dienen, den Lebenszyklus eines bestimmten Produktes auf dem Weg vom Luxus- zum Massengut zu beschreiben, sie sind in ihrem Erklärungsansatz jedoch zu partiell ausgerichtet, um das relative Wachstumspotential ganzer Branchen oder sogar ganzer Sektoren hinreichend zu charakterisieren.

56. Deutlich höhere Einkommenselastizitäten der Ausgaben der privaten Haushalte für Dienstleistungen im Vergleich zu Ausgaben für Industrieerzeugnisse besagen nämlich nichts über die „Ausgabenelastizitäten“ der übrigen Endnachfrager. Gerade in hochentwickelten Wirtschaften, die sich durch zunehmende Arbeitsteilung und Spezialisierung, durch immer weiterreichende Produktionstiefe, durch ständige Verbreiterung der intersektoralen Verflechtung auszeichnen, wird der Einfluß der Ausgabenstrukturen der privaten Haushalte auf die Produktionsstrukturen der gesamten Volkswirtschaft ständig undeutlicher. Die Drei-Sektoren-Hypothese erweist sich deshalb selbst für eine geschlossene Volkswirtschaft als höchst problematisch, sie wird für eine offene Wirtschaft vollends brüchig.

---

<sup>3</sup> Vgl. dazu Fels (1971) S. 240 ff., Horn (1977), Rogge (1976), Kommission für wirtschaftlichen und sozialen Wandel (1976) Ziff. 211, Schmidt (1976).

<sup>4</sup> Vgl. z. B. Schatz (1974).

<sup>5</sup> Schwabe (1868), Engel (1895), Clark (1940), Fisher (1939), Hoffmann

<sup>6</sup> Rau (1976).



57. Es liegt ganz in der Logik dieser Hypothese und der von ihr angenommenen sehr losen Beziehung zwischen Warenproduktion und Dienstleistungen, daß sie in letzter Konsequenz den hochindustrialisierten Ländern die Produktion von Blaupausen und den weniger entwickelten Ländern die „einfache“ Warenproduktion zuweist. Demgegenüber nimmt mit dem Entwicklungsniveau einer Volkswirtschaft die Komplexität und Interdependenz eher zu als ab, so daß ein Abkoppeln z. B. der Dienstleistungen – wie immer die statistische Erfassung und Abgrenzung im Einzelnen aussehen mag – zunehmend problematisch und wenig „prozeßadäquat“ wird.

58. Eine weitere wesentliche Einschränkung erfährt der Erklärungswert der Drei-Sektoren-Hypothese allein schon durch die zu geringe Disaggregation der Branchen. Die drei unterschiedenen Sektoren sind nämlich in bezug auf ihr Leistungssortiment zu heterogen, als daß sie jeweils auf einen einheitlichen Entwicklungsnenner gebracht werden könnten. In beiden Sektoren finden sich sowohl expandierende als auch schrumpfende Bereiche.

59. Kuznets<sup>7</sup> hat denn auch mit Hilfe internationaler Querschnittsanalysen zeigen können, daß der industrielle Sektor trotz steigendem Pro-Kopf-Einkommen (noch ?) nicht schrumpft. Der viel zitierte Umsetzungsprozeß zugunsten des tertiären Sektors verläuft keineswegs zu Lasten des gewerblichen Sektors, sondern zu Lasten der Landwirtschaft. Es ist müßig heute darüber zu befinden, ob nach Abschluß der Schrumpfungsvorgänge in der Landwirtschaft der sekundäre Sektor im Sinne der erwähnten Hypothese durch den tertiären Sektor zurückgedrängt werden wird<sup>8</sup>. „... das postindustrielle Zeitalter müssen wir auf die Zeit nach 2000 verschieben?“. Strukturelle Entwicklungen, die sich bis dahin vollziehen, unterliegen unseres Erachtens zu vielen heterogenen Einflußfaktoren, als daß sie durch ein einfaches Argumentationsmuster zureichend erklärt werden könnten.

60. Diese Überlegungen zeigen, daß allein nachfrageorientierte Diagnosen des Strukturwandels unzureichend bleiben. Sie berücksichtigen nicht, daß im Zuge des Entwicklungsprozesses eine Tendenz zur Produzentenlastigkeit der Wirtschaft zu erwarten ist, die den strukturellen Wandel in stärkere Abhängigkeit von technologischen Innovationen geraten lassen und insofern ein gewisses Maß an Autonomie gewinnen. Die Nachfrage wird zwar letztlich darüber entscheiden, ob neue Produkte und neue Verfahren ihren Markt finden, als auslösender und anregender Faktor für die Suche nach Problemlösungen verliert sie jedoch an Gewicht.

61. Je bedeutsamer der Umfang dieser Angebotsimpulse für die strukturelle Entwicklung der Volkswirtschaft wird, um so schwieriger dürfte es sein, Produktions- und Beschäftigungsrisiken in den Wirtschaftszweigen zu diagno-

<sup>7</sup> Kuznets (1971).

<sup>8</sup> In einer Reihe von Untersuchungen wird zumindest weitaus langsamer und keineswegs so eindeutig mit diesem „Normalmuster“ der Entwicklung gerechnet. (Vgl. z. B. Redl [1964, 1], Bombach [1959], Dürr [1976].)

<sup>9</sup> Schlecht (1976), S. 117.



stizieren<sup>10</sup>. Bei dem heutigen Entwicklungsstand der Wirtschaft ist es gerade unter dem Aspekt der Strukturbildung wesentlich, Kenntnisse über bereits vorhandene Angebotsimpulse und ihre Ausstrahlung auf Nachbarbereiche zu haben, die sektorale Differenzierung solcher gleichsam autonomen Impulse zu verfolgen, um auf diese Weise ein vollständiges Bild vom nachfrage- und angebotsinduzierten Strukturwandel zu erlangen<sup>11</sup>.

## b) Strukturwandel der Auslandsnachfrage

62. Schon bei der Kritik an der Drei-Sektoren-Hypothese wurde darauf verwiesen, daß die Auslandsnachfrage ein wesentlicher Faktor der Strukturbildung ist. Der Anteil der Auslandsnachfrage an der volkswirtschaftlichen Gesamtnachfrage ist in hochentwickelten Ländern in der Regel um so höher, je kleiner ein Land ist. Deshalb ist die internationale wirtschaftliche Verflechtung der Wirtschaft der Bundesrepublik weitaus höher als die der USA. Änderungen in den internationalen Austauschbeziehungen beeinflussen die Strukturbildung hier mehr als dort.

63. Die Einbeziehung internationaler Abhängigkeiten und Determinanten in die Diagnose des Strukturwandels ist insbesondere seit Freigabe der Wechselkurse unerlässlich. Bis dahin vollzog sich der Strukturbildungsprozeß bei unterbewerteter Währung und damit verbundenen Verzerrungen der relativen Wettbewerbs- und Entwicklungsbedingungen der verschiedenen Sektoren in der Bundesrepublik. Globale Erklärungsansätze erweisen sich auch hier wiederum als nicht ausreichend, um zu beurteilen, welche Änderungen der inländischen Branchenstruktur als Folge der veränderten Rahmenbedingung – Freigabe des Wechselkurses – wahrscheinlich sind. Das gilt z. B. für die Vorstellung, daß in einem hochindustrialisierten Land insbesondere solche Produktionen und Branchen günstige Entwicklungsbedingungen haben, die hochentwickelte Technologien und komplizierte Produktionsverfahren verwenden, zu deren Handhabung überdurchschnittlich viele hochqualifizierte Arbeitskräfte benötigt werden. Nach Wegfall des Währungsschutzes müßten als Konsequenz all jene Branchen unter Anpassungsdruck geraten, die die genannten Merkmale nicht aufweisen.

Zur Relativierung dieser These genügt der Hinweis, daß die nach Aufhebung des Wechselkursschutzes benachteiligten Branchen durchaus in der Lage sein können, für ihre Produkte Nachfragepräferenzen zu stabilisieren und Marktnischen aufzuspüren, um auf diese Weise die Auswirkungen des Wegfalls von Wechselkursvorteilen zu mildern<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> Diese Unsicherheit in der Prognose ist das stärkste Argument für den Wettbewerb.

<sup>11</sup> Es liegt auf der Hand, daß diese Überlegungen darauf abzielen, die zwischen den Branchen bestehenden Bezugs- und Absatzverflechtungen in die Strukturdiagnose einzubeziehen, allerdings in einer Weise, die über die traditionelle Vorgehensweise der Input-Output-Analyse hinausweist.

<sup>12</sup> Beispielhaft sei auf die deutlichen Exporterfolge der deutschen Bekleidungsindustrie in den letzten Jahren verwiesen.



Analysen, die sich allein von der strukturprägenden Wirkung komparativer Vorteile bei der Faktorausstattung leiten lassen und Angebotsimpulse allein auf technologische Neuerungen beziehen, neigen dazu, den wechselkursinduzierten Strukturwandel zu überschätzen. Dies gilt um so mehr, als die Bundesrepublik rund 70 vH ihres Außenhandels mit hochentwickelten Ländern tätigt, die hinsichtlich ihrer Faktorausstattung ähnlich strukturiert sind wie die deutsche Wirtschaft. Das Argument der relativen Faktorausstattung verliert somit im Verhältnis zu diesen Ländern seine Berechtigung. Zur Erklärung von außenwirtschaftlich bedingten Anpassungsprozessen muß es auf das Verhältnis Bundesrepublik-Entwicklungsländer beschränkt werden.

Für die Diagnose international verursachter Anpassungsprozesse wird es somit nicht ausreichen, die für ein hochindustrialisiertes Land charakteristische Qualifikation der Arbeitskräfte und der Sachanlagen als Unterscheidungsmerkmal zur Identifizierung von starken und schwachen Sektoren heranzuziehen. Ebenso wenig wie diese Eigenschaften für Branchen eine Rolle spielen, die nur in geringem Maße international gehandelte Güter und Dienstleistungen erzeugen, ebenso wenig besitzen sie auch Erklärungswert für die Abschätzung der relativen Tauschposition von Branchen, deren Ausfuhr hauptsächlich in hochindustrialisierte Länder geht<sup>13</sup>.

65. Die im Außenhandel zwischen Industrieländern entscheidenden Wettbewerbsvor- und -nachteile von Branchen und Sektoren sind weit weniger präzise zu fassen und im Zeitverlauf weit weniger stabil, als daß sie sich durch einzelne Außenhandelshypothesen erklären ließen. Zur Erklärung von strukturprägenden Branchenunterschieden im internationalen Handel ist es deshalb unerlässlich, mit einer Vielzahl von Hypothesen zu arbeiten, wobei zur Einschätzung der relativen Außenhandelsposition gegenüber Industrieländern – ähnlich wie hinsichtlich der inländischen Nachfrageverschiebungen – die Rolle von Produktneuerungen, Innovationsfreudigkeit und Innovationshäufigkeit besondere Beachtung verdienen.

66. Für die strukturprägende Wirkung dieser Faktoren spricht nämlich die Tatsache, daß im Laufe der Zeit bei vielen Sektoren die Exportstruktur und die Importstruktur sich immer ähnlicher werden. Es kann vermutet werden, daß die nationale Spezialisierung der einzelnen Sektoren Produktvarianten hervorbringt, die für ausländische Käufer hinreichend attraktiv sind und im eigenen Land nicht in der bevorzugten Ausprägung hergestellt werden.

### c) Strukturelle Entwicklungslinien und Rahmenbedingungen

67. Nach der hier entwickelten Vorstellung über die wesentlichen Inhalte gestaltender Strukturpolitik kommt der Analyse der durch staatliche Interventionen und Setzungen veranlaßten Strukturbedingungen und Strukturänderun-

---

<sup>13</sup> Vgl. das Gemeinschaftsgutachten des Ifo-Instituts und des RWI (Baumann u. a. 1977).



gen ganz erhebliche Bedeutung zu. Instrumente und Formen staatlicher Rahmensetzung sind vielfältig, die Intensität ihrer ökonomischen Folgen sehr unterschiedlich.

68. Die theoretische und empirische Forschung hat dieses Feld von Allokationsdeterminanten verhältnismäßig wenig erforscht, unter ökonomischem Aspekt meistens nur hinsichtlich solcher Daten, die – wie z. B. Subventionen oder Außenhandelsprotektionen – unmittelbar instrumentalen Charakter haben, und gleichsam ohne Umweg direkt auf das Wirtschaftsgefüge einwirken und einwirken wollen. Die in ihrer Zielsetzung allgemeinen, das heißt nicht explizit auf einzelne Sektoren oder Gruppen zugeschnittenen Rahmenbedingungen sind jedoch hinsichtlich ihrer strukturprägenden Wirkung weitgehend vernachlässigt worden, vermutlich weil sie von den Ökonomen als „außer-ökonomisch“ angesehen werden. Da diese allgemeinen Rahmenbedingungen sich nach traditioneller Auffassung nicht oder nur über längere Zeiträume ändern sollten, wurden sie als gesellschaftliche Konstante, gleichsam wie eine naturgesetzliche Vorgabe für den Allokationsprozeß angesehen. Sie galten als strukturneutral.

69. Diese ökonomische Einschätzung der Strukturwirkungen von allgemeinen Rahmenbedingungen ist – wie früher dargelegt wurde – nicht haltbar, selbst dann nicht, wenn sich der Datenkranz nicht ändert. Sie ist um so weniger akzeptabel in einer Zeit, die überkommene strukturbildende Bedingungen in Frage stellt und von der Idee der Notwendigkeit gesellschaftlicher „Reformen“ durchdrungen ist. Die Frage nach der Autonomie staatlichen Handelns stellt sich deshalb heute dringlicher denn je. Gewiß ist diese Frage nicht in einem absoluten Sinne zu beantworten, sondern stets nur relativierend.

70. Zwar scheint der Staat bei relativ kurzfristiger Betrachtung seiner Aktivitäten ein relativ hohes Maß an Autonomie zu haben, doch zeigt sich häufig, daß auf kurze Sicht „erfolgreiche“ Maßnahmen auf lange Sicht keinen Bestand haben, weil sie von einzelwirtschaftlichen Anpassungsreaktionen unterlaufen werden. Zwar gilt auch noch bei wachsender Einflußnahme des Staates, daß die marktwirtschaftlichen Dispositionen den jeweiligen Daten Rechnung tragen, doch stets nur in dem Maße, wie vorteilhafte Ausweichmöglichkeiten verschlossen werden. Bei unzweckmäßigen, das heißt die Anpassungsreaktionen des Marktmechanismus nicht berücksichtigenden staatlichen Maßnahmen besteht die Gefahr, daß allgemeine Rahmenbedingungen in spezielle Interventionen und Zielvorgaben umschlagen, so daß die individuellen Präferenzen bei der Allokation der Produktionsfaktoren immer mehr zurückgedrängt werden.

71. Zwischen den strukturellen Entwicklungslinien und den strukturprägenden staatlichen Vorgaben besteht ein für die Strukturdiagnose wesentliches Spannungsverhältnis: Je länger der Beobachtungszeitraum gewählt wird, um so eher lassen sich „Entwicklungslinien“ für die einzelnen Branchen und ihr



Verhältnis zueinander ableiten und beobachten. Mit der Begrenzung des Zeithorizontes dagegen gewinnen die vielschichtigen Probleme des „Übergangs“ ganz erheblich an Bedeutung. Mögen sich „Entwicklungsgesetze“ schließlich und endlich durchsetzen, für Ablauf, Intensität, Verzögerungen, Friktionen und „Übergangsprobleme“ sind vorrangig die Maßnahmen, Eingriffe und Datensetzungen maßgeblich, innerhalb derer sich die „Entwicklungsgesetze“ einzurichten haben. Provokativ läßt sich dieser Zusammenhang mensetzung sind vielfältig, die Intensität ihrer ökonomischen Folgen sehr unvielzitierte Tendenz zur Dienstleistungsgesellschaft, wenn sie über fast zwanzig Jahre hinweg durch einen falschen Wechselkurs aufgehalten werden kann? Oder: Bedeutet ein wachsender Bedarf an höherqualifizierten Arbeitnehmern, daß der Strukturwandel um so weniger Probleme auf dem Arbeitsmarkt verursacht, je schneller die Bildungspolitik die Anzahl der derart Ausgebildeten erhöht?

72. Es ist nicht möglich, für die Diagnose der staatlichen Rahmenbedingungen ein bestimmtes Analyseprogramm festzulegen. Die jeweils zu behandelnden Themen sind unter dem Gesichtswinkel der Aktualität und des Bedarfs der Wirtschaftspolitik an entsprechenden Informationen auszuwählen. Aus heutiger Sicht verdienen insbesondere alle auf die Arbeitsmarktstrukturen einwirkenden Maßnahmen und Datensetzungen des Staates eine intensive Analyse: Probleme der Abkoppelung des Bildungssystems vom Arbeitsmarkt, Konsequenzen bestimmter Formen der Ausländerpolitik, Implikationen alternativer gesetzlicher Absicherung bestimmter Risikogruppen auf dem Arbeitsmarkt. Die jeweils gewählte Lösung und Setzung kann erhebliche Auswirkungen auf die Sektorenstruktur haben. Je weniger sich nämlich die staatlichen Setzungen in jenen Politikbereichen an den heutigen Tätigkeits- und Qualifikationsstrukturen orientieren, je abrupter sie sich von dieser Bezugsbasis entfernen, um so mehr greifen sie in die bestehenden Knappheitsrelationen ein, um so mehr Mobilität und Flexibilität wird der Markt den Betroffenen abfordern. Damit wächst zugleich die Gefahr von Störungen im Marktprozeß. Insofern wird sich dieser Teil der Strukturdiagnose weniger mit der Identifizierung von Friktionen und Ungleichgewichten befassen, als vielmehr mit jenen Bedingungen, die solche Ungleichgewichte herbeiführen.

## **2. Anpassungsbedingungen im Strukturwandel**

73. Das Vertrauen in die Selbstheilungskräfte des Marktes war lange Zeit so grenzenlos, daß der Strukturwandel vornehmlich als ein Reflex von Nachfrageverschiebungen begriffen wurde. Die von dieser Seite ausgelösten Wanderungen von Arbeitskräften und Investitionen in neue Verwendungen bei veränderten Einsatzverhältnissen wurden als unproblematisch angesehen, da in dieser Hinsicht auf die effiziente Lenkung durch relative Preis- und Lohnverschiebungen vertraut wurde. Dieses idealtypische Anpassungsmuster mag



zwar auf ganz lange Sicht Gültigkeit besitzen, es ist jedoch ungeeignet, um kurz- und mittelfristige empirische Abläufe zu diagnostizieren. Die Reaktionsweisen des ökonomischen Systems, das Verhalten seiner Lenkungsmechanismen hinsichtlich von Änderungen in den gesamtwirtschaftlichen Nachfrage- und Produktionsbedingungen, kurzum: die systemimmanente Anpassungsfähigkeit und die sie beeinflussenden Bedingungen sind deshalb einer ständigen strukturiagnostischen Analyse zu unterziehen.

#### a) Determinanten der Faktorallokation

74. Die Kenntnisse über die sektoralen Entwicklungslinien der Faktoreinsatzverhältnisse sind sowohl in theoretischer als auch in empirischer Hinsicht relativ beschränkt. Im Anschluß an die Drei-Sektoren-Hypothese geht Verdoorn<sup>14</sup> von einer proportionalen Beziehung zwischen Output- und Inputstruktur aus und macht letztlich die Entwicklung des Faktoreinsatzverhältnisses vom Entwicklungsniveau und damit zugleich vom Pro-Kopf-Einkommen der Volkswirtschaft abhängig. Die in jenem Erklärungsansatz enthaltenen Produktionsfunktionen sind eher komplementär als substitutiv, so daß jedem Entwicklungsniveau ein bestimmtes Faktoreinsatzverhältnis zugeordnet werden kann.

75. Es liegt auf der Hand, daß dieser Erklärungsansatz nur geringen strukturiagnostischen Wert hat, weil er weder lead-lag-Beziehungen, noch Anpassungsverzögerungen und ungleichgewichtige Prozeßabläufe zu beschreiben in der Lage ist. Ebenso wenig erfaßt er Änderungen im Investitionsverhalten sowie die Auswirkungen des technischen Fortschritts auf die Faktorallokation.

76. Gerade die Kenntnis der Beziehung zwischen technischem Fortschritt und Faktoreinsatzverhältnis in den einzelnen Sektoren ist unter dem Gesichtspunkt der Allokation unerläßlich. Die in dieser Beziehung bestehenden Ansichten sind kontrovers. In der Realität sind sowohl arbeitssparende als auch kapitalsparende Effekte des technischen Fortschritts zu beobachten, so daß die weitverbreitete These von der drohenden technologischen Arbeitslosigkeit zu relativieren ist.

77. In diesem Zusammenhang ist es z. B. bemerkenswert, daß die Bundesregierung im Jahre 1968<sup>15</sup> die arbeitssparenden technischen Neuerungen relativ skeptisch einschätzte. Skeptisch hieß damals: Investitionen und neue Techniken sind nicht arbeitssparend genug, um die erwartete Verringerung des Arbeitsvolumens zu kompensieren. Nicht Arbeitslosigkeit, sondern Mangel an Arbeitskräften und zu geringe Rationalisierungseffekte neuer Investitionen bildeten damals Hintergrund und Begründung für strukturpolitische Aktivitäten des Staates.

<sup>14</sup> Vgl. Verdoorn (1956), S. 429 ff.

<sup>15</sup> Grundsätze der sektoralen Strukturpolitik (1968).



Ganz anders sieht die wirtschaftliche Umgebung aus, die heute skizziert wird: strukturelle, d. h. über den Konjunkturzyklus hinausreichende Arbeitslosigkeit, Unsicherheit über zukünftige Wachstumschancen, Verschärfung des Arbeitslosenproblems durch technologische Fortschritte mit „unvertretbaren“ Rationalisierungseffekten.

78. Verallgemeinernde Aussagen hinsichtlich der Entwicklung des Faktoreinsatzverhältnisses sind nicht möglich, das Ausmaß und die Richtung technischer und organisatorischer Neuerungen sowie deren Konsequenzen für den Bedarf an Arbeitskräften und Sachanlagen bleiben weitgehend ungewiß<sup>16</sup>. Deshalb ist es angezeigt, die Rolle der Faktoreinsatzrelationen im Allokationsprozeß nicht auf dem Wege der Extrapolation bisheriger Entwicklungen zu beschreiben, sondern durch die Analyse all jener Bedingungen, die für den reibungslosen Vollzug der Faktorumsetzungen maßgebend sind. Mit dieser Fragestellung trägt man nicht nur der Unsicherheit in der Beurteilung der sektoral unterschiedlichen Kapitalausstattung der Arbeitsplätze und ihrer Produktivität Rechnung, sondern endogenisiert die Effizienz der Produktionsfaktoren, stellt sie demnach bewußt in die marktwirtschaftlichen Interdependenzen und Anpassungsmechanismen<sup>17</sup>.

79. Mit der Einbindung des technischen Fortschritts in den ökonomischen Systemzusammenhang verändert sich die Blickrichtung der Strukturdiagnose. Die ökonomische Effizienz wird nicht mehr länger als autonome, jenseits von wirtschaftlichen Bedingungen verursachte Größe angesehen, sondern als Teil des ökonomischen Prozesses. Diese Art der Behandlung des technischen Fortschritts steht im Einklang mit bisherigen Erfahrungen hinsichtlich der Auswirkungen von technischen Änderungen auf den Faktoreinsatz. Da die Umsetzung des technischen Fortschritts in Innovation durch den Marktprozeß gesteuert wird, sind abrupte Änderungen um so unwahrscheinlicher, je funktionsfähiger – und damit kontinuierlicher in seinen Auswirkungen! – der Mechanismus ist.

80. Die Bewältigung eines aus welchen Gründen auch immer auftretenden Anpassungsbedarfs wird um so schwieriger, je starrer die Preis- und Lohnstrukturen sind, mehr und mehr Anpassungen müssen sich dann auf dem Wege von reinen Mengenanpassungen vollziehen. Gerade angesichts der in hochindustrialisierten Ländern fortgeschrittenen Spezialisierung der Arbeitskräfte und der Kapitalverwendung sind derartige Funktionsstörungen besonders problematisch, weil sie Selektionsprozesse einleiten, die bei flexiblen Preis- und Lohnstrukturen nicht oder in geringerem Ausmaße stattfinden würden.

---

<sup>16</sup> Vgl. zu einem Versuch, die Industriebranchen nach diesbezüglichen Entwicklungsmerkmalen zu klassifizieren, Thoben (1968).

<sup>17</sup> Vgl. zu einem Versuch, die Produktivitätstsentwicklung prozeßendogen zu erklären, Lamberts (1975).



## b) Diagnose der Preisflexibilität

81. Flexible Preisstrukturen sind eine notwendige Voraussetzung für kontinuierliche, nicht abrupt verlaufende Anpassungsreaktionen im Strukturwandel. Dies ergibt sich unmittelbar aus der Signal- und Steuerungsfunktion der relativen Preise. In dem Maße wie die relativen Preise inflexibel sind und nicht mehr auf Veränderungen der relativen Knappheitsverhältnisse reagieren, sind die durch sie ausgelösten Mengenreaktionen in der Regel volkswirtschaftlich falsch. Eine Diagnose der Preisflexibilität hat deshalb die Aufgabe, gleichsam die Signal- und Steuerungsindikatoren der Anpassungsmechanismen auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

82. Konstante Preisstrukturen bei deutlichen Verschiebungen der intersektoralen Nachfrage- und Produktivitätsstrukturen signalisieren in der Regel Defekte im Preissystem. Diese offensichtliche, weil extreme Konstellation dürfte jedoch nur selten zu beobachten sein. Unter dem Blickwinkel der Faktorallokation und des sie bewirkenden intersektoralen Wettbewerbs ist häufig die Konstellation zwischen relativer Preisveränderung und relativer Produktivitätsveränderung von größerem diagnostischem Wert. Stark steigende relative Preise in einer Branche bei rasch absinkenden relativen Produktivitäten rechtfertigen zumindest die Vermutung einer verhältnismäßig großen Autonomie in der Erlösgestaltung, die es gestattet, sich dem systemimmanenten Rationalisierungsdruck zu entziehen. Das Maß an wettbewerbsfreier Autonomie der einzelnen Branchen bei der Preisgestaltung, ob durch Parallelverhalten oder staatlich überwachte und damit indirekt auch garantierte Preissetzungsregelungen ermöglicht, wird zum entscheidenden Indikator für die volkswirtschaftliche Beurteilung der jeweiligen Preisreaktionen in einer Branche.

83. Die Strukturdiagnose muß daher insbesondere ständig überprüfen, in welchem Ausmaß der Staat durch autonome Preissetzungen und -sanktionierungen das intersektorale Preisgefüge beeinflusst und es möglicherweise insoweit von den marktmäßigen Knappheitsverhältnissen abkoppelt. Auf diese Weise verändert er die intersektoralen Terms of Trade, meistens zugunsten der Wenigen und zu Lasten der Vielen. Je mehr Preise in den Einflußbereich der staatlichen Administrierung geraten, um so weniger spiegeln die dem Markt überlassenen Preise und Preisbewegungen volkswirtschaftliche Knappheitsstrukturen wider.

84. Während die verschiedenen Möglichkeiten der Einflußnahme des Staates auf partielle Preise und die hieraus folgenden vielfältigen Wirkungen Ausdruck einer politisch gewollten Korrektur der Wettbewerbsallokation sein können, die sich letztlich ökonomischer Wertung entzieht, sind die vergleichbaren privatwirtschaftlichen Preismanipulationen als Folge von Wettbewerbsbeschränkungen eindeutig negativ zu beurteilen. Partielle Marktsättigungen, zunehmende Unteilbarkeit der Kapazitäten<sup>18</sup>, größere Betriebseinheiten im



Zuge der technischen Entwicklung begünstigen Konzentrationsprozesse und schaffen damit zugleich Marktbedingungen, bei denen eine wettbewerbliche Preisbildung wenig wahrscheinlich ist, die Anpassungsflexibilität der jeweiligen Branche schwindet.

85. Die Diagnose der Preisflexibilität hat sich mithin zunächst mit den Bedingungen der volkswirtschaftlichen Erlösbildung in den einzelnen Branchen zu befassen und zu prüfen, ob und gegebenenfalls in welchem Ausmaß wettbewerbsfreie Spielräume zur Erlösgestaltung jeweils zur Verfügung stehen. Solche Spielräume und die damit ermöglichten Abweichungen von der Wettbewerbsnorm begründen die Vermutung von Fehlallokationen, von verzögerten Anpassungen, von einem latenten Anpassungsstau, der durch abrupte Reaktionen abgebaut zu werden droht.

### c) Diagnose der Lohnflexibilität

86. In einem dezentral gesteuerten Wirtschaftssystem unterliegen auch die Arbeitskräfte den Gesetzen des Marktes und den dort herrschenden Knappheitsverhältnissen. Erlernte Berufe und Fähigkeiten sind nur so lange und in dem Maße volkswirtschaftlich nützlich, wie Einkommensbezieher Teile ihres Einkommens als Leistungsentgelt auf sie verwenden. Einkommens- und Beschäftigungsgarantien für bestimmte Teile des Arbeitskräftepotentials sind deshalb gleichbedeutend mit – meistens unmerklichen – Auflagen hinsichtlich der Einkommensverwendung für andere Teile des Arbeitskräftepotentials. Wenngleich für den Lohn als Preis des Faktors Arbeit die gleichen Funktions- und Wirkungsbedingungen gelten wie für Produktpreise, wird er aus guten Gründen als Preis besonderer Art angesehen. Damit wird jedoch nicht bestritten, daß er ein Leistungsentgelt darstellt, einen Gegenwert für erbrachte Arbeitsleistungen, deshalb den Gesetzen der Knappheit unterliegt und somit eine steuernde und selektierende Funktion im Allokationsprozeß wahrnimmt.

87. Im Zuge des intersektoralen Strukturwandels ändert sich der Bedarf der einzelnen Branchen an Arbeitskräften der verschiedenen Ausbildungsgrade und Berufe ständig. Das Arbeitskräftepotential hat sich diesem Wandel in sektoraler und beruflicher Hinsicht anzupassen. Je flexibler die Ausbildung und je schneller die Löhne auf veränderte Knappheitsbedingungen reagieren, um so wahrscheinlicher ist, daß die auf dem Arbeitsmarkt induzierten Umsetzungs- und Anpassungsprozesse reibungslos verlaufen. Ähnlich wie bei den Produktpreisen ist also in bezug auf die Löhne zu prüfen, welche Bedingungen für das Lohngefüge und seine Veränderungen maßgebend sind, inwieweit die aktuell zu beobachtende Lohnpyramide sich von den Knapp-

---

<sup>18</sup> Für Rogge liegt in dieser Unteilbarkeit der Kapazitäten eine Hauptursache für eine zunehmende Labilität der Märkte, die neue wirtschaftspolitische Weichenstellungen insbesondere in der Wettbewerbspolitik verlangt (Rogge, 1976).



beitsverhältnissen des Marktes entfernt hat. Zu prüfen ist ferner, ob und in welchem Ausmaß hiervon „marktwidrige“ Anpassungsreaktionen ausgegangen sind, und zwar sowohl hinsichtlich der Berufswahl der neu ins Erwerbsleben Eintretenden als auch hinsichtlich des Nachfrageverhaltens der Unternehmen auf den verschiedenen Teilmärkten des Arbeitsmarktes.

88. Es liegt auf der Hand, daß angesichts des institutionellen Zwangs der Tarifparteien zum „Lohnabschluß im Gleichschritt“, die Lohnstrukturen verhältnismäßig wenig Bewegung aufweisen. Dieses Faktum alleine deutet darauf hin, daß sich vermutlich die Anpassungen auf dem Arbeitsmarkt vornehmlich auf dem Wege der Mengenregulierung vollziehen. Unter diesen Umständen büßen die Lohnsätze ein Gutteil ihrer Signalfunktion ein, Informationen über Bedarf und Überschuß werden nur noch indirekt vermittelt, durch die Art und die Zahl der Arbeitslosen einerseits und die Art und die Zahl der offenen Stellen andererseits. Solange die Wirtschaft sehr rasch expandiert und eine allgemeine Knappheit an Arbeitskräften besteht, wird der Anschein erweckt, als sei die überkommene Lohnstruktur marktgerecht, da weder die Zahl der offenen Stellen noch die Zahl der Arbeitslosen gegenteilige Rückschlüsse zulassen.

89. Strukturelle Änderungen im Arbeitseinsatz nehmen in einer derartigen Situation den Lohnmechanismus kaum in Anspruch. Sie nutzen vorwiegend die natürliche Flexibilität, die sektorale Neuverteilung der erstmals ins Erwerbsleben Eintretenden.

90. Bei geringem Wachstum dagegen führt der sektorale Strukturwandel nicht mehr nur zu relativen Beschäftigungseinbußen der betroffenen Bereiche, sondern zu Freisetzungen. Die Widerstände gegen derartige Schrumpfungsprozesse sind vergleichsweise groß, die Anpassungen dadurch erschwert. Überkommene – unter veränderten Bedingungen – nicht mehr adäquate Lohnstrukturen verschärfen den Anpassungsprozeß insofern, als sie in den unter Anpassungsdruck stehenden Branchen die Freisetzung beschleunigen und gleichzeitig einer Beschäftigung in anderen Sektoren im Wege stehen. Akzentuiert und vergrößert wird der Anpassungsbedarf, wenn gleichzeitig in einer Phase nachlassenden Wachstums eine Reihe von Änderungen in den Rahmenbedingungen zu verkraften sind.

91. Die Bereitschaft, dem Strukturwandel nachzugeben, wird insbesondere bei den Arbeitskräften gering sein, die gar nicht oder nur sehr wenig von dem bisher Gelernten in einem neuen Beruf weiterverwenden können. Insofern sind all die Qualifizierungen und Ausbildungen für den Strukturwandel günstig, die vielseitig verwendbar sind, wobei die Vielseitigkeit sowohl interals auch intrasektoral zu verstehen ist.

92. Die Neigung der Erwerbspersonen, im gewohnten Beruf, im gewohnten Unternehmen und in der gewohnten räumlichen Umgebung zu bleiben, setzt je nach Ausprägung und Stärke den Lohnmechanismus mehr oder weniger außer Kraft, bzw. ist nur durch ein derartiges Ausmaß an Lohnflexibilität zu



überspielen, das den Gesamtprozeß instabil werden läßt. Entlastungen des Allokationsmechanismus in Form von Mobilitätszulagen und Umschulungshilfen, sind daher möglich und auch bereits üblich. Bei der Diagnose des Strukturwandels und der ihn hindernden bzw. bestimmenden Faktoren wird zu prüfen sein, ob und wenn ja, welche Kombination zwischen ursprünglichem Allokationsmechanismus und entlastenden staatlichen Flexibilitäts- und Mobilitätshilfen die für den Strukturwandel notwendige Offenheit und Anpassungsfähigkeit – ohne nachhaltige gesamtwirtschaftliche Zielabweichung (insbesondere auf dem Arbeitsmarkt) – am ehesten gewährleistet.



## IV. Methodische und empirische Grundlagen

### 1. Zwei methodische Ansätze?

93. Mit der zuvor entwickelten Konzeption sind die wichtigsten Fragestellungen und Schwerpunkte der geplanten Strukturberichterstattung umschrieben und in ihren gegenseitigen Beziehungen dargelegt worden. Der empirischen Forschung fällt nun die Aufgabe zu, diesen theoretischen Aufbau in einer Form aufzubereiten und umzusetzen, die mit den verfügbaren statistischen Daten, Methoden und empirisch belegbaren Hypothesen aufgefüllt werden kann. Das Problem, das sich in dieser Hinsicht stellt, ist in erster Linie ein Problem der sachgerechten Anordnung und Systematisierung von wirtschaftstheoretischen Begriffen und wirtschaftsstatistischen Informationen, und zwar in einer Weise, die sowohl dem Informationsbedürfnis des Strukturpolitikers als auch den empirischen und methodischen Beschränkungen des Strukturdiagnostikers in gleicher Weise Rechnung trägt.

94. Die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung ist ein solches Anordnungssystem; es ist in der Lage, die wichtigsten quantifizierbaren ökonomischen Informationen unmittelbar oder mittelbar aufzunehmen und in ihren verschiedenen wirtschaftlichen Aspekten darzustellen. In ihrer verkürzten, auf die Darstellung der Globalaggregate beschränkten Form ist sie heutzutage das unentbehrliche Informations- und Analysesystem der Konjunkturdiagnose. Es ist naheliegend, dieses System durch Disaggregation und Zerlegung entsprechend den jeweiligen Bedürfnisse und Problemstellungen zum Instrument der Strukturdiagnose weiterzuentwickeln. Das sich hieraus ergebende disaggregierte Kreislaufsystem ist in der Lage, nahezu jede beliebige ökonomische Fragestellung in jeder beliebigen Detaillierung in dem ökonomisch gebotenen Zusammenhang anzuordnen und damit zugleich die Beachtung von Interdependenzen und Prozeßabläufen, wenn nicht zu erzwingen, so doch zu erleichtern. Ein solches System greift über die klassische, auf die Produktionsphase des Kreislaufs beschränkte Input-Output-Tabelle hinaus. Es umfaßt sowohl die primäre als auch die sekundäre Einkommensverteilung, die Einkommensverwendung sowie die Vermögensbildung und deren Finanzierung. Es bietet daneben Anknüpfungspunkte zur Integration des Arbeitsmarktes sowie der Sachkapitalbestände in den Systemzusammenhang. Obwohl gegenwärtig für die Bundesrepublik nur einzelne Bausteine für ein derartiges geschlossenes disaggregiertes Kreislauf- und Ko-



ordinationssystem vorliegen, scheint es uns doch unerlässlich, daß eine Strukturdiagnose im Grundsatz so angelegt und konzipiert wird, daß sie sich in den Kategorien eines solchen Systems ausdrückt, seine logische Struktur in der Argumentation beachtet und schließlich selber zu seiner Entwicklung und empirischen Ausfüllung beiträgt und anregt. Dies ist möglicherweise nur eine idealisierte Zielvorstellung, die – selbst wenn sie nie erreicht wird – doch dazu beitragen kann, daß in die unübersichtliche Fülle und Verschiedenartigkeit der von der Strukturdiagnose zu behandelnden Fragestellungen eine verbindende Ordnung und eine ökonomische sowie logische Kompatibilität gebracht wird.

95. Ausgehend von dem heutigen Stand an verfügbaren amtlichen und nicht-amtlichen Statistiken kann die geplante Strukturberichterstattung – wie erwähnt – nur auf einzelne Bausteine eines solchen angestrebten Informationssystems als Diagnoseinstrument zurückgreifen. Die empirische Strukturfor schung in der Bundesrepublik hat sich bisher vor allem mit den Prozeßteilen „Produktionsverflechtung“ und „Faktorangebot“ befaßt. Beide, für die Strukturberichterstattung zentralen Bereiche sind relativ gut in Input-Output-Tabellen einerseits sowie Kapitalbestandsrechnungen und Wirtschaftszweig-Beruf-Matrizen andererseits dokumentiert. Wenngleich die hierzu vorliegenden statistischen Daten beim heutigen Stand noch nicht miteinander ver koppelt werden können, scheinen sie unseres Erachtens doch noch am ehesten als empirische Basis für die geplante Strukturberichterstattung geeignet zu sein, eben weil sie Einsichten in die Verteilung der volkswirtschaftlichen Nachfrage und des volkswirtschaftlichen Ressourcenangebots auf die verschiedenen Produktionssektoren vermitteln. Bei einer geeigneten Verknüpfung dieser Datensätze wird es möglich sein, den nachfrageinduzierten Strukturwandel im Prozeßablauf zu beobachten und seine Konsequenzen für die sektorale Allokation der Arbeitskräfte und der Sachkapitalbestände sichtbar zu machen. Input-Output-Tabellen, Wirtschaftszweig-Beruf-Matrizen sowie sektoral gegliederte Vermögensbestandsreihen sollten die Grundlage jeder Strukturberichterstattung sein. Dies ist zugleich ein Plädoyer für die Anwendung von Input-Output-Tabellen als diagnostisches Instrument.

96. Wenngleich der Input-Output-Analyse im Rahmen der Strukturberichterstattung ein hoher Rang beizumessen ist, muß doch vor einer Überschätzung des Erkenntniswertes dieses Instruments gewarnt werden. Bei ihrem heutigen Entwicklungsstand ist diese Analyse<sup>1</sup> in der Lage, nachfrageinduzierte Strukturänderungen zu erfassen, wobei die sektorale Strukturänderung der Endnachfrage als bekannt vorausgesetzt wird. Änderungen im Angebotsverhalten und in den Angebotsbedingungen werden von ihr als exogene Größen in Rechnung gestellt. Die Input-Output-Analyse ist eher darauf angelegt, Ursachen und Verhaltensweisen zu verrechnen, als sie zu erforschen und offenzulegen. Die Kenntnis der vorhandenen Produktionsverflech-

---

<sup>1</sup> Der Begriff wird hier auf die Strukturanalyse beschränkt, bezieht also die Modellanalyse nicht ein.



tungen gewinnt erst dann analytische Bedeutung, wenn erhebliche „Vorleistungen“ als Vorausinformationen erbracht worden sind. Das Investitions- und Konsumverhalten des Staates und der Privaten müssen ebenso bekannt sein wie die Preisreaktionen der Unternehmen auf den Bezugs- und Absatzmärkten, das Export- und Importverhalten der Wirtschaft, die Entwicklung von Produktivität und Kapazität usw.

97. Zu einigen der hier erwähnten Abhängigkeiten und Zusammenhänge liegen empirische Arbeiten vor. Das RWI versucht auf der Basis der Bundesamtstabelle für das Jahr 1970 ein sektoral disaggregiertes gesamtwirtschaftliches Modell – ähnlich dem von Almon für die USA – zu entwickeln, in dem die Nachfrageaggregate mit Hilfe von Funktionen erklärt werden können. Die Randvektoren werden zu diesem Zweck mit Hilfe geeigneter Reihen fortgeschrieben; mit MODOP werden derzeit jährliche Input-Output-Tabellen aus der Basis-Tabelle 1970 entwickelt<sup>2</sup>. Das RWI verfügt zudem über eine detaillierte Input-Output-Tabelle für den Staatssektor<sup>3</sup> und Verflechtungstabellen für den privaten Verbrauch<sup>4</sup>, die mit diesem Modell verknüpft werden sollen. Für einige Komponenten der Endnachfrage sind im RWI seit einer Reihe von Jahren sektorale Funktionen erarbeitet worden. Im Rahmen der Strukturberichterstattung lassen sich insbesondere Konsumfunktionen für rund 50 Ausgabearten nutzen, mit denen der Strukturwandel im Privaten Verbrauch – konsistent mit einer angenommenen gesamtwirtschaftlichen Entwicklung – detailliert darzustellen ist<sup>5</sup>. Zudem verfügt das RWI für einige Funktionsbereiche des Staates – nämlich „öffentliches Gesundheitswesen“ und „Allgemeine Verwaltung“ über Nachfragefunktionen<sup>6</sup>. Die sektoralen Investitionsfunktionen haben noch nicht das gleiche „Entwicklungsniveau“ erreicht. Derzeit wird geprüft, inwieweit die bereits vorliegenden kurzfristigen sektoralen Investitionsfunktionen<sup>7</sup> auch zur Erklärung längerfristiger Entwicklungen genutzt werden können.

98. Diese Aufzählung macht bereits deutlich, daß wichtige Fragen der Strukturberichterstattung gleichsam erst in der zweiten Runde hinsichtlich ihrer Beschäftigungs- und Produktionswirkungen untersucht werden können. Wegen dieser Beschränkungen ist in der Strukturberichterstattung die Input-Output-Analyse durch weitere, auf die jeweiligen Probleme zugeschnittene Analysemethoden zu ergänzen. Hier kommen die gesamten Diagnoseinstrumente der empirischen Forschung zur Anwendung, und zwar sowohl die der mathematischen als auch jene der deskriptiven Statistik. Unabhängig von den jeweils zur Anwendung gelangenden Analysemethoden kann festgestellt

---

<sup>2</sup> Lügen bereits über längere Zeiträume vergleichbare Input-Output-Tabellen vor, so könnte auf diese formale Ableitung jährlicher Tabellen verzichtet werden.

<sup>3</sup> Komarnicki und Neuhaus (1972), Karrenberg (1977).

<sup>4</sup> Rau (1971), Die Aktualisierung dieser Zahlen bis zum Jahr 1975 und ihre Abstimmung mit der Input-Output-Tabelle des Bundesamtes werden im Herbst 1977 vorliegen.

<sup>5</sup> Rau (1976).

<sup>6</sup> Karrenberg (1972) und (1973).

<sup>7</sup> Seeling (1975).



werden, daß die Strukturberichterstattung hinsichtlich ihrer statistischen Quellen, Informationen, Fragestellungen und methodischen Ansätze weitaus breiter angelegt sein wird als die Konjunkturberichterstattung. Die Zahl der auszuwertenden Statistiken wird hier gewiß um ein Vielfaches größer sein als dort. Deshalb steht die Strukturdiagnose stets in der Gefahr, sich im Detail zu verlieren, unübersichtlich zu werden und das angestrebte Ziel der wirtschaftspolitischen Beratung zu verfehlen. Die früher dargelegte theoretische Konzeption sowie die vorgeschlagene Aufbereitung und Koordination der vielfältigen Informationen im Rahmen eines disaggregierten Kreislaufsystems werden diese Gefahr gewiß mindern. Es bleibt aber dennoch das Problem, eine geeignete Form der Präsentation der Ergebnisse zu finden, so daß der Benutzer der Analysen einen leichten Zugang zu den Ergebnissen findet. In diesem Zusammenhang ist es naheliegend, die verschiedenen Aspekte, Impulse und Folgen des Strukturwandels auf eine überschaubare Anzahl von Indikatoren zu verdichten. Dieser Gedanke drängt sich angesichts einer ähnlichen Verfahrensweise der Konjunkturdiagnose auf.

99. So zweckmäßig solche Indikatoren im Einzelfalle auch sein mögen, als generelles, barometerartig arbeitendes Beurteilungssystem scheinen sie jedoch nicht geeignet. Es ist kaum vorstellbar, daß die komplexen Beziehungen und Interdependenzen von strukturellen Prozeßabläufen sich auf 10 oder 15 Indikatoren zurückführen lassen. Art und Richtung der Änderungen im inneren Gefüge der Aggregate würden vermutlich eher verdeckt als offengelegt, der Vorteil der besseren Übersichtlichkeit und rascheren Urteilsbildung würde erkaufte mit dem Nachteil einer unzureichenden Differenzierung der vermittelten Informationen und Urteile. Damit würde möglicherweise ein guter Teil all jener Informationen unterdrückt, die herauszufinden und zu analysieren Aufgabe der Strukturberichterstattung sein sollte. Indikatoren sollten nur insoweit verwendet werden, als ihr unmittelbarer Bezug zu den jeweils gemessenen statistischen Merkmalen eindeutig, ihre theoretische Struktur durchsichtig und der von ihnen umschriebene Sachverhalt zweifelsfreie Meßvorschriften impliziert. Diese skeptische und restriktive Haltung gegenüber Indikatoren, die komplexe Zusammenhänge und Abläufe auf wenige Symptome reduzieren, ist gerade zu Beginn eines so schwierigen Vorhabens wie der Strukturberichterstattung geboten. Die in den ersten Jahren sich herausbildenden Standards und Konventionen bei der Analyse sind erfahrungsgemäß später kaum mehr zu korrigieren.

100. Beziehungen zwischen empirisch meßbaren Variablen sind – soweit nicht definitorischer Natur – als Hypothesen zu kennzeichnen und nur in dem Maße für die Analyse brauchbar, wie sie Kriterien des Hypothesentests erfüllen. Es kann nun zweckmäßig sein, den in einer Hypothese geltenden Beziehungszusammenhang zwischen einzelnen oder mehreren Variablen in einem die verschiedenen Merkmalsausprägungen verbindenden numerischen Ausdruck zu verdichten. In diesem Falle wird der Zusammenhang in Form eines Indikators dargestellt, z. B. als Elastizitätskoeffizient.



101. Damit sind die Anforderungen umschrieben, die unseres Erachtens in der Regel an Indikatoren zu stellen sind. Indikatoren sollten als verkürzte Ausdrucksform von empirisch überprüften Beziehungen konzipiert sein. Nur dann ist gewährleistet, daß sie reale Sachverhalte zum Ausdruck bringen und nicht als empirischer Beleg für ungeprüfte Behauptungen konstruiert werden. Als Beispiel für einen sinnvollen Indikator sind Konsumelastizitäten zu nennen, als Beispiel für einen verfehlten Indikator das Restglied in der Cobb-Douglas-Produktionsfunktion als Maß für den technischen Fortschritt.

102. Die im weiteren Verlauf der Arbeit angeführten Indikatoren sind als Sachverhaltsumschreibungen in dem von uns geforderten Sinne zu interpretieren. Zum Teil sind sie dem notwendigen Hypothesentest bereits unterzogen worden, zum Teil sind sie in dieser Hinsicht noch zu überprüfen.

## **2. Strukturelevante Indikatoren**

### **a) Generelle Datenprobleme**

103. Der Aufbau der kontinuierlichen Strukturberichterstattung fällt in der Bundesrepublik in eine Zeit, in der das Statistische Bundesamt eine ganze Reihe von erheblichen Umstellungen in der amtlichen Statistik plant bzw. bereits vorgenommen hat. Die Änderungen tangieren vor allem die Erhebungen im Warenproduzierenden Gewerbe. Die Informationen für diesen Sektor bezogen sich bisher in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nur auf wenige, sehr grob gegliederte Untergruppen. Die Angaben unterschieden sich zudem sowohl hinsichtlich der Abschneidegrenzen als auch hinsichtlich der Erhebungsmerkmale von der Industriestatistik.

104. So sinnvoll im Produzierenden Gewerbe die Aufgabe der vornehmlich historisch zu erklärenden Trennung von Industrie und Handwerk ist, im Übergang „passen“ alle möglichen im Rahmen der Industriebichterstattung laufend berechneten und teils auch geschätzten Reihen nicht ohne weiteres in das neue Konzept. Der Auftraggeber erwartet jedoch die Einbindung der Analyse in die revidierte Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. Dabei wird für das Warenproduzierende Gewerbe eine Disaggregation nach den „Zweistellern“ der „Sypro“ für wünschenswert gehalten. Zum augenblicklichen Zeitpunkt erweist es sich als besonders störend, daß z. B. in der neuen amtlichen Gliederung für einige elementare Reihen – wie Erwerbstätige und Investitionen – noch keine Zahlen vorliegen, so daß selbst formale Umrechnungen mit Hilfe von Proportionalfaktoren nicht vorgenommen werden können.

105. Umfangreiches für die Strukturanalyse elementares Material z. B. zum Anlagevermögen und zum Arbeitsvolumen läßt sich nur schätzungsweise und mit großem Rechenaufwand auf die neue Systematik umstellen. Die



Strukturberichterstattung wird also zu Beginn mit ganz erheblichen Datenproblemen zu kämpfen haben; die vorhandenen Lücken im amtlichen Material lassen sich zwar durch Schätzungen schließen, diese tragen jedoch zusätzliche Unsicherheiten in die Strukturdiagnose hinein – zusätzlich zu den zuvor dargelegten theoretischen und methodischen Schwierigkeiten –.

## b) Indikatoren für inländische Nachfrageverschiebungen

106. Vergleichsweise unproblematisch ist zunächst die Beobachtung der Produktionsstrukturänderungen – gemessen als Anteilsverschiebungen in den Beiträgen der Wirtschaftsbereiche zur Bruttowertschöpfung<sup>8</sup>. Als Beobachtungszeitraum empfehlen sich die Jahre ab 1960, die auch von der revidierten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung abgedeckt werden. Für diesen Zeitraum liegen damit konsistente Informationen über die Beiträge zur Bruttowertschöpfung vor. Durch die vom Auftraggeber geforderte Einbindung der Analyse in die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung ist der Disaggregationsgrad vorgegeben: auf der Entstehungsseite sollen für den Bereich des Warenproduzierenden Gewerbes möglichst die „Zweisteller“ der „Sypro“ abgedeckt werden. Da diese Disaggregation in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nur teilweise vorgenommen wird, müssen Schätzungen auf der Basis der Informationen aus der Industrieberichterstattung diese Daten ergänzen, um die gewünschte Disaggregation zu erreichen.

107. Mit dem Disaggregationsgrad wird zugleich festgelegt, wieviel Strukturwandel sichtbar wird bzw. unsichtbar bleibt. Die strukturdiagnostische Problematik der mehr oder weniger zufälligen Größe des beobachtbaren Sektors ist bereits zuvor behandelt worden<sup>9</sup>. Eine Analyse der sektoralen Produktionsstruktur bzw. ihrer Veränderung wird damit beginnen, das Ausmaß dieser Änderung festzustellen. Aufgrund der Abhängigkeit des meßbaren Wandels vom Disaggregationsgrad darf dieser Messung jedoch kein allzu großer Informationswert für die Strukturpolitik beigemessen werden. Zudem konnte Krengel<sup>10</sup> zeigen, daß bei gegebenem Disaggregationsgrad das Ausmaß des Strukturwandels davon abhängt, welcher Meßmethode man sich bedient. Wählt jeder das ihm zusagende Meßverfahren, das nach eigener Einschätzung das Phänomen am besten erfaßt, so sind widersprüchliche Aussagen bezüglich des Tempos und der Richtung des Strukturwandels möglich. Insofern wäre für den zeitlichen Vergleich des sektoralen Strukturwandels die Verwendung einer einheitlichen Methode angezeigt, um sicherzu-

<sup>8</sup> Das Statistische Bundesamt führt die Rückrechnung der auf die Sypro abgestimmten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung bis 1960 anhand vieler Schätzungen durch, die Veröffentlichung dieser Daten ist für Juli/1977 angekündigt. Einen ersten Eindruck von dem Ausmaß der Korrekturen und Differenzen liefert eine zusammenfassende Veröffentlichung, die bereits für die tiefer untergliederten Positionen größere Änderungen erwarten läßt, Hamer (1977), S. 233.

<sup>9</sup> Vgl. dazu Ziff. 33 ff.

<sup>10</sup> Krengel (1976, 2).



stellen, daß über denselben wirtschaftlichen Tatbestand geurteilt wird<sup>11</sup>. Das Ausmaß des Strukturwandels ist allerdings nur insofern von diagnostischem Interesse, als es Hinweise auf mutmaßliche Anpassungsprobleme gibt. Diese jedoch sind entsprechend der hier entwickelten Konzeption immer dann wahrscheinlich, wenn zusätzlich entweder die staatlichen Rahmenbedingungen die Anpassung erschweren und/oder die marktendogenen Verkrustungen dazu führen, daß die Flexibilität nicht hinreichend sichergestellt ist.

108. Als Beitrag zur Identifizierung der Ursachen<sup>12</sup> für beobachtete Anteilsverschiebungen und deren Dauerhaftigkeit können die sektoralen Verteilungen der Forschungsaktivitäten dienen<sup>13</sup>. Die empirischen Daten gestatten allerdings nur eine qualitative Beurteilung, sind sie doch weder in hinreichender Disaggregation noch über einen längeren Zeitraum vergleichbar zusammengestellt worden. Diese lückenhaften Informationen lassen sich durch die Beobachtung der sektoralen Verteilung von Arbeiter- und Angestellten-Tätigkeiten ergänzen. Dieser Indikator kann als Hilfsgröße für die Beurteilung vor- und nachbereitender Tätigkeiten in den Branchen des Warenproduzierenden Gewerbes herangezogen werden. Je mehr in funktionaler Sicht die vorbereitenden und nachbereitenden Tätigkeiten in der Industrieproduktion zunehmen, um so abhängiger sind beide voneinander, um so weniger Aussagewert ist der Drei-Sektoren-Hypothese beizumessen.

109. Die Unterscheidung zwischen Arbeitern und Angestellten ist vornehmlich nur für den Bereich der Industrie möglich. Eine Übertragung der dort zu beobachtenden Anteile auf das Warenproduzierende Gewerbe ist zwar nicht unproblematisch, stellt jedoch derzeit die einzige Möglichkeit dar, den Dienstleistungsgehalt in der sektoralen Warenproduktion näherungsweise zu beurteilen.

### c) Indikatoren für den international verursachten Strukturwandel

110. Eine Strukturberichterstattung wird zur Beschreibung der Außenhandeltätigkeit der Sektoren auf die Einbeziehung von Export- und Importquoten nicht verzichten können. Zwar beschreiben diese Quoten nur das Ergebnis von Marktprozessen, die vielfältigen Abhängigkeiten unterliegen, ihre sektoralen Unterschiede und ihre zeitliche Veränderung geben jedoch erste Hinweise auf die Bedeutung internationaler Veränderungen für die inländischen Branchen.

---

<sup>11</sup> Dieses Problem ist mit dem vergleichbar, das in der Konjunkturdiagnose bei der Wahl des geeigneten Saisonbereinigungsverfahrens auftaucht.

<sup>12</sup> Die Erfahrungen und Ergebnisse, über die das RWI auf den Gebieten der Konsumforschung, des Investitionsverhaltens und des Ausgabeverhaltens des Staates verfügt, werden an dieser Stelle in die Analyse eingehen.

<sup>13</sup> Echterhoff-Severitt (versch. Jg.).



111. Die Berechnung der Quoten ist relativ aufwendig, müssen doch sowohl die Bruttoproduktion der Sektoren als auch die Importe und Exporte nicht nur in die neue Systematik eingepaßt werden, sondern – soweit es um die Bruttoproduktion geht – über Hilfsreihen aus der Industrieberichterstattung und teilweise über Umsatzreihen für die Sektoren außerhalb des Warenproduzierenden Gewerbes ermittelt werden<sup>14</sup>. Allerdings sind die Außenhandelsstatistiken (Spezialhandel) so tief disaggregiert, daß die Umrechnung auf die Wirtschaftszweige keine großen Abgrenzungsprobleme aufwirft. Eine hinreichende Aktualisierung dieser Daten bleibt jedoch solange unmöglich, wie die Außenhandelsstatistiken im bisherigen Ausmaß zurückhängen. Für Strukturuntersuchungen ist diese Einschränkung allerdings weniger gravierend als für eine sektorale Konjunkturbeobachtung. Sektorale Unterschiede, die sich über einen längeren Zeitraum verfolgen lassen, behalten ein Gutteil ihres Erklärungswertes im Rahmen der Strukturdiagnose, selbst wenn die aktuellste Beobachtung zwei Jahre alt ist.

112. Methodisch anspruchsvoller als die Berechnung von Quoten ist die Berechnung sektoraler Wettbewerbskomponenten<sup>15</sup>. Sie haben neben dem zu ihrer Ermittlung notwendigen umfangreichen Rechenaufwand den Nachteil, daß sie keine Informationen darüber geben, wie empfindlich die so gemessene Wettbewerbsfähigkeit auf veränderte Rahmenbedingungen reagiert<sup>16</sup>, und welche Ursachen überhaupt für die Wettbewerbsfähigkeit maßgeblich sind. Je mehr Gewicht daher in einer Strukturberichterstattung auf die Beurteilung der unter wechselnden Bedingungen vorhandenen Dauerhaftigkeit von Exporterfolgen bzw. Importbedrängnissen gelegt wird, um so notwendiger wird es, die reine Quotenbetrachtung zu verlassen und statt dessen Erklärungshypothesen für die außenwirtschaftlichen Verflechtungen empirisch zu überprüfen.

113. In der aktuellen Diskussion wird insbesondere die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Branchen bezweifelt, die im Zuge der Industrialisierung der Entwicklungsländer diesen die größten komparativen Vorteile bringen werden. Kennzeichnend für diese unter speziellem Anpassungsdruck stehenden Wirtschaftszweige sind vor allem: hohe Arbeitsintensität zusammen mit geringer Qualifikation der Arbeitskräfte und einfachen, weil ausgereiften, Fertigungsverfahren. Da diese Indikatoren auch für die Beurteilung der branchentypischen Anpassung von Faktoreinsatzverhältnissen eine Rolle spielen, wird ihre statistische Erfassung an der entsprechenden Stelle behandelt.

114. Wie im theoretischen Teil begründet wurde, ergeben sich für die Bundesrepublik außenwirtschaftlich verursachte sektorale Umschichtungen jedoch nicht allein aus den verstärkten Industrialisierungsanstrengungen der Entwicklungsländer: für Ausmaß und Richtung des sektoralen Strukturwan-

---

<sup>14</sup> Die vorhandenen Hilfsreihen werden im RWI bereits im Rahmen des Input-Output-Modells verwandt.

<sup>15</sup> Henkner (1971) und (1976).

<sup>16</sup> So auch Henkner in bezug auf die Wirkung von Wechselkursänderungen (1970), S. 98.



dels ist es vielmehr von entscheidender Bedeutung, welche Branchen ihre Wettbewerbsfähigkeit im Verhältnis zu denselben Branchen in ebenfalls hoch-industrialisierten Ländern erhalten, festigen und ausweiten werden. Diese Wettbewerbsfähigkeit ist weniger die Folge überlegener Faktorausstattung als vielmehr Folge der jeweiligen Attraktivität und Qualität der angebotenen Produkte und Leistungen. Diese wiederum lassen sich kaum direkt messen. Das RWI hat in Zusammenarbeit mit dem Ifo-Institut eine indirekte Messung vorgestellt<sup>17</sup>. Danach wird untersucht, wie ähnlich Export- und Importstruktur bei hinreichend tiefer Disaggregation innerhalb der Sektoren sind, bzw. wie diese Ähnlichkeit sich im Zeitablauf ändert. Auch mit diesem Ansatz ist zwar ein erheblicher Rechenaufwand verbunden — Export- und Importstrukturen aller Sektoren müssen auf ihre Ähnlichkeit bzw. auf das Ausmaß der Divergenz hin untersucht werden. Anhand dieser Ergebnisse sind jedoch Rückschlüsse auf die Stabilität der Außenhandelsbeziehung zu ziehen, die zur Beurteilung des Strukturwandels wesentlich sind.

#### d) Indikatoren für den struktur- relevanten Datenkranz

115. Strukturpolitik besteht in einer marktwirtschaftlichen Ordnung nicht ausschließlich aus dem Versuch, Marktprozesse zu glätten und sozial abzufedern. Sie hat vielmehr den von ihr selbst geschaffenen Datenkranz laufend zu überprüfen und auf seine für den sektoralen Strukturwandel maßgeblichen Konsequenzen zu untersuchen. Die Einsicht in die Notwendigkeit einer derart konzipierten Diagnose ist in dem Umfang gewachsen, in dem herkömmliche Rahmenbedingungen mehr oder weniger zwangsweise — teilweise auch bewußt — geändert wurden. Beispielhaft sei hier nur auf folgende Veränderungen hingewiesen:

- Abkoppelung des Bildungssystems vom Arbeitsmarkt
- Begrenzung der Ausländerbeschäftigung
- stärkere Beachtung von Umweltproblemen
- Maßnahmen der Beschäftigungspolitik.

116. So unterschiedlich die Ursachen und Veranlassungen für diese Veränderungen im Einzelnen sein mögen, Chancen und Risiken der Sektoren und der in ihnen gebundenen Arbeitskräfte und Investitionen werden neu verteilt, dem Allokationsmechanismus unterworfen und somit — je nach Funktionsfähigkeit desselben — unter mehr oder weniger großen Schwierigkeiten bewältigt. Im Rahmen der Berichterstattung anhand von Indikatoren kann es nicht darum gehen, sämtliche intervenierenden und reglementierenden Maßnahmen des Staates in ihrer Vielfalt und Interdependenz zu analysieren. Der Versuch, eine

---

<sup>17</sup> Vgl. Gemeinschaftsgutachten des Ifo-Instituts und des RWI (Baumann u. a. 1977).



Strukturberichterstattung über ein Indikatorensystem aufzubauen, zwingt dazu, die Ansprüche zu reduzieren und sich auf die nach bisherigen Kenntnissen und Überlegungen wesentlichen Daten in der Analyse zu beschränken.

117. Die in der jeweiligen Strukturdiagnose zu behandelnden Rahmenbedingungen liegen nicht fest und – wie die obigen Beispiele zeigen – können und sollten auch nicht festliegen. Die politische Setzung, die am stärksten aus der bisherigen Datenkonstellation herausfällt, verdient im Rahmen der Diagnose die größte Aufmerksamkeit, wobei allerdings am Beginn einer kontinuierlichen Diagnose erheblicher analytischer Nachholbedarf zu decken ist. Entsprechend der obigen Konzeption müßte z. B. eine Wirkungsanalyse der staatlichen Subventionspolitik versucht werden. Empirisch wird diese Analyse dadurch ganz erheblich erschwert, daß für eine ganze Reihe von Maßnahmen keine hinreichend genaue sektorale Zuordnung gelingt.

118. Als Beitrag zur Bewältigung der sich verhärtenden Arbeitsmarktprobleme scheint es vorrangig, insbesondere der Abkoppelung des Bildungsvom Beschäftigungssystem<sup>18</sup>, den strukturellen Auswirkungen einer veränderten Politik gegenüber ausländischen Arbeitnehmern<sup>19</sup> und generellen beschäftigungspolitischen Setzungen nachzugehen, von denen Auswirkungen auf das Anpassungsverhalten und auf die Bereitschaft, veränderte Beschäftigungsmöglichkeiten anzunehmen, erwartet werden.

119. Die statistische Erfassung sowohl im Bildungssektor und seinen institutionellen und fachlichen Verästelungen als auch in den Arbeitsmarktstatistiken zur Ausländerbeschäftigung muß wiederum wegen fehlender Abstimmung der Systematiken durch formale Umrechnungen in die sektorale Gliederung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung überführt werden. Bei der Frage der Abkoppelung des Bildungssystems vom Beschäftigungssystem ist eine Vielzahl von empirischen Daten zu verarbeiten und aufzubereiten, ohne daß zum augenblicklichen Zeitpunkt bereits eine abschließende Präzisierung des Möglichen und Unmöglichen gelingen kann. Z. B. müßte der mutmaßliche quantitative und qualitative Output des Bildungssystems (Anzahl und Art der Ausbildung der erstmals ins Erwerbsleben Eintretenden) der derzeit für die einzelnen Sektoren typischen Qualifikationsstruktur<sup>20</sup> gegenübergestellt werden, um aus der Differenz die durch die „autonome“ Bildungspolitik erzwungenen Anpassungswege auf dem Arbeitsmarkt abzuschätzen.

120. Unter sektoralen Beschäftigungsgesichtspunkten gewinnt die Ausländerpolitik nur dadurch Relevanz, daß das Umschalten für die inländischen Sektoren relativ unvermittelt spürbar wurde. Die sektorale Verteilung ausländischer Arbeitskräfte und ihre Qualifikation unterscheidet sich erheblich von der der Inländer und gibt somit Hinweise darauf, welche Anpassungen den

<sup>18</sup> Die ökonomischen Implikationen einer steigenden Akademikerquote werden derzeit vom RWI im Rahmen eines Gutachtens untersucht.

<sup>19</sup> Zu dieser Frage liegen bereits Veröffentlichungen des RWI vor (Lamberts [1975] und [1976]).

<sup>20</sup> Das RWI hat die Daten der Volks- und Berufszählung 1970 nach Sektoren und erreichten Ausbildungsabschlüssen aufbereitet und bereits eine erste Analyse veröffentlicht (Zangl, 1976).



inländischen Arbeitnehmern zusätzlich dadurch abverlangt werden, daß die ausländischen Arbeitnehmer den inländischen Arbeitnehmern nicht mehr länger die Mobilität und Flexibilität abnehmen, die im sektoralen Strukturwandel notwendig wird. Dies ist insbesondere dann ein Strukturproblem mit allen daraus folgenden Umsetzungs- und Anpassungsproblemen, wenn die vertikale Mobilität nicht mehr länger auf eine Bereitschaft zum Aufstieg hinausläuft<sup>21</sup>, sondern – zumindest für die neu ins Erwerbsleben Eintretenden – die Realisierung qualitativer Vorstellungen über ihren Arbeitsplatz erschwert.

121. Die Übergangsprobleme, die der Wechsel in der Politik gegenüber ausländischen Arbeitnehmern – Umschalten von mehr oder weniger ungehinderter internationalen Wanderungen der Arbeitskräfte auf einen Anwerbestop – verursacht, entschärfen sich nicht nur mit der Zeit und den damit verbundenen und erzwungenen Änderungen in den Erwartungen und Ansprüchen der Inländer, sie sind zudem daran zu messen, inwieweit die politischen Datenveränderungen Anpassungen auslösen, die quasi im Vorgriff auf langfristig absehbare Änderungen im beruflichen Anforderungsprofil ausgelöst werden. Die empirische Möglichkeit, die tendenzielle Entwicklung der Qualifikationen zu ermitteln, sind sehr begrenzt<sup>22</sup>. Aus dem vorhandenen statistischen Material lassen sich jedoch unseres Erachtens weitere Informationen über Qualifikationsmerkmale von Arbeitskräften ermitteln. Das RWI versucht derzeit, die im Institut erstellten Wirtschaftszweig-Beruf-Matrizen für 251 Berufe und 41 Wirtschaftszweige<sup>23</sup> – mit den Informationen über die Ausbildungsabschlüsse der Erwerbstätigen zu koppeln und diese Ergebnisse für die Untersuchung der Qualifikation der Arbeitskräfte zu nutzen.

122. Die dritte aus aktueller Sicht wesentliche Analyse der Rahmensteuerung hat sich damit auseinanderzusetzen, welche Konsequenzen für den Strukturwandel als Folge eigenständiger beschäftigungspolitischer Ziele zu erwarten sind. Setzt diese Politik für sämtliche Arbeitskräfte neue Bedingungen, die ihnen den Übergang von gewohnten Arbeitsplätzen und Berufen in neue Tätigkeiten erleichtern oder aber ihnen derartige Wechsel nicht mehr im bisherigen Ausmaß zumuten, so verändert sie die Gesamtflexibilität. Für diese Art der Analyse kann keine nach Sektoren aufbereitete oder aufzubereitende Statistik herangezogen werden; sie wird vielmehr von Fall zu Fall die für die Fragestellung angemessenen Informationen nutzen.

#### e) Indikatoren für die system- immanente Flexibilität

##### aa) Indikatoren für die Faktorallokation

123. Eine sektorale Analyse beginnt in einem marktwirtschaftlichen System bei der Untersuchung der Nachfrageverschiebungen und untersucht sodann,

<sup>21</sup> Vgl. Sengenberger (1977).

<sup>22</sup> Vgl. den Versuch von Zangl (1976).

<sup>23</sup> Die Matrizen liegen für 1961 und 1970 vor, sind jedoch bisher nicht veröffentlicht worden.



wie schnell und friktionslos der Wandel in der Nachfragestruktur Änderungen in der Verteilung von Arbeitskräften und Sachanlagen auf die Wirtschaftsbereiche nach sich zieht. Empirische Daten über den Faktoreinsatz sind zum Teil – soweit es die Arbeitskräfte angeht – aus der amtlichen Statistik zu entnehmen. Das Sachanlagevermögen dagegen wird vom Statistischen Bundesamt nur in einer sehr groben Gliederung berechnet und veröffentlicht. Detaillierte sektorale Erhebungen und Berechnungen führen in der Bundesrepublik bisher nur die Wirtschaftsforschungsinstitute durch. Die Verknüpfung bzw. Abstimmung sowohl der amtlichen als auch der nichtamtlichen Zahlen mit der neuen Systematik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und der vom Auftraggeber gewünschten weiteren Disaggregation im Warenproduzierenden Gewerbe wird sowohl bei den Erwerbstätigen als auch beim Anlagevermögen einige Schwierigkeiten bereiten. Im Gegensatz zur Bruttowertschöpfung hat das Statistische Bundesamt bisher für die Erwerbstätigen und die Investitionen noch keine Umrechnung bzw. Neuberechnung angekündigt.

124. Ausgangspunkt für die notwendigen Umrechnungen bei den Erwerbstätigen könnte die vom IAB ergänzend zur amtlichen Statistik vorgenommene tiefere Gliederung der Erwerbstätigenzahlen bilden<sup>24</sup>. Zwar könnten die zukünftig mit der Strukturberichterstattung befaßten Institute behelfsweise eine eigene Umrechnung und Schätzung vornehmen<sup>25</sup>. Aufgrund der engen Zusammenarbeit zwischen IAB und der Bundesanstalt für Arbeit scheint es aus unserer Sicht jedoch sinnvoller, daß das IAB die entsprechenden Schätzungen und Berechnungen – ähnlich wie für die Input-Output-Rechnung des DIW<sup>26</sup> – vornimmt. Die Zahlenreihen sollten möglichst auch in der zeitlichen Abgrenzung mit der revidierten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung abgestimmt sein, d. h. bis zum Jahre 1960 zurückgerechnet werden.

125. Große Schwierigkeiten wird zu Beginn der Berichterstattung die sektorale Erfassung des Anlagevermögens in der neuen Abgrenzung bereiten. Insbesondere das DIW und das RWI haben bisher versucht, die Verteilung der vorhandenen Sachanlagen auf die einzelnen Branchen und Sektoren laufend zu berechnen und zu analysieren<sup>27</sup>. Dabei fußt die Berechnung des industriellen Anlagevermögens in beiden Instituten auf den Investitionserhebungen des Ifo-Instituts, die in Systematik und „Abschneidegrenze“ mit der Industrieberichterstattung abgestimmt sind. Das DIW hat darüber hinaus mit Hilfe zahlreicher ergänzender Rechnungen eine Vermögensrechnung aufgebaut, die mit der alten Systematik der Gesamtrechnung – in bezug auf die nur sehr grobe Gliederung im Warenproduzierenden Gewerbe – abgestimmt ist<sup>28</sup>.

<sup>24</sup> Vgl. Leupoldt (1975).

<sup>25</sup> Das RWI hat solche Behelfsreihen für das Input-Output-Modell berechnet.

<sup>26</sup> Vgl. Stäglin (1976).

<sup>27</sup> Vgl. Krengel (1976), Thoben (1968) und (1970). Die Kapitalbestandsrechnung des RWI wurde inzwischen auf die Preisbasis 1970 umgestellt und liegt nunmehr bis zum Jahre 1975 einschließlich vor.

<sup>28</sup> Vgl. Görzig und Kirner (1976).



126. Eine Neuberechnung dieses umfangreichen Basismaterials zur Bestimmung des sektoralen Faktoreinsatzes ist kurzfristig nicht durchführbar, zumal die vom Statistischen Bundesamt in Zukunft zu erhebenden Daten zur sektoralen Investitionstätigkeit eine andere Abschneidegrenze – nämlich Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten – haben werden; der Einfluß dieser Umstellung auf das Volumen und die sektorale Struktur der Investitionen ist derzeit kaum zu quantifizieren; die Ergebnisse einer Rückrechnung der vorhandenen Zahlen sind also höchst unsicher<sup>29</sup>.

127. Will man angesichts dieser Sachlage nicht ganz auf die Beobachtung der sektoralen Verteilung des Anlagevermögens verzichten, zeichnen sich aus der Sicht des RWI drei – zugegeben nicht sehr zufriedenstellende – Möglichkeiten ab:

1. Für den Übergang wird auf eine für alle Sektoren konsistente Anlagevermögensrechnung verzichtet. Die mit der „groben“ Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung abgestimmte Vermögensrechnung wird parallel zu der stärker disaggregierten für den Industriesektor verwandt. Dabei dienen die Zahlen über den Kapitalbestand der Industriebranchen als Hilfsindikatoren für das Anlagevermögen in den entsprechenden Gewerbebranchen<sup>30</sup>.
2. Das Anlagevermögen kann nur in der groberen – noch nicht auf die „Sypro“ umgestellten – Gliederung der Gesamtrechnung beobachtet werden.
3. Die vorliegenden Vermögensrechnungen werden in die neue Systematik eingepaßt. Erst nach Neuberechnung dieser Daten gehen sie als eine elementare Information in die Strukturberichterstattung ein.

128. Unabhängig von der Wahl einer dieser drei Möglichkeiten, die vorrangig das erreichbare Disaggregationsniveau bestimmen, ist jedoch zu bedenken, daß die Beobachtung des Sachkapitaleinsatzes und seiner Veränderung im Zeitablauf nur eine und für die Art des Allokationsprozesses selber noch nicht einmal die wesentlichste Information darstellt. Zur Beurteilung der tatsächlich erfolgten Umlenkung von Investitionen und Beschäftigten in vom sektoralen Strukturwandel begünstigte Wirtschaftsbereiche ist es weit aus bedeutsamer, die immanente Flexibilität sowohl der Beschäftigten als auch der Sachanlagen zu kennen.

129. Zur Beurteilung der Flexibilität des Anlagevermögens und damit der Wahrscheinlichkeit, daß die Kapazitäten sich im sektoralen Strukturwandel friktionslos veränderten Absatzaussichten anpassen können, bieten sich einige Daten an, die zusammen mit der Kapitalbestandsrechnung anfallen. Zu denken ist dabei insbesondere an den Altersaufbau des Anlagevermögens

<sup>29</sup> Für den Herbst 1977 hat das Statistische Bundesamt Investitionsdaten nach investierenden Wirtschaftsbereichen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung angekündigt.

<sup>30</sup> Da im RWI eine Kapitalbestandsrechnung für das Handwerk aufgebaut worden ist, könnte anhand von Kontrollrechnungen und Plausibilitätsüberlegungen der Unsicherheitsfaktor eingegrenzt werden; Beckermann (1974).



und die sektoral recht unterschiedliche Lebensdauer der einzelnen Anlagegüter. Ceteris-paribus sind Kapazitätsanpassungen nämlich um so unproblematischer und leichter durchzuführen, je kürzer die jeweilige Lebensdauer der einzelnen Anlagen und je höher damit in jedem Jahr der Anteil des vorhandenen Kapitalbestandes ist, der jeweils durch neue Investitionen ersetzt werden muß.

130. Allerdings reicht diese Information allein nicht aus, um der Branche eine für den Strukturwandel günstige „natürliche“ Flexibilität zu attestieren. Führt nämlich der Verzicht auf den Ersatz dieser Kapitalbestandteile dazu, daß der gesamte Anlagenbestand wegen enger funktionaler Abhängigkeit nicht mehr genutzt werden kann, so besteht die Flexibilität zwar theoretisch, hat jedoch für das praktische Anpassungsverhalten des Sektors keine Bedeutung. Ergänzend müßte geprüft werden, inwieweit die vorhandenen Anlagen teilbar sind, das Nichtersetzen von Teilen des Anlagenbestandes also die verbleibenden Kapazitäten voll funktionstüchtig erhält. Diese ökonomisch realisierbare Teilbarkeit ist – wie unschwer einzusehen ist – um so eher gegeben, je mehr in der Fertigung voneinander unabhängige Unternehmen in einer Branche tätig sind. Der Marktprozeß könnte dann über die Selektion der Grenzanbieter die vorhandene Teilbarkeit der Anlagen „ausnutzen“. Auf Branchenebene wären dann die Bedingungen für kontinuierliche Anpassungen günstig<sup>31</sup>.

131. Gleichermaßen gewinnt auch die Wanderung von Erwerbstätigen zwischen den Branchen, die sich aus der Beobachtung der sektoralen Verteilung ablesen läßt, erst durch zusätzliche Informationen strukturiagnostische Relevanz. Ein absoluter Beschäftigungsrückgang in einer Branche z. B. kann um so eher mit Beschäftigungsproblemen verbunden sein, je jünger die Erwerbstätigen in dieser Branche sind. Je mehr jüngere Arbeitnehmer in einem Sektor beschäftigt sind, um so weniger Beschäftigte scheiden nämlich durch das Erreichen der Altersgrenze aus. Je mehr ältere Arbeitnehmer in einem Sektor beschäftigt sind, um so weniger werden entlassen oder suchen sich „freiwillig“ einen anderen Arbeitsplatz. Ebenso ist es für die Beurteilung wesentlich, die erlernten und im Beruf dazu erworbenen Fähigkeiten der Menschen zu kennen, die in einer Branche tätig sind. Je weiter gespannt die Fertigkeiten sind und/oder je mehr Branchen auf Arbeitskräfte mit diesen Fertigkeiten angewiesen sind, um so flexibler und vielseitiger verwendbar sind die Arbeitskräfte<sup>32</sup>.

#### bb) Indikatoren für die Preisflexibilität

132. Die Beiträge der Wirtschaftsbereiche zur Bruttowertschöpfung in der revidierten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung werden mit Preisindizes auf der Basis 1970 deflationiert. Diese Indizes sind Paasche-Indizes – also

<sup>31</sup> Im nächsten Abschnitt werden die in diesem Zusammenhang zugänglichen Informationen über Wettbewerb und Konzentration in den einzelnen Sektoren näher erläutert.

<sup>32</sup> Vgl. zu den vorhandenen statistischen Informationen weiter unten.



mit laufender Gewichtung –; neben der reinen Preisentwicklung wird also auch die im Zeitablauf wechselnde Bedeutung, die den einzelnen Produktionsbeiträgen zukommt, erfaßt. Diese Verquickung von Preis- und Mengeneffekten wird gemeinhin für einen Preisindex als störend angesehen. Unter Allokationsgesichtspunkten besteht dieser Nachteil jedoch nicht, sondern erweist sich im Gegenteil als Vorteil. Für die Beurteilung der relativen Stärke oder Schwäche eines Sektors bezüglich seiner Fähigkeit, volkswirtschaftliche Nachfrage und damit auch Produktionsfaktoren an sich zu binden, ist es angemessen, die effektive Preisentwicklung einschließlich der veränderten Produktionsstruktur zu messen. Im Vergleich zu einer anderen Branche sind die Preise nämlich auch dann gestiegen, wenn in diesem Sektor die Produktion von relativ teuren Produkten überdurchschnittlich zugenommen hat.

133. Paasche-Indizes sind nicht nur von ihrer Konzeption her unter der hier anstehenden Frage einem Index mit fester Wägung – wie dem Laspeyres-Index – überlegen, sie verdienen auch als Indizes für die Bruttowertschöpfung gegenüber einer Berechnung relativer Output-Preise den Vorzug. Während diese nämlich nur die über die Absatzseite laufenden relativen Positionsverschiebungen, soweit sie sich aus dem Preisgebaren ableiten lassen, erfassen, kommt in den Preisen für die Bruttowertschöpfung zusätzlich die Entwicklung der für die relative Stärke oder Schwäche einer Branche gleichermaßen entscheidenden Vorleistungspreise mit zum Ausdruck. Wertschöpfungspreise sind somit keine Preise, die die Preisentwicklung auf irgendeinem Markt zutreffend einfangen, sondern Preise, die die Quintessenz aus der doppelseitigen Einbindung in Bezugs- und Absatzmärkte und deren Preisentwicklung beschreiben. Zur Beantwortung der Frage, inwieweit die Preise ihre Allokationsfunktion hinreichend gut erfüllen, ist dabei gleichgültig, ob deren relative Veränderung eher Veränderungen der Vorleistungspreise oder eher Veränderungen der relativen Knappheiten auf den Absatzmärkten oder beiden zusammen folgt.

Aus dieser Sicht wird wiederum die Auflage des Auftraggebers, die Sektoren im Warenproduzierenden Gewerbe stärker zu disaggregieren als es in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung geschieht, zum Problem. Für diese stärkere Disaggregation müssen Preisindizes der Bruttowertschöpfung anhand der Erzeugerpreise und der Inputstruktur der Sektoren berechnet werden<sup>33</sup>.

Verfestigen sich die Preisstrukturen im sektoralen Strukturwandel, so kann das – wie im konzeptionellen Teil der Arbeit dargelegt – verschiedene Ursachen haben, denen im Strukturbericht nachzugehen wäre. Die empirische Analyse des nicht idealtypischen Anpassungsverhaltens benötigt vorrangig zwei Informationen:

---

<sup>33</sup> Im RWI werden derartige Indizes derzeit berechnet. Die Inputstruktur der Sektoren wird mit Hilfe von Kostenstrukturerhebungen und Input-Output-Tabellen bestimmt.



- das Ausmaß an sektoraler Konzentration, das eine gewisse Autonomie gegenüber wettbewerblichen Anpassungen erlaubt, also überdurchschnittliche Gewinnspielräume schafft,
- das Ausmaß der staatlich administrierten bzw. maßgeblich beeinflussten Preise, das den begünstigten Sektoren ebenfalls – und zwar noch endgültiger – eine marktmäßige Bewertung ihrer Leistung erspart und den voll im Wettbewerb stehenden Branchen zusätzliche Anpassungslasten aufbürdet.

134. Als Grundlagenmaterial für die Konzentrationsberechnung können die Konzentrationstabellen aus den Unternehmenserhebungen im Bergbau und in der Industrie sowie im Bauhauptgewerbe verwandt werden, die in der Systematik der Wirtschaftszweige für laufende Jahre vorhanden sind<sup>34</sup>. Die Angaben erfassen nicht sämtliche Sektoren und beziehen sich zudem nur auf Industrie- und nicht auf Gewerbezweige. Diese Nachteile sollten jedoch in Kauf genommen werden, damit im Rahmen der Strukturberichterstattung nicht ganz auf die für den Allokationsprozeß sehr wesentliche Beobachtung der sektoralen Konzentration verzichtet werden muß. Die Nichtberücksichtigung des Handwerks dürfte die Analyse insofern nicht übermäßig belasten, als in der Entwicklung des jeweiligen Sektors vermutlich die Industrie dominiert.

135. Die Zahlen erlauben sowohl eine Berechnung der Umsatzkonzentration als auch der Konzentration der Beschäftigten. Beide Konzentrationsprozesse sind eng miteinander verbunden, so daß a priori keine Variante der anderen vorzuziehen ist. Aus der Fülle möglicher Konzentrationsmaße bietet sich unseres Erachtens für intersektorale Vergleiche insbesondere die Entropie an, da dieses Maß sowohl auf die unterschiedliche Anzahl der Unternehmen in den Sektoren als auch auf die Ungleichmäßigkeit ihrer Größenverteilung reagiert<sup>35</sup>.

136. Es ist einzuräumen, daß innerhalb der Sektoren eine Vielzahl von Waren oder Diensten erzeugt wird, für die unterschiedliche Angebotsverhältnisse gelten und für die deshalb kaum mit homogenen Wettbewerbsbedingungen zu rechnen ist. Dieses Problem unterscheidet sich nicht von der Schwierigkeit, den für die Analyse des sektoralen Strukturwandels adäquaten Disaggregationsgrad zu wählen. Hier wie dort wird bereits bei der Wahl der sektoralen Auffächerung der Wirtschaft festgelegt, welche Prozesse sichtbar werden können und welche unsichtbar bleiben müssen. Entscheidet die sektorale Struktur in bezug auf den Arbeitsmarkt z. B. darüber, wieviel Umsetzungen innerhalb der Sektoren unsichtbar bleiben, so kann die Interpretation der auf ähnlichem Disaggregationsniveau durchgeführten Konzentrationsmessung insofern fehlgehen, als die Konzentration möglicherweise nur einen einzigen Produktionsbereich dieser Branche betrifft, während alle anderen Teilbran-

<sup>34</sup> Das Statistische Bundesamt verzichtet bisher auf eine Veröffentlichung der Zahlen.

<sup>35</sup> Vgl. z. B. Spaetling (1970).



chen unvermindert starkem Wettbewerb ausgesetzt sind. Zur Beurteilung des mutmaßlichen Anpassungsverhaltens im Wandel der Nachfragestruktur behält die Beobachtung dennoch einen – wenn auch beschränkten – Aussagewert: immer dann, wenn hohe Kapitalintensitäten bei relativ langer durchschnittlicher Lebensdauer der Anlagen mit zunehmender Konzentration einhergehen, ist eine enge komplementäre Beziehung zwischen den Teilen des Anlagevermögens zu vermuten. In derart zu charakterisierenden Branchen sind die Bedingungen für kontinuierliche Anpassungen an veränderte Nachfragegewünsche ungünstig.

137. Staatlich administrierte Preise setzen je nach Eingriffsintensität der Administrierung den Preismechanismus mehr oder weniger außer Kraft. Da amtliche Indizes für solche Preise nicht verfügbar sind, sind diesbezügliche empirische Untersuchungen auf der Basis von eigenen Abgrenzungen und Berechnungen vorzunehmen. Dabei empfiehlt es sich, vom Preisindex für die Lebenshaltung mittlerer Arbeitnehmerhaushalte auszugehen. Bei der sektoralen Zuordnung der administrierten Preise wird es darauf ankommen, die Bedeutung der jeweils merklichem staatlichen Einfluß unterliegenden Preise zu bestimmen. Derzeit bereitet es noch erhebliche Schwierigkeiten, die staatlich administrierten Preise in einem eigenen Index zusammenzufassen<sup>36</sup>.

#### cc) Indikatoren für die Lohnflexibilität

138. Empirische Daten über die sektoralen Löhne und deren Entwicklung lassen sich für den industriellen Bereich und einige außerindustrielle Sektoren aus der amtlichen Statistik entnehmen<sup>37</sup>. Ihre unmittelbare Übertragung auf die entsprechenden Gewerbe- und Wirtschaftszweige der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ist nicht unproblematisch, da einerseits das Handwerk nicht berücksichtigt wird und andererseits die Angaben auf Betriebsbasis erhoben werden. Ähnliche Abweichungen in den Systematiken weisen auch die Lohn- und Gehaltsstrukturerhebungen<sup>38</sup> auf, die für ausgewählte Jahre Informationen über die Entlohnung der Arbeiter und Angestellten nach Leistungsgruppen bieten. Mangels besserer Informationen muß auf diese Daten zurückgegriffen werden. Zu überlegen ist allerdings, ob die Angaben jener Statistik durch andere statistische Quellen (Tariflöhne und Gehälter<sup>39</sup>) ergänzt werden sollen, so daß die erwünschten Informationen über die Lohnentwicklung in geeigneter sektoraler Aufbereitung geschätzt werden können. Hierzu wären Kontrollrechnungen zur Absicherung der Schätzung insofern möglich, als eine Reihe von Wirtschaftszweigen von beiden Quellen abgedeckt werden.

139. Die Informationen über die sektoralen Berufsstrukturen und deren Änderung im Zeitablauf beschränken sich in der amtlichen Statistik auf die

<sup>36</sup> Vgl. Jahresgutachten (1976/77) und dort den Anhang VII, in dem der Sachverständigenrat die Probleme bei der Konstruktion des Gesamtindex darstellt.

<sup>37</sup> Statistisches Bundesamt, Fachserie M, Reihe 15.

<sup>38</sup> Statistisches Bundesamt, Fachserie M, Reihe 17.

<sup>39</sup> Statistisches Bundesamt, Fachserie M, Reihe 11.



Volks- und Berufszählung 1961 und 1970<sup>40</sup>, die wiederum in der Systematik der Wirtschaftszweige nicht vollständig mit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung übereinstimmen. Eine Umrechnung auf die VGR wird zwangsläufig formal erfolgen müssen<sup>41</sup>.

140. Das RWI hat die Ergebnisse der Volks- und Berufszählung 1961 und 1970 nach 41 Sektoren und 251 Berufen aufbereitet und auf Band gespeichert, so daß die sektorale Streuung einzelner Berufe unschwer zu ermitteln ist. Dadurch wird es möglich, Berufe mit sektoraler Konzentration zu identifizieren und ihre Gefährdung oder Begünstigung im sektoralen Strukturwandel zu beurteilen. Die sektoralen Berufsstrukturen können für das Jahr 1973 und ab 1976 im Zwei-Jahresabstand auf der Grundlage nicht veröffentlichter Mikrozensusergebnisse fortgeschrieben werden. Allerdings darf der Aussagewert dieser Fortschreibungen wegen der Ungenauigkeit der Mikrozensusergebnisse nicht überschätzt werden.

141. Die Bedeutung der Altersstruktur der Erwerbstätigen in den einzelnen Branchen für das Anpassungsverhalten im Zuge von Beschäftigungsauf- oder -abbau ist bereits herausgestellt worden. Ähnlich wie beim Kapitalbestand informiert die Altersstruktur der Erwerbstätigen über das Maß an natürlicher Flexibilität der Beschäftigten in den einzelnen Sektoren. Die Anpassung an veränderte Beschäftigungsaussichten vollzieht sich im Umfang dieser natürlichen Flexibilität über Zu- und Abgangsbewegungen und somit tendenziell ohne Belastungen und Probleme für den Arbeitsmarkt.

142. Informationen über die Verteilung der Erwerbstätigen auf einzelne Altersklassen liegen für ausgewählte Jahre vor<sup>42</sup>. Auch hier sind wieder erhebliche Umrechnungen infolge abweichender Systematiken und Sektorbildung notwendig. Es wird jedoch möglich sein, sektorale Unterschiede im Altersaufbau ebenso sichtbar zu machen wie den Umfang des mutmaßlichen jährlichen Wechsels von der Erwerbstätigkeit in den Ruhestand. Ergänzt werden können diese Informationen durch die Ergebnisse der Volks- und Berufszählung aus dem Jahre 1970, in der die altersmäßige Zusammensetzung der Erwerbstätigen innerhalb der einzelnen Berufe erhoben worden ist. Diese Zahlen lassen sich mit Hilfe der Angaben über die Verteilung der Berufe auf die Wirtschaftszweige sektoral umschlüsseln. Eine solche Umrechnung wird allerdings insofern ungenau bleiben, als sie die Altersstruktur einzelner Berufe als unabhängig von der Branche ansieht, in der die Erwerbstätigen dem jeweiligen Beruf nachgehen. Da sich die so berechneten Ergebnisse auf sektoraler Ebene jedoch wieder durch die Angaben aus den Lohn- und Gehaltsstrukturerhebungen kontrollieren lassen, scheint dieser Weg vertretbar. Das gilt um so mehr, als durch diese Berechnungen die Daten aus der Lohn- und Gehaltsstrukturerhebung stärker disaggregiert und näher an die Systematik der Gesamtrechnung herangeführt werden können.

<sup>40</sup> Statistische Bundesamt, Fachserie A, Volks- und Berufszählung (1961) und (1970).

<sup>41</sup> Entsprechend verfahren auch das IAB bzw. das Batelle-Institut, Blüm und Frenzel (1975).

<sup>42</sup> Statistisches Bundesamt, Fachserie M, Reihe 17.



## V. Möglichkeiten und Grenzen der Strukturberichterstattung

143. Die hier vorgelegte Konzeption der Strukturberichterstattung wird von der Absicht geleitet, ökonomische Zielkonflikte des politischen Handelns offenzulegen, Anpassungshemmnisse im ökonomischen Prozeß zu lokalisieren und rechtzeitig auf die Gefahr von möglichen Fehlanpassungen hinzuweisen. Wird die Strukturberichterstattung die ihr zugewiesene Rolle der Vermittlung von strukturell bedeutsamen Informationen wirkungsvoll ausfüllen können? Die Antwort auf diese Frage hängt weniger von der Zahl und der Detaillierung der verfügbaren Statistiken ab – hiervon natürlich auch –, als vielmehr vom Verständnis des Diagnostikers für die Bewertungsprinzipien und Funktionsbedingungen eines dezentral gesteuerten Wirtschaftssystems.

144. Die wichtigsten Gründe für Fehldiagnosen und Fehlprognosen bestehen in unzutreffenden oder unvollständigen Annahmen hinsichtlich des Verhaltens der am Wirtschaftsleben beteiligten Personen, ihrer Aktionen und Reaktionen auf Änderungen der für sie bedeutsamen ökonomischen Handlungsbedingungen. Ein umfassendes und problemadäquat disaggregiertes Diagnosesystem übt in dieser Hinsicht einen heilsamen Zwang aus, weil es den Diagnostiker vor partieller Betrachtungsweise bewahrt und sichtbar macht, welche Aspekte und Konsequenzen des Strukturwandels aus der Analyse ausgeschlossen worden sind. Für den Benutzer gewinnt es dadurch an Glaubwürdigkeit und Überzeugungskraft. Diese Art umfassender Analyse ist selbstverständlich keine Garantie dafür, daß die durch die Strukturdiagnose vermittelten Informationen stets zutreffend sind. Die in der Ökonomie bestehende Diagnose- und Prognoseproblematik wird auch von der Strukturberichterstattung nicht gelöst werden können, weil sie prinzipiell unlösbar ist: die Menschen haben die Freiheit, sich anders als entsprechend den überkommenen Verhaltensmustern und Gewohnheiten zu entscheiden; sie können sich wie auch immer begründeten ökonomischen Verhaltensnormen entziehen. Immerhin kann die ökonomische Analyse die im Blick der Erfahrung weniger wahrscheinlichen von den eher wahrscheinlichen Verhaltensweisen unterscheiden und die jeweiligen Implikationen der verschiedenen Verhaltensannahmen beschreiben. Diese allgemeinen Bemerkungen markieren die Grenze zwischen begründeten und unbegründeten Erwartungen hinsichtlich des Aussagewertes der Strukturberichterstattung.



145. Die hier vorgestellte Konzeption der Strukturberichterstattung ist weitgehend unter Berücksichtigung des beim heutigen theoretischen und empirischen Wissensstand Möglichen entwickelt worden. Gewiß betritt die Strukturberichterstattung als umfassende Diagnose empirisches und theoretisches Neuland, wobei Anlaufschwierigkeiten unvermeidlich sein werden. Manches theoretische, statistische und methodische Probleme wird erst im Vollzug der Arbeit erkannt werden, sich möglicherweise als unlösbar erweisen und durch pragmatisches Vorgehen umgangen werden müssen. Die Schwierigkeiten beim Aufbau eines neuen Informationssystems sollten nicht unterschätzt werden. Es ist jedoch nicht sinnvoll, dieses Vorhaben aus der Perspektive der zu erwartenden Anlaufprobleme ohne Berücksichtigung der im Laufe der Zeit zu gewinnenden Erfahrungen zu beurteilen.

146. Eine kontinuierliche Strukturberichterstattung wird die bereits vorhandenen Kenntnisse über den Strukturwandel, seine Komponenten und Ursachen vertiefen. Strukturelle Vorgänge werden schon allein dadurch transparenter, daß man sie in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit begreift. Höhere Transparenz wird es geben, ob für die Strukturpolitik ausreichende, ist jedoch damit noch nicht geklärt. Hier sei an das Problem der unzureichenden Zielpräzisierung erinnert. Solange kein Konsens darüber besteht, wieviel Wandel zumutbar und wieviel Anpassung vermeidbar sein soll, wird die Diagnose nicht im Stande sein, die Politik zieladäquat zu beraten. Insbesondere wird es ihr nicht gelingen, strukturelle Überkapazitäten und Engpässe eindeutig zu identifizieren. Die Zuordnung ist letztlich eine politische Wertung, da es dauerhafte Überkapazitäten nur bei dauerhafter Strukturkonservierung gibt.

147. Formal handelt es sich dabei u. a. um das Problem des unter strukturpolitischen Gesichtspunkten richtigen sektoralen Disaggregationsgrades. In der durch die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und ergänzende Schätzungen vorgegebenen Disaggregation werden Sektoren sehr divergierender Größen unterschieden, so daß das Ausmaß, in dem Wandel und Anpassung sichtbar werden, uneinheitlich ist. Die strukturpolitisch Verantwortlichen laufen somit Gefahr, sektorspezifische Anpassungen – je nach dem statistischen Zuschnitt der Branche – zu unter- bzw. zu überschätzen. Diese Tendenz wird gemildert, wenn weniger die tatsächliche Umsetzung und Neuverteilung der Produktionsfaktoren beobachtet, sondern die laufende Beurteilung der Anpassungsfähigkeit und Bereitschaft von Unternehmen und Arbeitskräften und deren Abhängigkeit und Reaktionsfähigkeit auf staatliche Vorgaben und Ziele im Vordergrund stehen. Warnen könnte eine Berichterstattung dann insofern, als sie die Branchen und Sektoren danach unterscheidet, ob sie notwendige Anpassungen aufgrund ihrer Produktionsbedingungen relativ elastisch vollziehen können und aufgrund der Marktbedingungen wahrscheinlich auch werden und ob die in den Sektoren Beschäftigten – sei es „von Haus aus“ oder dank staatlicher Politik – hinreichend flexibel und mobil sind, um ohne gesamtwirtschaftliche Beschäftigungsprobleme in andere Sektoren zu wandern.



148. Die Dynamik privatwirtschaftlicher Entscheidungen ist wesentliches Element unserer Wirtschaftsordnung. Sie ist nur dann möglich und wahrscheinlich, wenn für die Privatinitiative hinreichender Spielraum innerhalb staatlicher Rahmensetzung bleibt und diese für die Privatwirtschaft vorhersehbar ist. Soweit die Strukturberichterstattung demnach zeigen kann, welches Ausmaß an Rahmenänderungen vom Marktprozeß problemlos verarbeitet werden kann, soweit kann sie dazu beitragen, die staatliche Politik vor überdimensionierten Maßnahmen zu schützen und damit den marktwirtschaftlichen Selektions- und Anpassungsprozeß in seiner Funktionsfähigkeit zu erhalten und zu stützen. Für unternehmerische Entscheidungen der Privatwirtschaft wären aus dieser Sicht also die Konsequenzen, die der Politiker in Kenntnis der Strukturdiagnose zieht, maßgeblich und informativ.

149. Das Herausarbeiten von Entwicklungslinien und Auswirkungen veränderter weltwirtschaftlicher Bedingungen auf die relativen Wachstumsaussichten von Sektoren tritt in der hier vorgetragenen Konzeption wegen der Ambivalenz der Strukturprognosen gegenüber der Diagnose deutlich in den Hintergrund. Strukturprognosen für irgendwelche weit in der Zukunft liegende Jahre sind zwar informativ, soweit sie nach jeweiligem Kenntnisstand hinreichend begründet sind. Für die Strukturpolitik haben sie jedoch insofern nur sehr beschränkten Aussagewert, als sie die Anpassungsverläufe und die Anpassungsprobleme auf dem Weg zu diesen mutmaßlichen „Endzuständen“ nicht deutlich werden lassen, diese jedoch den Gegenstand und das Aktionsfeld für die Strukturpolitik abgeben. Zudem sollte sich jeder Benutzer derartiger Prognosen der generellen Begrenzung, denen sie unterworfen sind, immer bewußt bleiben.

150. Für die Privatwirtschaft sind derartige Analysen und Prognosen dennoch von Vorteil, wenn sie in Konkurrenz erstellt werden und – weil unverbindlich – dazu dienen, die Erwartungen der einzelnen Unternehmen an zusätzlichen externen Informationen zu kontrollieren. Dieser Vorteil ginge dann verloren, wenn die Prognosen nicht mehr ergänzenden Charakter hätten, sondern für sich beanspruchten, die staatlichen Rahmensetzungen weit in die Zukunft prognostizieren zu können und die unsicheren Zukunftsaussichten der Branchen besser und umfassender zu erkennen als der sehr komplizierte und dezentralisierte Suchprozeß auf dem Markt. Gerade diese Unsicherheit ist das stärkste Argument für den Wettbewerb der dezentralen Entscheidungen.

151. Nach dem hier vorgetragenen Verständnis berührt, beeinflußt und gestaltet der Staat durch eine Vielzahl – vermeintlich auf andere Politikbereiche beschränkte – Maßnahmen und scheinbar autonome Ziele, Art und Ablauf des sektoralen Strukturwandels. Insofern hat die Strukturdiagnose die Implikationen staatlicher Rahmensetzung für Art und Umfang notwendiger Anpassungsverläufe im Strukturwandel aufzuzeigen. Sie wird helfen, adäquate Maßnahmen von ungeeigneten zu unterscheiden; dies wird – ähnlich wie in der herkömmlichen Konjunkturdiagnose – zunächst nicht in der Prä-



zisierung und Quantifizierung erfolgen können, die sich im Rahmen eines ökonometrischen Modells erreichen läßt. Insofern scheinen aus heutiger Sicht alle Erwartungen verfrüht, die sich von der Strukturberichterstattung bereits zu Beginn quantifizierte Aussagen z. B. über Beschäftigungserfolge sektoraler Subventionen versprechen<sup>1</sup>. Mit dieser Einschränkung verliert die Analyse jedoch – wie das Beispiel der Konjunkturdiagnose lehrt – keineswegs ihren Wert. Ein qualitatives Urteil über einzelne staatliche Maßnahmen und eine Analyse ihrer Wirkungen im Systemzusammenhang, die noch nicht in mathematisch formulierte Funktionen einmündet, stellt gegenüber dem derzeitigen Kenntnisstand bereits eine deutliche Verbesserung dar. Dies gilt insbesondere deshalb, weil die gesamtwirtschaftliche Einbindung es zuläßt – ja sogar nahelegt –, daß die vielen bereits vorhandenen Einzeluntersuchungen zusammengeführt werden.

---

<sup>1</sup> Eine Quantifizierung wird schon deshalb nicht gelingen, weil die statistischen Informationen über die Subventionen sich nur zu einem sehr geringen Teil sektoral zuordnen lassen.



## VI. Technische und organisatorische Abwicklung

152. Das Bundeswirtschaftsministerium plant, die fünf Institute, die eine Vorstudie erarbeiten, mit einer kontinuierlichen Strukturberichterstattung zu beauftragen. Es ist vorgesehen, keine der Gemeinschaftsdiagnosen entsprechende Einrichtung zu schaffen, sondern den Auftrag parallel von allen beteiligten Instituten bearbeiten zu lassen. Diese Konkurrenz scheint aus verschiedenen Gründen zweckmäßig. Die Strukturdiagnose wird ohne wertende Stellungnahme zu den einzelnen beobachtbaren und analysierbaren Fragen des Strukturwandels nicht auskommen – ja sie wird wesentlich aus solchen Urteilen bestehen –, so daß Beurteilungsunterschiede zwischen den Instituten nicht auszuschließen sind. Angesichts dieser Tatsache ist es angebracht, diese mutmaßlichen Beurteilungsunterschiede deutlich werden zu lassen und sie nicht durch institutionalisierte Kompromisse zu verdecken. Aus ähnlichen Überlegungen empfiehlt es sich ja auch, die aktuelle Wirtschaftslage nicht nur von einer einzigen Stelle beurteilen zu lassen. Es kann nicht im Sinne der politisch Verantwortlichen sein, sich auf ein einziges – in jedem Fall unsicheres Urteil – stützen zu müssen. Diese generelle Präferenz für mehrere unabhängig voneinander erarbeitete Stellungnahmen gilt verstärkt für die Strukturberichterstattung, in der zu Beginn mit vergleichsweise großer Unsicherheit in der Beurteilung von Strukturänderungen zu rechnen ist.

153. Im Vergleich zur Konjunkturanalyse ist das Aufgabengebiet der Strukturberichterstattung sehr viel umfassender und komplexer, weil sie den gesamten ökonomischen Prozeß in seinen vielfältigen Verästelungen zu analysieren hat. Es könnte sich sehr schnell herausstellen, daß ein einzelnes Institut überfordert wäre, wollte es sämtliche Gebiete intensiv bearbeiten. – Wie berechtigt diese Überlegung ist, zeigt sich daran, daß die Institute sich bereits, ohne daß es eine kontinuierliche Strukturberichterstattung gibt, spezialisiert haben. – Insofern empfiehlt sich auch in der Strukturberichterstattung eine Arbeitsteilung zwischen den Instituten. Eine Aufteilung der Berichterstattung würde jedoch bedeuten, daß die einzelnen Arbeiten jeweils konkurrenzlos blieben, einer vergleichenden Beurteilung also weitgehend entzogen sind. Angesichts dieser Alternative empfiehlt sich als Kompromiß eine Art Zweiteilung der Berichterstattung, die versucht, die Vorteile beider Varianten zu nutzen und ihre – bei isolierter Anwendung – mutmaßlichen Nachteile zu vermeiden. In einem Kernbericht befassen sich alle Institute mit denselben Abhängigkeiten und Aspekten des Strukturwandels, um die Vergleichbarkeit



der verschiedenen Diagnosen zu gewährleisten. In ergänzenden Schwerpunktthemen nutzen die einzelnen Institute ihre jeweiligen komparativen Vorteile.

154. Die Trennung zwischen Kernberichterstattung und ergänzender Schwerpunktberichterstattung darf nicht als Trennung zwischen Wichtigem und Unwichtigem mißverstanden werden. Nach der hier entwickelten Konzeption stehen die systemimmanenten Flexibilitäten und Mobilitäten im Zentrum der Strukturdiagnose. Konsequenterweise sind die Indikatoren, in denen sich diese Bedingungen abbilden lassen, in den Kernbericht aufzunehmen. Eine Festlegung der jeweils dem Kernbericht oder aber den Schwerpunktthemen zuzuweisenden Fragen ist allerdings sehr schwierig. Als Scheidelinie empfiehlt es sich vielleicht, dem Kernbericht vornehmlich die Anpassungsverläufe bezüglich des Faktoreinsatzes – d. h. sowohl auf dem Arbeitsmarkt als auch bei den Sachanlagen – zuzuweisen, während sich die Schwerpunktthemen eher mit den diese Verläufe auslösenden Impulsen befassen. Diese Zuweisung sollte jedoch im Kreis der Beteiligten noch diskutiert werden.

155. Im Zusammenhang mit den empirischen Grundlagen sind die im RWI besonders intensiv gepflegten Gebiete bereits erwähnt worden. Es liegt nahe, daß das RWI diese Gebiete als Schwerpunktthemen bevorzugt; vorrangig kämen danach der Private Verbrauch, der Staat und der Arbeitsmarkt in Frage. Entsprechend der hier vorgetragenen Konzeption möchte das RWI sich zudem ausführlich und intensiv mit den vom Staat gesetzten Rahmenbedingungen befassen, ihrem Einfluß auf Ablauf, Richtung, Intensität und Problematik sektoraler Umschichtungen in der zeitlichen Entwicklung nachgehen.

156. Strukturdiagnosen sollten in einem zeitlich überlappenden Rhythmus von zwei Jahren erstellt werden. In jedem Jahr könnten dann jeweils zwei Institute ihren Bericht abgeben. Zwar ginge bei diesem Verfahren ein Teil des zuvor präferierten Konkurrenzmodells verloren, da nicht alle Institute ihren Bericht zum selben Zeitpunkt abzugeben hätten. Für die Regierung könnte dieser Rhythmus jedoch insofern vorteilhaft sein, als ihr bei zeitlicher Überlappung in jedem Jahr zwei aktuelle Beurteilungen der strukturellen Entwicklung vorlägen.

157. Bei den Schwerpunktthemen treten in bezug auf den zeitlichen Rhythmus zusätzliche Datenprobleme auf, da verschiedene amtliche Statistiken teils in unregelmäßiger Folge, teils in festliegenden Zeitabständen über wesentliche Merkmale von Beschäftigten, Löhnen, Unternehmensmerkmalen informieren. Spezialanalysen scheinen immer dann möglich und sinnvoll, wenn grundlegende Sondererhebungen veröffentlicht werden, die das vorherige Urteil über den Strukturwandel modifizieren könnten. In den Zwischenjahren – zwischen zwei Strukturberichten – wären zusätzlich dann Spezialanalysen angebracht, wenn mit erheblichen Änderungen in den Rahmenbedingungen gerechnet werden muß bzw. diese beabsichtigt sind. Eine Vorabanalyse der mutmaßlichen Wirkungen gäbe der Strukturpolitik die Möglichkeit, sich früh-



zeitig auf diese Prozesse einzustellen oder aber die beabsichtigten Änderungen zu überdenken. Diese Analysen sind Simulationsrechnungen in ökonometrischen Modellen vergleichbar. Sie werden somit in dem Umfang an Bedeutung gewinnen, in dem der Aufbau des disaggregierten, sämtliche Phasen des Kreislaufs umfassenden Rechnungs- und Analysesystems voranschreitet.



## VII. Zusammenfassung

### 1. Problemstellung und Aufbau

1. Der Bundesminister für Wirtschaft hat mit Schreiben vom 10. November 1976 dem Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung den oben genannten Forschungsauftrag erteilt. Angesichts der vorhandenen Kenntnisse über strukturelle Vorgänge und ihre Interdependenzen in der Vergangenheit, angesichts der Unsicherheit in der Beurteilung derzeitiger und zukünftiger Problemlagen kommt es dem Auftraggeber darauf an, daß die Möglichkeiten und Grenzen einer Strukturberichterstattung dargestellt und ihr mutmaßlicher Informationswert verdeutlicht wird.

2. Ausgangsbasis für die zu entwickelnde Strukturberichterstattung sind laut Auftragsschreiben insbesondere die „Grundsätze der sektoralen Strukturpolitik“ aus dem Jahre 1968 und das Stabilitäts- und Wachstumsgesetz. Sowohl die strukturpolitischen Absichten der damaligen Bundesregierung als auch die im genannten Gesetz verankerten Ziele und Maßnahmen seien „im Rahmen der marktwirtschaftlichen Ordnung“ zu verfolgen.

Mit der Einbindung in die marktwirtschaftliche Ordnung ist allerdings die Art der Politik noch keineswegs endgültig festgelegt. Die verschiedenen Ausformungen der sektoralen Strukturpolitik bringen zum Ausdruck, in welchem unterschiedlichem Maße dem Marktmechanismus bei der Herausbildung von ökonomischen Strukturen vertraut wird und welcher Art die Bereitschaft ist, die auf diesem Wege sich ergebenden Veränderungen politisch zu akzeptieren. Die unterschiedliche Einschätzung des Marktprozesses – hier als „wertsetzender“ Entscheidungsvorgang, dort als zweckmäßiges, aber jederzeit manipulierbares Instrument der Planabstimmung – ist die ordnungspolitische Scheidelinie zwischen verschiedenen Konzeptionen sektoraler Strukturpolitik. Art und Umfang des Diagnosebedarfs sind demnach davon abhängig, welche Ziele die Strukturpolitik verfolgt.

3. Die Vorstudie versucht im 1. Kapitel, Stellenwert und Varianten der sektoralen Strukturpolitik zu präzisieren und zu zeigen, welche Konsequenzen die unzureichende Operationalisierung der Ziele für die Diagnosemöglichkeiten hat. In Kenntnis der ambivalenten strukturpolitischen Absichten werden im 2. Kapitel die danach verbleibenden Aufgaben der Strukturberichterstattung entwickelt. Im 3. Kapitel wird geprüft, welche theoretischen Vor-



stellungen vorhanden und zugleich geeignet sind, den Strukturwandel und die ihn tragenden Kräfte zu diagnostizieren. Anschließend werden die Schwierigkeiten herausgearbeitet, die bei der empirischen Überprüfung der theoretisch entwickelten Konzeption auftauchen. In diesem Zusammenhang ist insbesondere zu beachten, daß die Analyse mit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung verknüpft werden soll. Daran schließt sich eine kritische Überprüfung des Aussagewertes im Hinblick auf das vorgetragene Verständnis von sektoraler Strukturpolitik an. Abschließend wird auf die organisatorische und technische Abwicklung eingegangen und dargelegt, welche Art der Abgrenzung zwischen Kernbericht und Schwerpunktthemen aus der Sicht des RWI als sinnvoll erscheint.

## **2. Ziele der sektoralen Strukturpolitik**

4. Die bisherige Konzeption der sektoralen Strukturpolitik, die vornehmlich auf Anpassungserleichterungen ausgerichtet war, ist in ihrer Zielsetzung und ordnungspolitischen Verankerung unbestritten. In letzter Zeit wird jedoch zunehmend die vorausschauende Stützung des Marktmechanismus als Ziel der sektoralen Politik betont. Damit wird beabsichtigt, in Kenntnis der zukünftigen Entwicklung Anpassungen vorzubereiten, die in schrumpfenden Branchen strukturelle Überkapazitäten und in expandierenden Branchen strukturelle Engpässe vermeiden sollen.

5. Diese Art der Neuorientierung in der Strukturpolitik ist viel zu eng gefaßt, sie unterschätzt nach unserer Auffassung die große Bedeutung staatlicher Datensetzung für die Marktpreisbildung und die Marktstrukturen. Über sie fließen gesellschaftliche Wertungen in den Marktprozeß ein und bestimmen zu einem guten Teil die sich bildenden Strukturen.

Mikroökonomische Marktselektion und makroökonomischer Datenkranz sind strukturprägende Elemente jeder marktwirtschaftlichen Ordnung. Jede reflektiert die individuellen, dieser die kollektiven Präferenzen, beide gemeinsam die konkrete Form der jeweiligen Gesellschaft und der jeweiligen Marktstrukturen.

6. Eine sektorale Strukturpolitik, die der Einbindung staatlicher Vorgaben und Setzungen in die marktwirtschaftlichen Prozesse Rechnung trägt, ist weniger sektorspezifisch angelegt, sondern vielmehr im Kern eine „Politik des Datenkranzes“. Sie ist vorausschauend, weil sie versucht, alle Maßnahmen der staatlichen Rahmensetzung auf ihre Konsequenzen hin zu überprüfen; sie ist anpassungsfördernd, weil sie für Konstanz bzw. Vorhersehbarkeit von Änderungen in den Rahmenbedingungen sorgt und nur solche Datenänderungen zuläßt oder vornimmt, die die Anpassungsfähigkeit des Marktes nicht überfordern.

## **3. Aufgaben der Strukturdiagnose**

7. Der Strukturbericht will das diagnostische Hilfsmittel der Strukturpolitik sein. Er hat darin die gleiche Funktion wie der Konjunkturbericht für die Kon-



junkturpolitik. Eine sektorale Strukturpolitik ist aus naheliegenden Gründen nur dann sinnvoll und effizient, wenn sie über die von ihr angesteuerten Ziele, die Entwicklung und Zusammenhänge der ihrer Einwirkung unterliegenden Größen und die Wirkungsweise der ihr zur Verfügung stehenden Instrumente möglichst voll informiert ist. Dabei sind Art und Detaillierung der Ziele maßgebend für Art und Detaillierung der Instrumente, beide zusammen maßgebend für Art und Detaillierung der bereitzustellenden Informationen. Wegen der unzureichenden Zielpräzisierung der sektoralen Strukturpolitik können feststellbare Anpassungsverläufe nicht zielbezogen gewertet werden. Angesichts dieser Lage — unpräzise Ziele — kann die Strukturdiagnose nur die Bedingungen für bestimmte Entwicklungsabläufe darstellen, Anpassungsvorgänge beschreiben, Interdependenzen offenlegen und Konsequenzen bedenken.

8. Die Identifizierung struktureller Ungleichgewichte ist letztlich eine politische Frage: Wieviel Anpassungslast soll dem Einzelnen zugemutet werden, wieviel Ungleichgewicht soll hingenommen werden, um einen Strukturwandel nicht unmöglich zu machen? Dabei geht es sowohl um die zumutbare bzw. verkraftbare Dauer einer Anpassungsverzögerung als auch um die Anzahl und Bedeutung der Betroffenen, die als politisch relevant angesehen werden. Das Ausmaß des sichtbar werdenden bzw. unsichtbar bleibenden Strukturwandels hängt dabei maßgeblich von der Sektorenabgrenzung ab. Nicht zieladäquate Sektorenbildung birgt die Gefahr in sich, daß die Anpassungsprobleme in großen Sektoren unterschätzt und in kleinen Sektoren überschätzt werden.

#### **4. Das theoretische Gerüst der Strukturberichterstattung**

9. Eine Politik der Strukturbeeinflussung, die in Rechnung stellt, daß aktuelle Marktstrukturen das Resultat von einzelwirtschaftlicher Bewertung und staatlicher Datensetzung sind, erfordert eine sehr breit und umfassend angelegte Strukturdiagnose. Diese Diagnose muß sowohl die Impulse, die den Wandel verursachen, analysieren als auch die Bedingungen, die für Art und Umfang der Fortpflanzung dieser Impulse durch das ökonomische System verantwortlich sind.

10. Drei Ursachen des sektoralen Strukturwandels sollten im Rahmen der Strukturberichterstattung beobachtet und in ihren jeweiligen Wirkungen beurteilt werden:

- inländische Nachfrageverschiebungen im Zuge des gesamtwirtschaftlichen Entwicklungsprozesses unter Einschluß strukturändernder Folgen von neuen Produkten und Produktionsverfahren;
- Änderungen in der internationalen Arbeitsteilung, wobei insbesondere die relative Wettbewerbsposition der deutschen Wirtschaft im Vergleich zu anderen hochindustrialisierten Ländern einer ständigen Beobachtung bedarf;



- die durch den Staat gestalteten gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die einzelwirtschaftliche Betätigung, sofern sie auf die Produktions-, Arbeitsmarkt-, Erlös- und Kostenstrukturen Einfluß haben.

11. Strukturelle Entwicklungen unterliegen zu vielen heterogenen Einflußfaktoren, als daß sie durch ein einfaches Argumentationsmuster wie z. B. die Drei-Sektoren-Hypothese zureichend erklärt werden könnten. Beim heutigen Entwicklungsstand der Wirtschaft ist es gerade unter dem Aspekt der Strukturbildung wesentlich, Kenntnisse über vorhandene Angebotsimpulse und ihre Ausstrahlung zu haben, die sektorale Differenzierung solcher gleichsam autonomen Impulse zu verfolgen.

12. Für die Diagnose international verursachter Anpassungsprozesse wird es nicht ausreichen, die für hochindustrialisierte Länder charakteristische Qualifikation der Arbeitskräfte und der Sachanlagen als Unterscheidungsmerkmal zur Identifizierung von starken und schwachen Sektoren heranzuziehen. Ebenso wenig wie diese Eigenschaften für Branchen eine Rolle spielen, die nur in geringem Maße international gehandelte Güter und Dienstleistungen erzeugen, ebenso wenig besitzen sie auch Erklärungswert für die Abschätzung der relativen Tauschposition von Branchen, deren Waren hauptsächlich in hochindustrialisierten Ländern abgesetzt werden.

13. Es ist nicht möglich, für die Diagnose der staatlichen Rahmenbedingungen ein bestimmtes Analyseprogramm festzulegen. Aus heutiger Sicht verdienen insbesondere alle auf die Arbeitsmarktstrukturen einwirkende Maßnahmen und Datensetzungen des Staates eine intensive Analyse: Probleme der Abkopplung des Bildungssystems vom Arbeitsmarkt, Konsequenzen bestimmter Formen der Ausländerpolitik, Implikationen alternativer gesetzlicher Absicherung bestimmter Risikogruppen auf dem Arbeitsmarkt.

14. In welcher Weise ein induzierter Strukturwandel bewältigt, mit welchen Anpassungsschwierigkeiten er insbesondere auf dem Arbeitsmarkt verbunden ist, hängt von der Arbeitsweise der systemimmanenten Mechanismen ab. Dabei kommt der Selektions- und Lenkungsfunktion von Preisen und Löhnen, ihrer Reagibilität und Flexibilität, entscheidende Bedeutung zu.

15. Verallgemeinernde Aussagen über die Entwicklung der Faktoreinsatzverhältnisse sind nicht möglich, das Ausmaß und die Richtung technischer und organisatorischer Neuerungen sowie deren Konsequenzen bleiben weitgehend ungewiß. Die Faktoreinsatzrelationen werden deshalb in der hier entwickelten Konzeption in die marktwirtschaftlichen Interdependenzen und Anpassungsmechanismen eingebunden, sie werden endogenisiert. Dieses Vorgehen steht im Einklang mit bisherigen Erfahrungen hinsichtlich der Auswirkungen von technischen Änderungen auf den Faktoreinsatz. Da die Umsetzung des technischen Fortschritts in Innovation durch den Marktprozeß gesteuert wird, sind abrupte Änderungen um so unwahrscheinlicher, je funktionsfähiger – und damit kontinuierlicher in seinen Auswirkungen! – der Mechanismus ist.



16. Flexible Preisstrukturen sind eine notwendige Voraussetzung für kontinuierliche, nicht abrupt verlaufende Anpassungsreaktionen im Strukturwandel. Dies ergibt sich unmittelbar aus der Signal- und Steuerungsfunktion des relativen Preises. Die Diagnose der Preisflexibilität hat sich mit den Bedingungen der volkswirtschaftlichen Erlösbildung in den einzelnen Branchen zu befassen und zu prüfen, ob und gegebenenfalls in welchem Ausmaß wettbewerbsfreie Spielräume zur Verfügung stehen. Solche Spielräume und die damit ermöglichten Abweichungen von der Wettbewerbsnorm begründen die Vermutung von Fehlallokationen, von verzögerten Anpassungen, von einem latenten Anpassungsstau, der durch abrupte Reaktionen abgebaut zu werden droht.

17. Je flexibler die Ausbildung und je schneller die Löhne auf veränderte Knappheitsbedingungen reagieren, um so wahrscheinlicher ist es, daß die auf dem Arbeitsmarkt induzierten Umsetzungs- und Anpassungsprozesse reibungslos verlaufen. Ähnlich wie bei den Produktpreisen ist also in bezug auf die Löhne zu prüfen, welche Bedingungen für das Lohngefüge und seine Veränderungen maßgebend sind, inwieweit die aktuell zu beobachtende Lohnpyramide sich von den Knappheitsverhältnissen des Marktes entfernt hat.

18. Die Bereitschaft zur Anpassung wird insbesondere bei den Arbeitskräften gering sein, die gar nicht oder nur sehr wenig von dem bisher Gelernten in einem neuen Beruf weiterverwenden können. Insofern sind alle Qualifizierungen und Ausbildungen für den Strukturwandel günstig, die vielseitig verwendbar sind, wobei die Vielseitigkeit sowohl inter- als auch intrasektoral zu verstehen ist.

## **5. Methodische und empirische Grundlagen**

19. Die umfassende Anlage der Strukturdiagnose verlangt nach entsprechend breiter und komplexer Datenbasis und Nutzung sämtlicher – für die vielfältigen Fragestellungen geeigneter – Methoden. Die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung sollte durch Disaggregation und Zerlegung zu einem umfassenden Instrument der Strukturdiagnose weiterentwickelt werden. Gegenwärtig liegen für die Bundesrepublik nur einzelne Bausteine eines derartigen disaggregierten Kreislaufsystems vor. Die Strukturforschung erfaßt bisher vor allem die Produktionsverflechtung in Input-Output-Tabellen, die Strukturen des Arbeitskräfteeinsatzes in Wirtschaftszweig-Beruf-Matrizen und das Sachanlagevermögen in sektoral gegliederten Kapitalbestandsreihen, ohne daß diese Teile bisher hinreichend verknüpft worden sind.

20. Die Input-Output-Analyse bildet einen Baustein der Diagnose, muß jedoch durch ausführliche Ursachenanalysen ergänzt werden. Das RWI erarbeitet seit einer Reihe von Jahren Verhaltensfunktionen für einzelne Endnachfragebereiche, die in ein vom Institut aufgestelltes sektoral disaggregier-



tes gesamtwirtschaftliches Modell eingehen werden; die Input-Output-Tabelle des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 1970 liegt diesem Modell zugrunde.

21. Zur Beurteilung des mutmaßlichen Anpassungsverhaltens im sektoralen Strukturwandel ist nicht die quantitative Veränderung im Faktoreinsatz die wesentliche Information; aufschlußreicher ist die Kenntnis der inneren Struktur, d. h. Altersaufbau und Teilbarkeit der Sachanlagen bzw. Alters- und Qualitätsstruktur der Erwerbstätigen. Entsprechende Analysen können im RWI auf vorhandenem Material aufgebaut werden.

22. Diese Informationen tragen einerseits dazu bei, problematische von unproblematischen Strukturänderungen zu unterscheiden; sie müssen jedoch andererseits durch die Analyse der jeweiligen Preisreaktionen auf den Güter- und Faktormärkten ergänzt werden, um beurteilen zu können, ob mangelnde Preis- und Lohnflexibilitäten möglicherweise vorhandene „reale“ Diskrepanzen zwischen Anpassungsbedarf und Anpassungsfähigkeit eher verschärfen als mildern.

23. Eine Verdichtung der zahlreichen Informationen und Analysen auf nur wenige Indikatoren fördert zwar die Übersichtlichkeit, allerdings besteht die Gefahr, daß diese mit einem Verlust an Differenzierung und Präzisierung des Urteils erkauft wird. Das gilt insbesondere dann, wenn die Indikatoren weniger eine verkürzte Ausdrucksform von empirisch überprüften Abhängigkeiten darstellen, sondern vielmehr vorgeblich wichtige strukturelle Änderungen umschreiben, ohne sie in ihrer ursächlichen Verknüpfung und Interdependenz zu kennen.

24. Die Strukturberichterstattung wird zu Beginn mit ganz erheblichen Datenproblemen zu kämpfen haben, da das von den Instituten laufend aufbereitete und berechnete Basismaterial in Systematik und Abgrenzung zunächst auf die neue Systematik des Statistischen Bundesamtes umgestellt werden muß. Die Verknüpfung der einzelnen amtlichen Statistiken mit der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wird sehr formal bleiben müssen; ihre Ergebnisse sind entsprechend vorsichtig zu interpretieren.

## **6. Möglichkeiten und Grenzen der Strukturberichterstattung**

25. Solange kein Konsens darüber besteht, wieviel Wandel zumutbar und wieviel Anpassung vermeidbar sein soll, wird die Diagnose nicht im Stande sein, die Politik zieladäquat zu beraten. Insbesondere wird es ihr nicht gelingen, strukturelle Überkapazitäten und Engpässe eindeutig zu identifizieren. Die Zuordnung ist letztlich eine politische Wertung, da es dauerhafte Überkapazitäten nur bei dauerhafter Strukturkonservierung gibt.

26. Die Strukturdiagnose hat die Implikationen staatlicher Rahmensetzung für Art und Umfang notwendiger Anpassungsverläufe im Strukturwandel aufzuzeigen, sie wird helfen, adäquate Maßnahmen von ungeeigneten zu unter-



scheiden. Dies wird – ähnlich wie in der herkömmlichen Konjunkturdiagnose – zunächst nicht in der Präzisierung und Quantifizierung erfolgen können, die sich im Rahmen eines ökonometrischen Modells erreichen läßt. Mit dieser Einschränkung verliert die Analyse jedoch – wie das Beispiel der Konjunkturdiagnose lehrt – keineswegs ihren Wert. Ein qualitatives Urteil über einzelne staatliche Maßnahmen und eine Analyse ihrer Wirkungen im Systemzusammenhang stellen gegenüber dem derzeitigen Kenntnisstand bereits eine deutliche Verbesserung dar.

27. Die in der Ökonomie bestehende Diagnose- und Prognoseproblematik wird auch von der Strukturberichterstattung nicht gelöst werden; die Menschen haben die Freiheit, von Verhaltensmustern und Verhaltensnormen abzuweichen. Genau mit diesem Menschen- und Systemverständnis ist die Grenze zwischen begründeten und unbegründeten Erwartungen hinsichtlich des Aussagewertes einer Strukturberichterstattung markiert.

## **7. Technische und organisatorische Abwicklung**

28. Die Strukturdiagnose wird ohne wertende Stellungnahmen zu den einzelnen beobachtbaren und analysierbaren Fragen des Strukturwandels nicht auskommen – ja sie wird wesentlich aus derartigen Urteilen bestehen –, so daß Beurteilungsunterschiede zwischen den Instituten nicht auszuschließen sind. Es ist angebracht, die Beurteilungsunterschiede deutlich werden zu lassen und sie nicht auf den „kleinsten gemeinsamen Nenner“ zu bringen, da dadurch ihr Informationswert sinkt. Das vom Auftraggeber bevorzugte Konkurrenzmodell setzt jedoch voraus, daß sich alle Institute in einem Kernbericht mit denselben Aspekten und Abhängigkeiten des Strukturwandels befassen.

29. Eine Trennung zwischen Kernberichterstattung und ergänzenden Schwerpunktthemen darf nicht als Trennung zwischen Wichtigem und Unwichtigem mißverstanden werden, zumal zu Beginn der Berichterstattung die Unsicherheit in der Beurteilung noch relativ groß sein wird. In der vom RWI entwickelten Konzeption stehen die staatlichen Rahmenbedingungen und die systemimmanenten Flexibilitäten und Mobilitäten im Zentrum der Strukturdiagnose. Konsequenterweise sind die Indikatoren, in denen sich die Bedingungen abbilden lassen, in den Kernbericht aufzunehmen. Dem Kernbericht wäre damit die Analyse der Anpassungsverläufe zugewiesen, während Schwerpunktthemen sich eher mit den auslösenden Impulsen befassen würden.

30. Es liegt nahe, die Schwerpunktthemen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung (RWI) in der Analyse des Privaten Verbrauchs, des Staates und des Arbeitsmarktes zu sehen. Entsprechend der hier vorgetragenen Konzeption möchte das RWI sich zudem sehr ausführlich und intensiv mit den vom Staat gesetzten Rahmenbedingungen befassen, ihrem Einfluß auf Ablauf, Richtung, Intensität und Problematik sektoraler Umschichtungen in der zeitlichen Entwicklung nachgehen.



31. Die Strukturberichte sollten in zweijährigem, überlappendem Rhythmus abgegeben werden, wobei in jedem Jahr zwei Institute die sektoralen Strukturentwicklungen zu beurteilen hätten.

32. Spezialanalysen in Zwischenjahren wären angebracht, wenn mit erheblichen Änderungen in den Rahmenbedingungen gerechnet werden muß bzw. diese beabsichtigt sind. Sie scheinen zudem immer dann möglich und sinnvoll, wenn grundlegende Sondererhebungen veröffentlicht werden, die das bisherige Urteil über den Strukturwandel modifizieren können.



## Literaturverzeichnis

- Baumann, H., Herrmann, A., Ketterer, K.-H., Kiera, H.-G., Seeling, R. und Chr. Thoben, Außenhandel, Direktinvestitionen und Industriestruktur der deutschen Wirtschaft. Eine Untersuchung unter Berücksichtigung der Entwicklung der Wechselkursänderungen (Volkswirtschaftliche Schriften, hrsg. von J. Broermann, Heft 266), Berlin 1977
- Beckermann, Th., Das Handwerk im Wachstum der Wirtschaft (Schriftenreihe des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, Heft 34), Berlin 1974
- Blüm, A. und U. Frenzel, Quantitative und qualitative Vorausschau auf den Arbeitsmarkt der Bundesrepublik Deutschland — Stufe 3. Teil 1: Textband (Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 8.1), Nürnberg 1975
- Bombach, G., Quantitative und monetäre Aspekte des Wirtschaftswachstums. In: Finanz- und währungspolitische Bedingungen stetigen Wirtschaftswachstums (Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F. Bd. 15), Berlin 1959, S. 154 - 230
- Stagnation als Schicksal? In: Wachstum und Konjunktur unter veränderten Bedingungen (Gespräche der List-Gesellschaft, N. F. Bd. 2), Baden-Baden 1976, S. 12 - 39
  - Gahlen, B. und A. E. Ott, Probleme der Wettbewerbstheorie und -politik. Tübingen 1976
- Clark, C., The Conditions for Economic Progress. New York 1940
- Dürr, E., Die Verlangsamung des Wirtschaftswachstums in der Bundesrepublik Deutschland, Konsequenzen, Ursachen, wachstumspolitische Möglichkeiten (Ordo, Bd. 27), Stuttgart und New York 1976, S. 109 - 133
- Echterhoff-Severitt, H., Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft. „Beilage zu Wirtschaft und Wissenschaft“, lfd. Jg.
- Engel, E., Die Productions- und Consumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen (1857). — Wiederabgedr. in: Derselbe, Die Lebenskosten belgischer Arbeiter-Familien früher und jetzt. Ermittelt aus Familien-Haushaltsrechnungen und vergleichend zusammengestellt. Dresden 1895, Anl. I
- Fels, G., Schatz, K. W. und F. Wolter, Der Zusammenhang zwischen Produktionsstruktur und Entwicklungsniveau. Versuch einer Strukturprognose für die westdeutsche Wirtschaft. „Weltwirtschaftliches Archiv“, Bd. 106 (1971 I), S. 240 - 278
- Hier irrten die Sachverständigen. Der Strukturwandel hat sich doch verschärft. FAZ: „Blick durch die Wirtschaft“, 22. 12. 1975
- Fisher, A. G. B., Production, Primary, Secondary, and Tertiary. „The Economic Record“, Vol. 15 (1939)
- Frenzel, U., siehe A. Blüm
- Gahlen, B., siehe G. Bombach
- Giersch, H., Aufgaben der Strukturpolitik. „Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik“, Jg. 9 (1964), S. 61 - 90



- Görzig, B. und W. Kirner, Anlageinvestitionen und Anlagevermögen in den Wirtschaftsbereichen der Bundesrepublik Deutschland. Ergebnisse einer Neuberechnung (DIW-Beiträge zur Strukturforschung, Heft 41), Berlin 1976
- Grundsätze der sektoralen Strukturpolitik. In: Beantwortung der Großen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU betr. sektorale und regionale Strukturpolitik. Deutscher Bundestag, 5. Wahlperiode. Drucksache V/2469, Bonn 1968, S. 2 - 4
- Hamer, G., Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung 1960 bis 1975. „Wirtschaft und Statistik“, Jg. 1977, S. 215 - 239
- Henkner, K., Quantifizierung von Wettbewerbs- und Struktureffekten in der Exportentwicklung ausgewählter Industrienationen 1954 bis 1967. Berlin 1971
- Wettbewerbsrelationen im Außenhandel westlicher Industrieländer 1959 bis 1973 (DIW-Beiträge zur Strukturforschung, Heft 39), Berlin 1976
- Herrmann, A., siehe H. Baumann
- Hoffmann, W. G., Stadien und Typen der Industrialisierung. Ein Beitrag zur quantitativen Analyse historischer Wirtschaftsprozesse (Probleme der Weltwirtschaft, 54), Jena 1931
- Horn, E.-J., Wo die deutsche Wirtschaft Erfindungsgeist braucht. FAZ: „Blick durch die Wirtschaft“, 28. 2. 1977
- Jahreswirtschaftsbericht der Bundesregierung 1977. Deutscher Bundestag, 8. Wahlperiode, Drucksache 8/72, Bonn 1977
- Karrenberg, H., Das Nachfrageverhalten der Gebietskörperschaften im Funktionsbereich Allgemeine Verwaltung. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 23 (1972), S. 45 - 68
- Das Nachfrageverhalten der Gebietskörperschaften im Funktionsbereich Öffentliches Gesundheitswesen. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 24 (1973), S. 271 - 294
- Die Input-Output-Verflechtung der Gebietskörperschaften in den Jahren 1968 bis 1973 (RWI-Papiere, Nr. 5), Essen 1977. Unveröffentlicht
- Ketterer, K.-H., siehe H. Baumann
- Kiera, H.-G., siehe H. Baumann
- Kirner, W., siehe B. Görzig
- Komarnicki, J. und K.-H. Neuhaus, Der Staatssektor in der Input-Output-Rechnung. Verflechtungstabellen für die Bundesrepublik Deutschland nach Aufgabenbereichen und Branchen 1954 bis 1967 (Schriftenreihe des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, Heft 32), Berlin 1972
- Kommission für wirtschaftlichen und sozialen Wandel, Wirtschaftlicher und sozialer Wandel in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn 1967
- Krengel, R. und Mitarbeiter, Produktionsvolumen und -potential, Produktionsfaktoren der Industrie im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, Statistische Kennziffern, hrsg. vom DIW, Berlin 1976
- Materialien zum Referat „Strukturwandel im Bereich der Produktionsfaktoren“. Gehalten auf der 47. Jahreshauptversammlung der Deutschen Statistischen Gesellschaft, Berlin 1976
- Kuznets, S., Economic Growth of Nations. Total Output and Production Structure. Cambridge/Mass. 1971
- „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 23 (1972), S. 309 - 336
- Lamberts, W., Strukturpolitik als „Politik des Datenkranzes“. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 24 (1973), S. 181 - 190



- Lamberts, W., Die Bedeutung der Ausländerbeschäftigung für die Vermeidung struktureller Arbeitslosigkeit in der Bundesrepublik. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 26 (1975), S. 149 - 170
- Wachstum und Strukturbildung bei Ausländerbeschäftigung (Schriftenreihe des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, N.F., Heft 38), Berlin 1976
  - Produktivitätsperspektiven der deutschen Wirtschaft. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 27 (1976), S. 177 - 193
- Leupoldt, R. und K. Ermann, Arbeitsmarktstatistische Zahlen in Zeitreihenform, Jahreszahlen für die Bundesrepublik Deutschland – Ausgabe 1975 (Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 3.1) (Beitr. AB3.1), Nürnberg 1975
- Neuhaus, K.-H., Die Ausgaben der Gebietskörperschaften in den Jahren 1954 - 1967.
- Siehe J. Komarnicki
- Ott, A. E., siehe G. Bombach
- Peters, H.-R., Grundzüge sektoraler Wirtschaftspolitik, Freiburg 1971
- Rau, R., Der Private Verbrauch in der Bundesrepublik Deutschland (Schriftenreihe des des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, N.F., Heft 31), Berlin 1971
- Die Struktur des Privaten Verbrauchs 1985 – 2. Teil: Die Entwicklung nach 54 Ausgabearten. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 27 (1976), S. 249 - 264
- Redl, F., Die Zusammenhänge zwischen den Veränderungen der Nachfragestruktur und dem wirtschaftlichen Wachstum, Teil 1. „Zeitschrift für Nationalökonomie“, Bd. 23 (1963), S. 330 - 367
- Rogge, P. G., Grenzen des Wachstums – Grenzen des Wettbewerbs? „Wirtschaft und Wettbewerb“, Jg. 1973, S. 413
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Stabilisierung ohne Stagnation. Jahresgutachten 1965/66, Stuttgart und Mainz 1965
- Vor dem Aufschwung. Jahresgutachten 1975/76, Stuttgart und Mainz 1975
  - Zeit zum Investieren. Jahresgutachten 1976/77. Stuttgart und Mainz 1976
- Schatz, K.-W., Wachstum und Strukturwandel der westdeutschen Wirtschaft im internationalen Verbund. Analysen und Prognosen (Kieler Studien Nr. 128), Tübingen 1974
- Siehe G. Fels.
- Schmidt, K.-D., Der Dienstleistungsbereich als dynamischer Faktor im Prozeß des wirtschaftlichen Wachstums. In: Wachstum und Konjunktur unter veränderten Bedingungen (Gespräche der List-Gesellschaft, N. F. Band 2), Baden-Baden 1975, S. 54 - 69
- Schwabe, H., Das Verhältnis von Miete und Einkommen in Berlin. Mit einem Nachw. von H. Schiebel. Ludwigshafen am Rhein 1966. Nachdruck aus: Berlin und seine Entwicklungen. Gemeinde-Kalender und städtisches Jahrbuch für 1868, 2. Jg. Berlin.
- Schlecht, O., Konsequenzen für die Wirtschaftspolitik aus veränderten Wachstums- und Strukturbedingungen. In: Wachstum und Konjunktur unter veränderten Bedingungen (Gespräche der List-Gesellschaft, N. F. Band 2), Baden-Baden 1976, S. 107 - 122
- Seeling, R., Die Investitionen ausgewählter Industriezweige im Jahre 1975. Ein Prognoseversuch mit Hilfe ökonometrischer Schätzfunktionen. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 26 (1975), S. 25 - 40
- Siehe H. Baumann.



- Sengenberger, W., Arbeitslosigkeit und Arbeitsmarktstruktur. „WSI-Mitteilungen“, Jg. 29 (1976), S. 213 - 223
- Spaetling, D., Zur Messung der wirtschaftlichen Konzentration und des Wettbewerbsgrades. Über einige neuere Maße der Konzentration. „Konjunkturpolitik“, Jg. 16 (1970), S. 233 - 262
- Stäglin, R. u. a., Weiterentwicklung der Input-Output-Rechnung als Instrument der Arbeitsmarktanalyse (Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 13) (BeitrAB13), Nürnberg 1976
- Statistisches Bundesamt, Erwerbspersonen in beruflicher Gliederung (Fachserie A: Bevölkerung und Kultur, Volks- und Berufszählung vom 6. Juni 1961: Heft 13), Stuttgart und Mainz 1968
- Erwerbstätige in sozialer, sozioökonomischer und beruflicher Gliederung (Fachserie A: Bevölkerung und Kultur, Volkszählung vom 27. Mai 1970: Heft 19), Stuttgart und Mainz 1974
  - Tarifröhne und Gehälter (Fachserie M: Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen, Reihe 11), Stuttgart und Mainz, versch. Jg.
  - Arbeitnehmerverdienste in Industrie und Handel (Fachserie M: Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen, Reihe 15), Stuttgart und Mainz, versch. Jg.
  - Gehalts- und Lohnstrukturerhebungen (Fachserie M: Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen, Reihe 17), Stuttgart und Mainz, versch. Jg.
  - Entwicklung der Erwerbstätigkeit (Fachserie A: Bevölkerung und Kultur, Reihe 6), Stuttgart und Mainz, versch. Jg.
- Thoben, Chr., Entwicklungsmerkmale industrieller Branchen in der Zeitreihen- und Querschnittsbetrachtung. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 19 (1968), S. 1 - 12
- Eine Kapitalbestandsrechnung für 30 Industriezweige der Bundesrepublik. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 19 (1968), S. 85 - 99
  - Der Altersaufbau des industriellen Anlagevermögens in der Bundesrepublik. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 21 (1970), S. 39 - 55
  - Siehe H. Baumann
- Verdoorn, P. J., Complementarity and Long-Range Projections. „Econometrica“, Vol. 24 (1956), S. 429 - 450
- Wolter, F., siehe G. Fels
- Zangl, P., Die Entwicklung der Berufe 1961 bis 1970. Versuch einer qualitativen Analyse. „Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung“, Jg. 27 (1976), S. 145 - 175