

Blazejczak, Jürgen (Ed.)

**Working Paper**

## Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum: Ergebnisse eines Workshops des DIW im Auftrag von Greenpeace Deutschland

DIW Discussion Papers, No. 168

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Blazejczak, Jürgen (Ed.) (1998) : Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum: Ergebnisse eines Workshops des DIW im Auftrag von Greenpeace Deutschland, DIW Discussion Papers, No. 168, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/26753>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# **DIW** Diskussionspapiere Discussion Papers

Diskussionspapier Nr. 168

## **Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum?**

**Ergebnisse eines Workshops des DIW  
im Auftrag von Greenpeace Deutschland**

Hrsg. von  
Jürgen Blazejczak

Berlin, Mai 1998

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin

Königin-Luise-Str. 5, 14195 Berlin

Phone: +49-30-89789- 0

Fax: +49-30-89789- 200

Internet: <http://www.diw.de>

## Inhaltsverzeichnis

### **Einführung**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Wirtschaften ohne Wachstum ? ..... | II |
|------------------------------------|----|

*Jürgen Blazejczak*

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Programm des Workshops ..... | V |
|------------------------------|---|

### **Block 1: Beschäftigung**

|   |   |
|---|---|
| Beschäftigungsprobleme in einer stationären Volkswirtschaft ..... | 1 |
|---|---|

*Jan Priewe*

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Nullwachstum und Beschäftigung ..... | 25 |
|--------------------------------------|----|

*Kurt W. Rothschild*

|   |    |
|---|----|
| Arbeitspolitische Innovation und ökologische Zukunftsgestaltung ..... | 31 |
|---|----|

*Helmut Spitzley*

### **Block 2: Soziale Sicherung, Verteilung**

|   |    |
|---|----|
| Wachstum und staatliche Aufgabenerfüllung, soziale Sicherung und Verteilung ..... | 43 |
|---|----|

*Volker Meinhardt*

|  |    |
|--|----|
| Ökologischer Umbau, Wachstumsschwäche und Verteilungskonflikte ..... | 61 |
|--|----|

*Rudolf Hickel*

### **Block 3: Wirtschaftsordnung**

|   |    |
|---|----|
| Nachhaltigkeit, Wachstum und Wirtschaftsordnung ..... | 69 |
|---|----|

*Rudi Kurz*

|   |     |
|---|-----|
| Marktwirtschaft, Nachhaltigkeit und Wirtschaftswachstum ..... | 101 |
|---|-----|

*Hans G. Nutzinger*

|   |     |
|---|-----|
| Nachhaltigkeit und Wirtschaftsordnung ..... | 111 |
|---|-----|

*Gebhard Kirchgässner*

### **Block 4: Weltwirtschaft**

|  |     |
|--|-----|
| Wachstum und internationale Wirtschaftsordnung ..... | 121 |
|--|-----|

*Gernot Klepper*

|  |     |
|--|-----|
| Konsequenzen wirtschaftlicher Stagnation in den Industrieländern für die Entwicklung<br>in den Entwicklungsländern ..... | 151 |
|--|-----|

*Lutz Hoffmann*

### **Schlußfolgerungen**

|   |     |
|---|-----|
| Ohne Wachstum wirtschaften lernen ..... | 155 |
|---|-----|

*Jürgen Blazejczak*

## **Einführung**

### **Wirtschaften ohne Wachstum ?**

*Jürgen Blazejczak*

Angesichts drohender ökologischer Krisen wird eine Begrenzung von Stoff- und Energieflüssen - zunächst zumindest in den Industrieländern - vielfach als notwendige Voraussetzung einer nachhaltigen Entwicklung angesehen. Wirtschaftswachstum, konventionell gemessen als Anstieg der am Markt erzielten Realeinkommen, ist dann nur noch in dem Maße möglich, in dem die Effizienz der Nutzung natürlicher Ressourcen gesteigert werden kann.

Andererseits aber hat Wirtschaftswachstum immer noch einen herausragenden Stellenwert als wirtschaftspolitisches Ziel; schließlich ist es die Antwort nicht nur auf die soziale Krise des 19. Jahrhunderts und die Beschäftigungskrise der zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts gewesen, es war auch das Fundament des bundesrepublikanischen Gesellschaftsmodells zumindest bis in die siebziger Jahre. Auch wenn es der auf Wirtschaftswachstum orientierten Politik in den letzten Jahren nicht gelungen ist, Massenarbeitslosigkeit zu verhindern, das Vertrauen in die Stabilität der sozialen Sicherungssysteme aufrecht zu erhalten und substantielle Erfolge im Kampf gegen die weltweite Armut zu erzielen, und wenn sich die Einschätzung verbreitet, daß Wohlfahrtssteigerungen mit einem Verzicht auf konventionell gemessene Einkommenssteigerungen vereinbar sind, ja gerade dadurch erst wieder möglich werden, gilt Wachstum nach wie vor vielfach als Schlüssel zur Lösung von Zukunftsproblemen.

Tatsächlich ist über die wirtschaftlichen und sozialen Konsequenzen einer Entwicklung ohne Wachstum aber wenig bekannt. Mehr Klarheit über die Folgen fehlenden Wachstums zu gewinnen ist aber erforderlich, nicht nur um rational zwischen verschiedenen Wegen in Richtung auf Nachhaltigkeit abwägen zu können, sondern auch um rechtzeitig Strategien für den Umgang mit unerwünschten Konsequenzen entwickeln zu können. Auf Initiative und im Auftrag von Greenpeace Deutschland hat das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung deswegen einen Workshop organisiert und durchgeführt, mit dem Ziel, zur Klärung der Frage beizutragen, ob Wirtschaftswachstum zur Lösung der drängenden wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Zukunftsprobleme erforderlich ist. Dabei sollte gleichzeitig ausgelotet werden, welche Möglichkeiten es gibt, diese Probleme auch ohne Wirtschaftswachstum zu überwinden.

Die wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Zukunftsaufgaben, auf die der Workshop sich konzentriert hat, sind

- die Beseitigung der Massenarbeitslosigkeit

- die Stabilisierung der sozialen Sicherungssysteme und die Lösung von Verteilungskonflikten, und
- die Verringerung von Armut und Unterentwicklung in der Dritten Welt.

Der Workshop hat sich mit der Frage auseinander gesetzt, ob und wie diese Aufgaben auch ohne Wirtschaftswachstum gelöst werden können. Zudem ist

- die Vereinbarkeit fehlenden Wirtschaftswachstums mit dem System einer (ökologisch-) sozialen Marktwirtschaft

diskutiert worden. In den Diskussionsbeiträgen zu den einzelnen Zielbereichen zeigte sich dabei, daß die angesprochenen Probleme eng miteinander verwoben sind.

Die Initiatoren und wohl auch die meisten Teilnehmer des Workshops waren sich einig darin, daß eine Begrenzung des Wirtschaftswachstums als originäres Ziel einer Nachhaltigkeitspolitik nicht sinnvoll sein kann. Ausgangspunkt der Überlegungen war vielmehr der Fall, daß eine durch Nachhaltigkeitserfordernisse begründete Reduzierung des Durchsatzes von Material und Energie durch Effizienzsteigerungen oder durch selektiven Verzicht nicht erreicht werden kann und es in der Folge zu verringertem Wirtschaftswachstum kommt.

Der Workshop war nicht der Frage gewidmet, in welchem Umfang Wirtschaftswachstum angesichts ökologischer Grenzen und der Fähigkeit, sie durch technischen Fortschritt hinauszuschieben, in Zukunft noch möglich sein wird. Diese Frage ist ohnehin ex ante nicht zu beantworten. Der Workshop wollte auch nicht die Frage diskutieren, ob Wirtschaftswachstum in den Industrieländern angesichts seines geringer werdenden Beitrags zur Wohlfahrtssteigerung und ethischer Grenzen noch wünschenswert ist. Diese Frage ist nicht etwa deshalb ausgeklammert worden, weil sie nicht wichtig wäre, sondern weil sie - im Gegensatz zu den in den Vordergrund gestellten Themen - auf anderen Foren bereits ausführlich diskutiert worden ist.<sup>1</sup>

Die Agenda der Probleme und Fragen im Zusammenhang mit den Konsequenzen fehlenden Wirtschaftswachstums reicht über das in diesem Band behandelte Spektrum hinaus. Um die Diskussionen des Workshops zu strukturieren, ist im Vorfeld ein Konzept erstellt worden, in dem zu den genannten Zielbereichen Thesen formuliert wurden, die in Form von Leitfragen weiter aufgegliedert worden sind.<sup>2</sup> Nicht alle dort aufgeworfenen Fragen konnten während des

---

<sup>1</sup> Siehe z.B. Heinrich-Böll-Stiftung, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (Hrsg.): Wege aus der Wachstumsfalle. Perspektiven für eine zukunftsfähige Wirtschafts- und Lebensweise. In: Politische Ökologie, Sonderheft 11, 1998.

<sup>2</sup> Siehe Jürgen Blazejczak: Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum? Workshopkonzept. Berlin 1997 (vervielfältigtes Manuskript; auf Anfrage vom Autor erhältlich).

Workshops intensiv diskutiert werden. Insbesondere ist das komplexe Problemfeld einer besonderen Dynamik der Geldwirtschaft weitgehend ausgeklammert worden. Hier und bei anderen Fragen besteht erheblicher weiterer Diskussions- und Forschungsbedarf.

Die vorliegende Schrift will die Ergebnisse dieses Workshops einem breiteren Kreis zugänglich machen. Damit wird nicht der Anspruch erhoben, abschließende Antworten zu geben. Vielmehr ist damit die Hoffnung verbunden, die Diskussion über die Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum zur Bewältigung unserer Zukunftsprobleme und die Suche auch nach alternativen Lösungsmöglichkeiten anzuregen.

Dr. Jürgen Blazejczak

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

Königin-Luise-Straße 5

14195 Berlin

[jblaze@diw-berlin.de](mailto:jblaze@diw-berlin.de)

Workshop  
des DIW im Auftrag von Greenpeace Deutschland  
am 10. und 11. März 1997  
in Hamburg

## Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum?

### Programm

|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| Moderation                     |   | Dr. Wolfgang Sachs  |
| <b>Montag, 10. März 1997</b>   | Begrüßung<br>Einführung   | Birgit Radow<br>Dr. Jürgen Blazejczak                                       |
| <b>Block 1</b>                 | <b>Beschäftigung</b><br>Übersichtsreferat<br>Impulsreferat<br>Impulsreferat                 | Prof. Jan Priewe<br>Prof. Kurt Rothschild<br>Prof. Helmut Spitzley          |
| <b>Block 2</b>                 | <b>Soziale Sicherung, Verteilung</b><br>Übersichtsreferat<br>Impulsreferat<br>Impulsreferat | Dr. Volker Meinhardt<br>Prof. Rudolf Hickel<br>Prof. Klaus-Dirk Henke       |
| <b>Reflektion</b>              |   | Dr. Christoph Thies   |
| <b>Dienstag, 11. März 1997</b> | Zusammenfassung der Diskussion<br>des Vortages  | Michael Kohlhaas  |
| <b>Block 3</b>                 | <b>Wirtschaftsordnung</b><br>Übersichtsreferat<br>Impulsreferat<br>Impulsreferat            | Prof. Rudi Kurz<br>Prof. H. G. Nutzinger<br>Prof. Gebhard Kirchgäss-<br>ner |
| <b>Block 4</b>                 | <b>Weltwirtschaft</b><br>Übersichtsreferat<br>Impulsreferat<br>Impulsreferat                | Dr. Gernot Klepper<br>Prof. Udo Ernst Simonis<br>Prof. Lutz Hoffmann        |
| <b>Reflektion</b>              |   | Dr. Thilo Bode  |

**Block 1**  
**Beschäftigung**

# **Beschäftigungsprobleme in einer stationären Volkswirtschaft**

*Jan Priewe*

## **1. Nullwachstum und hohe Beschäftigung- ein Zielkonflikt?**

Nur selten und niemals systematisch hat sich die Nationalökonomie in ihrer über 200jährigen Geschichte mit Fragen einer stationären Volkswirtschaft befaßt. In der klassischen Nationalökonomie war die Auffassung allerdings weit verbreitet, ein marktwirtschaftlichkapitalistisches System neige langfristig zur Stagnation, die Wachstumskräfte erschöpfen sich. Ricardos Begründung dafür waren die steigenden Grundrenten, die die Grundeigentümer erhalten, wenn Grund und Boden knapper wird und auch weniger fruchtbare Böden in die Bewirtschaftung einbezogen werden müssen; da die Reallöhne - es sind Subsistenzlöhne - kaum fallen können, sinkt die Profitrate der Unternehmen. Durch technischen Fortschritt kann dem nicht hinreichend entgegengewirkt werden. Letztlich ist es also die Begrenztheit natürlicher Ressourcen, die zur Stagnation des Wirtschaftswachstums führt.

War diese Perspektive für Ricardo ein düsteres Menetekel für die Zukunft des Kapitalismus (in anderer Form bei Malthus), bewertete sie John Stuart Mill, der Ricardos Theorie einer fallenden Profitrate teilte, als einziger positiv: In einer stationären Wirtschaft, zu der das marktwirtschaftliche System auch nach seiner Meinung tendiert, seien die materiellen Bedürfnisse weitgehend gesättigt, man könne sich den höherwertigen geistigen, kulturellen und künstlerischen Betätigungen zuwenden. Auch Marx beschrieb eine Gesetzmäßigkeit zur Stagnation des Kapitalismus, auch er erwartete eine fallende Profitrate, freilich aus ganz anderen Gründen als Ricardo. Bei Marx und in der nachfolgenden Theoriegeschichte wurde Stagnation fast immer mit Krise gleichgesetzt, Wirtschaftswachstum wurde durchweg positiv gesehen. Angesichts der Unendlichkeit der Bedürfnisse, so das das heute vorherrschende neoklassische Paradigma, ist fortwährendes Wirtschaftswachstum möglich und wünschenswert. Anders Keynes: Aufgrund langfristig zunehmender Sparneigung und Konsumsättigung war er hinsichtlich der Nachfrageentwicklung pessimistisch, so daß er eine Stagnationstendenz sah (Keynes 1980, siehe auch Nolte/Schaaff 1994, Zinn 1994, S. 64 ff.).

Allerdings haben immer wieder einzelne Stagnationstheoretiker (eher aus dem keynesianischen Spektrum) auf Tendenzen, die meist als Gefahren bewertet wurden, der Wachstumserschöpfung und der säkularen Stagnation hingewiesen (z.B. Alvin Hansen, Joseph Steindl, auch Joseph A. Schumpeter, Zinn). Was dies für den gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsgrad bedeutet, wurde zwar nie systematisch ausgelotet, aber doch eher als problematisch angesehen, mit Ausnahme von Fourastié, der in dem Trend zum arbeitsintensiven beschäftigungssteigernden Dienstleistungsgesellschaft die "Große Hoffnung des Zwanzigsten Jahrhunderts" sah, die zugleich mit langsameren

zugleich mit langsamerem Wachstum verbunden sei. Erst der "Club of Rome" sprach sich in seinem berühmten ersten Bericht für die entwickelte Industrie für Nullwachstum aus; Beschäftigungsfolgen werden nicht thematisiert, nur cursorisch wird auf die Möglichkeit vermehrter Freizeit hingewiesen (Meadows 1972, S.158). Die meisten hieran anschließenden Arbeiten aus den "ecological economics" widmen Beschäftigungsfragen wenig Aufmerksamkeit oder erwarten ihre Lösung durch - im Zuge der Durchsetzung ökologischer Produktion - zurückgehende Arbeitsproduktivität, Arbeitszeitverkürzungen oder durch Eigenarbeit im informellen Sektor.

Im folgenden wird herausgearbeitet, daß ein stationäres marktwirtschaftliches System, das hier mit Nullwachstum des realen Sozialproduktes gleichgesetzt wird, hochgradig instabil ist und die heute existierenden Beschäftigungsprobleme massiv ansteigen lassen würde; dies gilt auch, wenn das System im Sinne von ökologischer "sustainability" umgebaut werden kann. Einerseits käme der arbeitssparende technische Fortschritt nicht zum Stillstand, andererseits könnten grundlegende Gleichgewichtsbedingungen hinsichtlich der makroökonomischen Aggregate nicht eingehalten werden. So wandlungsfähig marktwirtschaftliche Ordnungen auch sind, sie erfordern Wirtschaftswachstum. Bei Stationarität stoßen sie auf ihre immanenten Grenzen. Offen bleibt, ob eine Stabilisierung von Produktion und Beschäftigung durch neue Optionen der Wirtschaftspolitik oder einen veränderten Ordnungsrahmen gelingen kann.

Die Hauptthesen werden erst im vierten Abschnitt entwickelt, zuvor wird der Zusammenhang von Wirtschaftswachstum und Beschäftigung aus makroökonomischer Sicht dargestellt sowie nach den Determinanten der Arbeitsproduktivität gefragt. Abschließend wird kurz auf beschäftigungspolitische Handlungsspielräume verwiesen. Die der Diskussion vorgelagerte Kardinalfrage, ob aus ökologischen Gründen zwingend auf Wirtschaftswachstum verzichtet werden muß, wird ausdrücklich ausgeklammert, nur am Schluß wird diese Prämisse infrage gestellt. Dieses Vorgehen gestattet, die makroökonomischen Funktionsmechanismen einer stationären Marktwirtschaft systematisch zu untersuchen.

## **2. Der Zusammenhang von Wirtschaftswachstum und Beschäftigung**

Wäre Wirtschaftswachstum einigermaßen beschäftigungsneutral, dann wäre es mehr oder minder "jobless growth", und Nullwachstum würde den gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsgrad kaum beeinträchtigen. Prüfen wir also den Zusammenhang.

### *Definitive Zusammenhänge*

Das Sozialprodukt (oder Bruttoinlandsprodukt BIP) läßt sich als Produkt aus Arbeitskräfteeinsatz (Arbeitsvolumen in Arbeitsstunden pro Jahr) und Stundenproduktivität ( $p$ ) definieren. Ist  $b$  die Veränderungsrate der Beschäftigtenzahl,  $p$  die Veränderungsrate der Stundenproduktivität (reales

Sozialprodukt je Arbeitsstunde),  $z$  die Veränderung der jährlichen Arbeitszeit je Beschäftigten

und  $y$  die Wachstumsrate des realen Sozialproduktes (Wirtschaftswachstum), dann gilt definitiv:

$$b = y - p - z$$

Bei konstanter Arbeitszeit bleibt die Beschäftigung konstant, wenn die Produktivität nicht schneller als das Sozialprodukt steigt. Bei Nullwachstum und konstanter Arbeitszeit müßte auch das Produktivitätswachstum zum Erliegen kommen, um den Beschäftigungsgrad aufrecht zu erhalten; andernfalls müßte die Arbeitszeit je Erwerbstätigen genauso schnell sinken wie die Arbeitsproduktivität steigt.

Eine Veränderung der Zahl der Beschäftigten  $\Delta B$  führt nicht automatisch zu einer entsprechenden Veränderung der Zahl der Arbeitslosen  $\Delta AL$ , weil sie sich auch auf die Veränderung der stillen Reserve  $\Delta R$  (die nicht gemeldeten Arbeitslosen) oder die Zahl der Menschen in arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen ( $\Delta AMP$ ) auswirken kann; außerdem müssen Veränderungen im Erwerbspersonenpotential  $\Delta EP$  berücksichtigt werden. Es ergibt sich also für Veränderungen der Zahl der Arbeitslosen die Gleichung:

$$\Delta AL = \Delta EP - \Delta B - \Delta R - \Delta AMP$$

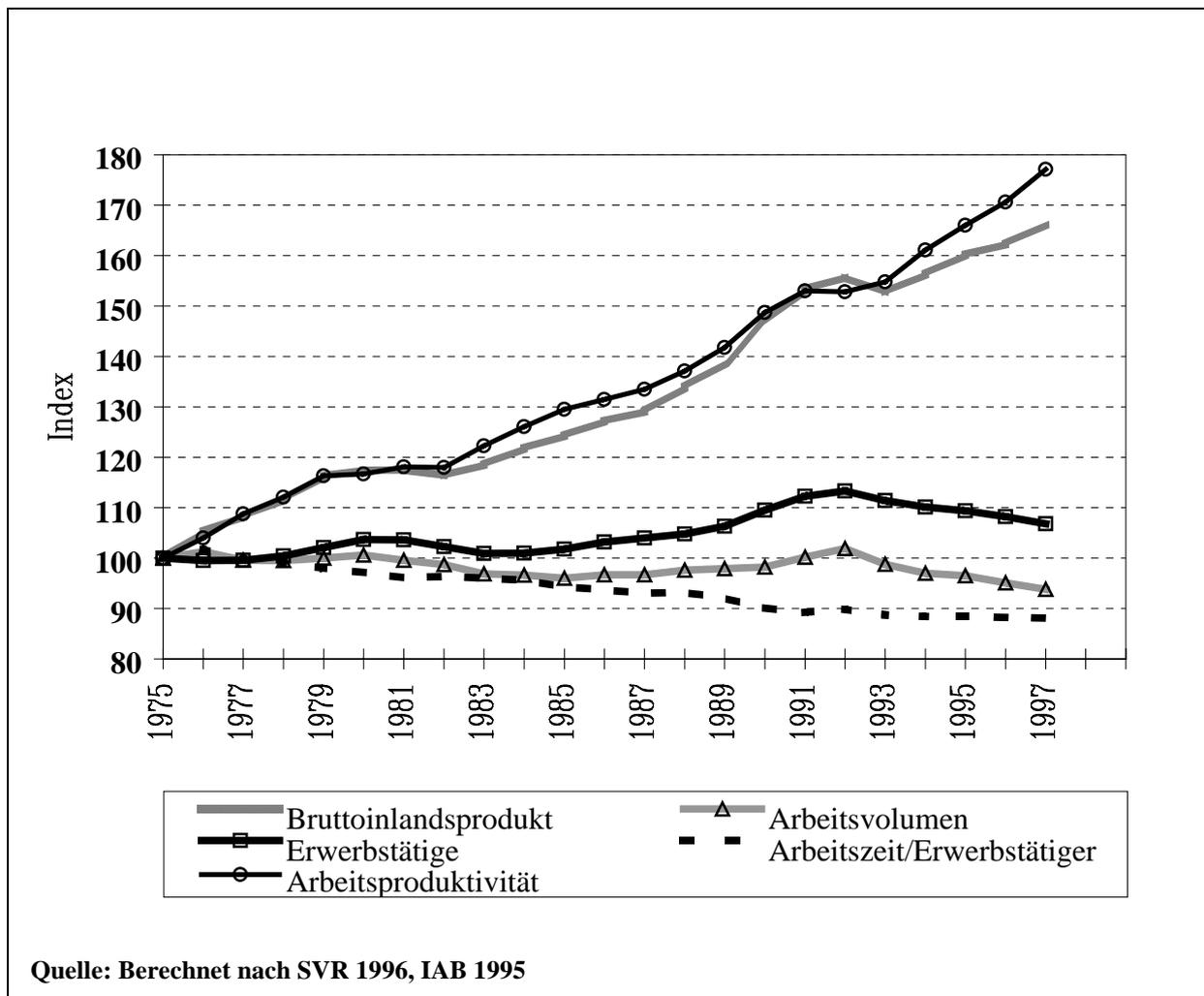
Ein Anstieg der Beschäftigung führt also nicht zwingend zu einer entsprechenden Verminderung der Arbeitslosigkeit. In der Bundesrepublik ist die registrierte Arbeitslosigkeit im Trend seit 1974 stark angestiegen, trotz eines kräftigen Anstiegs der Beschäftigung.

### *Zwei empirische "Gesetzmäßigkeiten"*

Als belastungsfähige empirische Regel gilt das "Okun's law" (Okun 1962): Wirtschaftswachstum führt zur Verminderung der Arbeitslosigkeit, wenn es eine bestimmte Beschäftigungsschwelle überschreitet. Unterhalb dieser Wachstumsschwelle wird die Arbeitslosigkeit möglicherweise sogar steigen. Produktionszuwächse können nicht allein durch bessere Kapazitätsauslastung mit den bereits beschäftigten Erwerbstätigen realisiert werden, die Einstellung zusätzlichen Personals ist technisch unvermeidbar und auch rentabel. Da ein Teil der Arbeitskräfte ein "quasi-fixer" Produktionsfaktor ist, der nicht proportional mit der Produktion verändert werden kann, kann es zu einer zeitweisen Entkoppelung von Wachstum und Beschäftigung kommen. In einer Rezession werden verzögert und unterproportional zum Produktionsrückgang Beschäftigte entlassen, im Aufschwung wird zunächst das vorhandene unterbeschäftigte Personal ausgelastet, bevor neues eingestellt wird. Durch Variation der Arbeitszeit kann der Zusammenhang von Wachstum und Beschäftigung vorübergehend entkoppelt werden.

Neben "Okun's law" gilt auch das "Verdoorn law" (siehe McCombie 1987): Mit steigendem Wirtschaftswachstum nimmt auch die Produktivitätssteigerung zu, freilich nicht unbedingt in gleichem Maße, so daß sich kein Widerspruch zu "Okun's law" ergeben muß. Verdoorn ging davon aus, daß Wirtschaftswachstum zu einer Modernisierung des Kapitalstocks führt, wodurch sich ein höheres Produktivitätsniveau ergibt. Daraus folgt, daß bei Nullwachstum nur Ersatzinvestitionen getätigt werden, die Nettoinvestitionen sind Null, und die Produktionskapazität bliebe unverändert. Allerdings werden auch Ersatzinvestitionen den neuesten Stand des technischen Fortschritts repräsentieren, so daß nicht einfach 1:1 alte Anlagen durch gleiche, aber neue Anlagen ersetzt werden. Auch jetzt wird die Produktivität ansteigen, aber geringer als bei Wachstum, das das Durchschnittsalter des Kapitalstocks verjüngt.

Abb. 1: Die Wachstums-Produktivitäts-Schere in der Bundesrepublik Deutschland 1975-76



Empirisch sind beide "Gesetze" gut bestätigt, obschon sich die Zusammenhänge zwischen den Variablen im Zeitverlauf ändern und zwischen verschiedenen Ländern variieren. Von einer generellen Tendenz zu "jobless growth" kann in Deutschland und Westeuropa, schon gar nicht in den USA, nicht die Rede sein (siehe Klauder 1990, Hof 1994, Weeber 1995). Gegenüber den 50er und 60er Jahren ist die Beschäftigungsschwelle gesunken, da das Produktivitätswachstum seitdem deutlich nachgelassen hat (vgl. Abb. 1). Betrug die Beschäftigungsschwelle nach Hof (1994, S. 134) 1960-73 in der Gesamtwirtschaft 3,7 %, so sank sie im Zeitraum 1980-92 (alte Bundesländer) auf 0,7 %; wegen des Wiederanstiegs der Produktivität in den vergangenen Jahren stieg die Schwelle für den Zeitraum 1981-94 auf 1,5 % (Hof 1995). In den USA ist die Beschäftigungsintensität des Wachstums gut dreimal so hoch wie in der Bundesrepublik und der Europäischen Union (Bogai 1996, S. 238).

Das Problem war dagegen, daß über längere Phasen hinweg das Wirtschaftswachstum stärker zurückging als das Wachstum der Produktivität; die drei Rezessionen 1974/75, 1980-82 und 1992/93 fielen schärfer aus, die nachfolgende Aufschwungsphasen blieben zunehmend schwach (mit Ausnahme des Einigungsbooms 1990-92). Damit entstand eine Schere zwischen Wachstum und Produktivität. Selbst in den 60er Jahren nahm das Arbeitsvolumen um 7,7 % ab (Arbeitskräfteengpässe erwiesen sich streckenweise als Wachstumsrestriktion), in den 70er Jahren sank es um 9 %. Nach einem weiteren Rückgang bis 1985 stieg es in Westdeutschland bis zum Höhepunkt 1992 um 6 %, vor allem im Zuge des starken Wachstums in den Jahren 1990-92. 1992 wurde in den alten Bundesländern der höchste Beschäftigungsstand nach Kriegsende verzeichnet - mehr als 3 Mio gegenüber 1985 -, aber das Arbeitsvolumen war um 15 % niedriger als 1960 (aber etwas größer als 1980) (IAB 1995, S. 24 f.). Der Beschäftigungszuwachs reichte nicht aus, die westdeutsche registrierte Arbeitslosigkeit merklich abzubauen, zumal das Erwerbspersonenpotential seit Anfang der 70er Jahre um über 25 % angestiegen war (geburtstarke Jahrgänge, steigende Frauenerwerbsquote, Zuwanderung von Aus- und Übersiedlern, sonstige Immigration etc.).

### *Internationale Vergleiche*

Die Entwicklung des Arbeitsvolumens zeigt die enorme Bedeutung von Arbeitszeitverkürzungen der verschiedensten Art für die Beschäftigungsentwicklung in Deutschland, aber auch den nach wie vor existenten Zusammenhang von Wirtschaftswachstum und Steigerung des Arbeitskräfteeinsatzes. Im internationalen Vergleich ist der deutsche Produktivitätszuwachs relativ stark, vor allem im Dienstleistungssektor (Priewe 1997, S. 52 ff.). Das Problem in Deutschland besteht offenbar - anders als etwa in Japan - darin, Produktivitätssteigerungen in Wirtschaftswachstum umzumünzen und ein die Produktivitätszuwächse übersteigendes Wachstum zu generieren. Aus neoklassischer Sicht sind hierfür vor allem zu hohe Reallöhne sowie zu viel staatliche Regulierung maßgeblich, aus (post-)keynesianischer Sicht eine Nachfrageschwäche, die

Nachfrageschwäche, die insbesondere in einer restriktiven makroökonomischen Politik wurzelt und zudem Folge zunehmender Unsicherheit der Investoren im Zusammenhang mit starker monetärer Volatilität auf den Finanzmärkten ist (vgl. Prieue 1996).

*Tab. 1: Entwicklung der Erwerbstätigkeit 1980-95 in ausgewählten Ländern (1980=100)*

|   | 1980  | 1985  | 1990  | 1995  |
|---|-------|-------|-------|-------|
| Deutschland, alter Gebietsstand           | 100,0 | 98,3  | 105,3 | 103,9 |
| Frankreich                                | 100,0 | 98,6  | 103,0 | 102,4 |
| Italien                                   | 100,0 | 101,0 | 104,4 | 98,2  |
| Niederlande                               | 100,0 | 97,3  | 108,8 | 115,8 |
| Spanien                                   | 100,0 | 92,1  | 106,6 | 102,1 |
| Großbritannien                            | 100,0 | 96,8  | 106,5 | 102,0 |
| Schweiz                                   | 100,0 | 105,9 | 120,7 | 119,5 |
| Japan                                     | 100,0 | 104,9 | 112,9 | 116,7 |
| USA                                       | 100,0 | 107,9 | 119,6 | 125,9 |
| Quelle: Berechnet nach SVR 1996, Tab. 1*. |       |       |       |       |

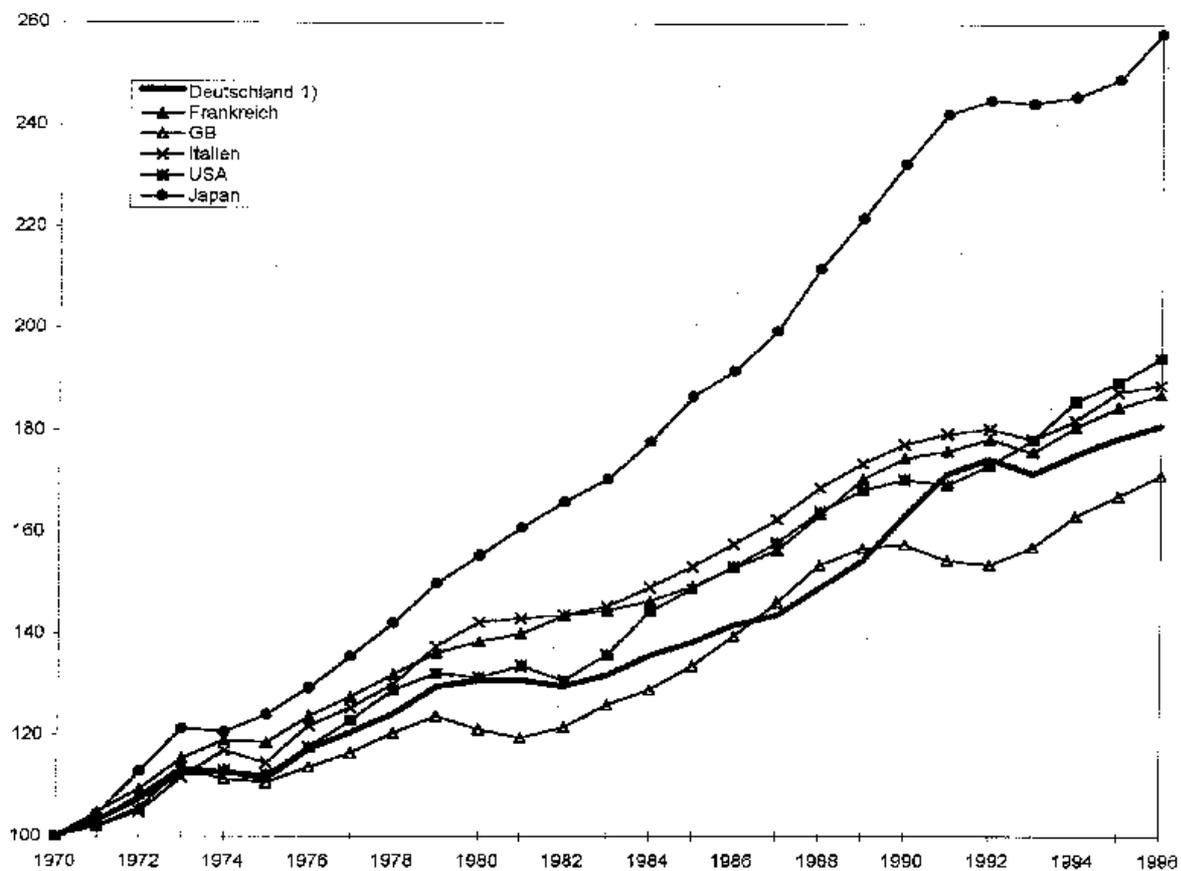
Im internationalen Vergleich ist die Beschäftigungsentwicklung recht unterschiedlich (siehe Tab. 1). In den USA stieg sie seit 1980 (bis 1995) um 26 % und in Japan um 17 %; dabei spielten Arbeitszeitverkürzungen eine geringe Rolle. Die gearbeitete Stundenzahl in den USA nahm beispielsweise von 1963 bis 1987 um 50 % zu, in der Bundesrepublik im gleichen Zeitraum um 20 % ab, obwohl das Wachstum hier nur geringfügig langsamer war (Schettkat 1994, S. 369). Verbreitet, aber nicht ganz zutreffend ist die Erklärung des US-“Beschäftigungswunders“ durch besonders niedrige Löhne in produktivitätsschwachen Segmenten des Dienstleistungssektors; zwei Drittel der neuen Arbeitsplätze entstand jedoch in den letzten Jahrzehnten in Bereichen, bei denen das Einkommen über dem Median lag (Bogai 1996, S. 240; siehe auch Klös/Kroker 1996). In den westeuropäischen Ländern zeigte sich mit Ausnahme der Niederlande und der Schweiz eher eine dem westdeutschen Muster ähnliche Entwicklung. In Holland wurde die Teilzeit stark ausgedehnt, und zum anderen konnte ein höheres Wirtschaftswachstum durch erhebliche Handelsbilanzüberschüsse erwirtschaftet werden, vor allem wegen Kostenvorteilen aufgrund einer realen Abwertung; bei konstantem Wechselkurs wurden die Arbeitskosten gesenkt (vgl. DIW 1997).

In allen großen Industrieländern hat sich der Trend des Wirtschaftswachstum in den letzten 50 Jahren deutlich abgeschwächt, allerdings gibt es erhebliche Unterschiede. Nach wie vor liegt der japanische Wachstumstrend deutlich über dem US-amerikanischen und dem der europäischen Länder. Westdeutschland wächst etwas langsamer als die USA, während unter den großen westeuropäischen Ländern die Unterschiede nicht allzu groß sind (vgl. Abb. 3). Für viele Länder gilt

gilt die *catch-up-and-convergence*-These: Länder mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen und niedrigem Produktivitätsniveau nähern sich mit höherem Wirtschaftswachstum sehr langsam den höher entwickelten Ländern an. Dieser Konvergenzprozeß gilt freilich für große Teil der "Dritten Welt" nicht, ebenso nicht für einzelne größere Länder wie Großbritannien. Auch der westdeutsche Rückstand bei Produktivität und Pro-Kopf-Einkommen gegenüber den USA hat sich im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte nur sehr langsam vermindert (vgl. Schumacher u.a. 1995, S. 317, Priewe 1997, S. 46 ff.).

Abb. 2: Wachstum des realen Bruttoinlandsproduktes in ausgewählten Ländern 1970-96

1970 = 100



Quelle: Berechnet nach SVR 1996, Tab. 3\*.

### *Technologische Arbeitslosigkeit und Sättigungsgrenzen?*

Aus dem Arbeitsmarktvergleich Deutschland-USA könnte auf den ersten Blick geschlußfolgert werden, daß das hierzulande größere Produktivitätswachstum Indiz für eine Art "technologischer Arbeitslosigkeit" sei<sup>3</sup>. Produktionszuwächse könnten hier eben weitgehend ohne zusätzlichen (oder gar mit weniger) Arbeitseinsatz realisiert werden. Dem ist entgegenzuhalten, daß dies - wie dargestellt - eben nur für Wachstumsraten bis zur Beschäftigungsschwelle gilt. Das höhere deutsche Produktivitätswachstum hat verschiedene Ursachen, die keineswegs negativ zu bewerten sind: Zum einen ist der Niveaurückstand gegenüber der am weitesten entwickelten großen Volkswirtschaft, eben den USA, immer noch beträchtlich, so daß Aufholen größere Zuwachsraten impliziert; zum anderen können höhere Produktivitätsraten Ausdruck überlegener Effizienz (insbesondere im Dienstleistungsbereich sein) sein, die ein stärkeres Wachsen der Einkommen ermöglichen. In den USA ist bekanntlich die schwache Produktivitätsdynamik die viel beklagte Kehrseite des "Beschäftigungswunders". Im übrigen muß gefragt werden, warum nicht die in früheren Perioden viel größeren Produktivitätszuwächse (etwa in den 50er und 60er Jahren) zu "technologischer Arbeitslosigkeit" geführt haben oder warum dies bis heute in Japan nicht der Fall ist. Unter technologischer Arbeitslosigkeit wird meist ein plötzlicher Produktivitätsschub verstanden (so Lederer 1938), dem kein zeitgleicher Wachstumsschub entspricht, so daß der Freisetzungseffekt den Kompensationseffekt überwiegend. In diesem Sinne läßt sich der Anstieg der Arbeitslosigkeit in Deutschland nicht auf technologische Veränderungen zurückführen (vgl. Prieue 1990, Klauer 1986). Auch das in den 80er Jahren durchgeführte große Forschungsprojekt zu den Beschäftigungswirkungen neuer Technologien (Meta-Studie im Auftrag des BMFT) verneinte die These technologischer Arbeitslosigkeit; umgekehrt schaffen moderne Technologien auch nicht automatisch mehr Beschäftigung (Matzner u.a. 1988, Meyer-Krahmer 1989). Freilich sind mit der Meta-Studie keineswegs alle Forschungsfragen hinsichtlich der komplizierten Wechselwirkungen zwischen Technik und Beschäftigung gelöst, die die Wirtschaftswissenschaften seit Ricardo diskutieren.

Häufig wird zur Erklärung der deutschen Wachstumsverlangsamung auf die "Sättigungsthese" verwiesen, derzufolge in Deutschland eine weitgehende Konsumsättigung eingetreten sei. Demnach wäre niedriges Wachstum uneingeschränkt positiv zu beurteilen, da angesichts gesättigter Bedürfnisse zusätzliche Produktion einfach überflüssig ist. Empirisch läßt sich eine Tendenz zur steigenden Sparquote nicht feststellen, weder in Deutschland noch in den USA oder Japan<sup>4</sup>. Viel-

---

<sup>3</sup> Besondere Verbreitung hat diese These durch den Journalisten Jeremy Rifkin (1996) gefunden, die sog. Dritte Industrielle Revolution, das Informationszeitalter, schaffe dramatische Arbeitslosigkeit: "Millionen Arbeitsplätze werden einer technologischen Revolution zum Opfer fallen ..." (S.11). So einfach die Erklärung, so wenig Verbindung hat sie zu den wirtschaftswissenschaftlichen Diskussionen.

Japan<sup>4</sup>. Vielmehr gibt es eine Tendenz zum Strukturwandel im privaten Konsum in Richtung auf Produktinnovationen und (neue) Dienstleistungen. Die entscheidende Restriktion für das Wachstum des Konsums ist immer noch das Wachstum der verfügbaren Einkommen. Die steigende Armut in allen entwickelten Industrieländern weist auf große ungedeckte Grundbedürfnisse hin. Man kann davon ausgehen, daß eine Verschiebung der Einkommensverteilung zugunsten der oberen Einkommenschichten, die stets eine höhere Sparquote aufweisen, die gesamtwirtschaftliche Konsumdynamik und damit auch das Wirtschaftswachstum schwächt. Dadurch kann vermutlich - zumindest aus keynesianischer Sicht - ein Teil der deutschen Wachstumsverlangsamung erklärt werden. Mithin wäre zwischen allgemeiner Konsumsättigung und langsamerem Konsumwachstum infolge von veränderter Einkommensverteilung zu unterscheiden. Auf einem anderen Blatt steht die (notwendige) normative (ethische und ökologische) Bewertung von traditionellen Konsummustern.

*Fazit:* Sicherlich ist die Existenz von Massenarbeitslosigkeit keine ausreichende Begründung für die Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum. Jedoch kann Wirtschaftswachstum zur Beschäftigungssteigerung beitragen, auch wenn nicht erwartet werden kann, daß sich Vollbeschäftigung auf absehbare Zeit allein durch Wachstum erreichen läßt. Der Blick sollte nicht auf Deutschland oder Westeuropa verengt werden, in den meisten anderen Ländern der Welt ist der Zusammenhang von Wachstum und Beschäftigung enger als hier. Bei niedrigem Wachstum unterhalb der Beschäftigungsschwelle und erst recht bei Nullwachstum ist allerdings ein ständig sinkender Beschäftigungsstand und entsprechende Steigerung der Arbeitslosigkeit zu erwarten, soweit diese nicht durch ständige Arbeitszeitverkürzungen oder Maßnahmen der Arbeitsmarktpolitik aufgefangen werden kann. Da der Konnex zwischen Wachstum und Beschäftigung durch die Arbeitsproduktivität hergestellt wird, ist nun nach deren Bestimmungsgründen zu fragen.

### 3. Bestimmungsfaktoren der Arbeitsproduktivität

Schaltet man konjunkturbedingte Auslastungsschwankungen im Kapitalstock und damit auch bei der gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität (reales BIP je Erwerbstätigenstunde) aus, dann hängt das Wachstum der Arbeitsproduktivität nach vorherrschender Auffassung vor allem von vier Faktoren ab:

- dem Tempo des (sogenannten) technischen Fortschritts

---

<sup>4</sup> Trotzdem ist vor der weit verbreiteten voreiligen Zurückweisung der Sättigungsthese zu warnen. Empirisch-methodisch ist nämlich der Sachverhalt von Sättigung schwer zu identifizieren. Steigende Sparquoten könnten als Tendenz zur Unterkonsumtion angesehen werden, die zu geringerem Wirtschaftswachstum und damit auch niedrigerem Anstieg der verfügbaren Einkommen führt. Somit müßte sich die steigende Sparneigung nicht notwendig in steigenden Sparquoten der privaten Haushalte niederschlagen.

- dem Wirtschaftswachstum (Verdoorn-Zusammenhang), weil bei hohem Wirtschaftswachstum die Diffusion des technischen Fortschritts höher ist,
- dem Verhältnis der Faktorpreise (insbesondere dem Verhältnis von Lohn und Zins) sowie
- dem sektoralen Strukturwandel zugunsten produktivitätsstarker oder -schwacher Bereiche.

Ob die Produktivität zusätzlich vom ökologisch-technischen Wandel beeinflusst wird, soll im Anschluß untersucht werden.

#### Das Grundmuster des technischen Wandels

Das Muster des *technischen Fortschritts* in der Vergangenheit seit der industriellen Revolution beruhte vorrangig auf der Substitution von Arbeit durch Sachkapital, häufig in Verbindung mit steigendem Ressourcenverbrauch. Dadurch stieg die Arbeitsproduktivität und zugleich die Kapitalintensität (Sachkapital je Arbeitskraft), während die Kapitalproduktivität (BIP je Einheit Sachkapital) nur sehr langsam anstieg (vgl. Walter 1988). Es mußte mehr Arbeit bei der Herstellung teurerer, komplexerer, aber produktiverer Investitionsgüter eingesetzt werden, weniger Arbeit dagegen bei der laufenden Anwendung und Nutzung der Investitionsgüter. Gleichzeitig nahm im Zuge vertiefter zwischenbetrieblicher Arbeitsteilung die durchschnittliche Fertigungstiefe in den Unternehmen ab. Über die langfristige Entwicklung der Ressourcenproduktivität ist wenig bekannt. Auf jeden Fall stieg das Wirtschaftswachstum im Trend schneller als die Ressourcenproduktivität, so daß der Ressourcenverbrauch in vielen Bereichen zunahm.

Produktivitätssteigerung kann sowohl durch *Prozeßinnovationen* als auch durch *Produktinnovationen* erfolgen (siehe auch Griliches 1987). Bei Prozeßinnovationen werden Produkte konstanter Qualität kostengünstiger hergestellt, die Stückkosten sinken. Soweit neue Maschinen erforderlich sind, beruhen Prozeßinnovationen auf entsprechenden Produktinnovationen bei Investitionsgütern. Mitunter werden als Produktinnovationen nur Neuerungen bei Konsumgütern bezeichnet. Produktinnovationen, gleich ob bei Investitions- oder Konsumgütern, können die Arbeitsproduktivität steigern (müssen es aber nicht), obwohl es sich um Stückkostensteigerungen handeln kann. Es wird mehr Arbeit direkt oder indirekt eingesetzt, also eine höhere Wertschöpfung betrieben, um ein neues Produkt mit neuen, besseren, begehrten Gebrauchseigenschaften zu schaffen, das in der Regel auch einen höheren Preis hat. Gerade in Ländern mit hohem Produktivitäts- und Lohnkostenniveau spielt der Qualitätswettbewerb, die technologische Leistungsfähigkeit, eine herausragende Rolle. Gerade bei Umweltschutzgütern handelt es sich häufig um Produktinnovationen, die mit steigenden Stückkosten verbunden sind (z.B. das Katalysator-Auto). Natürlich kann es auch Produktinnovationen geben, bei denen die Arbeitsproduktivität kleiner oder gleich ist gegenüber den Vorgänger-Produkten, die sie substituieren. Insofern ist technischer Fortschritt nicht immer mit Produktivitätssteigerung

gleichzusetzen. Technischer Fortschritt dieser Art läßt sich quantitativ außerordentlich schlecht erfassen und wird in der ökonomischen Theorie - zu Unrecht - vernachlässigt.

Für die Ökonomie ist die *Invention*, z.B. eine Erfindung oder ein neues Patent, nur die Voraussetzung für den technischen Fortschritt. Entscheidend ist die *Innovation*, also die Realisierung der Idee, und vor allem die *Diffusion* der Innovationen. Dabei kommt es, entgegen der Umgangssprache, gar nicht auf absolute Neuheiten an, sondern auf die Verbesserung des bisher herrschenden technologischen Niveaus, selbst wenn es sich um den Kauf von längst anderweitig benutzten Investitionsgütern handelt, die jedoch bislang in der Volkswirtschaft nicht eingesetzt wurden. Im ökonomischen Sinn realisieren also auch jene Länder technische Fortschritte, die die Technologie anderer Länder importieren oder imitieren.

Weil die Quellen des technischen Fortschritts wenig bekannt und überdies zu einem großen Teil nicht-ökonomischer Art sind, wurde der technische Fortschritt traditionell als *exogen* angesehen. Es ist jener Erklärungsanteil des Wirtschaftswachstums, der nicht auf den quantitativen Mehreinsatz der Produktionsfaktoren, vor allem Arbeit und Sachkapital, zurückgeführt werden kann. Erheblichen Einfluß auf das Tempo des technischen Fortschritts dürften - vor allem nach der "neuen Wachstumstheorie", die den technischen Fortschritt endogenisieren will - die folgenden Faktoren haben: Qualifikationspotential der Volkswirtschaft (Humankapital), Infrastrukturausstattung, staatliche Forschungs- und Technologiepolitik, Möglichkeiten der Nachahmung von Innovationen, die in anderen Volkswirtschaften bereits realisiert wurden (*catch-up and convergence*), Intensität des Wettbewerbs. Daß technischer Fortschritt, der die Arbeitsproduktivität steigert, bei niedrigem oder Null-Wachstum versiegt, ist nicht zu erwarten. Allerdings wird er gemäß Verdoorn-Gesetz langsamer steigen, nämlich im Rhythmus der Ersatzinvestitionen. Allerdings ist technischer Fortschritt nicht immer kapitalgebunden. Es kann sich auch um eine verbesserte Unternehmensorganisation handeln, um verbessertes Management, um eine verbesserte Logistik etc. Gerade der nicht kapitalgebundene Teil des technischen Fortschritts dürfte relativ wachstumsunabhängig sein - er kann sich auch bei Nullwachstum durchsetzen.

### Arbeitsproduktivität und Faktorpreis-Relation

In wie weit die Faktorpreis-Relation die Kapitalintensität und damit die Arbeitsproduktivität bestimmt, ist theoretisch und empirisch strittig. Dabei geht es nicht um den unbestreitbaren Sachverhalt, daß ein hohes Lohnniveau ein hohes Produktivitätsniveau erfordert, um rentabel wirtschaften zu können. Vielmehr geht es um die Vorstellung, daß bei jedem Niveau des technischen Fortschritts alternative Kombinationen von Kapital und Arbeit mit unterschiedlichen Arbeitsproduktivitäten je nach Faktorpreisproportion möglich sind. Dabei kommt es auf das Verhältnis von Reallohn zu Realzins an. Nominallohnänderungen, die den Reallohn gar nicht

verändern, weil sie in den Preisen der Güter berücksichtigt werden, wären ohne Einfluß auf die Kombination von Arbeit und Kapital.

Entgegen der einfachen mikroökonomischen Bestimmung der Faktorkombination durch die Faktorpreise sind die folgenden Relativierungen bzw. Einwände zu beachten:

- Reallohnänderungen haben entsprechende Änderungen der Preise der Kapitalgüter zur Folge, denn die Löhne sind - von Importen sei abgesehen - der letztlich entscheidende Kostenfaktor.
- Geht es um die Technikwahl bei einer anstehenden Investition, muß - wenn man der These der Faktorpreisabhängigkeit der Faktorkombination folgt - vorausgesetzt werden, daß es alternative Technikoptionen überhaupt gibt, also eine ex-ante-Substitutionalität existiert<sup>5</sup>.
- Ist dies der Fall, dann kommt es nicht nur auf das gegebene Lohnniveau zum Zeitpunkt der Investition an, sondern auf die zukünftig erwarteten Reallohnsteigerungen während der Lebensdauer des Sachkapitals. Eine einmalige Reallohnabsenkung, die jedoch den Lohnsteigerungspfad nicht verändert, hätte wenig Einfluß auf die Technikwahl.
- Schließlich ist zu fragen, ob nach erfolgter Investition Kapital und Arbeit in einem festen (limitationalem) oder einem veränderbaren (substituierbaren) Verhältnis zueinander stehen. In vielen Bereichen dürfte die ex-post-Substitutionalität eher gering sein (gewisse Veränderungen können möglich sein durch wechselnde Kapazitätsauslastung, Übergang zu Schichtarbeit, andere Organisationsformen der Produktion etc.).
- Die Kapitalkontroverse (Cambridge-Cambridge) zwischen Neoklassik und Neoricardianern hat die Möglichkeit des "*reswitching*" auf unterschiedliche Technologien bei gleicher Faktorpreisrelation nachgewiesen. Demnach gibt es keine eindeutige Relation zwischen Faktorpreisen und Faktoreinsatzmengen (vgl. zum Überblick Feess-Dörr 1992, S. 418 ff.).

Insgesamt sollte der von Veränderungen der Reallöhne ausgehende Einfluß auf die Arbeitsproduktivität nicht überschätzt werden. Einen gewissen Stellenwert hat er für das Tempo des technischen Fortschritts; ständige Lohnsteigerungen treiben ihn ebenso wie harter Wettbewerb an. Zutreffend ist auch, daß von der Lohnentwicklung die Überlebensfähigkeit der Grenzbetriebe einer Branche bzw. die einzelnen "Grenzbranchen" am "Standort" abhängen können. Bei starken Reallohnsteigerungen können diese Unternehmen oder Branchen nicht überleben, so daß sich die durchschnittliche sektorale bzw. volkswirtschaftliche Faktorkombination sowie die Arbeitsproduktivität durch den Exodus dieser Einheiten ändert. Bei geringeren Reallöhnen könnten diese Betriebe/Branchen erhalten werden, allerdings bei Einbußen an gesamtwirtschaftlicher Produktivität. Der Strukturwandel würde gehemmt. Daß dies gesamtwirtschaftlich und dynamisch be-

---

<sup>5</sup> Beispielsweise wählen die Automobilkonzerne in Tochterunternehmen in Niedriglohnländern meist die gleiche Technik wie im Stammwerk "zu Hause" im Hochlohnland.

gesamtwirtschaftlich und dynamisch betrachtet zu mehr Beschäftigung führt, ist unwahrscheinlich, denn auch die Einkommenszuwächse werden geringer ausfallen und damit auch die Nachfragedynamik auf den Gütermärkten. Aber die gesamtwirtschaftliche Produktivität wird durch die Lohnentwicklung mitbestimmt.

Die aus der neoklassischen Theorie genährte Hoffnung, daß unabhängig vom Wirtschaftswachstum infolge sinkender Reallöhne die Arbeitsproduktivität und damit die Kapitalintensität so stark sinkt, daß die Beschäftigung steigt und Vollbeschäftigung erreicht wird, ist also außerordentlich spekulativ. Dahinter steckt letztlich die Vorstellung von Kapital als einer gewissermaßen beliebig formbaren, homogenen Masse, die je nach Lohnhöhe - bei gegebenen Kapitalkosten - beliebig mit Arbeit kombinierbar ist, wenn die Arbeit bzw. der Arbeitsmarkt nur hinreichend flexibel ist.

Auch das US-amerikanische Beschäftigungswunder belegt keineswegs die These, daß niedrige Reallöhne und hohe Arbeitsmarktflexibilität in großem Stil neue Beschäftigung schaffen; es wurde schon darauf verwiesen, daß etwa zwei Drittel des Beschäftigungsanstiegs in den USA in mittleren und höheren Einkommensgruppen stattfand. Ausgerechnet bei Niedriglöhnern herrscht in den USA relativ hohe Arbeitslosigkeit (siehe Freeman 1995). Im übrigen ist die Lohnquote in den USA höher als in Deutschland und im Trend - anders als hierzulande - nicht zurückgegangen.

#### Sektoraler Strukturwandel und Produktivität

Welchen Einfluß hat nun der sektorale Strukturwandel zugunsten des Dienstleistungssektors auf die gesamtwirtschaftliche Arbeitsproduktivität? Gemeinhin wird unterstellt, daß sich im Zuge des Strukturwandels vom primären zum sekundären und schließlich zum tertiären Sektor die Produktivität zunächst beschleunigt und dann verlangsamt, weil Dienstleistungen arbeitsintensiv und dem technischen Wandel wenig zugänglich seien. Die Empirie liefert indessen ein anderes Bild (vgl. Priewe 1979). Differenziert man im tertiären Sektor nach den Bereichen Handel und Verkehr, "eigentliche" Dienstleistungen (Banken, Versicherungen, sonstige Dienstleistungen) und Staat, dann hat der expansive Bereich der "eigentlichen" Dienstleistungen ein besonders hohes Produktivitätsniveau, das jedoch im Zeitverlauf gegenüber dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt sinkt. Die Produktivität in der Industrie entspricht etwa dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt, nur im Sektor Bergbau und Energie ist sie sehr hoch. In der Landwirtschaft hat die Produktivität zwar erst die Hälfte des volkswirtschaftlichen Durchschnitts erreicht, aber es gibt eine sehr starke Dynamik. Indessen sind die Produktivitätszuwächse beim Staat und der Bauwirtschaft äußerst niedrig. Die Tertiarisierung der Beschäftigung führt keineswegs zwangsläufig zu geringeren Produktivitätszuwächsen, es kommt vielmehr auf die jeweiligen Sektoren an, und hier sowohl auf den Niveaueffekt als auch auf die Wachstumsdynamik.

Anders als bei Fourastié ist der Dienstleistungssektor kein per se besonders arbeitsintensiver Bereich, der gewissermaßen modellhaft dem des Friseurs entspricht. Es gibt beträchtliche Produktivitätszuwächse, ein großes Rationalisierungspotential und durchaus viel Technik- und Kapitaleinsatz, insbesondere mittels Informations- und Kommunikationstechnologien. Man kann sich fragen, ob die Unterscheidung zwischen sekundärem und tertiärem Sektor überhaupt aufschlußreich ist; einerseits nimmt die Tertiarisierung der Industrie zu, andererseits die "Industrialisierung" der Dienstleistungen.

Schließlich stellt sich die Frage, ob es im Zuge einer durchgreifenden "Ökologisierung der Produktivkräfte" im Rahmen von "sustainable development" zu einer grundlegenden *Änderung des technischen Fortschritts* und damit auch der Entwicklung der Arbeitsproduktivität kommen wird. Dies könnte einerseits durch "ökologischen Strukturwandel" zugunsten umweltverträglicher Sektoren geschehen, andererseits durch einen neuartigen Typ des ökologisch-ökonomischen technischen Fortschritts.

Tab. 2: *Arbeitsproduktivität<sup>a</sup> in der Bundesrepublik Deutschland nach Sektoren in % des gesamtwirtschaftlichen Durchschnitts*

|   | 1970  | 1980  | 1990  | 1995 <sup>c</sup> | Wachstum<br>1970-95 in % |
|---|-------|-------|-------|-------------------|--------------------------|
| Landwirtschaft  | 20,2  | 29,1  | 42,8  | 52,4              | 293,3                    |
| Energiewirt./Bergbau  | 192,0 | 173,9 | 173,9 | 192,0             | 71,6                     |
| verarbeit. Gewerbe  | 97,6  | 100,6 | 99,7  | 103,9             | 62,1                     |
| Bauwirtschaft   | 98,0  | 91,3  | 83,6  | 70,8              | 9,9                      |
| Handel, Verkehr   | 77,3  | 75,7  | 78,2  | 79,5              | 56,5                     |
| Dienstleistungsuntern. <sup>b</sup>   | 194,5 | 172,0 | 165,3 | 155,7             | 21,9                     |
| Staat   | 104,3 | 84,3  | 72,4  | 72,0              | 5,1                      |
| Volkswirtschaft   | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0             | 52,2                     |
| a Unbereinigte Bruttowertschöpfung in Preisen von 1991 je Erwerbstätigen (Inlands-konzept). |       |       |       |                   |                          |
| b Banken, Versicherungen, Wohnungsvermietung, sonstige Dienstleistungen.                    |       |       |       |                   |                          |
| c einschließlich neue Bundesländer.   |       |       |       |                   |                          |
| Quelle: Berechnet nach SVR 1996, Tab. 32*.  |       |       |       |                   |                          |

Soweit ökologischer Strukturwandel stattfindet, wird insbesondere die Bauwirtschaft und auch das Handwerk relativ begünstigt. Hier ist das Niveau der Produktivität niedriger als im Durchschnitt der Volkswirtschaft, die Produktivitätsdynamik ist vergleichsweise schwach (siehe Tab. 2). Das gesamtwirtschaftliche Produktivitätswachstum würde sich also insoweit

abschwächen. Andererseits werden möglicherweise auch andere Dienstleistungssektoren expandieren, deren Produktivitätsniveau überdurchschnittlich hoch ist. Dies gilt insbesondere dann, wenn es sich um hochqualifizierte, gut entlohnte Tätigkeiten handelt. Ob ein Strukturwandel in Richtung auf Substitution importierter Rohstoffe durch im Inland hergestellte Güter die Produktivitätszuwächse senkt und die Beschäftigung steigert, ist keineswegs sicher. Es ist nicht zwingend, daß eine steigende Ressourcenproduktivität zu geringerer Arbeitsproduktivität (oder langsamer steigenden Arbeitsproduktivität) führt. Zwar mag die *technische* Arbeitsproduktivität sinken: Zum Beispiel muß mehr Arbeit direkt oder indirekt aufgewendet werden, um 1 kWh Strom umweltverträglich zu erzeugen; die *wertmäßige* Arbeitsproduktivität - und diese liegt üblicherweise der Produktivitätsmessung zugrunde - sinkt möglicherweise aber nicht: 1 kWh Strom enthält, ökologisch erzeugt, mehr Wertschöpfung und ist damit bei konstanten Preisen/Löhnen teurer (nicht zu verwechseln mit Inflation), so daß die Relation zwischen wertmäßigem Output und Arbeitsinput eventuell unverändert bleibt oder gar steigt.

Generell stellt sich die Frage nach dem Zusammenhang und den Wechselwirkungen zwischen dem *traditionellen technischen Fortschritt* und dem *ökologisch-technischem Fortschritt*, der auf vermindertem Ressourcenverbrauch beruht. Knappe Naturressourcen werden dann entweder durch Arbeit oder durch Sachkapital ersetzt, welches einen geringeren Naturverbrauch impliziert. Es scheint, daß im großen und ganzen die Substitution durch Kapitalgüter dominiert, deren Verwendung zwar ebenfalls mit Naturverbrauch verbunden ist, aber in geringerem Maße und mit weniger knappen Naturgütern. Dies könnte die Kapitalproduktivität senken. Allerdings mag es sein, daß die Herstellung derartiger Kapitalgüter relativ arbeitsintensiv erfolgt. Insgesamt sind diese Substitutionsvorgänge kaum untersucht. Vor verallgemeinernden Aussagen ist zu warnen.

*Fazit:* Die gesamtwirtschaftliche Produktivität, das Scharnier zwischen Wachstum und Beschäftigung, wird von wachstumsabhängigen und relativ wachstumsneutralen Faktoren bestimmt. Das Tempo des technischen Fortschritts, aber auch die Art des technischen Fortschritts (Verfahrens- oder Produktinnovationen, Charakter der Produktinnovationen), sowie das Wirtschaftswachstum selbst bestimmen einen Teil der durchschnittlichen Arbeitsproduktivität. Demnach wird deren Wachstum mit sinkendem Wirtschaftswachstum deutlich zurückgehen. Unsicher ist die Stärke des von niedrigeren Reallöhnen ausgehenden dämpfenden Einflusses auf die Arbeitsproduktivität, und ebenso kann vom Übergang zur Dienstleistungsgesellschaft bislang (in Deutschland) kein eindeutig bremsender Einfluß auf das Produktivitätswachstum ausgemacht werden. Bei Nullwachstum, auch bei weiterem Strukturwandel zugunsten von Dienstleistungen, ist daher mit einem geringeren, aber durchaus relevantem Produktivitätsfortschritt zu rechnen, der zu fortwährender Freisetzung von Arbeitskräften führt. Ob eine nachhaltige Produktionsweise die Produktivitätsentwicklung abschwächt oder gar die Produktivität senkt, ist keineswegs ausgemacht. Vielfach werden knappe Naturressourcen durch Sachkapital ersetzt, dessen Nutzung zu einer hohen Arbeitsproduktivität führen kann.

#### 4. Stationäre Entwicklung und gesamtwirtschaftliches (Un-) Gleichgewicht

Um die Wechselwirkungen zwischen Wachstum und Beschäftigung zu erfassen, darf man sich nicht auf die Untersuchung der Arbeitsproduktivität beschränken. Genauso relevant sind die makroökonomischen Zusammenhänge einer dezentral gesteuerten Markt- und Geldwirtschaft.

Nettoinvestitionen = Sparen = Null

In einer stationären Volkswirtschaft, also bei Nullwachstum des Sozialproduktes, wird der Kapitalstock nicht erweitert. Das mit diesem Kapitalstock erzielte Sozialprodukt, das fortwährend erzeugt werden soll (und umweltverträglich erzeugt werden kann), sei  $Y^*$ . Bei konstantem Kapitalkoeffizient - Sachkapitalstock im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt - wird zusätzliches Sachkapital nicht benötigt, so daß sich die Investitionen auf Ersatzinvestitionen beschränken. Die Nettoinvestitionen sind also gleich Null. Die Annahme eines konstanten Kapitalkoeffizienten ist berechtigt, denn dieser ändert sich im langfristigen Trend so langsam, daß dieser Effekt in einer vereinfachenden Modellüberlegung ausgeklammert werden kann. *Wie* Nullwachstum erreicht wird, sei hier nicht weiter betrachtet; es kann sich marktmäßig durch Konsumsättigung ergeben oder durch den Einsatz umweltökonomischer Instrumente des Staates wie Ge- und Verbote, Umweltabgaben, Lizenzen etc., die dazu führen, daß bei erschöpftem umwelttechnischen Fortschritt weiteres Wirtschaftswachstum ohne Verstoß gegen die Regeln des "sustainable development" nicht mehr möglich ist.

Die Ersatzinvestitionen werden aus den Abschreibungen finanziert. Unterstellt man realistischere Weise, daß auch in einer stationären Volkswirtschaft der übliche Typ des arbeitssparenden, kapitalintensivierenden technischen Fortschritts nicht zum Stillstand kommt, dann werden Ersatzinvestitionen ein höheres Niveau der Technologie verkörpern. Bei arbeitssparendem technischen Wandel führt dies zu weniger Arbeitseinsatz bei konstantem Kapitalstock, wodurch die durchschnittliche Arbeitsproduktivität steigt. In einer derartigen stationären Volkswirtschaft mit technischem Fortschritt wird die Investitionsquote sehr klein sein, weil nur alte Produktionskapazitäten durch neue, effizientere ersetzt werden, die Konsumquote - privater und staatlicher Konsum - dagegen sehr groß. Klammert man der Einfachheit halber vorerst Außenwirtschaftsbeziehungen aus, dann muß das gesamte Volkseinkommen konsumiert werden, wenn sich die stationäre Wirtschaft in einem stabilen Gleichgewicht befinden soll. Betrachtet man Abschreibungen auch als eine Form des Sparens, dann wäre Sparen gerade in dieser Höhe nötig und zulässig. In der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung sind im Begriff des Volkseinkommens jedoch die Abschreibungen ausgeklammert, so daß als Sparen aus dem Volkseinkommen nur das bezeichnet wird, was über die Abschreibungen hinausgeht. Das Sparen in diesem Sinne ist also gleich Null. Jedes darüber hinausgehende Sparen führt bei konstanten Güterpreisen zu Nachfrageausfall, die Produktion würde unter das Gleichgewichtsniveau  $Y^*$  sinken. Würden infolge des Sparens die Güterpreise sinken, ergäbe sich eine Deflation,  $Y^*$  - eine reale Größe - bliebe vielleicht konstant;

sinken, ergäbe sich eine Deflation,  $Y^*$  - eine reale Größe - bliebe vielleicht konstant; aber dann gäbe es auch kein reales Sparen, da die reale Nachfrage nach Gütern unverändert bliebe. Die Gleichgewichtsbedingung der stationären Volkswirtschaft, die  $Y^*$  konstant hält, ist also, daß Nettoinvestitionen und Sparen gleich Null sind.

Wozu sollte in einer stationären Volkswirtschaft auch gespart werden? Alle Bedürfnisse materiel-ler Art werden ja befriedigt. Für die Zukunft muß nichts zurückgelegt werden, denn die Produktionsweise ist bereits "zukunfts-fähig" oder nachhaltig. Es herrscht also eine sehr hohe Gegenwart-spräferenz hinsichtlich der Verwendung des Einkommens. Mit der Gleichgewichtsbedingung vereinbar sind die folgenden Arten von Sparen: (1) Der Staat verschuldet sich, um seine Ausgaben (Staatskonsum) teilweise zu finanzieren, indem er dazu anstelle von Steuern Ersparnisse der Bürger verwendet. Was diese nicht konsumieren, gibt an ihrer Stelle der Staat aus. Allerdings müssen die auf Staatsschulden gezahlten Zinsen von den Gläubigern des Staates konsumiert werden. (2) Das Gleiche trifft auf Konsumentenkredite zu: Ein Teil der privaten Haushalte borgt sich Geld von sparenden anderen Haushalten, die gesamtwirtschaftliche Konsumquote bleibt unverändert. (3) Analoges gilt für die Finanzierung positiver Nettoinvestitionen in einzelnen Unternehmen/Sektoren, denen andere Unternehmen/Sektoren mit gleich hohen Desinvestitionen gegenüberstehen. Auch hier kann partiell gespart werden. (4) Wenn Altschulden getilgt werden, müssen die Schuldner sparen bzw. neue Kredite aufnehmen. Entscheidend ist nun, daß die Gläubiger die Einnahmen aus Tilgungen bzw. die Zinserträge vollständig konsumieren.

Sparen aus dem Vorsichts- oder Vorsorgemotiv bzw. aus Gründen der Liquiditätspräferenz bei Unsicherheit ist unzulässig, soweit es nicht durch Mehrkonsum anderer Personen/Institutionen kompensiert wird. In einer wachsenden Volkswirtschaft stehen dem laufenden Sparen, gleich aus welchen Motiven, stets mehr oder minder positive Nettoinvestitionen gegenüber, solange es rentable Investitionsmöglichkeiten gibt. In einer stationären Volkswirtschaft fällt diese Kompensationsmöglichkeit aus, wodurch die Einhaltung der Gleichgewichtsbedingungen außerordentlich erschwert wird. Wäre das Sparen wie auch das Investieren zinsabhängig, wie in der neoklassischen Theorie unterstellt, dann ergäbe sich zwar eindeutig ein Gleichgewicht, ebenso wie in einer wachsenden Wirtschaft, jedoch bei einem Zins von Null. Dies hat jedoch weitreichende Folgen.

### Der Zins in einer stationären Volkswirtschaft

Tatsächlich gehört es zu den makroökonomischen Kernfragen, wie sich der Zins in einer stationären Volkswirtschaft bildet und wie hoch er sein wird. Unterstellt man eine einfache neoklassische realwirtschaftliche Zinsbildung durch Sparen und Investieren, dann ist in der Tat der Zins Null. In einem gesamtwirtschaftlichen Gleichgewicht wird nun auch die Profitrate Null sein. Die stationäre Volkswirtschaft befindet sich demnach nur dann in einem Gleichgewicht, wenn keine

wenn keine Gewinne erzielt werden (in neoklassischer Terminologie: die Grenzproduktivität des Kapitals wäre Null). Jetzt aber existieren keinerlei Anreize mehr, die Produktion  $Y^*$  aufrecht zu halten, es sei denn, andere, nicht-materielle Produktionsanreize ersetzen die Gewinnanreize. Damit wäre die kapitalistische Wirtschaftsordnung aber aufgegeben (vgl. auch Prieue 1996a, S. 59 f.).

Aus keynesianischer Sicht bildet sich der Zins nicht durch zinsabhängiges Sparen und Investieren, sondern maßgeblich aus monetären Motiven, insbesondere aus dem Grad an Liquiditätspräferenz, welche den Vermögensbesitzern Sicherheit gewährt. Hält man sich der Einfachheit halber an das - durchaus problematische - standard-keynesianische IS-LM-Modell, ergibt sich der Zins bei konstanter Geldmenge, die von der Zentralbank fixiert wird, aus dem simultanen Gleichgewicht von Investieren und Sparen einerseits und Liquiditätspräferenz und Geldangebot andererseits. Sind Investieren und Sparen gleich Null, gibt es jedoch keinen Schnittpunkt zwischen IS- und LM-Funktion. Der Zins ist nicht determiniert.

Unterstellen wir, der Zins in einer stationären Wirtschaft sei zwar niedrig, aber doch positiv. Zum einen gibt es einen Markt für Konsumenten- und Staatskredite (bzw. einen entsprechenden Wertpapiermarkt), zum anderen werden auch die für Abschreibungen vorgesehenen Finanzierungsmittel auf Kredit- und Kapitalmärkten gehandelt. Auch die Zentralbank wird an einem positiven Zins zur Bekämpfung eventueller Inflationsgefahren interessiert sein; klammern wir die Frage aus, woher eine wachsende Geldnachfrage kommen mag (bei unverändertem Kassenhaltungskoeffizienten darf die Geldmenge in einer stationären Wirtschaft nicht wachsen). Unterstellen wir also einmal, ungeachtet aller erwähnten Probleme, der Zins sei positiv.

Daraus folgt zweifellos, daß auch die Profitrate positiv ist, so daß die Unternehmen durchaus Anreiz haben,  $Y^*$  zu produzieren. Allerdings müssen sie im Durchschnitt ihre Gewinne vollständig konsumieren. Dies gilt auch für die Zinserträge. Da keine Kapitalakkumulation stattfindet, kann die Profitrate und die gesamtwirtschaftliche Profitsumme nur wachsen, wenn die Löhne sinken, also Umverteilung eintritt. Auf Dauer ist Umverteilung zulasten der Lohnquote sicher nicht möglich, so daß dann die Gewinne nicht weiter wachsen können. Profitmaximierung im Sinne steigender volkswirtschaftlicher Gewinnsumme ist also ausgeschlossen. Die Unternehmer müssen sich - als Gesamtheit betrachtet - mit dem zufrieden geben, was sie beim stationären Sozialprodukt  $Y^*$  verdienen. Natürlich kann ein Unternehmer auf Kosten eines anderen seine Gewinne erhöhen, es bliebe aber ein gesamtwirtschaftliches Nullsummenspiel.

Ein positiver Zins eröffnet die Möglichkeit, trotz per Annahme unzulässiger Produktionserweiterung die Gewinne exponentiell zu steigern, indem ein Teil des Gewinneinkommens gespart und die Zinserträge wieder angelegt werden. Eben dieses Gewinnmaximierungsverhalten muß aber ausgeschlossen werden, denn die Zinserträge müssen, wie erwähnt, konsumiert werden (abgesehen von einer Zunahme der Konsumenten- und Staatskredite). In einer wachsenden

Staatskredite). In einer wachsenden Marktwirtschaft ist es dagegen gerade der Zins, der den Imperativ zur Kapitalakkumulation setzt. Der Maßstab für das Produktions- und Gewinnwachstum ist die Geldvermögensbildung (siehe auch Binswanger 1995).

Wie ändert sich das Bild, wenn außenwirtschaftliche Beziehungen bei freiem Güterhandel und freiem Kapitalverkehr berücksichtigt werden? Ist die Profitrate im Inland ebenso wie der Zins Null, liegt es nahe, das Kapital im Ausland anzulegen. Dazu müßte das vorhandene Sachkapital verkauft werden. Aber der Wert des Sachkapitals ist Null, denn die kapitalisierten Zukunftserträge sind Null. Herrscht eine positive Rendite, könnte der Gewinn, anstatt im Inland konsumiert zu werden, in Form von Direktinvestitionen, kurz- oder langfristigen Anlagen im Ausland profitabler angelegt werden; es käme zum Nachfrageausfall im Inland, da die Gewinnbezieher ihre Gewinne hier nicht mehr voll konsumieren. Da jedoch das ins Ausland transferierte Geldkapital eine Forderung an das nationale Sozialprodukt darstellt - andernfalls wäre es ja wertlos -, wird es zu verstärkten Exporten kommen. Auch in einer stationären Volkswirtschaft funktioniert die Saldenmechanik: Den verstärkten Kapitalexporten stünden erhöhte Güterexporte gegenüber, der negative Saldo der Kapitalbilanz würde durch den positiven Saldo der Leistungsbilanz ausgeglichen. Vermehrt sich das im Ausland angelegte Geldkapital im Laufe der Zeit, würde die im Inland geltende Unmöglichkeit der Gewinnsteigerung umgangen. Bei positiven Renditen im Inland könnte natürlich auch das Sachkapital zu einem positiven Preis verkauft und das Geldkapital ins Ausland verbracht werden, andere Unternehmer träten an die Stelle des "flüchtigen" Unternehmers. Aber es könnten natürlich auch Ersatzinvestitionen im Inland infolge von Kapitalflucht unterlassen werden, so daß das Sozialprodukt seinen Gleichgewichtswert  $Y^*$  unterschreitet. Je stärker der Kapitalexport in den verschiedenen Varianten und je niedriger der inländische Zins bzw. die Profitrate, desto weniger begehrt wird die heimische Währung. Mit Abwertung ist zu rechnen.

*Fazit:* In einer stationären Volkswirtschaft gelten außerordentlich restriktive Gleichgewichtsbedingungen: Sparen und Nettoinvestitionen sind Null, falls Gewinne erwirtschaftet werden, müssen sie - abgesehen von Konsumenten- und Staatskrediten - vollständig konsumiert werden. Eine Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Gewinnsumme ist nicht möglich. Ungeklärt ist, ob sich ein Zins von Null oder ein geringer, aber positiver Zinssatz herausbildet. Im ersten Fall wird auch die Profitrate auf Null sinken, es gibt keinerlei marktwirtschaftlichen Anreiz mehr, das ökologisch zulässige Produktionsniveau aufrecht zu erhalten, das System gerät in eine Wirtschaftskrise, Sachkapitalbestände würden dabei entwertet, die Beschäftigung sinkt. Allerdings würde diese Krise die Voraussetzungen für neue gewinnsteigernde Kapitalakkumulation bis zum Erreichen des Sozialproduktes  $Y^*$  schaffen. Insgesamt würde die makroökonomische Instabilität des Systems zunehmen. In einer offenen Volkswirtschaft ist mit Kapitalflucht und Abwertung zu rechnen. Indessen ist ein "normales" marktwirtschaftliches System von seiner Funktionslogik her auf Gewinnsteigerung, Kapitalakkumulation und

Kapitalakkumulation und Wirtschaftswachstum ausgerichtet. Wenn mitunter darauf verwiesen wird, daß marktwirtschaftliche Systeme wachstumsneutral seien und auch mit Nullwachstum zurecht kämen, also auch als Ordnungsform einer stationären Wirtschaft taugen, so erscheint die dahinter stehende Vorstellung von Kapital als bloßem Mittel zur optimalen Bedürfnisbefriedigung außerordentlich idealisiert<sup>6</sup>.

## 5. Beschäftigungspolitische Schlußfolgerungen

Die Untersuchung hat ergeben, daß auch bei Nullwachstum technischer Fortschritt existiert, der die Produktivität tendenziell steigert, wenn auch in geringerem Maße als in einer Wachstumsökonomie. Durch sinkende Reallöhne kann nur begrenzt das Produktivitätswachstum gedämpft werden, zumal - wenn es um die Faktorpreis-Relation geht - auch die Preise der Kapitalgüter bei sinkenden Reallöhnen sinken werden, außerdem kann nicht von Konstanz der Zinsen ausgegangen werden. Ebenso wenig kann darauf gebaut werden, daß bei Nullwachstum ein Strukturwandel zugunsten des Dienstleistungssektors oder ökologischer Sektoren in Verbindung mit einer ökologischen Ausrichtung des technischen Fortschritts die Produktivitätsentwicklung grundlegend gegenüber der Vergangenheit umgekehrt wird. Daher kommt es bei Nullwachstum zu fortwährender Verminderung der Beschäftigung im Ausmaß der jährlichen Produktivitätssteigerung.

Hinzu kommt, daß die makroökonomische Instabilität einer marktwirtschaftlichen stationären Volkswirtschaft ungleich größer ist als die einer Wachstumsökonomie. Das System ist viel krisenanfälliger. Sinken Zinssatz und Profitrate auf Null, verschwinden die traditionellen marktwirtschaftlichen Produktionsanreize. Die marktwirtschaftliche Ordnung stößt an ihre immanenten Grenzen. Ein stabiles gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht einer stationären Marktwirtschaft ist jedenfalls schwer nachweisbar.

Was heißt dies für die Wirtschafts- und Beschäftigungspolitik? In dem Maße, in dem der marktwirtschaftliche Koordinationsmechanismus nicht mehr in der Lage ist, das ökologisch zulässige gesamtwirtschaftliche Produktionsniveau zu erreichen, bedarf es ergänzender staatlicher Lenkung und anderer als gewinninduzierter Produktionsanreize. Wie eine derartige produktionsstabilisierende Wirtschaftspolitik, dazu in einer offenen Volkswirtschaft, aussehen könnte, muß hier offen

---

<sup>6</sup> "Grundätzlich entfaltet dieses System der Marktwirtschaft zwar eine beachtliche Wachstumodynamik, es ist aber im Gegensatz zu mancher Behauptung - falls die ökonomischen Rahmenbedingungen dies erzwingen - im Prinzip auch mit dem Gedanken eines Null-Wachstums vereinbar. Wirtschaftswachstum ist nämlich das kaum vorhersehbare und damit auch kaum prognostizierbare Ergebnis einzelwirtschaftlicher Entscheidungen. Wenn die einzelnen Wirtschaftseinheiten bei ihrer Einschätzung der Handlungsmöglichkeiten per Saldo zum Ergebnis gelangen würden, daß Wachstum einzelwirtschaftlich nicht mehr möglich ist, müßte sich dies als ein Einschwenken der Volkswirtschaft auf einen stationären Entwicklungspfad bemerkbar machen." (Wissenschaftlicher Beirat 1993, S. 138 f.).

könnte, muß hier offen bleiben. Insbesondere müßte die Rolle der Zinsen und die weitreichende Frage der Zinshöhe genauer geklärt werden.

Was die Beschäftigung angeht, so bedarf es einer wachstumsunabhängigen Beschäftigungspolitik. Ein stabiles Vollbeschäftigungsgleichgewicht mithilfe von Marktmechanismen erscheint jedenfalls nicht erreichbar. Grundsätzlich gibt es die folgenden Handlungsoptionen, wenn man einmal die Hinnahme ständig steigender Arbeitslosigkeit oder die Verhinderung weiterer Produktivitätssteigerungen ausklammert:

- Durch *ständige Arbeitszeitverkürzungen* der verschiedensten Art im Umfang des jährlichen Produktivitätsfortschritts könnte die Beschäftigung stabil gehalten werden. Der Durchschnittslohn könnte stabil bleiben, wenn der Produktivitätsfortschritt kostenneutral zur Verminderung der Arbeitszeit verwendet würde. Allerdings ist eine ständige Arbeitszeitverkürzung schwer vorstellbar; sie entspräche vermutlich nicht den Bedürfnissen aller Erwerbstätigen, ebenso wenig den Interessen der Unternehmen, es gäbe Qualifikationsengpässe und große Organisationsprobleme bei sehr kurzen Arbeitszeiten. Diese Hinweise sind keineswegs als Argumente gegen Arbeitszeitverkürzungen zu verstehen. Anders gesagt: Es handelt sich nur um eine vorübergehende und partielle Lösung.
- Ein Teil der Erwerbstätigen ließe sich aus dem Beschäftigungssystem im Ausmaß der Freisetzung durch Produktivitätsfortschritte ausgliedern. Sie müßten von den Erwerbstätigen mit Erwerbseinkommen direkt oder indirekt über den Staat alimentiert werden. Soll es sich nicht um die bloße Finanzierung von Arbeitslosigkeit auf herkömmliche Weise handeln, könnte es die Form eines garantierten Mindesteinkommens annehmen oder an bestimmte Konditionen gebunden werden (z.B. Weiterbildung, Elternurlaub); es kann sich um eine dauerhafte oder zeitweilige Ausgliederung aus Erwerbsarbeit handeln. In jedem dieser Fälle würde Erwerbsarbeit und Einkommenserzielung in zunehmendem Maße entkoppelt. Immer mehr würde man dem traditionellen Leistungsprinzip den Rücken kehren. Verzichtete man auf Arbeitszeitverkürzungen, dann müßte ein ständig zunehmender Teil des Volkseinkommens an die Nicht-Erwerbstätigen umverteilt werden. Dies ist keineswegs ein Verlust an materiellem Wohlstand, jedenfalls solange die Bevölkerung konstant bleibt. Das Sozialprodukt bliebe ja gleich groß, ebenso das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen. Die in der Gesellschaft verfügbare Zeit, die nicht für Erwerbsarbeit verwendet werden muß, würde ständig zunehmen. Der Zeitwohlstand stiege.
- Durch geeignete Strukturpolitik könnte man die Produktion in hochproduktiven Bereichen drosseln und die freiwerdenden Produktionsfaktoren in weniger produktiven Bereichen einsetzen, deren Ausweitung für sinnvoll erachtet wird. Dies könnte in der Form der Ausweitung des öffentlichen oder des öffentlich finanzierten Sektors geschehen. Es erfordert ein höheres Maß an staatlichem Interventionismus sowie eine höhere Abgabenquote.

- Durch Förderung eines sekundären "low income/low productivity"-Sektors könnten die nicht mehr im normalen, hochproduktiven (primären) Wirtschaftsbereich benötigten Arbeitskräfte absorbiert werden. Das Verhältnis von primärem und sekundärem Sektor müßte so austariert werden, daß das Sozialprodukt nicht steigt. Allein durch sinkende Reallöhne in bestimmten Arbeitsmarktsegmenten bzw. Tätigkeitsfeldern wird dies vermutlich nur in geringem Maße gelingen. Während der primäre Sektor fortwährend schrumpfen würde, müßte der sekundäre unablässig wachsen.
- Schließlich könnten die nicht mehr im primären Sektor benötigten Menschen in einen Sektor informeller Nicht-Erwerbsarbeit überwechseln, sei es Hausarbeit, Subsistenzproduktion, sei es karitative und ehrenamtliche Tätigkeit o.ä. Da in diesen Tätigkeiten eine existenzsichernde Güterversorgung vermutlich nicht gewährleistet werden kann, wäre ergänzend eine finanzielle Unterstützung durch private Haushalte mit Erwerbseinkommen oder durch den Staat erforderlich. Insgesamt ist dieser informelle Sektor außerordentlich heterogen. Die gesellschaftliche Entwicklung der letzten Jahrzehnte hat diesen Sektor zunehmend zugunsten kommerzieller, marktförmiger Erwerbsarbeit verkleinert, nicht zuletzt auch aufgrund der Präferenzen der Menschen.

Bei einer normativen Orientierung an Gleichheit und sozialer Gerechtigkeit, insbesondere auch an Chancengleichheit, dürften sicherlich die ersten drei Optionen im Vordergrund des Interesses stehen.

Aber zuvor sollte die Ausgangsprämisse infrage gestellt werden. Es ist keineswegs sicher, daß aus Gründen ökologischer Nachhaltigkeit von Wirtschaftswachstum endgültig Abschied genommen werden muß (vgl. Prieue 1997a). Die Nachhaltigkeitspostulate sind allein stofflicher Art. Wieviel Produktionswachstum angesichts der für zulässig erachteten stofflichen Begrenzungen möglich ist, muß dezentral durch die Suchprozesse der Marktakteure wie auch durch kluges Handeln des Staates herausgefunden werden. Niemand weiß, wie groß das Potential an ökologisch-technischem Fortschritt ist. Durch selektiven Verzicht auf bestimmte umweltschädigende Inputs/Produkte/Verhaltensweisen, durch gezielte Veränderungen der Lebensweise, die nicht Verzicht auf zusätzliches Sozialprodukt bedeuten müssen, können die Grenzen des Wachstums hinausgeschoben werden. Schließlich ist ungeklärt, wie weit mithilfe von Strukturwandel marktförmige Produktion von Gütern und Dienstleistungen von Stoffverbräuchen abgekoppelt werden kann. Damit soll nicht für die These plädiert werden, daß unbegrenztes Wirtschaftswachstum ökologisch unbedenklich möglich ist. Vielmehr ist diese Frage offen.

## Literatur

- Binswanger, M.* (1995): Sustainable Development in einer wachsenden Wirtschaft. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, Heft 1, S. 1 ff.
- Bogai, D.* (1996): Wachstum, Beschäftigung und haushaltsbezogene Dienstleistungen. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 2, S. 237 ff.
- DIW* (1997): Die Niederlande: Beschäftigungspolitisches Vorbild? In: DIW-Wochenbericht, 16-97, S. 259 ff.
- Feess-Dörr, E.* (1992): Mikroökonomie. Eine Einführung in die neoklassische und klassisch-neoricardianische Preis- und Verteilungstheorie, Marburg/L.
- Freeman, R.* (1995): The Limits of Wage Flexibility to Curing Unemployment, in: Oxford Review of Economic Policy, Vol. 11, No. 1, S. 63 ff.
- Griliches, Z.* (1987): Productivity: measurement problems. In: Eatwell, J., u.a. (eds.): The New Palgrave, Vol. 3, S. 1010 ff.
- Hof, B.* (1994): Beschäftigungsschwelle und Wachstum - Was besagt die Empirie? In: Ifo-Studien 2, S. 127 ff.
- Hof, B.* (1995): Gleichgewicht durch andere Verteilung? Arbeitsmarktentwicklung im Systemzusammenhang. In: iw-trends 3.
- IAB* (1995): Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.): Zahlen-Fibel, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 101, Nürnberg, Ausgabe 1995.
- Keynes, J.M.* (1980): The Long-Term Problem of Full Employment. In: Moggridge, D. (ed.): The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. XXVII, London-Basingstoke, S. 321 ff.
- Klauder, W.* (1986): Technischer Fortschritt und Beschäftigung. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 1.
- Klauder, W.* (1990): Zur Entwicklung von Produktivität und Beschäftigungsschwelle. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 1, S. 86 ff.
- Klös, H.-P., Kroker, R.* (1996): Arbeitsmarktpformance und Arbeitsmarktverfassung - ein deutsch-amerikanischer Vergleich. In: iw-trends, Heft 2, S. 20 ff.
- Lederer, E.* (1938): Technischer Fortschritt und Arbeitslosigkeit - Eine Untersuchung der Hindernisse des ökonomischen Wachstums, Genf.
- Matzner, E., u.a.* (1988): Beschäftigungsrisiko Innovation? Arbeitsmarktwirkungen moderner Technologien. Befunde aus der Meta-Studie, Berlin.
- McCombie, J.S.L.* (1987): Verdoorn's Law. In: Eatwell, J., u.a. (eds.): The New Palgrave. A Dictionary of Economics, Vol 4. , S. 804 ff.
- Meadows, D.* (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit, Stuttgart.
- Meyer-Krahmer, F.* (1989): Beschäftigungswirkungen neuer Technologien. In: Wirtschaftsdienst, Heft IV, S. 192 ff.
- Nolte, D., H. Schaaff* (1994): Wirtschaft ohne Wachstum? - Zur Aktualität des Keyneschen Beitrags zu einer Wirtschaftspolitik in der Stagnation. In: WSI-Mitteilungen, Heft 5, S. 299 ff.

- Okun, A.M.* (1962): Potential GNP: its measurement and significance. Proceedings of the Business and Economic Statistics Section, American Statistical Association, Washington ASA, S. 98 ff.
- Priewe, J.* (1979): Sektoraler Strukturwandel und Produktivitätsentwicklung. In: Wirtschaftsdienst, Heft II, S. 82 ff.
- Priewe, J.* (1990): High-Tech: Beschäftigungsprogramm oder Wachstumsbremse? In: Bullens, H. (Hrsg.): Zukunft der Arbeit. Analysen - Prognosen - Strategien, Heidelberg, S. 29 ff.
- Priewe, J.* (1996): Die Suche nach den Ursachen der Krise. In: Blätter für deutsche und internationale Politik, Heft 5, S. 427 ff.
- Priewe, J.* (1996a): Wirtschaftswachstum, Beschäftigung, Ökologie - ein magisches Dreieck? In: Fricke, W. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik 1996, Bonn, S. 50 ff.
- Priewe, J.* (1997): Die technologische Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. Stärken, Schwächen, Innovationsdefizite, Wissenschaftszentrum Berlin, discussion paper FS II 97-203.
- Priewe, J.* (1997a): Ende des Wachstums - Ende der Arbeitsgesellschaft? In: Heinrich-Böll-Stiftung (Hrsg.): Wege aus der Wachstumsfalle, Berlin, im Erscheinen.
- Rifkin, J.* (1996): Das Ende der Arbeit und ihre Zukunft, Frankfurt/M.- New York.
- SVR* (1996): Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 1996/97, Wiesbaden.
- Schettkat, R.* (1994): 2 Millionen neue Jobs in einem Jahr! In: WSI-Mitteilungen, Heft 6, S. 363 ff.
- Schumacher, D., u.a.* (1995): Technologische Wettbewerbsfähigkeit der Bundesrepublik Deutschland. Theoretische und empirische Aspekte einer international vergleichenden Analyse. Beiträge zur Strukturforschung des DIW, Heft 155, Berlin.
- Walter, H.* (1988): Technischer Fortschritt, In: Albers, W., u.a. (Hrsg.): Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften, Band 7, Stuttgart usw., S. 569 ff.
- Weeber, J.* (1995): "Wachstum ohne Beschäftigung"? Wirtschaftswachstum schafft mehr Arbeitsplätze. In: WSI-Mitteilungen, Heft 9, S. 598 ff.
- Wissenschaftlicher Beirat* (1993): Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, Welt im Wandel: Grundstruktur gloabler Mensch-Umwelt-Beziehungen, Jahresgutachten 1993, Bonn.
- Zinn, K.G.* (1994): Die Wirtschaftskrise. Wachstum oder Stagnation. Zum ökonomischen Grundproblem reifer Volkswirtschaften, Mannheim usw.

Prof. Dr. Jan Priewe  
Fachhochschule für Technik und Wirtschaft  
Treskowallee 8  
10313 Berlin  
priewe@rz.fhtw-berlin.de

## **Nullwachstum und Beschäftigung**

*Kurt W. Rothschild*

Wir leben in einer Wachstumsgesellschaft. Wirtschaftswachstum steht im Mittelpunkt ökonomischer Forschung und wirtschaftspolitischer Bemühungen. Opposition bzw. Zweifel an dieser Zielsetzung kommen aus zwei Ecken. Schon seit langem haben Philosophen, Soziologen und Ökonomen - so z.B. schon John Stuart Mill - aus ethischen Gründen auf eine produktive Gesellschaft gehofft, in der alle essentiellen Bedürfnisse der Bevölkerung durch eine stationäre Wirtschaft befriedigt werden können und die Menschen eine grössere Freizeit kulturellen und anderen freiwilligen Tätigkeiten widmen. Die andere Opposition zum Wachstumspostulat ist neueren Datums und beruht auf der ökologischen Einsicht in die Begrenzungen des Raumschiffs Erde. Nur mit dieser zweiten Problematik und ihrem möglichen Konflikt mit dem Ziel einer hohen Beschäftigung wollen wir uns im folgenden beschäftigen.

Zunächst soll darauf hingewiesen werden, dass die ökologische Zielsetzung einer Erhaltung der natürlichen Ressourcen (im weitesten Sinn) nicht zwingend mit der häufig erhobenen Forderung nach einem Nullwachstum verknüpft ist. Einerseits mag ein Nullwachstum eine zu weitgehende Konzession sein, d.h. man müsste negatives Wachstum anstreben, wenn es um die Erschöpfung essentieller Ressourcen oder um irreversible Schadenswirkungen geht. Andererseits kann man positive Wachstumsraten von Produktion und Beschäftigung beibehalten, wenn man sich auf eine nachhaltige ("sustainable") Wirtschaftsstruktur einstellt. Das kann im Prinzip auf zwei Weisen erfolgen, die auch miteinander kombiniert werden können. Die eine Möglichkeit besteht darin, dass man in ökologisch unbedenklichen Sektoren, wie z.B. Unterricht, Kunst und verschiedenen anderen Dienstleistungen Wachstum zulässt, während die ökologisch "gefährlichen" Branchen Null- oder negatives Wachstum aufweisen. Bei wachsender Produktivität bedeutet dies eine ständige graduelle Umschichtung der Beschäftigung von den "gefährlichen" in die unbedenklichen Wirtschaftszweige. Im Anhang ist ein Beispiel für einen solchen Prozess gegeben. Der Strukturwandel schafft zwar Probleme, aber historisch haben sich solche Strukturänderungen - z.B. von der Landwirtschaft in die Industrie - immer wieder vollzogen. Ein alternatives Wachstumsszenario ist die Beibehaltung eines traditionellen Wachstums, das aber von einer parallel wachsenden "Öko-Industrie" begleitet wird, die für die Reparatur der auftretenden Umweltschäden (soweit sie nicht irreversibel sind) zuständig ist.

Wenden wir uns nun aber der Frage zu, wie weit es möglich ist, bei einem angestrebten Nullwachstum mit der Beschäftigungsfrage zurande zu kommen. In dieser Hinsicht besteht noch ein ziemlicher Annäherungsbedarf zwischen Ökologen und Ökonomen. Ökologen sind vielfach in ihrer zu Recht betonten und generell meist vernachlässigten langfristigen Perspektive einer wachsenden Umweltzerstörung etwas zu einseitig auf Wachstumsverlangsamung fixiert, so dass sie

sie die damit eventuell verbundene soziale Problematik von Arbeitslosigkeit nicht genügend in ihre Überlegungen einbeziehen. Bei den Ökonomen liegt die Problematik etwas anders. Sie sind von ihrer Disziplin her gewöhnt, Zielkonflikte - wie etwa zwischen Vollbeschäftigung und Preisstabilität - zu analysieren und zu fragen, wie weit verschiedene Ziele miteinander vereinbar sind oder Abstriche in der einen oder anderen Richtung gemacht werden müssen. Das Problem mit den Ökonomen liegt vielmehr darin, dass sie durch eine relativ kurze Perspektive und eine Konzentration auf Marktmechanismen und deren unmittelbare ökonomischen Wirkungen lange Zeit für die ökologische Problematik wenig Verständnis aufbringen konnten und dies zum Teil auch heute nicht können. Wachstum ist aus dieser Sicht nicht nur kein Problem, das man mit dem Beschäftigungsproblem konfrontieren muss, sondern Wachstum und Beschäftigung werden eher als ein sich gegenseitig bedingendes, wünschenswertes Ziel angesehen. Erst allmählich beginnt sich die ökologische Perspektive durchzusetzen und rückt einen Zielkonflikt zwischen ökologischer Forderung nach Nullwachstum und sozio-ökonomischem Vollbeschäftigungsziel in den Vordergrund. Die Frage, wie weit diese beiden Ziele gleichzeitig erfüllt werden können, bzw. welche Kompromisslösungen zwischen ihnen gewählt werden sollen, wird zu einer wichtigen, auch von Bewertungen beeinflussten Problemstellung.

Wie sieht es also mit diesem Problem von Nullwachstum und Beschäftigung aus. Bevor wir auf die Frage einer prinzipiell möglichen Lösung eingehen muss unterstrichen werden, dass wir durch unsere Sozialisierung in einer Wachstums- und Arbeitsgesellschaft geprägt sind und unsere Wertvorstellungen, Verhaltensweisen und Institutionen auf dieses Milieu eingestellt sind. Nullwachstum würde eine beachtliche Umstellung erfordern, und wir haben keinerlei Erfahrung, wie leicht oder schwer sie psychologisch und politisch zu bewerkstelligen wäre. Weder der Ökologe noch der Ökonom ist notwendigerweise besonders qualifiziert, solche Fragen zu beantworten. Das einzige, was man aus historischer Erfahrung sagen kann, ist die Tatsache, dass sich die Akzeptanzbereitschaft für grössere Umbrüche im Zeitablauf ändern kann, so dass auch Überlegungen, welche momentan etwas utopisch klingen mögen, in einem geänderten Milieu durchaus realisierbar sein können.

Wenn wir zunächst von soziologischen und psychologischen Barrieren absehen, so lässt sich zeigen, dass es keine prinzipielle logische Unmöglichkeit wäre, Nullwachstum mit Vollbeschäftigung zu verbinden, also die beiden Ziele kompatibel zu machen. Ein extrem einfaches Modell soll als Illustration dienen. Nehmen wir an, dass in einem bestimmten Zeitpunkt ein Zustand erreicht wird, in dem bei gegebener Konsum- und Investitionsneigung des privaten Sektors und einer beschäftigungsorientierten Geld- und Fiskalpolitik (Budgetüberschüsse oder Budgetdefizite) ein Sozialprodukt bei hoher Beschäftigung erzielt wird, dessen Niveau nun konstant gehalten werden soll. Da die Produktivität infolge des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts ständig steigt, entsteht eine andauernde Tendenz zu höherer Produktion mit steigenden Reallöhnen und Realprofiten. Dieser Tendenz kann auf zweierlei Art

entgegengewirkt werden. Ersten kann parallel zur Produktivitätssteigerung und Einkommenserhöhung pro Zeiteinheit die Arbeitszeit so gesenkt werden, dass das reale Einkommen und die Produktion ungefähr konstant bleiben. Zweitens ist es möglich, bei wenig veränderter Arbeitszeit die Steuersätze zu erhöhen und einen Teil der Staatseinnahmen stillzulegen, um so die Nachfrage zu dämpfen. Das würde dann zu ungeplanten Produktions- und Arbeitszeiteinschränkungen führen. Eventuell können auch - wie früher angedeutet - die höheren Staatseinnahmen einem ressourcenschonenden öffentlichen Dienstleistungssektor zugeführt werden, gegen dessen Wachstum keine Bedenken bestehen und der die in anderen Bereichen freigesetzten Arbeitskräfte aufnehmen kann.

Rein buchhalterisch-rechnerisch zeigt dieses einfache Beispiel wie Wachstumsbeschränkung und Beschäftigungsziel kombiniert werden können. Für eine realistische Strategie ist es aber viel zu simpel, wiewohl man sehen soll, dass es im langfristigen historischen Prozess eine gewisse Bedeutung hatte, insofern sich der ständige Produktivitätsfortschritt nur zum Teil im Wirtschaftswachstum des privaten Sektors niedergeschlagen hat, zum Teil aber zu verminderter Arbeitszeit und steigender Staatstätigkeit geführt hat. Um aber in grossem Stil Nullwachstum und hohe Beschäftigung zu verbinden, bedürfte es einschneidender Reformen, welche in dem obigen Modellskelett nur angedeutet sind.

Eine grundlegende Voraussetzung für eine realpolitisch durchsetzbare Strategie wären einige radikale Änderungen in gesellschaftlichen Einstellungen und Wertvorstellungen. Die auf dem Profitmotiv aufbauende Akkumulationsgesellschaft müsste auf Grund einer massiven Verschiebung der Prioritäten zugunsten ökologischer Ziele Nachhaltigkeit, Recycling und Dämpfung des werbungsintensiven Konsumerismus als neue Motivationen akzeptieren. Unsere Arbeitsgesellschaft müsste sich zur Tätigkeitsgesellschaft entwickeln, in der der soziale Status nicht nur durch Markttätigkeit und Einkommenszuwachs bestimmt wird, sondern auch und vor allem durch sinnvolle und/oder vergnügliche Nutzung einer wachsenden Freizeit (Jahres- oder Lebensfreizeit) ohne proportionale Ressourcenverschwendung.

Es ist nicht leicht, sich solche tiefgreifende Einstellungsänderungen vorzustellen. Aber man soll nicht übersehen, dass unter dem Stress geänderter Bedingungen vieles akzeptiert werden kann, was vorher unrealisierbar erschien. Kriegs- und Nachkriegszeiten bieten hierfür genügend Beispiele. Die Einsicht in ökologische Zwänge könnte vieles ändern. Die Frage ist nur, ob sich solche Einsichten genügend rasch einstellen oder ob es erst eines grossen und erschütternden Schocks bedarf. Eines sollte man aber nicht verschweigen, selbst wenn es gelingt, die Akzeptanz einer ökologischen Politik zu intensivieren. Die Transformation einer wachstums- und profitorientierten Arbeitsgesellschaft in eine nachhaltige oder Nullwirtschaft wird schwierig sein, weil jeder grössere Strukturwandel Vorteile und Opfer sehr ungleich verteilt, wie es das Beispiel des osteuropäischen Transformationsprozesses gegenwärtig deutlich vor Augen führt. Von besonderer Schwierigkeit ist das hier besprochene Dilemma zwischen Wachstum und

Beschäftigung aber auch deshalb, weil die Bekämpfung der gegenwärtigen Arbeitslosigkeit noch - unter den traditionellen Bedingungen - auf Wirtschaftswachstum setzen muss, während gleichzeitig die wachsenden ökologischen Probleme eine allmähliche Abkehr von der Wachstumsideologie und ihren Institutionen verlangt. Ein einigermaßen erfolgreiches Navigieren zwischen dieser Scylla und dieser Charybdis dürfte Politik und Wirtschaft noch lange Zeit vor schwierige Aufgaben stellen.

## Anhang

### Nachhaltiges Wachstum und Vollbeschäftigung durch Strukturverschiebung

Wir nehmen an, dass die Wirtschaftszweige eines Landes in zwei Sektoren geteilt werden können, einen Sektor A, der ressourcenverbrauchend ist, und einen ressourcenschonenden Sektor B. In Sektor A beträgt der technologische Fortschritt 2 % pro Jahr, in Sektor B 1 %. Aus ökologischen Gründen soll für die Produktion des Sektors A Nullwachstum gelten. Angesichts der steigenden Produktivität der Arbeitskräfte müssen - bei unverändertem Output - jährlich Arbeitskräfte freigesetzt werden. Diese werden in den Sektor B transferiert, dessen Output sowohl durch wachsende Beschäftigung wie durch Produktivitätszuwachs steigt. Die folgende Tabelle zeigt die Auswirkungen nach zwanzig Jahren, wobei für das Basisjahr 0 angenommen wird, dass in beiden Sektoren je 50 Arbeiter (Vollbeschäftigung=100) 50 Einheiten des entsprechenden Produkts erzeugen. Wie man sieht, ergibt sich nach zwanzig Jahren bei gleichbleibender Produktion in A eine Outputsteigerung von 64 % für B. Der Beschäftigtenanteil an der Gesamtbeschäftigung fällt in A von 50 auf 33 % und steigt in B auf 67 %.

| Jahr | Output |    | Beschäftigung |    | Beschäftigte % |    |
|------|--------|----|---------------|----|----------------|----|
|      | A      | B  | A             | B  | A              | B  |
| 0    | 50     | 50 | 50            | 50 | 50             | 50 |
| 20   | 50     | 82 | 33            | 67 | 33             | 67 |

Diese fiktiven Resultate scheinen übertrieben gross zu sein. Dass sich auch in der Realität nicht unbeachtliche Verschiebungen ergeben, zeigen die folgenden Zahlen für eine Zwanzigjahrperiode (1970 bis 1990) in den alten Bundesländern Deutschlands. In der folgenden Tabelle ist die Gesamtzahl der Erwerbstätigen auf zwei Sektoren aufgeteilt, einen "ressourcenintensiven" Sektor A (bestehend aus Verarbeitendes Gewerbe, Verkehr und Nachrichtenübermittlung; Hälfte des Baugewerbes) und einen "harmloseren" Sektor B (Hälfte des Baugewerbes, Land- und Forstwirtschaft, Energie- und Wasserversorgung, Handel, Kredit und Versicherung, Dienstleistungen und freie Berufe, Gebietskörperschaften und Sozialversicherung). Wie man sieht, hat sich innerhalb der zwanzig Jahre eine nicht unbeträchtliche Umstrukturierung der Erwerbstätigkeit ergeben (allerdings hier bei wachsender Produktion und Gesamtbeschäftigung!). Der Anteil der A-Erwerbstätigen fiel von 48 auf 40 % und dementsprechend stieg der B-Anteil von 52 auf 60 %.

---

| Jahr | Beschäftigte in 1000 |        |          | Beschäftigte in % |      |
|------|----------------------|--------|----------|-------------------|------|
|      | A                    | B      | Zusammen | A                 | B    |
| 1970 | 12 820               | 13 848 | 26 668   | 48,1              | 51,9 |
| 1990 | 11 309               | 17 177 | 28 486   | 39,7              | 60,3 |

Emer. Prof. Dr. Dres h.c. Kurt W. Rothschild

Döblinger Hauptstraße 77a

A 1190 Wien

Austria

## **Arbeitspolitische Innovation und ökologische Zukunftsgestaltung**

*Helmut Spitzley*

Wenn in Deutschland gefragt wird, welche Probleme die Menschen am meisten drücken, werden in aller Regel zunächst Stichworte genannt, die mit Arbeit, Einkommen, Arbeitslosigkeit und Altersversorgung zusammenhängen. Aber auch das Wissen um Umweltprobleme ist weit verbreitet.

Die Sozial- und Politikwissenschaften versuchen, Denken und Handeln von Menschen zu verstehen und deren Handlungsoptionen zu beschreiben. Es geht mir also darum, die beiden Themen Arbeit und Umwelt zusammenzubringen und nach komplementären Lösungsperspektiven zu suchen.

### **1. Felder ökologischer Zukunftsgestaltung**

Ich will das in vier exemplarischen Feldern tun, wobei ich die ersten drei nur sehr kurz abhandeln werde und auf das vierte etwas ausführlicher eingehen will.

#### **Feld 1: Änderung des politisch-ökonomischen Rahmens**

Von Theodor Wiesengrund Adorno stammt der schöne Satz: "Es gibt nichts Richtiges im Falschen".

Nach Schätzungen des Berliner Politikwissenschaftlers Martin Jänicke, werden in der Europäischen Union etwa 50 % der Steuern auf den Faktor Arbeit erhoben, aber nur 10 % auf den Naturverbrauch. In Deutschland, so Jänicke, ist das Verhältnis noch schlechter. Die steuerpolitischen Weichen sind also gestellt auf Verknappung der Arbeitsplätze bei gleichzeitiger Verschleuderung von Natur. Wer also will, daß mehr Erwerbsarbeitsplätze entstehen und weniger Umwelt verbraucht wird, muß die Signale genau umgekehrt stellen. Da bei dieser Tagung wichtige Vertreter der öko-sozialen Steuerreform persönlich anwesend sind, muß dieses Thema hier von mir nicht weiter behandelt werden.

#### **Feld 2: Förderung ökologischer Reparaturarbeiten**

Es kann die These vertreten werden, daß es gegenwärtig und auf absehbare Zeit genügend ökologische und sozial notwendige Arbeit in dieser unserer Gesellschaft gibt. Ökologische Reparaturprogramme können auch wirtschaftlich und beschäftigungspolitisch sinnvoll und erfolgreich sein.

Ein Beispiel aus dem eigenen Nahraum. Etwa 80 Prozent des Energieverbrauchs der deutschen Haushalte (ohne Verkehr) entfällt auf die Raumheizung. Wir leben in Häusern, die energetisch schlecht wärmedämmend und deren Heiztechnik stark veraltet ist. Dabei sind die Techniken der

Wärmedämmung und des energieeffizienten Heizens seit langem wohl bekannt. Es fehlt in diesem Bereich also nicht so sehr an Forschung als an der *gesellschaftlichen Umsetzung* existierenden Wissens. Notwendig ist eine integrierte beschäftigungs- und umweltpolitische Initiative, die endlich die energetische Sanierung unserer Wohngebäude, insbesondere der Altbauten, der öffentlichen Gebäude, der Fabriken und Verwaltungen in Angriff nimmt. Das ist ein sehr arbeitsintensives Programm. Zur Anschubfinanzierung wurde bereits in den 80er-Jahren an ein Sondervermögen Arbeit und Umwelt gedacht. Bei einer klugen Anlage eines solchen ökologischen Reparaturprogramms könnten in Deutschland einige hunderttausend Arbeitsplätze für die nächsten zehn oder zwanzig Jahre geschaffen werden und eine mittelfristige Refinanzierung u.a. durch die eingesparten Energiekosten erreicht werden.

Derartige ökologische Sanierungsprogramme heben das Beschäftigungsniveau allerdings nur für eine begrenzte Zeit, denn in zehn oder zwanzig Jahren könnten die Reparaturen im wesentlichen abgeschlossen sein und der Bedarf an entsprechenden Arbeiten folglich sinken.

Allerdings wäre ein solches Programm ein nicht zu unterschätzender Schritt zur Verringerung der gegenwärtigen Arbeitslosigkeit insbesondere in der Bauwirtschaft.

Schritt für Schritt würden auch der Bedarf an Heizenergie und die für Energiekäufe aufzuwendenden Finanzmittel entsprechend sinken.

Die Menschen könnten in Zukunft - das ist für mich das neue Paradigma und der eigentliche Clou - *mit weniger Energieverbrauch, mit weniger Energiekosten und folglich auch mit weniger Einkommen und weniger Erwerbsarbeit dauerhaft gleich gut oder gar besser leben.*

### **Feld 3: Technische und organisatorische Innovationen**

Hierzu gehören die Stichworte Effizienzrevolution, Solarwirtschaft, ökologische Landwirtschaft usw. Um im Bild zu bleiben: Es macht wenig Sinn, in ein Haus eine neue Heizung einzubauen, solange die Wärme noch durch Fenster und Türen entweicht. Zuerst also die Reparaturen. In einem nächsten Schritt ist aber zu überlegen, welche Innovationen angestrebt werden sollen. Dabei geht es nicht um neue Techniken um jeden Preis, sondern um wohlüberlegte gesellschaftliche Entscheidungen, welche Innovationen für ökologisch und sozial zukunftsfähig erachtet werden. Erst wenn eine gründliche gesellschaftliche Innovationsbewertung durchgeführt ist, kann entschieden werden, welche neuen Produkte und Verfahren entwickelt und genutzt und auf welche verzichtet werden sollte. Innovation ist in diesem Sinn eine Zielsetzung, die sowohl technische als auch soziale und organisatorische Veränderungen umfasst (vgl. z.B. v. Weizsäcker u. a. 1995 und v. Gleich u. a. 1997).

Mein viertes und für die Zukunft der Arbeit grundlegendes Thema lautet:

## **Feld 4: Verkürzung und Umverteilung der Erwerbsarbeit**

Ich könnte dieses Kapitel auch überschreiben mit: "Wir brauchen eine neue Definition von Vollbeschäftigung". In dem nun endenden 20. Jahrhundert bauten die industriellen Beziehungen zwischen Kapital und Arbeit darauf auf, daß divergierende Interessen im Rahmen eines ökonomischen Wachstumspakts miteinander verknüpft wurden. Die Profitinteressen des Kapitals und die Konsumwünsche der Beschäftigten wurden in komplizierten Konflikten und Aushandlungsprozessen aufeinander bezogen und mehr oder weniger beide aus dem erzielten *Mehrprodukt* befriedigt. Das Ergebnis dieser antagonistischen Kooperation hat Eckart Hildebrandt mit Blick auf die abhängig Beschäftigten folgendermaßen charakterisiert: "Der Klassenkampf wurde in der Produktion verloren, aber im Konsumbereich gewonnen".

Zwar ist die Verteilung des gesellschaftlichen Reichtums alles andere als gerecht. Die Schere zwischen Einkünften aus Kapital und Arbeit wurde in den zurückliegenden Jahren immer weiter geöffnet. Dies bedarf dringend der Korrektur.

Richtig ist aber auch, daß in den Industrieländern große Gruppen von erwerbstätigen Arbeiter, Angestellten und Beamten über ein gewerkschaftlich erkämpftes historisch einmalig hohes Konsumniveau verfügen. Die Sättigungsgrade bei vielen Konsumgütern sind hierfür eindeutige Indikatoren. Zwar verfügen nicht alle über den neuesten BMW oder größten Mercedes, aber nicht eben kleine Bevölkerungsgruppen bedienen sich hochgerüsteter Opel oder Volkswagen. Sie fliegen auch nicht ständig nach Bali oder Acapulco, aber doch nicht eben selten nach Kreta oder Mallorca. Die Beispiele ließen sich fortsetzen.

Der Wachstumspakt scheint sich also für viele ausgezahlt zu zahlen. Aber dieser gemeinsame Erfolg von Kapital und Arbeit ging und geht vielfach erstens zu Lasten der Natur, zweitens zu Lasten von Menschen in politisch und ökonomisch abhängig gehaltenen Ländern und drittens zu Lasten zukünftiger Generationen. Andere müssen die negativen Folgen des gegenwärtigen Raubbaus tragen.

## **2. Auf der Suche nach einer ökologischen Zukunft**

### **2.1 Wandel der Wünsche**

Versuchen wir nun in aller Vorsicht und zunächst eher thesenhaft eine Blickwende (ausführlicher: Spitzley 1997 b). Diese kann durch Begriffe wie Sättigung, Suffizienz und Genugsein angedeutet werden. Wir können es auch unter der Überschrift "nachhaltiger Konsum" oder dem provokanten Titel "lean consumption" fassen. Denn Schlanksein steht hoch im Kurs. Nicht nur in Modezeitschriften und von Produktionsmanagern wird dieser Begriff positiv besetzt. Er steht, wenn er in geeigneten Grenzen definiert und nicht mit Schwindsüchtigkeit verwechselt wird, für Gesundheit und Beweglichkeit, für Freiheit von überflüssigem Ballast. Dies korrespondiert etwa auch mit den Leitbildern der von BUND und Misereor in Auftrag gegebenen

und vom Wuppertal Institut angefertigten Studie 'Zukunftsfähiges Deutschland': "Rechtes Maß für Raum und Zeit", "Gut leben statt viel haben" und "Internationale Gerechtigkeit und globale Nachbarschaft".

Der Schriftsteller Hans Magnus Enzensberger hat jüngst einen Wandel der Wünsche, einen neuen Sinn für Wesentliches ausgemacht. Er schreibt: "Merkwürdige Verkehrung einer Logik der Wünsche. Der Luxus der Zukunft verabschiedet sich vom Überflüssigen und strebt nach dem Notwendigen, von dem zu befürchten ist, daß er nur noch den wenigsten zu Gebote stehen wird. Das, worauf es ankommt, hat kein Duty-Free-Shop zu bieten" (Enzensberger 1997). Er nennt als Charakteristika des neuen Luxus: Zeit, Aufmerksamkeit, Raum, Ruhe, Umwelt und Sicherheit.

Diese Ziele tauchen in den Theorien der ökonomischen Modellkonstrukteure kaum auf. Im ökonomistischen Wachstumspakt zwischen Kapital und Arbeit sind sie auch praktisch unter die Räder geraten.

Es erscheint daher gleichzeitig paradox und befreiend, daß inmitten des wachsenden Überflusses an Konsumgütern, gerade diese einfachen Dinge immer deutlicher wahrgenommen werden und an Bedeutung gewinnen (Klipstein v., Strümpel 1984, Scherhorn 1994, Zeuner 1995).

Es scheint zum Privileg immer weniger Menschen zu werden, selbstverständlich über Zeit, Ruhe, intakte Umwelt und Sicherheit verfügen zu können. So ist auch verständlich, wenn in ihrer Politik der "Lebensführung" (Voß 1991) diese Werte von vielen Menschen stärker in den Vordergrund gerückt werden.

## **2.2 Steigerung der Arbeitsproduktivität**

Die Tatsache, daß parallel zum Wirtschaftswachstum in den letzten hundert Jahren die Produktivität der Arbeit etwa um den Faktor 20 gestiegen ist, heißt nichts anderes, als daß in immer kürzerer Zeit immer mehr materieller Reichtum produziert werden kann (kritisch: Leipert 1989).

In radikaler Weise hat die französische Gruppe ADRET bereits in den 70er Jahren diese Entwicklung hinterfragt. In einer Modellrechnung nimmt sie das damalige Konsumniveau als fix an und rechnet die Produktivitätsfortschritte konsequent in Arbeitszeitverkürzung um (ADRET 1977). Es ist absehbar, wann das Ziel des "travaillez deux heures par jour", der 2-Stunden-Tag erreicht werden könnte.

In die Diskussion unserer Tagung über "Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum?" ist ein solch provozierendes soziales Leitbild aufzunehmen und - im Sinne *einer* Handlungsoption zu verfolgen. Dabei wären auch die sozialen Voraussetzungen, Verteilungsfragen, Umsetzungsalternativen und ökologische Folgen zu analysieren (vgl. auch Arbeitsgruppe "Umverteilung der Arbeit" 1995).

### 2.3 Neuverteilung von Arbeit und Einkommen

Der Konflikt zwischen Kapital und Arbeit hat die letzten 150 Jahre bestimmt. Er wird weitergeführt und an Härte eher noch zunehmen.

Gleichzeitig wird aber auch die zweite Verteilungsebene, das *Teilen in der Klasse*, immer wichtiger.

Die Verkürzung der Arbeitszeit mit gleichzeitiger Einkommensminderung wird (zur Abwehr von Entlassungen!) seit einigen Jahren erprobt. Als besonders prominente Beispiele seien die Volkswagen AG, Daimler Benz Aerospace und der öffentliche Dienst in Ostdeutschland genannt. Empirische Untersuchungen von Promberger u.a. (1996) bei der Volkswagen AG und im Steinkohlebergbau zeigen, daß diese Entscheidung von den Beschäftigten mehrheitlich akzeptiert wird.

Claus Schäfer vom Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut (WSI) in der Hans-Böckler-Stiftung formuliert angesichts der immer weiter wachsenden Massenarbeitslosigkeit zu Recht, daß "am Teilen niemand vorbeikommen wird". Wenn aber geteilt werden muß, dann wird das in einer demokratisch-pluralistischen Gesellschaft nur dann akzeptiert werden, wenn es erkennbar solidarisch, fair und gerecht zugeht (Schmid 1994). Solidarische Arbeitsverteilung bedarf also des gesellschaftlichen Diskurses und der politischen Unterstützung.

Noch scheinen sich erst wenige Personen mit der nötigen Ernst an das Thema heranzuwagen. Ausnahmen sind Kurz-Scherf 1993, Ulich 1994 und Stratmann-Mertens 1995.

### 2.4 Neudefinition von Vollbeschäftigung

Wenn knapper werdende Erwerbsarbeitszeit auf eine größere Zahl von Personen zu verteilen ist, entfallen auf den einzelnen kürzere Arbeitszeiten. Die gesellschaftliche Normalarbeitszeiten ist folglich auf einem neuen, *verallgemeinerungsfähigen Niveau* neu zu bestimmen. Dieses könnte in Deutschland beispielsweise bei 30 Std. in der Woche d. h. etwa in der Höhe des Beschäftigungssicherungsvertrags der Volkswagen AG definiert werden (vgl. auch Arbeitsgruppe "Umverteilung der Arbeit" 1995).

Neben den angenommenen positiven Wirkungen auf den Arbeitsmarkt könnte eine merkliche Verkürzung der Erwerbsarbeitszeiten auch andere wünschenswerte Ergebnisse haben. Hier seien nur einige Stichworte genannt: Verminderung von Überbeanspruchungen und arbeitsbedingten Erkrankungen, Entschärfung der Zeitnot der Beschäftigung und damit verbunden die Erhöhung des Zeitwohlstandes und die bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie (Stichwort "Geschlechter-solidarität").

Eine Verkürzung und schrittweise Umverteilung von Erwerbsarbeit kann durch unterschiedliche, sich wechselseitig ergänzende Akteure und Strategien erreicht werden,

- auf der individuellen und betrieblichen Ebene durch die Schaffung und Wahrnehmung attraktiver Optionen der Arbeitszeitverkürzung (Hörning u. a. 1991, Matthies u. a. 1994),
- durch modellhafte Tarifvereinbarungen und deren Verbreitung in die Fläche (Meinhardt, Stille 1993, Hartz 1994 und 96, Peters u. a. 1994, Promberger u. a. 1996).

Auf der Ebene der staatlichen Politik kann die gewünschte Verkürzung der Normalarbeitszeit nachhaltig unterstützt werden sowohl durch "harte Regulation" z. B. eine Verschärfung des Arbeitszeitgesetzes als auch durch "sanfte Mittel" z. B. mit einem Bonus-Malus-System, das Arbeitszeiten, die über das gesellschaftlich gewünschte, verallgemeinerbare Maß hinausgehen belastet und im Gegenzug kürzere Arbeitszeiten rechtlich und finanziell fördert (Arbeitsgruppe "Umverteilung der Arbeit" ... 1995, Beck 1997, Spitzley 1997b).

Die vier hier genannten Themenfelder

- Änderung der politisch-ökonomischen Rahmenbedingungen,
- Förderung ökologischer Reparaturarbeiten,
- Einleitung technischer und organisatorischer Innovationen und
- Neuverteilung der Erwerbsarbeit

bezeichnen einzelne miteinander verbindbare Bausteine eines gesellschaftlichen *Bündnisses für Arbeit, Umwelt und soziale Gerechtigkeit*, einer sozialökologischen Reformstrategie, die nicht Sorgen um Arbeitsplätze und soziale Sicherheit gegen Umweltschutz ausspielt, sondern nach Wegen sucht, diese miteinander zu verbinden.

### 3. Perspektiven konstruktiver Sozialwissenschaften

Nun ist es eine offene Frage, ob und wieweit wichtige gesellschaftliche Akteure sich in ökologische und soziale Zusammenhänge eingebettet sehen, nicht bloß kurzfristige Partialinteressen verfolgen, sondern auch bereit sind, beim Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und an der zukunftsfähigen Gestaltung von gesellschaftlichen Sozialsystemen konstruktiv mitzuwirken.

Wissenschaft und Politik sollten die Menschen nicht unterschätzen. Oft sehen sie sich durch hemmende Rahmenbedingungen an ökosozialem Handeln gehindert. Daher sind Rahmenbedingungen nicht als unhinterfragbare Setzungen, sondern als prinzipiell veränderbar zu begreifen. Denn "wenn die Handlungsmöglichkeiten sich ändern, werden sich auch die Menschen ändern" (Angelika Zahrt).

Dabei ist nicht das eine aus dem anderen einfach ableitbar, sondern gerade das *Wechselverhältnis* zwischen äußeren Handlungskonstellationen und individuellen Handlungsmotiven in den Blick zu nehmen.

Wissenschaften können neben ihren unverzichtbaren kritisch-analytischen Aufgaben auch *konstruktiv* an den gesellschaftlichen Veränderungen von Handlungsmöglichkeiten mitwirken, nämlich wenn sie zeigen, was einzelnen Menschen und gesellschaftlichen Akteuren möglich ist bzw. wie es für sie *möglich gemacht* werden kann.

Der Soziologe Werner Fricke weist in diesem Zusammenhang darauf hin, daß Wissenschaft stets "an der Konstruktion sozialer Wirklichkeit mitwirkt" und die "Reflexivität sozialen Handelns" beachten muß (ausführlicher Fricke, Fricke 1977 und Fricke 1997).

Drei Elemente scheinen dabei unverzichtbar und konstitutiv für *konstruktive Sozialwissenschaften*:

- dialogische Verfahren der Kenntnisgewinnung,
- Vereinbarungen über zutreffende Beschreibungen von Realität,
- kooperative Analysen zu deren Gestaltbarkeit, d. h. Erstellung sozialwissenschaftlicher Möglichkeitsanalysen.

"Soziale Wirklichkeit darf nicht auf die eine Entwicklungsalternative reduziert werden, die sich in einem bestimmten Zeitpunkt gerade durchgesetzt (realisiert) hat. Vielmehr ist jede aktuelle soziale Situation durch Entwicklungslinien, die sich im historischen Prozeß nicht durchsetzen konnten, ebenso geprägt wie durch Möglichkeiten zukünftiger Entwicklung, die in den Gestaltungsinteressen und Visionen der Akteure angelegt sind. Der Begriff sozialer Wirklichkeit muß daher sowohl die Dimension möglicher Zukünfte als auch historisch früherer Alternativen umfassen, die in der Gegenwart noch fortwirken. In diesem Sinne ist eine Analyse sozialer Wirklichkeit immer auch Möglichkeitsanalyse" (Fricke 1997).

Folgt man diesem Wissenschaftsverständnis kann die Beantwortung der Ausgangsfrage "Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum" nicht einer Einzelwissenschaften mit ihren notwendigerweise begrenzten Analyseinstrumenten und Erkenntnismöglichkeiten überlassen bleiben. Vielmehr sind dialogische Verfahren, soziale Phantasie und interdisziplinäre Kooperation zwischen sehr unterschiedlichen Wissenschafts- und Praxisbereichen erforderlich (siehe auch Burns, Ueberhorst 1988). Die Leistungsfähigkeit einzelner Bereiche ist danach zu bemessen, was sie beitragen können zur kooperativen Beschreibung von Handlungsmöglichkeiten, von konsistenten *Bildern möglicher Zukünfte* und der *Beschreibung von Wegen, diese zu erreichen*.

Dabei kann von durchaus unterschiedlichen "voranalytischen Visionen" (Schumpeter) ausgegangen werden. Allerdings sollten diese von den Beteiligten offengelegt werden. Bevor die ökonomische Modellentwicklung erfolgen kann und das Wechselverhältnis etwa von Wachstum, Produktivität, Beschäftigung und Zins zu thematisieren wäre, ist die Frage zu behandeln, welche "Zukünf-

"Zukünfte" (Spitzley 1993) denkbar sind und was Individuen, gesellschaftliche Gruppen und Akteure "wirklich wollen".

Da es hierzu sicherlich nicht nur eine Antwort geben wird, müssen mögliche Ziele und Gestaltungswege grundsätzlich in Alternativen beschrieben werden.

Ökologische Zukunftsgestaltung erfordert also zunächst Phantasie sowohl auf der stofflichen als auch auf der sozialen Ebene (vgl. z.B. Loske u. a. 1996). Diese ist zu verbinden mit Annahmen auch über Erfordernisse, Akzeptanz und Wünschbarkeit von ökologischen und sozialen Grenzen. Dabei können grundsätzliche Fragen nicht ausgeklammert werden, sondern sind - stets vorläufig, kritikoffen und veränderbar - zu beantworten: Wie wollen Menschen leben? Welche ökologischen und sozialen Grenzen akzeptieren sie bzw. wie können Grenzen akzeptabel gemacht werden? Welche Abhängigkeiten, Konflikte und Kooperationsbeziehungen gibt es zwischen unterschiedlichen Personen, gesellschaftlichen Gruppen und Institutionen?

Beispielsweise wäre zu fragen, wie politisch-ökonomisch-soziale Modellierungen von Handlungsoptionen auszusehen hätten, die die vier oben skizzierten Handlungsfelder miteinander verknüpfen und neue Definitionen von "Normalarbeit" und "Vollbeschäftigung" berücksichtigen.

#### **4. Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum?**

Niemand kann in die Zukunft sehen und es gibt zudem sehr verschiedene Ansichten darüber, wie Wirtschaft funktioniert. In der Vergangenheit hat die theoretische und praktische Fixierung auf Wirtschaftswachstum, die unkritische Aufrechterhaltung fragwürdiger Definitionen von Normalarbeit und Vollbeschäftigung und die Unterstellung eines einfachen Kausalzusammenhangs zwischen Wirtschaftswachstum und Arbeitsplätzen wesentlich zur Behinderung der Entwicklung von neuen, ökologisch und sozial zukunftsfähigen Wohlstandsmodellen geführt.

Im ersten Teil meines Beitrages habe ich daher zunächst vier Felder einer ökosozialen Zukunftsgestaltung skizziert. Damit sind Elemente einer gesellschaftlichen Utopie angedeutet, in der Arbeit und Umwelt nicht gegeneinander ausgespielt, sondern als komplementär begriffen werden. Ob eine Realisierung mit mehr oder weniger Wirtschaftswachstum verknüpft wäre, kann prinzipiell offen bleiben, da ökologische Nachhaltigkeitskriterien stofflich definiert sind und ihre Einhaltung gesellschaftlich (politisch und ökonomisch) unterschiedlich ausgestaltet d.h. mit mehr oder weniger Geldströmen verbunden werden kann.

Dabei sind aber mindestens drei Diskursebenen zu unterscheiden:

Erstens ist auf der *Ebene der Wirtschaftsordnung* fraglich, ob Kapitalismus nur mit einem "unendlichen Heißhunger nach Mehrwert" (Marx) gedacht werden kann oder auch als aufgeklärtes, seine ökologischen Grenzen erkennendes und sich in ihren Stoffflüssen begrenzendes

begrenzendes Handlungssystem gedacht werden kann. Mit anderen Worten: Können sich die verschiedenen Akteure selbstbegrenzen und welche institutionellen Hilfen wären dazu möglich und erforderlich? An dieser Frage entzündeten sich wesentlich die Diskussionen um die Umsetzbarkeit von - vielleicht ökokapitalistisch zu nennende - Gestaltungskonzepte (Beispiele: Loske u. a. 1996, Gruppe von Lissabon 1997).

Prinzipiell offen ist auch beim Problem *der ökologischen Verträglichkeit*, wie stark Wachstum des Bruttosozialprodukts und Ressourcenverbrauch aneinander gebunden sind und welche Entkoppelungsmöglichkeiten langfristig bestehen bzw. welchen Grenzen sie wiederum unterliegen.

Ob auf der *Ebene der sozialen Wünschbarkeit* eine mit Wirtschaftswachstum einhergehende Monetarisierung zwischenmenschlicher Beziehungen und Kommerzialisierung von Lebensbereichen sozial wünschenswert ist, bleibt zunächst ebenfalls offen und einem ausstehenden gesellschaftlichen Diskurs vorbehalten.

Wachstumspolitik hat in der Vergangenheit wesentlich zur Legitimierung von Politiken gedient und mußte auch als Ersatz für Gerechtigkeitspolitik erhalten (U. E. Simonis). Bei mittlerweile offenkundigen Misserfolgen einer entsprechenden Politik und auch bei einem expliziten Verzicht auf Wachstumspolitik müssen daher Legitimationslücken entstehen. Hierauf kann entweder durch Verschleierung bzw. dem Versuch der Re-Legitimierung von gesellschaftlicher Ungleichheit etwa durch die neoliberale Wirtschaftstheorie reagiert werden.

Alternativ hierzu stünde der Versuch, das Leitbild einer sich selbst aufklärenden und ihre Grenzen akzeptierenden Gesellschaft zu verfolgen und dessen schrittweise Realisierung auf eine *faire Verteilung von Arbeit und Reichtum* zu gründen.

## **5. Solidarität als gesellschaftliche Ressource**

Für Umwelt- und Arbeitsplatzprobleme gilt in ähnlicher Weise so meine These -, daß sie nicht zu lösen sein werden ohne die gesellschaftlichen "Ressourcen" Gerechtigkeit und Solidarität auf eine völlig neue Weise in den Blick zu nehmen und zu nutzen. Hierzu sind vielfältige Lernprozesse auf den verschiedensten Ebenen erforderlich.

Wenn etwa gelernt wird, Arbeit und Einkommen zu teilen, um sich selbst und Kolleg/inn/en vor Arbeitslosigkeit zu schützen, ist dies ein wichtiger Schritt der Solidarität zunächst im überschaubaren Nahbereich und zwischen bekannten Personen.

Dabei kann erfahren werden, daß Solidarität nicht nur eine regenerative, sondern sogar eine vermehrbare Ressource ist.

Denn wenn dabei erlebt wird, daß es bei der Neuverteilung von Arbeit und Einkommen gerecht zugeht und Opfer an Einkommen durch Gewinne an freier Zeit, Gesundheit und Lebensqualität

aufgewogen werden, können diese Erfahrungen auch Solidaritätsbereitschaften für andere Bereiche fördern: Solidaritäten zwischen den Generationen, gegenüber der natürlichen Mit- und Umwelt und nicht zuletzt mit Menschen in anderen Regionen dieser Erde.

Von Konfuzius ist der Satz überliefert: "Wenn das Grundsätzliche stimmt, laßt uns Pläne machen".

## Literatur

*ADRET* (1977): Travailler deux heures par jour. Paris: editions du seuil

*Arbeitsgruppe "Umverteilung der Arbeit" der SP Schweiz* (1995): Wege zur doppelten 25-Stunden-Woche. Bern

*Beck, M.* (1997): Für eine Trendwende in der Arbeitspolitik. Bonn: Manuskript.

*Burns, T. R. und K. Ueberhorst* (1988): Creative Democracy. New York, London: Praeger

*Die Gruppe von Lissabon* (Hrsg.) (1997): Grenzen des Wettbewerbs. München: Luchterhand

*Enzensberger, H. M.* (1996): Reminiszenzen an den Überfluß. Der alte und der neue Luxus. In: *Der Spiegel* 51/1996, S. 108-118

**Fricke, E. und W. Fricke** (1977): Industriesoziologie und Humanisierung der Arbeit. In: *Soziale Welt* H. 1/2, 1977, S. 91-108, insbesondere S. 104

*Fricke, W.* (1997): Die konstruktive Aufgabe der Sozialwissenschaften (Antrittsvorlesung an der Universität Bremen. Erscheint in Lange, H., Senghaas-Knobloch (Hg): *Konstruktive Sozialwissenschaft - Herausforderung Arbeit, Technik, Organisation*. Münster: Lit-Verlag

*Gleich, A. v., S. Leinkauf und S. Zundel* (Hrsg.) (1997): Surfen auf der Modernisierungswelle? Marburg: Metropolis

*Hartz, P.* (1994): Jeder Arbeitsplatz hat ein Gesicht. Die Volkswagen-Lösung. Frankfurt: Campus

*Hartz, P.* (1996): Das atmende Unternehmen. Frankfurt: Campus

*Hörning, K. H. u. a.:* Zeitpioniere. Flexible Arbeitszeiten - neue Lebensstile. Frankfurt: Suhrkamp 1991

*Klipstein v., M. und B. Strümpel* (1984): Der Überdruß am Überfluß. Die Deutschen nach dem Wirtschaftswunder. München: Olzog

*Kurz-Scherf, I.* (1993): Normalarbeitszeit und Zeitsouveränität. In: Seifert, H. (Hg): *Jenseits der Normalarbeitszeit*. Berlin: Sigma, S. 9-79

*Leipert, C.* (1989): Die heimlichen Kosten des Fortschritts. Wie Umweltzerstörung das Wirtschaftswachstum fördert. Frankfurt: Fischer

*Loske, R. u. a.:*, Bund, Misereor (Hg) 1996: *Zukunftsfähiges Deutschland*. Basel: Birkhäuser

*Mathies, H., U. Mückenberger, C. Offe u.a.* (1994): *Arbeit 2000. Anforderungen an eine Neugestaltung der Arbeitswelt*. Reinbek: Rowohlt

*Meinhardt, V., F. Stille und R. Zwiener* (1994): Weitere Arbeitszeitverkürzungen erforderlich. Zum Stellenwert des VW-Modells. In: *Wirtschaftsdienst* 73 (1993), S. 639-644

*Peters, J.* (Hg.) (1994): *Modellwechsel. Die IG Metall und die Viertagewoche bei VW*. Göttingen: Steidl

*Promberger, M., J. Rosdücher, H. Seifert, R. Trinczek* (1996): *Beschäftigungssicherung durch Arbeitszeitverkürzung*. Berlin: Sigma

*Scherhorn, G.* (1994): Die Unersättlichkeit der Bedürfnisse und der kalte Stern der Knappheit. In: B. Biervert, M. Held (Hg): *Das Naturverständnis der Ökonomik*. Frankfurt/M., New York 1994, S. 224-240

- Schmid, G.* (1994): Wettbewerb und Kooperation zwischen den Geschlechtern: Institutionelle Alternativen einer gerechten und effizienten Arbeitsmarktorganisation. In: Wolfgang Zapf, Meinhold Dierkes (Hg): Institutionenvergleich und Institutionendynamik. WZB-Jahrbuch 1994. Berlin: Sigma, S. 215-237
- Spitzley, H.* (1993): Zukunft der Erwerbsarbeit - Zukunft der Arbeitswissenschaft. In: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, Deutscher Gewerkschaftsbund, Hans-Böckler-Stiftung (Hg) 1993: Arbeit - Leistung - Gesundheit. Graue Reihe, Neue Folge 62. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung
- Spitzley, H.* (1997a): Höchste Zeit für neue Zeiten? Grenzen und Möglichkeiten beschäftigungsorientierter Arbeitszeitgestaltung in Betrieb und Gesellschaft. Bremen, Dortmund: Manuskript
- Spitzley, H.* (1997 b): Arbeitszeit und plurale Ökonomie. In: W. Bierter, U. v. Winterfeld (Hg): Zukunft der Arbeit - welche Arbeit? Basel, Boston, Berlin (im Erscheinen)
- Stratmann-Mertens, E.* (1995): Zeitwohlstand mit 1100 Jahresstunden. In: Belitz, W. (Hg.): Wege aus der Arbeitslosigkeit. Reinbek: Rowohlt, S. 83-102
- Ulich, E.* (1994): Schwindende Erwerbsarbeit als Chance? In: H. Ruh u. a.: Arbeitszeit und Arbeitslosigkeit. Zürich: ETH
- Voß, G.-G.* (1991): Lebensführung als Arbeit. Stuttgart: Enke
- Voß, G.-G., Hg.* (1991): Die Zeiten ändern sich - Alltägliche Lebensführung im Umbruch. Sonderforschungsbereich 333 der Universität München - Mitteilungen, Sonderheft 2
- Weizsäcker, E. U. v., A. B. Lovins und L. H. Lovins* (1995): Faktor Vier. München: Droemer Knauer
- Zeuner, B.* (1995): Muße für alle als gewerkschaftliche Utopie. In: Gewerkschaftliche Monatshefte 7/1995, S. 406-413

Prof. Dr. Helmut Spitzley  
Universität Bremen  
Postfach  
28334 Bremen  
spitzley@kann.uni-bremen.de



**Block 2**  
**Soziale Sicherung, Verteilung**

## **Wachstum und staatliche Aufgabenerfüllung, soziale Sicherung und Verteilung**

*Volker Meinhardt*

In dem Konzept für diese Tagung "Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum" wird als Ausgangspunkt eine zukünftige Welt skizziert, die das Ergebnis einer aktiven Begrenzung des Einsatzes von Material und Energie sein könnte. Ein Handeln, das vom Interesse einer zukunftsfähigen Entwicklung geleitet ist, kann zu verringertem Wachstum, ja sogar zu einer Reduktion des wirtschaftlichen outputs führen. Die potentiellen Probleme, die durch ein verringertes Wachstum verursacht werden, wollen wir hier erörtern.

Für den inhaltlichen Teil "Staat, soziale Sicherung und Verteilung", den ich hier vertrete, stelle ich die These auf: Die potentiellen Probleme sind die aktuellen Probleme!

Die anhaltende Wachstumsschwäche und die daran gekoppelte steigende Arbeitslosigkeit offenbart Probleme, die wir bei einer weiteren Verringerung des Wachstums zu erwarten haben. Den Kern aller Problem macht m.E. die Verteilungsfrage aus.

Gegen die These, daß die augenblickliche wirtschaftliche Situation ein strukturell bedingtes Phänomen ist, wird sicher die Besonderheit der konjunkturellen Phase eingewandt. Zur Erklärung wird auf das "falsche" Handeln der jeweiligen Akteure verwiesen. Für die augenblickliche Wachstumsschwäche wird die restriktive Geldmengenpolitik der Bundesbank verantwortlich gemacht, für die Phase davor ist es die Lohnpolitik mit dem hohen Tarifabschluß, über allem schwebt die falsche Finanzpolitik, die mit ihrem Restriktionskurs versucht, die Maastricht-Kriterien zu erfüllen. Der schwarze Peter wird von einem Akteur zum anderen geschoben.

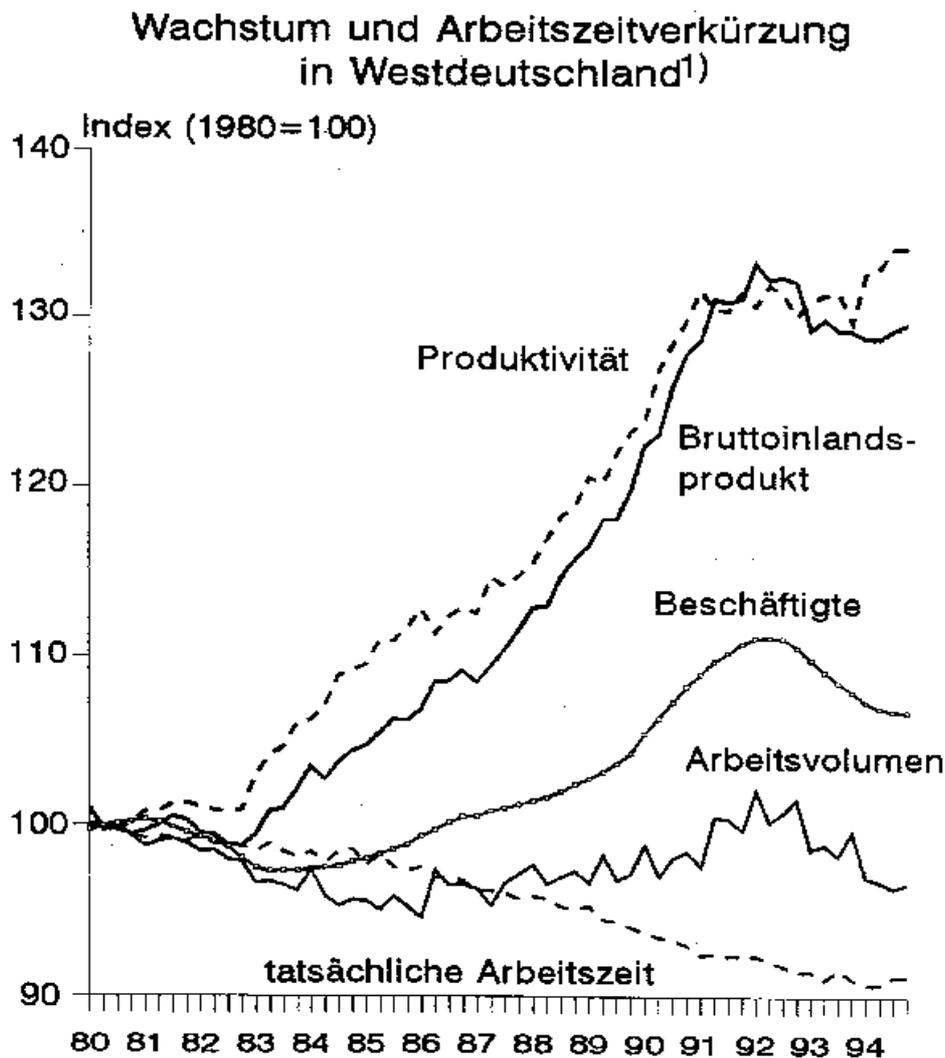
Dieses "Schwarze-Peter-Spiel" ist aber nur möglich mit der Vorstellung im Hintergrund, daß es eine "richtige" Wachstumspolitik gibt, wenn nur die Akteure ihre Handlungsparameter richtig einstellen. Außen vor bleibt, daß die Wachstumsschwäche immanenter Bestandteil der Wachstumspolitik sein könnte.

Fragen, die mit einer Politik der Nachhaltigkeit angesprochen werden, sind Fragen, die z.Zt. aufgeworfen werden. Fragen der Setzung der Prioritäten, wie verwendet man die knapper werdenden Mittel, wie weit geht man mit dem Substitutionsprozeß der Arbeit durch Material und wie bindet man die Menschen in den Arbeitsprozeß ein, wobei Arbeitsprozeß ja nicht unbedingt Erwerbsarbeitsprozeß sein muß.

Ein geringes Wachstum oder eine schrumpfende Wirtschaft nimmt den Staat mit seiner Aufgabenerfüllung von zwei Seiten in die Zange. Bei der gegenwärtigen Produktionsstruktur führt ein geringes Wachstum bei weiter anhaltender Produktivitätssteigerung zu einer geringeren Beanspruchung des Faktors Arbeit. Bei unverändertem Erwerbersonpotential ergibt sich eine Unter-

Unterauslastung dieses Potentials und in der Folge eine steigende - gemeldete - Arbeitslosigkeit. Wird versucht, das soziale Versorgungsniveau aufrechtzuerhalten, dann hat dies eine Steigerung der Sozialausgaben zur Folge.

Abb. 1: Wachstum und Arbeitszeitverkürzung



1) Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4).

Quellen: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen und Schätzungen.

Auf der anderen Seite bleiben die staatlichen Einnahmen gegenüber früheren Entwicklungen zurück. Einerseits entfällt der Wachstumseffekt des progressiven Steuertarifs, andererseits fallen Einnahmen aus - z.B. Steuern und Sozialversicherungsbeiträge.

Beides - Steigerung der staatlichen Ausgaben und Verringerung der staatlichen Einnahmen - verursacht eine Anhebung der Belastungsquote der Erwerbstätigen. Diese Erhöhungen der Steuer- und Sozialversicherungsbeitragsbelastung, die bei geringen oder ausfallendem Anstieg der Brutto-

Bruttoeinkommen zu konstantem oder sinkendem Nettoeinkommen führen, lösen eine Diskussion über die Höhe und Notwendigkeit der staatlichen Ausgaben aus.

Die staatlichen Ausgaben lassen sich nach der Art der Verwendung oder nach den Funktionsbereichen untergliedern. Von den gesamten staatlichen Ausgaben entfielen 1993 (das letzte, statistisch erfaßte Jahr 1995 wurde wegen der Berücksichtigung der Schuldenübernahme Treuhand, Wohnungswirtschaft etc. nicht dargestellt) knapp 40 % auf den Staatsverbrauch - und hier gut die Hälfte auf die Entlohnung von Personal -, 45 % auf laufende Übertragungen - und hiervon mehr als vier Fünftel an die privaten Haushalte, vor allem als soziale Leistungen - und knapp 5 % auf Bruttoinvestitionen des Staates.

Tab. 1: Ausgaben des Staates 1993

|  | Mrd.DM   | in vH der Ausgaben |
|--|----------|--------------------|
| Zinsen auf öffentliche Schulden  | 103,99   | 6,5                |
| Geleistete Übertragungen   | 773,51   | 48,4               |
| Geleistete laufende Übertragungen  | 720,02   | 45,0               |
| Subventionen   | 62,00    | 3,9                |
| Soziale Leistungen   | 578,04   | 36,2               |
| Geleistete Vermögensübertragungen  | 53,49    | 3,3                |
| Staatsverbrauch  | 634,21   | 39,7               |
| Bruttoinvestitionen  | 87,03    | 5,4                |
| Ausgaben Insgesamt   | 1.598,74 | 100,0              |
| Quellen: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.3, 1995; Berechnungen des DIW. |          |                    |

Eine Verringerung des Wachstums wird auf diese einzelnen Verwendungsarten unterschiedlich wirken. Eine auf Dauerhaftigkeit ausgerichtete Politik dürfte die Anforderungen an eine leistungsfähige Infrastruktur verändern. Zum einen werden die durch eine Expansion ausgelösten Effekte entfallen. Verstärkt werden diese Effekte durch eine abnehmende Bevölkerung (Verschiebung in der Bevölkerungsstruktur). Anzunehmen ist eine unterproportionale Entwicklung der Ausgaben für die staatlichen Bruttoinvestitionen. Allerdings fällt diese Reduktion bei der Größenordnung von 5 % der Staatsausgaben nicht ins Gewicht.

Die Quantität des Staatsverbrauchs wird bei Aufrechterhaltung des status quo der Aufgabenverteilung vor allem durch die Zahl derer, die eine staatliche Dienstleistung in Anspruch nehmen, bestimmt. Hier werden sich vor allem die Verschiebungen der Bevölkerungsstruktur auswirken: Einem Abbau des Personals für Kinderbetreuung und Ausbildung steht eine Zunahme im Bereich der Altenbetreuung entgegen. Selbst eine starke prozentuale Zunahme in diesem Bereich wird den Abbau im Lehrer- und Ausbildungsbereich nicht kompensieren. Die Zahl der Personen, die 80 Jahre und älter sind, wird zwar um ca. 60 % steigen, aber die absolute Zunahme von 2 Mill. Personen gleicht die Abnahme der Kinder im Ausbildungsalter um 6 Mill. Personen nicht aus.

Eine Gliederung der Ausgaben des Staates nach Aufgabenbereichen zeigt, daß 55 % der Ausgaben auf die Bereiche soziale Sicherung und Gesundheit entfallen. Mehr als drei Viertel dieser Aufgaben werden über die Sozialversicherung abgewickelt.

Die Diskussion über einen Abbau der Staatsausgaben konzentriert sich auf den Sozialbereich. Dies ist zum einen durch den hohen Anteil an den Staatsausgaben, aber vor allem durch die relativ eindeutige Zuordnung der Verursachung der Höhe der Beiträge bedingt. Dieser Beitragshöhe wird das hohe - nach Meinung vieler das zu hohe - Absicherungsniveau zugeordnet. Das hohe Absicherungsniveau würde die Arbeitsanreize mindern. Zum anderen werden die Beiträge zur sozialen Absicherung zu den sogenannten Lohnnebenkosten gezählt und diese würden den Faktor "Arbeit" verteuern und die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft einschränken.

Die Debatte über den Produktionsstandort Deutschland focussiert sich auf die Belastung der deutschen Wirtschaft mit Arbeitskosten und die daraus abgeleitete internationale Nicht-Wettbewerbsfähigkeit. Wissenschaft, Politik und Interessenverbände schätzen die Wirkung der Arbeitskosten unterschiedlich ein. Die Arbeitgeberverbände und ihre politischen Mitstreiter weisen auf die hohen sogenannten Lohnnebenkosten hin. Zusätzlich zu dem echten Lohn müssen 80 bis 100 % als weitere Kosten aufgebracht werden. Politisch mißbraucht wird dies, indem der echte Lohn mit dem Bruttoentgelt gleichgesetzt wird. Das Konzept der sogenannten Lohnnebenkosten rechnet zu den Arbeitgeberbeiträgen auch alle Kosten, denen keine direkte output-Erbringung gegenübersteht. Bestandteile der sogenannten Lohnnebenkosten sind somit der

Urlaub, Krankheitszeiten, bezahlte Feiertage, Weihnachtsgeld und Sonderzahlungen. Diese Ausgaben sind aber bereits in dem Bruttoentgelt und den Lohnkosten enthalten.

Tab. 2: Ausgaben des Staates nach Aufgabenbereichen 1993

|  | Staat  | Gebietskörperschaften | Sozialversicherung |
|--|--------|-----------------------|--------------------|
|  | in vH  |                       |                    |
| Allgemeine Staatliche Verwaltung   | 8,26   | 12,81                 |                    |
| Verteidigung   | 3,29   | 5,10                  |                    |
| Öffentliche Sicherheit und Ordnung   | 3,42   | 5,30                  |                    |
| Unterrichtswesen   | 8,77   | 13,60                 |                    |
| Schulen und vorschulische Erziehung  | 6,37   | 9,88                  |                    |
| Hochschulen  | 1,71   | 2,65                  |                    |
| Sonstiges Unterrichtswesen   | 0,69   | 1,07                  |                    |
| Gesundheitswesen   | 13,27  | 2,21                  | 28,17              |
| Soziale Sicherung  | 42,48  | 21,44                 | 68,13              |
| Sozialversicherung und -hilfe  | 40,35  | 18,15                 | 68,13              |
| Krankheit und Mutterschutz   | 1,81   | 0,54                  | 3,48               |
| Alter, Invalidität, Hinterbliebene   | 23,61  | 5,99                  | 46,95              |
| Arbeitslosigkeit   | 5,72   | 1,54                  | 11,24              |
| Familie  | 1,75   | 2,71                  | 0,00               |
| Sonstige Soziale Hilfsmaßnahmen  | 7,46   | 7,36                  | 6,46               |
| Soziale Hilfswerke   | 2,12   | 3,29                  | 0,00               |
| Wohnungswesen, Stadt- und Landesplanung, Gemeinschaftsdienste                          | 2,49   | 3,86                  |                    |
| Erholung und Kultur  | 1,76   | 2,73                  |                    |
| Energiegewinnung und -versorgung   | 0,66   | 1,02                  |                    |
| Land- und Forstwirtschaft, Fischerei   | 1,58   | 2,44                  |                    |
| Produzierendes Gewerbe   | 0,17   | 0,27                  |                    |
| Verkehr und Nachrichtenübermittlung  | 4,09   | 6,34                  |                    |
| Sonstige Wirtschaftsförderung, -ordnung und -aufsicht                                  | 3,25   | 3,07                  | 3,03               |
| Sonstige Ausgaben  | 6,50   | 19,80                 | 0,68               |
| Schuldendienste (Zinsausgaben)   | 6,50   | 10,08                 | 0,01               |
| Übertragungen innerhalb des Staates  | 0,00   | 9,72                  | 0,66               |
| Insgesamt  | 100,00 | 100,00                | 100,00             |
| Quellen: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.3, 1995; Berechnungen des DIW. |        |                       |                    |

Unbestritten ist, daß die deutschen Lohnkosten je Stunde international gesehen einen Spitzenplatz einnehmen. Berücksichtigt man aber die Produktivität, dann zeigt sich, daß die westdeutschen Lohnstückkosten in Landeswährung in den letzten Jahren - bis auf zwei Jahre (1991 und 1992) -

geringer angestiegen sind als die Lohnstückkosten der anderen Industrienationen. Ausdruck dieser Wettbewerbsfähigkeit sind die Handelsbilanzüberschüsse und die den Überschüssen folgenden Währungskursänderungen. Die bundesrepublikanische Wirtschaft wird dieses Jahr wiederum mehr exportieren als importieren. Der Überschuß in der Handelsbilanz hat letztes Jahr ca 100 Mrd. DM betragen. Der deutschen Volkswirtschaft ist es also besser gelungen als anderen Industriestaaten, die Entwicklung der Lohnkosten mit der Produktivitätsentwicklung in Übereinstimmung zu bringen. Der Versuch, über Lohnsenkungen - bzw. besonders Senkung der sogenannten Lohnnebenkosten - die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen, muß scheitern, denn die bundesrepublikanischen Überschüsse sind die Defizite der anderen Nationen. Der Ausgleichsmechanismus der Währungen wird die Verbesserung der Kostensituation neutralisieren, genauso wie die geringeren Anstiege der Lohnstückkosten in der Vergangenheit zu Aufwertungen der D-Mark geführt haben.

Abb. 2: Lohnstückkosten im internationalen Vergleich in Landeswährung



<sup>1</sup> Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit in Relation zu realem Bruttoinlandsprodukt.-

<sup>2</sup> Gewichtet nach Exportanteilen, wie sie - mit Ausnahme der USA - der Berechnung der SZR zugrunde liegen.-

<sup>3</sup> 1995 und 1996 Prognose

Quellen: SAEG, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen; Nationalstatistiken; Berechnungen des DIW

Mit der Realisierung der Europäischen Währungsunion wird sich dieser Mechanismus allerdings ändern. Mit dem Wegfall des Auf- und Abwertungsmechanismus werden die Länder, die einen Vorsprung bei den Lohnstückkosten erwirtschaften, diesen Vorsprung halten können. Die bundesrepublikanische Wirtschaft würde dann erheblich profitieren.

Binnenwirtschaftlich kann ein Umbau des sozialen Sicherungssystems aus Gründen der Verteilung der Lasten oder der effizienteren Gestaltung des Steuer-/Transfersystems angestrebt werden.

Das Zurückführen der sozialen Ausgaben kann über verschiedene Wege erfolgen:

- Entweder wird der Kreis der Anspruchsberechtigten eingeschränkt,
- oder die Höhe der Ansprüche wird reduziert.

Die Zahl der Berechtigten kann durch eine Verschärfung der Inanspruchnahmekriterien begrenzt werden. Diese Maßnahmen sind in den letzten Jahren durchgeführt worden und werden z.Zt. auch weiter diskutiert. So ist die Inanspruchnahme der Arbeitslosenhilfe eingeschränkt bzw. aufgehoben worden. Die Anrechnung von Sparvermögen führt zu einer Reduzierung der Ansprüche. Beim Arbeitslosengeld wird die Zumutbarkeit der Aufnahme einer Arbeit angehoben und führt damit evtl. zu einem Wegfall der Ansprüche. Diskutiert wird z.Zt. die stärkere Berücksichtigung von Abfindungen.

Die Höhe des Anspruchs auf eine bestimmte Transferleistung kann je nach Transfer bestimmt werden. Einheitlich für alle Transfers ist, daß die Anspruchshöhe - dies ist in unterschiedlicher Weise geregelt - als Quote des jeweiligen durchschnittlichen oder persönlichen - Nettoeinkommens festgelegt ist.

- Das Krankengeld entsprach bis vor kurzem 80 % des Nettoeinkommens; es ist jetzt auf 70 % des Nettoeinkommens herabgesetzt.
- Der Regelsatz der Sozialhilfe entsprach 40 % des durchschnittlichen Nettoentgelts.
- Das Arbeitslosengeld ist auf 67 bis 60 % des letzten Nettoentgelts, die Arbeitslosenhilfe auf 57 bis 53 % des letzten Nettoentgelts festgelegt.
- Die Höhe der Altersrente soll für den sogenannten Eckrentner 70 % des Nettoentgelts betragen.

Jede Veränderung des Nettoentgelts - unabhängig davon, ob diese Veränderung über verringerte oder ausgefallene Wachstumsraten beim Bruttoentgelt oder über gestiegene Steuer- oder Beitragsquoten erfolgt - schlägt somit auf die Transferempfänger durch. Über die entsprechenden Anpassungsregeln sind auch die Altfälle - mit unterschiedlichen time lags - betroffen.

Dieser Konsens über die Höhe der Quote, die Nichterwerbstätige am Produkt beanspruchen können, wird mit nachlassender Wachstumstätigkeit zunehmend in Frage gestellt. Und dieser Prozeß

Prozeß des Konsensaufhebens erfährt eine immer stärkere Unterstützung. So wird die Einführung eines Lebenserwartungsfaktors in die Rentenformel allseits begrüßt. Nur bleibt für mich die Frage, wieso muß eine Generation, die in Teilen länger leben wird als die früheren, als Rentenempfänger ihren Lebensstandard um weitere 10 bis 15 % reduzieren?

Wenn Rentner eine Absicherung in Höhe von 70 % eines vergleichbaren Einkommens erhalten, dann haben die Erwerbstätigen weiterhin ein Nettoeinkommen von 100 %. Der Verweis auf steigende Belastungsquoten - und deren intergenerativer Vergleich - ist m.E. völlig unangebracht. Nicht das Aufrechterhalten von konstanten Belastungsquoten (Beitragsätze und Steuerbelastung) ist das Ziel des politischen Handelns, sondern die Aufrechterhaltung des Lebensstandards, d.h. auch die, die kein Erwerbseinkommen beziehen, müssen in ausreichender Höhe abgesichert werden.

Verschärft wird dieser Verteilungskonflikt noch durch die Tatsache, daß viele Kürzungen nur die zukünftigen Anträge betreffen werden und die sogenannten Altfälle nicht betroffen werden. Aufgrund der augenblicklichen Finanzierungsprobleme sind die Ansprüche für Berufsausbildungs- oder Schul- und Hochschulausbildungszeiten im Umfang und Wertigkeit ab dem 1.1.1997 für Neubeantragungen herabgesetzt worden. Arbeitnehmer, die zukünftig erhebliche Reduktionen ihrer Rentenansprüche erfahren werden, müssen aber jetzt für die Altfälle, deren Ansprüche unberührt bleiben, hohe Belastungen in Kauf nehmen.

Dieses Aussparen der laufenden Altfälle führt dazu, daß die Widerstände gegen eine Reduktion der Wachstumsraten bei den Erwerbstätigen verstärkt werden. Sie haben das Gefühl, daß der Konsens zu ihren Lasten aufgekündigt wird.

Ein Konsens, der noch Bestand hat, ist, daß die Gesellschaft meint, daß die soziale Sicherung eine staatliche Aufgabe ist. Nicht bestimmt ist damit, daß der Staat dies in eigener Regie tätigen muß. Die Gesellschaft kann über den Staat

- die Auflage einer - privat organisierten - Zwangsversicherung veranlassen;
- eine staatlich organisierte Eigenvorsorge durch Versicherung wichtiger Lebensrisiken oder
- die Produktion von Sicherheit als öffentliches Gut selbst übernehmen (steuerfinanzierte Grundsicherung).

Neben diesen Grundformen können auch Kombinationen veranlaßt werden, z.B. Grundsicherung mit einer privat organisierten Zwangszusatzversicherung.

Das soziale Sicherungssystem in der Bundesrepublik Deutschland wird von dem Typ einer staatlich organisierten Eigenvorsorge durch Versicherung wichtiger Lebensbereiche dominiert. Ergänzt wird diese Absicherung durch einerseits bedarfsorientierte Grundsicherung (Sozialhilfe, BAföG, Arbeitslosenhilfe) und zum anderen durch freiwillige Privatvorsorge (betriebliche Zusatzversicherung, Lebensversicherung etc.).

Die bundesrepublikanischen Sozialversicherungsträger haben z.Zt. mit der Finanzierung ihrer Ausgaben zu kämpfen. Sind diese Finanzierungsschwierigkeiten ein Indiz für die Instabilität des deutschen Sozialsystems? Hier ist es ganz hilfreich, sich die Entwicklung im Detail anzusehen. Eine Aufteilung in die Bereiche 'alte Bundesländer' - 'neue Bundesländer' zeigt, daß die Rentenversicherungsträger und die Arbeitslosenversicherung (Bundesanstalt für Arbeit) in Westdeutschland selbst voriges Jahr Überschüsse gemacht haben. Die westdeutsche Arbeitslosenversicherung hat für Westdeutschland und das Jahr 1996 Überschüsse in Höhe von 10 Mrd. DM für das Jahr ausgewiesen. Und dies bei der hohen Arbeitslosigkeit von knapp 3 Mill. Personen. In den Jahren zuvor (1991 bis 1995) betragen die Überschüsse zwischen 15 und 22 Mrd. DM pro Jahr.

Auch die westdeutsche Rentenversicherung hat letztes Jahr Überschüsse von gut 10 Mrd. DM erwirtschaftet. Auch in den Jahren zuvor wiesen die westdeutschen Rentenversicherungsträger keine Defizite auf.

Allein das Berücksichtigen dieser Überschüsse für Ausgaben in den neuen Bundesländern unterzeichnet noch die Schwächung der Finanzsituation der westdeutschen Träger durch die Folgen der Vereinigung.

Ein Teil der Defizite der ostdeutschen Rentenversicherungsträger wurde durch einen Abbau der Rücklagen finanziert. Ende 1992 betragen die Rücklagen der Rentenversicherungsträger knapp 50 Mrd. DM. Unter Einrechnung der Überschüsse der Folgejahre hätten die Rücklagen Ende des Jahres '96 mehr als 70 Mrd. DM betragen und damit die notwendige Rücklage von einer Monatsausgabe um knapp 2 Monatsausgaben überstiegen. Erforderlich wäre dann eine Beitragssatzsenkung gewesen und keine Erhöhung!

Auch in anderen Bereichen werden die wahren Ursachen vernachlässigt, um angestrebte Veränderungen plausibel erscheinen zu lassen.

Die Zahl der Frühverrentungen wegen Arbeitslosigkeit ist von 99 000 im Jahr 1993 auf 270 000 im Jahr 1995 gestiegen. Dieser Anstieg wurde als Beleg des Mißbrauchs seitens der Unternehmen dargestellt und ließ eine Veränderung der Frühverrentungsregelung plausibel erscheinen. Dabei ist die Zunahme der Frühverrentungsfälle wegen Arbeitslosigkeit nicht auf ein verändertes Verhalten der westdeutschen Unternehmer zurückzuführen, sondern auf gesetzliche Regelungen in den Jahren 1990 bis 1992. Zur Entlastung des Arbeitsmarktes in den neuen Bundesländern wurden großzügige Vorruhestandregelungen für die älteren Arbeitnehmer (53 Jahre und älter) erlassen. Diese Altersjahrgänge erreichen jetzt das Alter von 60 Jahren und verursachen den Anstieg der Frühverrentungsfälle von Null auf 160 000 in den neuen Bundesländern (von 20 000 im Jahr 1993).

Die finanziellen Folgen der Vereinigung sind enorm. Sie müssen getragen werden. Nur wenn sie von Institutionen des sozialen Sicherungssystems getragen werden - also den

Sozialversicherungen -, dann kann diese Ausgabenentwicklung nicht dem Sozialsystem als strukturelle Fehlkonstruktion angelastet werden.

Gerade an diesen Beispielen wird deutlich, daß den Sozialversicherungen eine Reihe von Ausgaben aufgebürdet werden, die schlecht oder gar nicht mit dem Versicherungsgedanken der Sozialversicherungen zu vereinbaren sind.

Zwar ist eine Differenzierung der Leistungen der Sozialversicherungen in versicherungsadäquate und versicherungsfremde nicht ohne Probleme, aber für einen großen Teil der versicherungsfremden Leistungen besteht eine Übereinstimmung. Danach wird die Höhe der versicherungsfremden Leistungen für 1995 auf ca. 130 Mrd. DM beziffert. Dies entspricht knapp 9 Beitragspunkten.

Werden diese versicherungsfremden Leistungen zu den steuerfinanzierten Leistungen verlagert, dann bietet sich eine Finanzierung über die Einführung der Ökosteuer oder Mehrwertsteuer an. Gerade mit der Veränderung der Bemessungsgrundlage kann mit der Einführung der Ökosteuer auf den Energieeinsatz steuernd eingegriffen werden.

Bei der Erhebung einer Ökosteuer ist darauf zu achten, daß nicht Verteilungseffekte entstehen, die nicht intendiert werden. Belastungs- und Entlastungseffekte sollen sich bei den einzelnen Personen ausgleichen.

Sowohl eine Umfinanzierung über eine Mehrwertsteuer als auch eine Ökosteuer wird unter dem Aspekt der Beschäftigungseffekte - entgegen vielfacher Hoffnung - nur relativ bescheidene Erfolge erbringen. Modellrechnungen zur Einführung einer Ökosteuer weisen für einen Zehnjahreszeitraum eine zusätzliche Beschäftigung zwischen 200 000 und 600 000 Personen aus. Diese Zunahme der Beschäftigung beruht vor allen auf Strukturveränderungen in der Nachfrage nach energiesparenden Produkten.

Eine Umfinanzierung größeren Ausmaßes wird mit den Überlegungen zu einer steuerfinanzierten Grundrente angestrebt. Eine Trennung der gesetzlichen Alterssicherung von der Erwerbsarbeit sei geboten, um die deutschen Arbeitskräfte durch eine Entlastung auf der Kostenseite wettbewerbsfähig zu machen. - Zu diesem m.E. nicht geltenden Voraussetzungen habe ich weiter oben schon etwas gesagt.

Das DIW hat bereits Mitte der 80er Jahre für die Bundestagsfraktion 'Die Grünen' ein Grundrentenmodell durchgerechnet. Es zeigen sich drei Effekte:

1. Ein Grundrentenmodell ist zu finanzieren. Für den neuen Status-quo müssen ca. 15 Mrd. DM mehr aufgewandt werden. Diese Berechnungen beruhten auf einer Grundrente für 1985 in Höhe von 1 000,-- DM. Das entspricht einem heutigen Wert von 1 300,-- DM.

2. Problematisch ist die Übergangsphase, in der einerseits die alten Ansprüche abgegolten werden müssen, aber andererseits, die Grundrente an Personen gezahlt wird, die nach alter Regelung darauf bislang keine Ansprüche erworben hatten.
3. Die Grundrente löst erhebliche Umverteilungen aus. Personen, die vorher gar keine oder geringe Ansprüche erworben haben, erhalten eine Aufstockung. Personen, die nach alter Regelung hohe Ansprüche erworben hätten, erfahren eine erhebliche Reduktion ihrer Renten. Eine Aufstockung ihrer Grundrente wäre über eine Zusatzrente möglich. Wird diese allerdings über eine Kapitalversicherung geleistet, dann gilt das, was ich noch weiter hinten zum Kapitaldeckungsverfahren sagen werde.

Die unzureichende Abstimmung zwischen dem Steuer- und Transfersystem ist auch Anlaß, über eine Integration dieser Systeme nachzudenken. Dem Nebeneinander der Systeme werden einige Mängel zugeschrieben.

- Die Leistungen sind unkoordiniert.
- Die Verwaltungskosten sind höher als notwendig.
- Die Sozialhilfe und die Arbeitslosenhilfe bieten keinen Anreiz zur Aufnahme einer Erwerbstätigkeit (Sozialhilfefalle).
- Eine Aufstockung niedriger Stundenlöhne durch Transfers könnte für die Personen, die aufgrund ihrer niedrigen Produktivität bei den bestehenden Tariflöhnen nicht beschäftigt werden, Anreize zur Integration in das Erwerbsleben setzen.

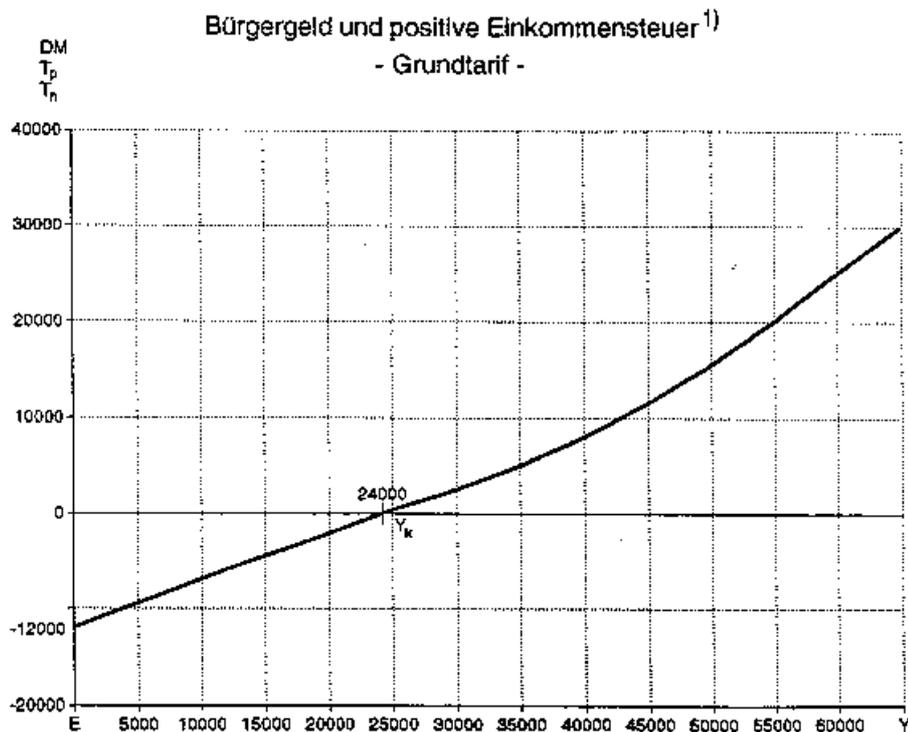
Die Grundidee einer Zusammenführung von Besteuerung und Transferzahlung besteht darin, daß Normal- und Gutverdienende nach wie vor ihre Einkommensteuerschuld aus ihrem Einkommen zahlen und Niedrigverdiener sowie Personen ohne Einkommen vom Finanzamt eine "negative" Einkommensteuer als Transfer ausgezahlt bekommen. Inwieweit die "negative" Einkommensteuer die verschiedenen Arten der bestehenden Sozialtransfers ersetzen soll, wird unterschiedlich definiert. In einer umfassenden Version sollen alle Sozialtransfers - einschließlich der aus der beitragsfinanzierten Sozialversicherung - durch die "negative" Einkommensteuer ersetzt werden. In der Bundesrepublik wird als umsetzbares Modell eher die eingeschränkte Version diskutiert, nach der nur bedarfsabhängige Transfers einbezogen werden, nicht aber die beitragsfinanzierten Leistungen im Rahmen des sozialen Sicherungssystems. Für diese Form der negativen Einkommensteuer hat sich in Deutschland der Begriff "Bürgergeld" durchgesetzt.

Wesentliche Aspekte zur Beurteilung einer derartigen Reform des Steuer-/Transfersystems sind die ausgelösten Beschäftigungseffekte und die fiskalischen Wirkungen auf die öffentlichen Haushalte. Die Nettokosten hängen im wesentlichen

- von der Festlegung des Niveaus der Mindestsicherung,

- von dem Ausmaß, in dem im unteren Einkommensbereich Erwerbseinkommen auf das Bürgergeld angerechnet werden,
- von den möglichen zusätzlichen Beschäftigungseffekten und
- von den Einsparungen ab, die gegenüber dem bestehenden System zu berücksichtigen sind.

Abb. 3: Bürgergeld und positive Einkommensteuer

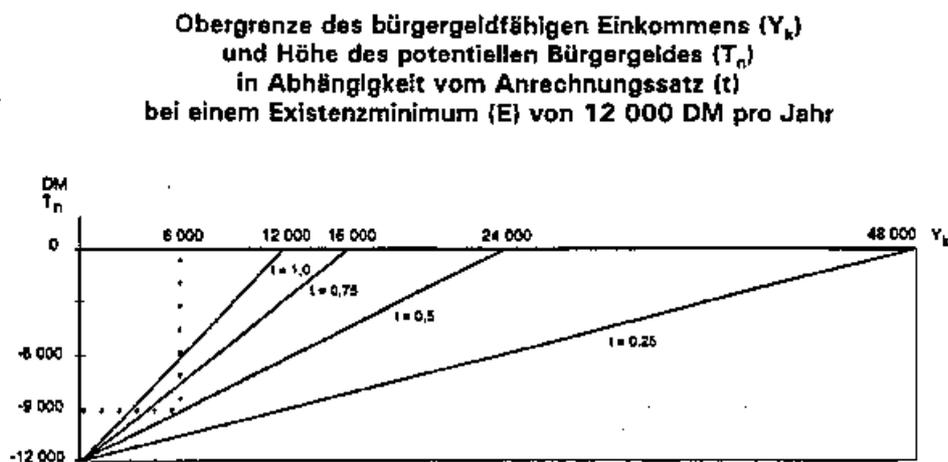


1) Variante 1: Existenzminimum 12 000 DM, Anrechnungssatz 50 vH.

Die Kosten einer Einführung eines Bürgergeldes sind enorm. Berechnungen für verschiedene Ausgestaltungen weisen Nettokosten zwischen 54 Mrd. DM und 270 Mrd. DM aus. Für eine mittlere Variante mit der Höhe des Existenzminimums von jeweils 12 000 DM für den Haushaltsvorstand und den Ehepartner, jeweils 6 000 DM für jedes Kind und einem Anrechnungssatz von 50 % ergeben sich Nettokosten in Höhe von 170 Mrd. DM. Personen, die das Bürgergeld erhalten, werden ihre Einkommenssituation verbessern, allerdings sind die Beschäftigungseffekte einer solchen Integration schwer zu ermitteln. Traditionell haben die Befürworter eines Bürgergeldes mit dessen Auswirkungen auf das Arbeitsangebot argumentiert; hinzu kommt in jüngster Zeit auch noch das Argument, daß auch die Arbeitsnachfrage durch ein

Bürgergeld positiv beeinflusst werden würde, da dieses gewissermaßen als Lohnsubvention wirke. Dadurch würde die Nachfrage nach gering qualifizierter Arbeit steigen, da kostendeckend niedrige Löhne gezahlt werden könnten, die gleichwohl - aufgrund der Aufstockung durch das Bürgergeld - für Arbeitsuchende attraktiv sein könnten.

Abb. 4: Varianten der Ausgestaltung eines Bürgergeldes



In der Literatur wird für diejenigen, die gegenwärtig nicht erwerbstätig sind, durch ein Bürgergeld eine Erhöhung des Arbeitsanreizes angenommen; für diejenigen, die gegenwärtig nur in geringem Umfang erwerbstätig sind, ist der Effekt offen, da diese Gruppe durch ein Bürgergeld ein höheres Einkommen erhält, wodurch der Arbeitsanreiz sinken kann. Die internationale Literatur ist sich einig, daß die Beschäftigungseffekte eines Bürgergeldsystems wahrscheinlich relativ bescheiden wären. Tendenziell sprechen etliche Befunde sogar eher für eine gesamtwirtschaftliche Reduktion des Beschäftigungsvolumens.

Vor dem Hintergrund der sehr unsicheren Beschäftigungseffekte einer Einführung eines allgemeinen Bürgergeldes wurde von F. Scharpf eine Modifikation entwickelt, die in erster Linie auf eine

auf eine Beschäftigungserhöhung ausgerichtet ist und erheblich geringere Kosten verursacht. Das Scharpf-Modell bezieht nur die Beschäftigten ein. Der Staat soll in einem jeweils zu definierenden Niedriglohnbereich zusätzlich zu dem Arbeitsentgelt einen mit steigenden Löhnen degressiv gestaffelten Zuschuß zahlen. Der Zuschuß orientiert sich an den Stundenlöhnen.

Der Scharpf'sche Vorschlag dürfte zur Legalisierung von faktisch schon bestehenden Arbeitsverhältnissen beitragen. Mit der Legalisierung sind Vorteile für Arbeitgeber und Arbeitnehmer verbunden. Die Arbeitnehmer erlangen vollen Sozialversicherungsschutz, die Arbeitgeber können Arbeiten geringer Produktivität legal anbieten. Eine Schätzung des Beschäftigungseffekts ist nach Scharpf nicht möglich. Ein echter Beschäftigungseffekt tritt erst dann ein, wenn zusätzlich zur Legalisierung bisher nicht angemeldeter Arbeitsverhältnisse Einstellungen stattfinden. Eine Begrenzung des Beschäftigungseffekts ist in der Segmentierung auf Niedriglohnbereiche angelegt. In Frage kommen in erster Linie Tätigkeiten in niedrig bezahlten Dienstleistungsbereichen. Die Nachfrage für diesen Bereich dürfte gering sein. Zum zweiten ist zu sehen, daß Arbeitslosigkeit nicht nur auf Erwerbstätige mit geringer Qualifikation beschränkt ist.

Diese Vorschläge sind auch in Hinsicht auf den unterstellten fehlenden Anreiz zur Arbeitsaufnahme zu gewichten.

Wie ist zu bewerten, daß die Arbeitslosenstatistik eine erhebliche Fluktuation erfaßt. 1995 gab es Zugänge in die Arbeitslosigkeit bzw. Abgänge aus der Arbeitslosigkeit von jeweils 6,5 Mill. Fällen. Also 13 Mill. Fluktuationsfälle. Hinzu kommen noch die Arbeitsplatzwechsel, die nicht durch eine Arbeitslosigkeit begleitet wurden.

Längsschnittuntersuchungen von Sozialhilfebezieherern der laufenden Hilfe zeigen, daß nach fünf Jahren 80 % der Sozialhilfeempfänger wieder eine andere Lebenssicherung gefunden haben und aus der Sozialhilfe ausgeschieden sind. Eine Absicherung in Höhe des Regelsatzes von 530 DM pro Monat für den Haushaltsvorstand plus Miete scheint für den Einzelnen gering genug, um zu versuchen, über Arbeit ein höheres Einkommen zu erzielen.

Auch der Nachweis zu hoher Arbeitslosengeld- bzw. -hilfeszahlungen steht aus. Immerhin liegen die Arbeitslosengeld- bzw. -hilfeszahlungen so niedrig, daß in vielen Fällen daneben Sozialhilfe bezogen werden kann. Neben dem Ziel, das Einkommen zu erhöhen, stellt vor allem das Bestreben, über die Arbeit wieder in den Kommunikations und Lebensprozeß eingebunden zu werden, einen Anreiz zur Arbeitsaufnahme dar.

Diese angeführten Beispiele einer Bestandsaufnahme fallen nicht so aus, daß eine völlige Neustrukturierung des sozialen Sicherungssystems angezeigt ist.

Notwendigkeiten einer Veränderung werden auch aus der zukünftigen Verschiebung des demographischen Aufbaus der Bevölkerung abgeleitet. Eine stärkere - privat ausgerichtete - Kapitalvor-

Kapitalvorsorge des Einzelnen verhindere den zukünftigen Beitragsschub. Nur über eine stärkere Kapitalbildung sei die zukünftige Finanzierung der Alterssicherung zu gewährleisten.

Sicher ist, daß eine sich abzeichnende Verschlechterung des demographischen Aufbaus Probleme aufwerfen wird. Nur sind diese Probleme über eine zusätzliche Kapitalbildung nicht zu lösen.

Zwei grob skizzierte Überlegungen können die Argumentation verdeutlichen:

1. Zur Befriedigung der Bedürfnisse stehen immer nur die in der laufenden Periode geschaffenen Produkte zur Verfügung. Konkret bedeutet dies, daß z.B. im Jahre 2040 die Produkte zur Verteilung zur Verfügung stehen, die die dann Erwerbstätigen produziert haben. Dieses Produkt muß dann verteilt werden: auf die, die es produziert haben - die Erwerbstätigen - und die, die nicht mehr oder noch nicht erwerbstätig sind, d.h. die Rentner und Kinder. Die Lösung dieses Verteilungskonflikt steht an, und die Ergebnisse fallen etwa gleich aus - unabhängig davon, ob die Ansprüche der Nichterwerbstätigen über Abtretungen in Form von Beiträgen oder über Ansprüche aus Kapitalvermögen gesichert werden.

Im Fall der Kapitalakkumulation wird der Ausgleich der Ansprüche über eine Deflationierung stattfinden. Stellen Sie sich vor, alle Rentner haben Kapitalvermögen und wollen über eine sukzessive Verwertung ihres Vermögens ihren Lebensunterhalt sichern. Dazu müssen sie ihr Vermögen verkaufen. Stellen Sie sich nun unsere zukünftige demographische Entwicklung vor, die Relation von Älteren zu Erwerbstätigen verschlechtert sich, d.h. den Älteren stehen immer weniger Erwerbstätige gegenüber. Wer soll dann die Vermögen der Älteren kaufen? Zu welchen Preisen? Das Überangebot an Vermögen würde zu einer Entwertung führen und somit die Verteilung regeln.

2. Das zweite Gedankenspiel knüpft auch an die Kapitalbildung an. Es ist schon erstaunlich, welche Faszination von der Idee der Kapitalbildung ausgeht und welche positive Bewertung diesem Prozeß per se zukommt. Die Idee einer kollektiven Sicherung kommt da schon als "Arme-Leute-Idee" ins Hintertreffen. Heute werden von den Rentenversicherungsträgern ca. 340 Mrd. DM pro Jahr als Renten ausgezahlt. Im Fall einer Kapitaldeckung müßte dieser Betrag also etwa der Rendite des Kapitalstocks entsprechen, d.h. also etwa 6 %. Die Höhe dieses Kapitalstocks entspricht dem Doppelten unseres gegenwärtigen Produktivkapitals. Dieses Produktivkapital müßte zusätzlich zu unserem vorhandenen Produktivkapital - in welchen Branchen? investiert werden, d.h. die Bundesrepublik Deutschland müßte zubetoniert werden. Dies scheint mir mit einer Politikstrategie der Begrenzung des Einsatzes von Material und Energie schwer vereinbar.

Die sich daran anknüpfenden Gedankenspiele: das Kapital in andere Länder zu exportieren, was passiert, wenn das alle Länder machen und wohin mit den zusätzlich geschaffenen Produkten, zei-

zeigen keine Lösungsmöglichkeiten. Denn unter dem Problem der Alterung der Bevölkerung leiden alle Industrienationen. Vor allem Japan, am geringsten Frankreich.

Aktuelle Beispiele zeigen, daß kapitalgedeckte Versicherungen nicht ohne Probleme sind. In letzter Zeit häuften sich die Beitragsanhebungen der privaten Krankenversicherungen für ältere Versicherte. Diese Versicherungen haben die Bedarfe für Versicherte, die vor 30 oder 40 Jahren als junge Leute in die Versicherung eingetreten sind, falsch eingeschätzt und die Kapitalrückstellungen zu niedrig kalkuliert. Nun müssen sie nachfordern.

So wie an diesen Beispielen m.E. deutlich wird, daß ein Umsteigen auf ein Kapitaldeckungsverfahren uns nicht aus den anstehenden Problemen herausführt, so läßt sich auch zeigen, daß eine soziale Absicherung über funktionsfähigere Kapital- und Versicherungsmärkte nicht zu effizienteren Lösungen führt. Das Wesensmerkmal von Märkten ist nun einmal der Ausgleich von Angebot und Nachfrage. Wie ein Ausgleich im Bereich einer privaten Krankenversicherung aussähe, läßt sich am Beispiel einer vierköpfigen Familie mit einem Bezieher eines durchschnittlichen Einkommens zeigen. Das Angebot, die Krankheitsrisiken zu versichern, wird in der Höhe so ausfallen, daß es mangels Einkommen vom zu Versichernden nicht angenommen werden kann.

Welche Auswirkungen eine solche Marktlösung hat, verdeutlicht ein Blick in die USA. Zum einen ist ein großer Teil der Bevölkerung überhaupt nicht krankenversichert, zum anderen wird in den USA für Gesundheitsleistungen eine größere Quote am BSP ausgegeben als in Deutschland. Und dies, obwohl in den deutschen Ausgaben die Entgeltfortzahlungen im Krankheitsfall enthalten sind. Effizienter ist ein marktkonformes Gesundheitswesen somit nicht.

### **Resümee:**

Eine Strategie des verringerten Einsatzes von Material wird die Verteilungskonflikte verschärfen. Diese sich ergebenden Verteilungskonflikte sind mit dem bestehenden System der sozialen Sicherung lösbar. Weder ein Wechsel zu einem Grundsicherungssystem noch zu einem kapitalgedeckten Finanzierungssystem ist erforderlich, erforderlich ist ein gesellschaftlicher Konsens über den Anteil, der den Nichterwerbstätigen - Jüngeren und Älteren - zuerkannt wird. Das so bestimmte Absicherungsniveau ist sehr wohl über ein Umlageverfahren zu finanzieren. Eine Installierung eines Kapitaldeckungsverfahrens löst das Problem, wie die Nichterwerbstätigen ihren Anspruch am erwirtschafteten Produkt erlangen können, *nicht* besser. Hinzu kommen massive Probleme der Kapitalanlage in ökonomischer und ökologischer Weise.

Der gesellschaftliche Konsens über das Absicherungsniveau sollte sich auch auf die reale Umverteilung beziehen. Statt einer monetären Umverteilung zugunsten der Arbeitslosen, sollte das Arbeitsvolumen - ohne Lohnausgleich - so verteilt werden, daß auch die Arbeitslosen auch in den Arbeits- und Kommunikationsprozeß einbezogen werden. Um hier gleich das Argument der

Nichtzumutbarkeit für die Arbeitnehmer zu entkräften: Selbst bei einer Reduktion des Bruttoeinkommens muß das Nettoeinkommen der Arbeitnehmer nicht geringer ausfallen als vorher, denn wir finanzieren heute die Arbeitslosen auch über Sozialbeiträge für die Arbeitslosen-, Renten- und Krankenversicherung und über Steuern. Hier würden sich Entlastungen einstellen.

Volker Meinhardt

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)

Königin-Luise-Straße 5

14195 Berlin

vmeinhardt@diw-berlin.de



## **Ökologischer Umbau, Wachstumsschwäche und Verteilungskonflikte**

*Rudolf Hickel*

Obwohl wir vorab belehrt wurden, die theoretisch-empirischen Voraussetzungen des Workshops - säkulare Abschwächung der wirtschaftlichen Dynamik - hinzunehmen, will ich dennoch diese kurz nochmals aufgreifen. Ich will dabei die Problemsicht stärker auf die Betrachtungsweise des Makroökonomien konzentrieren. Die Entwicklung seit dem stürmischen Wiederaufbau der Bundesrepublik Deutschland ist in der Tat durch ein sich abschwächendes Wirtschaftswachstum gekennzeichnet. Dieser Trend setzt sich in Form von Wachstumszyklen mit jeweils kurzen Zwischenhochs durch (nach Helmstädter: M-Zyklen). Unterbrochen wurde dieses Entwicklungsmuster lediglich durch den deutschen "Einigungsboom" 1990-1992. Die Frage, die wir hier auch diskutieren müssen, ist also, ob wir eventuell doch mit einer Umkehr dieses Trends rechnen können.

Mit Blick auf die USA wird immer wieder behauptet, Wachstumspotentiale kämen in Deutschland nicht zur Entfaltung, d.h. grundsätzlich seien erheblich höhere Wachstumsraten realisierbar. Aus neoklassischer Sicht wird die starke Regulierungsdichte zur Ursache erklärt. Die Postkeynesianer dagegen sehen die unzureichende gesamtwirtschaftliche Nachfrage als entscheidende Ursache. Ernstzunehmende Wachstumsprognosen zeigen aber - auch unter der Annahme eines verstärkten ökologischen Umbaus der Wirtschaft -, daß die Hoffnung auf eine immerwährende Wachstumsprosperität nach dem Muster der fünfziger Jahre nicht (mehr) in Erfüllung gehen wird. Bei diesem Urteil ist eine realistische Abschätzung neuer, technologisch begründeter Innovationen einbezogen. Eine langanhaltenden Aufschwungwelle im Schumpeterschen Sinne ist nicht in Sicht. Deshalb ist die Fragestellung dieses Workshops, welche Bedeutung diese Wachstumsperspektiven für die auf dem Wirtschaftswachstum basierenden Systeme der Umverteilung haben, relevant. Eine grundlegende Reform der auf Wirtschaftswachstum basierenden Systeme wird ökonomisch erzwungen. Die Folgerung, daß damit die Verteilungskämpfe auf allen Ebenen erheblich schwieriger werden, ist trivial.

Die sich ändernden gesellschaftlichen Institutionalisierungen infolge der säkularen Wachstumsabschwächung des marktgenerierten Wirtschaftswachstums sind:

1. Der klassische Verteilungskonflikt zwischen Lohnarbeit und Kapital verschärft sich. Unter dem Regime der Massenarbeitslosigkeit und unterstützt durch die angebotsorientierte Politik sind deutliche Verteilungsverluste der Bezieher von Arbeitseinkommen unübersehbar. Diese Entwicklung spiegelt sich auch in der Erosion des Flächentarifvertrags wieder. Der Flächentarifvertrag war lange Jahre ein gut funktionierendes System der Machtbalance auf der

Ebene der Nominalgrößen. Dabei blieb jedoch immer schon den Unternehmen der Freiheitsgrad der Preisgestaltung, d.h. die nominal vereinbarten Tariflöhne konnten je nach Marktbedingung über die Preise weitergewälzt werden. Wie unter den veränderten Bedingungen Tarifpolitik zu gestalten ist, ist derzeit völlig offen. Jedenfalls weicht die Lohnpraxis von den tarifpolitischen Vorgaben immer mehr ab.

Hinzu kommen Einflüsse durch die Arbeitszeitverkürzung. Schließlich hat es nie eine tarifliche Vereinbarung zur Arbeitszeitverkürzung mit vollem Lohnausgleich gegeben. Ein Teil der Kosten der Arbeitszeitverkürzung wurde im Rahmen des gesamten tarifpolitischen Spielraums verrechnet. Gewerkschaften haben in unterschiedlicher Form unter der normativen Kraft des Faktischen Flexibilisierungsregelungen bei der Lohnfestsetzung zugestimmt. Künftig wird es darauf ankommen, die Flexibilisierung nicht an die Betriebe zu delegieren, sondern deren Prinzipien auf der Ebene der Tarifvertragsparteien zu regulieren. Für eine einigermaßen stabile Lohnpolitik sprechen auch ökonomische Argumente. Löhne sind nicht nur Kosten, sondern auch Stimulator für Leistungs- und Einsatzbereitschaft (vgl. Lohneffizienztheorien).

2. Die zweite Verteilungsebene, die sich im Umbruch befindet, bezieht sich auf den Staat. Zu verorten ist dieser Umbruch innerhalb der strukturellen Doppelfunktion des Staates: Einerseits hat er allgemeine, marktmäßig nicht organisierbare, jedoch erforderliche Aufgaben sicherzustellen, die andererseits durch hoheitlich verordnete Abschöpfung der privaten Wertschöpfung - also die Abgaben - zu finanzieren sind. Unter dem ordnungspolitischen Ziel, die Staatsquote zu senken, vollzieht sich eine doppelte Umverteilung zu Lasten der Einkommensschwachen: Zum einen werden Ausgaben im sozialen Bereich zurückgeführt. Wie Meinhardt (in diesem Band) zeigt, konzentriert sich der Prozeß der staatlichen Ausgabenreduktion einseitig auf die Sozialbudgets. Parallel dazu vollzieht sich eine Umverteilung der Steuerlast. Während die Lohnbesteuerung und die Mehrwertbesteuerung relativ zunehmen, sinkt die Steuerlast für Bezieher von Gewinnen und Vermögenseinkünften (so etwa zuletzt durch die Abschaffung der Vermögensteuer im "Jahressteuergesetz '97.)"

Zentrale Ursache dieser Umverteilung ist der Rückgang des Wirtschaftswachstums. Die Höhe der Steuereinnahmen ist über die Steuerelastizität an die Entwicklung der privatwirtschaftlichen Wertschöpfung gekoppelt. Freilich übersieht das neoklassische Paradigma die folgende Rückkoppelung: Konjunkturell-kurzfristig, aber auch mittelfristig können Staatsausgaben zur Stärkung der wirtschaftlichen Entwicklung beitragen. Die Hoffnung, durch wachstumsförderliche Reformpolitik eine staatliche Wachstumsdividende zu gewinnen, aus der die zusätzlichen Staatsausgaben zu finanzieren sind, erweist sich aber heute als illusionär. Staatliche Politik muß unter dem Regime knapper Kassen neu organisiert werden. Dazu gehört jedoch die Beteiligung bei der Steueraufbringung nach dem Prinzip der Leistungsfähigkeit ("ability to

Leistungsfähigkeit ("ability to pay"). Die heutigen Löcher in den öffentlichen Kassen haben neben vergleichsweise niedrigen Wachstumsraten zwei weitere Gründe: die Kosten der Massenarbeitslosigkeit sowie zurückgehende Steuereinnahmen infolge einer Senkung der Steuerbemessungsgrundlage durch Einräumung kaum noch überschaubarer Steuervorteile. Darauf muß sich die Aufgabe richten, staatliche Politik unter fiskalischen Zwängen neu zu definieren und darauf bezogen deren Finanzierung nach dem Prinzip der Gerechtigkeit zu organisieren.

Durch die Notwendigkeit, den ökologischen Umbau durchzusetzen, entstehen durchaus neue Verteilungskonflikte. Auf der einen Seite werden damit bisher anfallende ökologische Kosten, die allerdings immer erst später aufzubringen sind, reduziert. Auf der anderen Seite müssen - vor allem in der Transformationsphase des ökologischen Umbaus - diese Maßnahmen finanziert werden. So entstehen durch die Einführung spürbarer ökologischer Steuern neue Verteilungsstrukturen. Zum Konzept der ökologischen Umsteuerung müssen somit auch die Berücksichtigung der sozialen und Einkommensverhältnisse gehören. Vorschläge zur ökologischen Steuerreform zeigen jedoch, daß dieser Konflikt durchaus beherrschbar ist.

Nach dieser zugegebenermaßen grobschlächtigen Darlegung der Ebenen von Verteilungskonflikten infolge sich abschwächenden Wirtschaftswachstums möchte ich eine weitere These begründen. Sie bezieht sich nochmals auf die Prämisse. Man muß, meine ich, genauer untersuchen, ob die anhaltende Wachstumsschwäche Resultat eines säkular-endogenen Prozesses ist, der insoweit nicht auf politisches Fehlverhalten zurückgeführt werden kann. Ich bin, wie bereits zuvor ausgeführt, überzeugt, daß sich die (singuläre) Wachstumsdynamik der fünfziger Jahre nicht reproduzieren läßt. Dennoch gibt es derzeit auch unter ökologischen Kriterien Möglichkeiten, das wirtschaftliche Wachstum zu stärken. Daran gemessen lassen sich drei Fehlentwicklungen ausmachen.

*Erstens* ließe sich durch eine Umverteilung zur Stärkung der Masseneinkommen das Wachstumspotential ausweiten. Durch die Reaktion auf sinkende Wachstumsraten durch Abbau der Masseneinkommen wird ein Teufelskreis ausgelöst, an dessen Ende das Wirtschaftswachstum stärker abnimmt. Auch J. M. Keynes hat die Notwendigkeit gesehen, die privaten Konsumausgaben durch Umverteilung zugunsten der Masseneinkommen zu stärken. Dieser Zusammenhang zwischen Umverteilung und Wirtschaftswachstum wird durch die neoklassische Theorie und Politik bestritten. Was nützen jedoch gewinnstärkende Investitionsfördermaßnahmen, wenn letztlich die Konsumnachfrage zu gering ausfällt?

*Zweitens* resultiert eine weitere Fehlentwicklung aus der Umverteilung zwischen öffentlichem und privatem Sektor. Zunehmende öffentliche Armut und wachsender privater Reichtum werden zur Wachstumsbremse - wie es J. K. Galbraith bereits vor Jahrzehnten formulierte.

Zukunftsfähige Wachstumsfelder lassen sich nun einmal nur über den öffentlichen Sektor initiieren. Der dominante Marktmechanismus ist auf kurzfristig renditeträchtige Produktion ausgerichtet. Dabei steht mittlerweile das Shareholder-Value-Kriterium im Mittelpunkt. Die gesamtwirtschaftlichen Folgen sind katastrophal: Selbst mittelfristig renditeträchtige Investitionsprojekte werden im Interesse kurzfristiger Aktienhalter geopfert. Die Kritik an diesem Regime der Börsianer formulieren mittlerweile auch namhafte Banker in Deutschland. Auf der anderen Seite sehen wir, daß es massive privatwirtschaftliche und öffentliche Defizite gibt, die dringend beseitigt werden müßten. Die ordnungspolitisch spannende Frage lautet, inwieweit man die mangels kurzfristiger Renditeerwartungen privatwirtschaftlich nicht erschlossenen Produktionsfelder für eine Beschäftigungspolitik nutzt. Ohne politische Regulierung gibt es hier keine Abhilfe.

*Drittens* unterminiert ökologisch unkontrolliertes Wirtschaftswachstum die ökonomischen Entwicklungsbedingungen. Allerdings gelten die ökologischen Grenzen lediglich für den bisherigen Typ der privatwirtschaftlichen Produktion. Deshalb ist eine ökologische Wende gerade auch aus ökonomischen Gründen dringend gefordert. Der ökologische Umbau der Wirtschaft führt zwar zu einem tiefgreifenden Strukturwandel. Dadurch entstehen, wie viele empirische Studien zeigen, netto jedoch mehr neue Arbeitsplätze als verlorengehen. Welche Wachstumsraten mit einem Typ nachhaltiger Entwicklung verbunden sein werden, vermag niemand exakt zu beantworten. Die Frage ist letztlich auch falsch gestellt. Entscheidend ist, daß im industriellen und dienstleistungsbezogenen Sektor neue Produktionsfelder entstehen. Ökologisches Wirtschaften zwingt zu einer starken Bedarfsorientierung bei der Produktion. Die Exportchancen verschlechtern sich dadurch nicht. Im Gegenteil: Ökologisch hochwertige Innovationen schaffen internationale Konkurrenzvorteile.

Die Antwort auf die anhaltende Wachstumsschwäche muß auf die Ausschöpfung und Entwicklung von Produktions- und Beschäftigungsfeldern durch Umverteilung und ökologischen Umbau zielen. Zusammengefaßt lauten die wirtschaftspolitischen Empfehlungen:

1. Wir haben derzeit ein eminentes Konjunkturproblem. Die fiskalischen Maastricht-Kriterien verschärfen die konjunkturelle Fehlentwicklung europaweit, weil die Staaten zu Ausgabenreduktionen gezwungen werden und dadurch die europäische Wirtschaft um ein Vielfaches Absatz verliert. Die Währungsunion hat keine Chance, wenn zu ihrer Herstellung realwirtschaftlich Deflationspolitik betrieben wird. Sowohl die Vorbereitung als auch die Währungsunion selbst müssen unter das Ziel Bekämpfung der Arbeitslosigkeit gestellt werden. Die Überwindung der konjunkturellen Schwäche sollte in der Tat geld- und finanzpolitisch mit dem ökologischen Umbau verbunden werden. Dazu bedarf es staatlich koordinierter Initiativen.

2. Wichtiges Instrument zum ökologischen Umbau ist eine Öko-Steuer. Die Studie des DIW für GREENPEACE hat gezeigt, daß eine Energiesteuer machbar und durchsetzbar sein sollte. Die Kritik des RWI an diesem Vorschlag zu einer Energiesteuer ist nicht überzeugend, zumal derzeit die Langfassung dieser Studie immer noch nicht vorliegt. Wer solche empirische Studien macht, der kennt allerdings die methodischen Probleme. So ist es derzeit noch unvermeidbar, von einer mehr oder weniger unveränderten Input-Output-Verflechtung trotz des ökologisch induzierten Strukturwandels ausgehen zu müssen. Daraus läßt sich jedoch eine Ablehnung dieses Vorschlags einer Energiesteuer nicht begründen. Wir brauchen einen neuen Impuls für den ökologischen Umbau durch den Umbau des Steuersystems. Damit lassen sich neue Produktionsmöglichkeiten erschließen und der Einstieg in einen neuen Typ nachhaltigen Entwicklung bewirken. Allerdings sollte darauf verzichtet werden, eine Aufkommensneutralität anzustreben. In den Schwerpunktfeldern für einen ökologischen Umbau in Richtung nachhaltiger Entwicklung - insbesondere in der Verkehrs- und Energiewirtschaft - sind Infrastrukturprogramme erforderlich, um die Voraussetzungen dafür zu schaffen. Eine Rückführung in den privaten Bereich garantiert weder eine ökologisch verträgliche Verwendung dieser Mittel noch einen Abbau der Arbeitslosigkeit.

### **Entwicklung der sozialen Systeme unter dem Diktat sich abschwächenden Wirtschaftswachstums**

Die Internationalisierung der Produktion und die Globalisierung der Finanzmärkte sind kein hinreichender Grund für den Abbau der Systeme sozialer Sicherung in Deutschland. Gesamtwirtschaftlich tragen sie zur Stabilisierung bei, und für die Betroffenen ermöglichen sie eine Bewältigung unverschuldeter sozialer Risiken, die das Wettbewerbssystem hervorbringt. Allerdings, das muß betont werden, ist eine Reform der sozialen Sicherung nach den Prinzipien Gerechtigkeit und Klientelbezug dringend erforderlich.

Ich stimme der Analyse von Meinhardt zu: Die Daten belegen, daß wir nicht von einer systemischen Instabilität der sozialen Sicherungssysteme sprechen können. Die Ursachen der fiskalischen Krise der Systeme sozialer Sicherung sind bereits genannt worden:

1. sind es die hohen Kosten der Massenarbeitslosigkeit (1996 ca. 160 Mrd. DM). Die Zahl der Beitragszahler sinkt, während die Zahl der Beitragsempfänger wächst. Im Mittelpunkt einer Sanierungsstrategie der sozialen Systeme steht deshalb die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit. Auf den konzeptionellen Streit über die richtige Therapie kann aus Zeitgründen an dieser Stelle nicht eingegangen werden.
2. hat die Art der Finanzierung des Aufbaus der sozialen Sicherungssysteme in den neuen Bundesländern zu massiven Belastungen geführt. Wie Jan Prieue und ich bereits in unserem Anfang 1991 veröffentlichten Buch "Preis der Einheit" kritisierten, hat die Finanzierung über die Beitragszahler die Abgabenlast nach oben getrieben. Was damals gefordert wurde, findet

allmählich Akzeptanz, nämlich die Senkung der dadurch gestiegenen Lohnnebenkosten. Die sozialen Systeme sind zudem mit Ausgaben überfrachtet, die über das Steuersystem zu finanzieren sind.

3. hat die Steuerpolitik den Druck auf die Systeme der sozialen Sicherung massiv erhöht. Die Steuergeschenke an die Unternehmen sind nicht durch Schaffung von Arbeitsplätzen belohnt worden. Die Folge sind Einnahmefälle, die maßgeblich die allgemeine Finanzkrise erklären. Die geplante Steuerreform 1999 folgt diesem Kurs.<sup>7</sup> Konzeptionell ist aus der Saldierung der gesenkten Tarife einerseits und dem Abbau von Steuervergünstigungen andererseits ein Steuerausfall von weit über 45 Mrd. DM geplant. Würde diese Steuerreform realisiert, so müßte der Druck auf die Finanzierung der sozialen Systeme zunehmen. Dazu kommt die insgesamt relativ geringere Entlastung, ja sogar Belastung derjenigen, die bereits durch Sonn-, Feiertags- und Nacharbeit belastet sind. Auch beschäftigungspolitisch sind keine entscheidende Impulse durch diese Steuerreform zu erwarten.

Durch den Paradigmenwechsel der Steuerpolitik vom Prinzip der Leistungsfähigkeit zur Angebotsorientierung trägt diese zu einer Umverteilung zu Lasten der Bezieher von Masseneinkommen bei. Dabei ist die Umverteilung zugunsten der Unternehmen seit Anfang der achtziger Jahre bereits enorm vorangeschritten. Hier ist eine Umsteuerung unter Berücksichtigung der ökologischen Steuerreform dringend erforderlich. Dieser Umsteuerung stehen auch internationale Vergleiche zur unternehmerischen Steuerlast nicht entgegen. Denn die Vergleiche zeigen, daß die hohen Tarife durch erheblich günstigere Möglichkeiten der Steuerreduktion überkompensiert werden. Ein erster Schritt zur Entlastung auf der Einnahmeseite wäre die Wiedereinführung der Besteuerung privater Vermögen.

In Stichworten zusammengefaßt ergeben sich folgende Empfehlungen:

1. Zuerst müssen die gesamtwirtschaftlich-fiskalischen Voraussetzungen der Sozialpolitik verbessert werden. Dazu gehört eine Stärkung der Konjunktur durch öffentliche Ausgabenpolitik ebenso wie der Umbau des Steuersystems unter Kriterien der Gerechtigkeit und des ökologischen Umbaus.
2. Gegenüber einer grundlegenden Reform der sozialen Sicherung, z.B. durch die Integration sozialer Transfers mit der Einkommenbesteuerung nach den Regeln einer negativen Einkommensteuer ist Skepsis angebracht. Zum einen ginge die Spezifität sozialer Leistungen verloren. Zum anderen stellen sich auch Probleme des individuellen Anreizes zu arbeiten, wenn eine

---

<sup>7</sup> Rudolf Hickel, Mehr durch weniger? Be- und Entlastungen in Waigels Steuerreformkonzept: in: Blätter für deutsche und internationale Politik 3/1997.

wenn eine Grundversorgung etabliert werden sollte. Schließlich stoßen die derzeit vorliegenden Modelle an die Grenzen der Finanzierbarkeit.

3. Allerdings wird dringend eine gesellschaftliche Übereinkunft über das Mindesteinkommen nicht nur für die Sozialpolitik, sondern auch für die Lohnpolitik erforderlich.
4. Auf der Basis einer Überprüfung der Verteilungswirkungen der sozialen Sicherung zusammen mit der Besteuerung müßten Fehlentwicklungen abgebaut werden. Dazu gehört auch der Abbau hoheitlich bürokratischer Zurverfügungstellung sozialer Leistungen. Schließlich sollte der Mißbrauch eingeschränkt werden.
5. Insgesamt folgt, daß nicht für die Abschaffung des bisherigen Systems - sozialer Ausgleich für marktimmanente soziale Risiken, die der Einzelne aus eigener Kraft nicht bewältigen kann - plädiert wird.
6. Versucht werden sollte schließlich, soziale und ökologische Ziele einigermaßen kompatibel zu berücksichtigen.

Prof. Dr. Rudolf Hickel  
Universität Bremen BEGO  
Wilhelm-Herbst-Straße 1a  
28359 Bremen  
hickel@zfn.uni-bremen.de

**Block 3**  
**Wirtschaftsordnung**

## Nachhaltigkeit, Wachstum und Wirtschaftsordnung

Rudi Kurz

*"Die Marktwirtschaft ist ein Instrument, ein Organisationsmittel, nicht ein Selbstzweck und daher noch nicht Träger bestimmter Werte. So ist eine letzte Entscheidung über sie nur möglich, wenn wir gewiß sein dürfen, die Ideale und Werte einer von uns angestrebten Gesamtlebensordnung durch sie verwirklicht zu sehen." (Müller-Armack 1966, 126).*

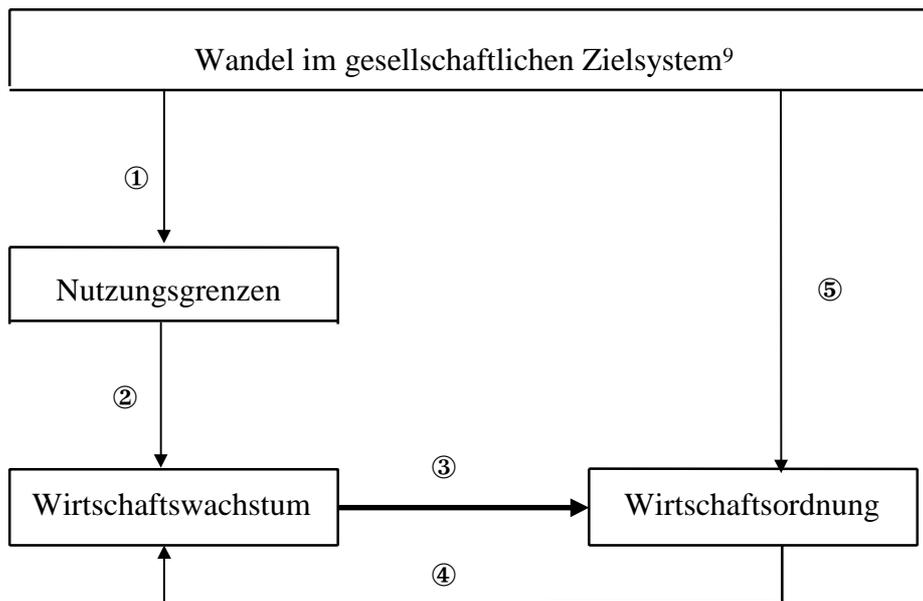
### 1. Fragestellung und Grundlagen

Als Teil des Minimalkonsenses in der weiterhin kontroversen Diskussion um nachhaltige Entwicklung gilt, daß Nachhaltigkeit ein gesellschaftlicher Prozeß ist, in dem Grenzen für die Nutzung natürlicher Ressourcen gesetzt werden. Wenn durch die Begrenzung der Stoff- und Energieströme das Wirtschaftswachstum über einen längeren Zeitraum hinweg oder auf Dauer ausbleiben sollte, könnte dies auch Veränderungen des marktwirtschaftlichen Ordnungsrahmens verlangen bzw. auslösen. Es ist zu untersuchen, inwieweit solche Veränderungen erkennbar und prognostizierbar sind, um damit eine Grundlage zu schaffen für die Diskussion der Frage, inwieweit sie gesellschaftlich erwünscht bzw. tolerabel sind. Auf empirisch gesicherte Erkenntnisse kann dazu kaum zurückgegriffen werden. Soweit diese Frage in der Literatur bislang überhaupt thematisiert wird, beschränkt sich die Argumentation im wesentlichen auf eine allgemeine Darstellung der Anpassungsfähigkeit marktwirtschaftlicher Ordnungen sowie möglicher Bedrohungen dieser Anpassungsfähigkeit.

Untersuchungsgegenstand ist nicht ein Wachstumsrückgang allgemein, sondern ein Wachstumsrückgang im Nachhaltigkeitskontext. Ein Ende des Wirtschaftswachstums wird je nach Kontext, in dem es sich vollzieht, unterschiedliche Wirkungen auslösen. Erfahrungen mit aufoktroierten, temporären Nutzungsbegrenzungen ohne Leitbildänderung (z.B. "Ölkrise" der 70er Jahre) lassen sich deshalb nur sehr bedingt auf einen Nachhaltigkeitskontext (mit gesellschaftlichen Bewußtseins- und Willensbildungsprozessen) übertragen. Die Abgrenzung des Untersuchungsgegenstands kann mit Hilfe folgender Abbildung weiter präzisiert werden:<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Das reale BIP dient wie üblich als Indikator für Wirtschaftswachstum. Eine Problematisierung des Verhältnisses von Wachstum und Wohlstand („Entkoppelung“, „wealthless growth“) ist nicht Gegenstand des Beitrags (vgl. dazu Ayres 1996, Altwater/Mahnkopf 1996). Nicht thematisiert wird auch eine mögliche Verschärfung des Rückgangs der Pro-Kopf-Einkommen durch Bevölkerungswachstum (bzw. Zuwanderung).



- ① Wie es zur Implementierung von Nutzungsgrenzen kommt, wird nur am Rande angesprochen.
- ② Ob Nutzungsgrenzen das Ende des Wirtschaftswachstums bedeuten, wird nicht untersucht, sondern als Arbeitshypothese der Analyse zugrunde gelegt.
- ③ Im Mittelpunkt steht die Frage: Führt ein stagnierendes/sinkendes BIP zu einer Transformation der marktwirtschaftlichen Ordnung und ist dies notwendig mit Destabilisierung(sphasen) verbunden?
- ④ Geht von der Wirtschaftsordnung selbst ein Wachstumsimpuls/-zwang aus oder ist dieser Wirkungszusammenhang vernachlässigbar? Auch darauf ist im folgenden einzugehen.
- ⑤ Die Einführung von Nutzungsgrenzen ist nur als Teil eines umfassenden gesellschaftlichen Reformprozesses vorstellbar, in dem auch die Wirtschaftsordnung weiterentwickelt wird - und zwar nicht nur indirekt, als Reflex ausbleibenden Wachstums.<sup>10</sup> Daher ist dieser Wirkungskanal nicht immer klar von ③ trennbar und insoweit auch Gegenstand der Analyse.

<sup>9</sup> Aufgrund eines Wertewandels werden die Argumente in der gesellschaftlichen Wohlfahrtsfunktion neu gewichtet: Wohlstand = f (Güterversorgung, Freiheit, Gerechtigkeit, Sicherheit, ...). Intergenerative Gerechtigkeit wird aufgewertet zulasten der gegenwärtigen Güterversorgung. Freiheit schließt auch Freiheit bei der Aufteilung des individuellen Zeitbudgets ein (Zeitsouveränität). Als weitere Determinanten eines umfassenden Wohlstandsbegriffs können z.B. genannt werden: Demokratie/Partizipation, Effizienz/Rationalität (vgl. Dahl/Lindblom 1966).

<sup>10</sup> Nachhaltigkeit verändert die Wirtschaftsordnung z.B. durch „Gleichheitsdenken“ (SRU 1996, Tz. 24) zum einen in Form des Umweltraumkonzepts, zum anderen in Form des Grundeinkommens, das zur Aufwertung von Nicht-Erwerbsarbeit vorgeschlagen wird. Gleichverteilung zerstört (nach vorherrschender Lehre) Leistungsanreize und hat damit negative Rückwirkungen auf das Wachstum.

Da ein wissenschaftlicher Konsens zum Zusammenhang von Wachstum und Wirtschaftsordnung nicht besteht, ist es erforderlich, unterschiedliche Positionen darzustellen und zu bewerten. Stark vereinfachend und polarisierend werden im folgenden die unterschiedlichen Positionen zu Funktionsbedingungen und Entwicklungsperspektiven marktwirtschaftlicher Ordnungen auf zwei Positionen reduziert:

- das "Wachstumsparadigma", das sich auf der Grundlage der klassischen bzw. neoklassischen Theorie entwickelt hat, in dessen Einzugsbereich sich aber auch (post)keynesianisches Denken befindet;
- das "Nachhaltigkeitsparadigma" (steady-state economy<sup>11</sup>), für das in Form der Evolutionären Ökonomie und der Ecological Economics ein neues theoretisches Fundament entsteht.<sup>12</sup>

Angesicht der großen Heterogenität beider Positionen gehen bei einer solche Darstellung viele Details und interessante Einzelpositionen verloren, was aber in einer ersten Annäherung vertretbar erscheint.<sup>13</sup>

Unstrittig ist, daß marktwirtschaftliche Ordnungen sich durch einige allgemeine Prinzipien kennzeichnen lassen, insbesondere

- die Koordination individueller Pläne durch funktionsfähige Märkte,
- Privateigentum (auch an den Produktionsmitteln),
- wirtschaftliche Freiheitsrechte (für Konsumenten, Unternehmen, Gebietsfremde).<sup>14</sup>

Wenn sich durch nachhaltigkeitsbedingte Nutzungsgrenzen diese Prinzipien ändern, ändert sich auch die Wirtschaftsordnung - evtl. in dramatischer Weise (F.A.v. Hayek: road to serfdom). Daher kann die Betrachtung dieser Prinzipien (Abschnitte 7-9) eine sinnvolle Ergänzung der allgemeinen Überlegung zum Zusammenhang von Wirtschaftswachstum und Marktwirtschaft sein, mit denen die Untersuchung beginnt.

---

<sup>11</sup> Der Begriff „steady-state“ ist zur Bezeichnung des alternativen Paradigmas m.E. wenig geeignet, da er einerseits in der Wachstumstheorie bereits belegt ist und andererseits in der politischen Diskussion irreführend sein könnte (Wiederbelebung der Null-Wachstums-Diskussion, Ablehnung von Strukturwandel).

<sup>12</sup> Vgl. dazu z.B. Constanza (1989), Hampicke (1995), Meyerhoff/Petschow (1996).

<sup>13</sup> In Fußnoten wird zumindest auf die eine oder andere notwendige Differenzierung hingewiesen.

<sup>14</sup> Eucken (1952) hat konstituierende und regulierende Prinzipien formuliert, die durch verschiedene Autoren - z.B. durch Meta-Prinzipien wie Subsidiarität - ergänzt worden sind (vgl. z.B. Grosseckler 1987, Ewers/Hassel 1996).

## 2. Ist Marktwirtschaft untrennbar mit Wachstum verbunden?

⇒ *These*: Die marktwirtschaftliche Ordnung ist wachstumsneutral.<sup>15</sup> Ihre Funktionsfähigkeit hängt weder vom Wachstum ab noch dient sie primär diesem Ziel. Die wesentlichen Vorzüge der Marktwirtschaft - effiziente Allokation, Innovationsdynamik, Entmachtung - sind unabhängig vom Produktionsniveau ("scale"). Ob die Produktion wächst, hängt von den autonomen Konsum-, Spar- und Investitionsentscheidungen der Wirtschaftssubjekte ab.<sup>16</sup>

Wachstumsgrenzen zu setzen, ist demzufolge "vor allem Aufgabe des einzelnen als Bürger, Konsument und Produzent. Wenn es mit dem vielzitierten Wertewandel ernst ist, dann wird sich das auch in Art, Umfang und Qualität des Wachstums äußern." (Frankfurter Institut 1989, 6). Untrennbar mit Marktwirtschaft verbunden ist allerdings Strukturwandel (J.A. Schumpeter: "schöpferische Zerstörung") - solange es Präferenzänderungen und Innovation gibt.<sup>17</sup> Welches Niveau der Wirtschaftsaktivität sich einstellt, ist offen. Wachstum kann den Strukturwandel erleichtern, da die Widerstände aus niedergehenden Branchen geringer sein werden. Aufgrund einer Vielzahl weiterer positiver (Neben-)Effekte,<sup>18</sup> ist staatliche Wachstumspolitik begründbar, wobei allerdings stets die individuellen Präferenzen zu achten sind (kein Spar- oder Investitionszwang). Ein wachstumsfreundlicher Ordnungsrahmen darf insbesondere die Leistungsbereitschaft nicht fähleiten oder ersticken (z.B. durch Gleichverteilungs-Konzeptionen).<sup>19</sup> Problematisch kann Wachstum nur insofern sein, als es einem Kurieren an Symptomen Vorschub leistet und eine

---

<sup>15</sup> „Unsere Wirtschaftsordnung ist in ihrem Kern wachstumsneutral.“ (Frankfurter Institut 1989, 6). „Die marktwirtschaftliche Ordnung kennt streng genommen gar kein isoliertes Wachstumsziel.“ Zwar ergibt sich im allgemeinen Wachstum, „aber eben nicht aus einer speziellen Zielsetzung des Systems heraus.“ (Sachverständigenrat, Jahresgutachten 1975/76, Tz. 275).

<sup>16</sup> „Ob es .. zu Wachstum kommt, hängt in einer freiheitlichen Gesellschaft letztlich von den Menschen ab. Nur wenn ihnen daran liegt, für sich und ihre Nachkommen Wohlstand zu mehren, wird es Wachstum geben.“ (Frankfurter Institut 1989, 6).

<sup>17</sup> „As a central field of economic dynamics, economic growth may soon be replaced by structural change. The fundamental conflict between social values will then not be growth versus equality, but progress versus security. But once the equality issue fades into the background and the security aspect dominates the concerns of people, it appears that there remains little difference between social democracy and conservatism ... conserving traditional values and structures against the forces of innovation and structural change. Individuals will then have to choose between halting or promoting progress, and between technological pessimism or evolutionary optimism.“ (Giersch 1996, 312 f.).

<sup>18</sup> Das in (Wirtschafts-)Wissenschaft und Politik bestimmende Wachstumsparadigma sieht Wirtschaftswachstum als zentralen Problemlöser: Wachstum erhöht den Wohlstand (verfügbares Einkommen), senkt Arbeitslosigkeit, entschärft Verteilungskonflikte, ermöglicht Entwicklungshilfefzahlungen, erleichtert die Bedienung von Staatsschulden und die Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme, verschafft einen Vorsprung im Systemwettbewerb, stärkt den Umweltschutz.

<sup>19</sup> Allerdings: „Wachstum ist nicht 'machbar', schon gar nicht durch Expansion der Staatsausgaben.“ (Frankfurter Institut 1989, 6). Weil Wachstum nicht machbar ist, hat L. Erhard sich gegen die Aufnahme des Wachstumsziel in das Stabilitäts- und Wachstumsgesetz (1967) ausgesprochen. Der Staat erwecke damit Erwartungen, die er nicht erfüllen könne.

Symptomen Vorschub leistet und eine Politik, die sich um die tieferliegenden Ursachen von Problemen kümmert, in den Hintergrund drängt (vgl. Frankfurter Institut 1989, 5).<sup>20</sup> Nutzungsgrenzen für natürliche Ressourcen erzwingen zusätzlichen Strukturwandel. Damit stellt sich die Frage, ob dieser dem Markt überlassen bleiben kann bzw. inwieweit (eine neue Qualität) staatliche(r) Strukturpolitik notwendig wird.

⇨ *Gegenthese*: Marktwirtschaften sind von ihrer Funktionslogik her Wachstumsökonomien. Die Wirtschaftsordnung aller hochentwickelten (Nord-)Staaten ist zugeschnitten auf Wirtschaftswachstum, d.h. sie fördert und hängt ab von Wirtschaftswachstum (Wachstumsparadigma). Wenn über einen längeren Zeitraum Wachstum nicht mehr auftritt, ist die Wirtschaftsordnung auf diese neue Situation nicht optimal abgestimmt und muß grundlegend verändert werden. Wachstum entspringt weniger individuellen Präferenzen als vielmehr absatzfördernden Konzernstrategien. Einmal im Wachstumsparadigma gefangen, wird Wachstumspolitik, d.h. Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für Wirtschaftswachstum, zwingend: "Das erste steht uns frei, beim zweiten sind wir Knechte." (Goethe, Faust).

⇨ *Diskussion*: Faktisch sind die real existierenden marktwirtschaftlichen Ordnungen nicht wachstumsneutral, sondern durch einen Jahrzehnte anhaltenden Anpassungs- und Gewöhnungsprozeß von Wachstum abhängig.<sup>21</sup> Die Ansprüche der Bürger, die Erwartungen der Investoren, die Versprechungen der Politiker sind auf Wachstum ausgerichtet. Ein rasches Ende des Wachstum könnte diese Erwartungen nicht ohne krisenhafte Prozesse korrigieren. Daher bleibt Wachstumsstimulierung das zentrale Thema von (Wirtschafts-)Wissenschaft und Politik - obwohl kaum noch zu leugnen ist, daß es die ihm zugedachte Rolle als zentraler Problemlöser immer weniger erfüllen kann (Entkoppelung von Wachstum und Wohlstandszuwachs).<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup> In einer späteren Stellungnahme (vgl. Donges et al. 1994) thematisiert der Kronberger Kreis den Mangel an Langzeitdenken, ohne ihn allerdings mit Wachstum in Verbindung zu bringen: „Selbst im öffentlichen Leben reicher Volkswirtschaften (ist) oft ein bedenkliches Ausmaß an Mißachtung künftiger Bedürfnisse zu beobachten. Der Wohlstand von heute gilt selbst dann als vordringlich, wenn damit gerechnet werden muß, daß infolgedessen der Lebensstandard von morgen empfindlich geschmälert wird.“ Eine Ausnahme sei allerdings die Umweltschutzdiskussion, wo gelegentlich sogar „eine zu einseitige, übertriebene und verabsolutierende Wahrnehmung künftiger Interessen“ drohe (Donges et al. 1994, 7).

<sup>21</sup> Wachstum als Programm hat sich in den 50er Jahren in Theorie und Politik „eingeschlichen und sogleich auch eingenistet.“ (Preiser 1967, 146). Für Preiser (1967, 152) „versteht sich von selbst, daß die Menschen statt eines maximalen Sozialprodukts gerade so gut ein geringeres erstreben können, weil sie dem größeren Reichtum mehr Freizeit oder eine gleichmäßigere Einkommensverteilung, die meist mit etwas geringerem Reichtum einhergeht, vorziehen.“ Wachstum verstärkt die Ungleichheit der Verteilung von Einkommen und Vermögen und widerspricht damit „dem Ideal einer Gesellschaft freier Bürger mit gleichen Chancen.“ (Preiser 1967, 154).

<sup>22</sup> Die Krise des Wachstumsparadigmas äußert sich nicht nur als Umweltkrise, sondern auch durch gleichzeitige ineffiziente Nutzung des Faktors Arbeit und gleichzeitige funktionslose Entwertung von Kapital durch spekulative Finanztransaktionen. Naturübernutzung ist ein Ventil, das bislang billig genutzt werden konnte. Wenn es gelingt, dieses Ventil (durch verbindliche Nutzungsgrenzen) zu schließen, erhöht sich der Druck an anderer Stelle und wir erleben qualitativ neue Prozesse, im ungünstigsten Fall eine Explosion.

Problemlösungsstrategien jenseits von Wachstum sind aber verkümmert und müssen zunächst mühsam (re-)konstruiert werden.<sup>23</sup> Dies muß erfolgen gegen den Widerstand negativ betroffener Interessengruppen, die auf Restaurierung des Wachstums drängen werden (machtpolitischer Wachstumszwang). Die marktwirtschaftliche Ordnung ist auch insofern nicht wachstumsneutral, als sich unter dem Einfluß hoher Wachstumsraten die Ansprüche der zunächst bescheidenen Arbeitnehmer und Bürger erhöht haben und - begünstigt vom Parteienwettbewerb und "aufklärerisch" wirkenden Massenmedien (vgl. Patzelt 1996) - ein umfassendes soziales Sicherungssystem aufgebaut wurde. Solche "socialist elements" haben dann seit den 70er Jahren als "limit to growth" gewirkt (vgl. Giersch 1991). Man könnte dies so interpretieren, daß in der Marktwirtschaft - ähnlich wie bei Lebewesen - endogene Grenzen des Wachstums wirksam werden, die nichts mit Ressourcenknappheit zu tun haben, sondern z.B. soziologisch, politologisch, sozialpsychologisch, ethisch begründete sind (vgl. dazu Hirsch 1980, Falkinger 1986, Widmaier 1989). Mit dem Rückgang der Wachstumsraten werden aber die sozialen Sicherungssysteme und damit die Ansprüche in Frage gestellt - und dies gibt restaurativen Kräften neuen Auftrieb (Abbau von Wachstumshemmnisse durch Deregulierung und Entbürokratisierung). Selbst wenn Marktwirtschaft ohne Wachstum funktionsfähig wäre, darf bezweifelt werden, ob sie politisch überlebensfähig wäre. Gerade von (ordo-)liberaler Seite ist immer klar gesehen worden, daß die Akzeptanz der marktwirtschaftlichen Ordnung mit ihrem Erfolg in der materiellen Güterversorgung steht und fällt. Marktwirtschaft ist keine Veranstaltung, an der die Menschen mit dem Herzen hängen, hat keinen idealistischen Anspruch oder visionären Gehalt.<sup>24</sup>

### 3. Wachstumszwänge aus dem "Geldsystem"?<sup>25</sup>

⇒ *These*: Geld ist ein weitgehend neutrales Instrument zur Abwicklung von Austauschprozessen. Geldpolitik unterstützt Wachstumsprozesse - indem die Geldmenge entsprechend dem (erwarteten) Anstieg des Produktionspotentials ausgedehnt wird - ist aber nicht deren Auslöser. Die Kapitalbildung ist bestimmt durch die Sparneigung der Individuen. Wachstum wird daraus nur dann, wenn Unternehmen und Staat diese Mittel für Investitionszwecke nachfragen und die

---

<sup>23</sup> Im Anschluß z.B. an Schumacher (1973) und Illich (1975) ist dazu eine umfangreiche Literatur entstanden, die sich aber gegen die Forcierung der Wachstumspolitik in Form der angebotsorientierten Wirtschaftspolitik (vgl. dazu Sachverständigenrat und Kurz 1993a) keine Aufmerksamkeit verschaffen konnte (vgl. z.B. Huber 1979, Binswanger/Geissberger/Ginsburg 1979, Meyer-Abich/Schefold 1981).

<sup>24</sup> Das ethisch-moralische Defizit einer Wirtschaftsordnung, die auf dem Prinzip Eigennutz aufgebaut ist, wird von liberalen Ökonomen nicht bestritten. Zugleich wird aber auf ethische Qualitäten (Effizienz, Chancengleichheit, Freiheit von Gängelung etc.) hingewiesen, die von keiner anderen real existierenden Wirtschaftsordnung erreicht werden.

<sup>25</sup> Vgl. dazu Binswanger (1991), Schelkle/Nitsch (1995).

Investitionen höher sind als die (z.B. durch ökologischen Strukturwandel bedingten) Abschreibungen.

⇨ *Gegenthese*: Vom "Geldsystem" geht ein Wachstumszwang aus. Unternehmen sind gezwungen, für aufgenommene Kredite Zins und Zinseszins zu erwirtschaften und dazu die Produktion auszudehnen. Hohe Börsenkurse beruhen auf Wachstumserwartungen. Wenn aufgrund rückläufigen Wachstums in größerem Umfang Kreditverpflichtungen nicht mehr erfüllt werden, können Aktienkurse fallen und droht ein Kollaps an den internationalen Finanzmärkten.

⇨ *Diskussion*: Geld erleichtert als Wertaufbewahrungsmittel die Kapitalbildung und ist als Recheneinheit die Grundlage der Monetarisierung immer weiterer Bereiche des gesellschaftlichen Lebens. Geld ist kein vollkommen neutrales Tauschmittel (Geldschleier). Durch Geldschöpfung im Bankensystem ist es möglich, Wachstumsprozesse "vorzufinanzieren" und sie aus der Abhängigkeit von der Ersparnisbildung zu befreien.<sup>26</sup> Alle Investitionen beruhen auf Erwartungen über die zukünftige Ertragsentwicklung - und diese Erwartungen sind heute Wachstumserwartungen: steigender Umsatz, steigende Gewinne, steigender Aktienwert. Ein rasches Umschlagen der Wachstumsperspektive würde diese Erwartungen auf breiter Front enttäuschen und damit zu einem Zusammenbruch der Werte führen (Crash). Allerdings: Stabilisierung der Ertragserwartungen bedeutet keineswegs notwendig Wachstumszwang - auch nicht für das einzelne Unternehmen. Unternehmen müssen nicht wachsen, sondern Gewinne erzielen, wenn sie am Markt bleiben wollen.<sup>27</sup> Die Stabilität der Kapitalmärkte steht daher einem Rückgang des Wachstums nicht grundsätzlich entgegen.

- Eine Art Wachstumszwang ergibt sich allerdings insofern, als Geldvermögensbesitzer, die nach rentablen Anlagemöglichkeiten für ihre wachsenden Geldvermögen (Zinseszinsdynamik) suchen, politischen Druck entfalten werden, um immer neue Anlagemöglichkeiten zu erschließen (Baugebiete, Straßen, Brücken, Technologien etc.), d.h. Kapitalnachfrage zu stimulieren, um ihr eigenes Aussterben - das Keynes (1936, 376 f.) innerhalb von zwei Generationen in Aussicht gestellt hatte - zu verhindern. Nachhaltigkeitspolitik könnte diese Dynamik auf zweierlei Weise unterbrechen: Krisenhaft aufgrund von Kapitalentwertung durch radikalen Strukturwandel oder wirtschaftsverträglich durch allmähliches Umlenken der Kapitalströme (hohe Rendite aus Energiedienstleistungen statt aus dem Bau von

---

<sup>26</sup> Auf diese Möglichkeit hatte bereits Schumpeter (1911) hingewiesen. Vgl. dazu auch M. Binswanger (1996a, 1996b).

<sup>27</sup> Bei sinkenden Mengen müßte also der Stückgewinn steigen, was (ohne Innovation) nur dann möglich sein wird, wenn die Zahl der Anbieter abnimmt (negative wettbewerbs- und beschäftigungspolitische Konsequenzen).

Großkraftwerken). Wohin anlagesuchendes Kapital fließt, hängt stets von Rendite und Risiko der Projekte ab - und diese Faktoren lassen sich durch Politik beeinflussen.<sup>28</sup>

Besorgnis erregt das Ausmaß, in dem sich im globalem Maßstab Finanzströme vom güterwirtschaftlichen Geschehen abgekoppelt haben.<sup>29</sup> Fraglich ist allerdings, ob diese durch Arbitrage und Spekulation angetriebenen Transaktionen tatsächlich das Wirtschaftswachstum erhöhen oder eher drosseln. Unabhängig davon, ob das Finanzsystem Wachstum begünstigen oder nicht, muß wegen der weltwirtschaftlichen Stabilitätsrisiken über Alternativen und Reformmöglichkeiten nachgedacht werden. Ein Ansatzpunkt zur Eindämmung der internationalen Finanztransfers ist deren Besteuerung (Tobin Tax). Das Volumen dieser Ströme würde sich auch reduzieren, wenn die Bürger sich stärker dafür interessieren würden, was mit ihren Ersparnissen geschieht, statt sie Kapitalsammelstellen mit der einzigen Auflage der Renditeerzielung zur Verfügung zu stellen. Ein Ansatz auf lokaler Ebene sind Tauschbörsen, die allerdings auch auf eine Verrechnungseinheit ("Talente") angewiesen sind.

Fazit: Geld hat zweifellos eine unsere Zivilisation zunehmend prägende Bedeutung. Immer weitere Bereiche des gesellschaftlichen Lebens werden in den Sog der Monetarisierung gerissen und andere Wertmaßstäbe in den Hintergrund gedrängt. Dies ist allerdings lediglich der Ausdruck einer Mentalität, die materielle Werte (über)betont und sich dazu des Instruments Geld bedient. Geld- und Kapitalströme sind Teil des Wachstumsparadigmas. Geldpolitik wird auch in einer nicht-wachsenden Wirtschaft funktionieren<sup>30</sup> und ebenso die Kapitalmärkte - solange sich noch rentable Anlagemöglichkeiten finden lassen (Windenergieanlagen, neue Wohn- und Siedlungsformen, Umstellung von Betrieben auf umweltverträglichere Produkte etc.).

#### **4. Anpassungsfähigkeit der Marktwirtschaft, Destabilisierungsgefahr**

⇒ *These*: Die marktwirtschaftliche Ordnung ist in hohem Maße flexibel und hat sich seit über 200 Jahren an immer neue Herausforderungen angepaßt. Die Grundlage dieser Anpassungsfähigkeit ist die Freiheit für Suchprozesse innerhalb eines gesellschaftlich gesetzten Rahmens. Der Vorteil einer freiheitlichen Ordnung ist es gerade, daß durch permanente Lernprozesse allmähliches

---

<sup>28</sup> Projekte, die gesellschaftlich gewollt sind, müssen eine höhere Netto-Rendite bieten als Ungewolltes (z.B. durch Besteuerung); der Staat muß in diejenige Infrastruktur investieren, die gesellschaftlich Gewolltes begünstigt (Umwelterziehung statt Autobahnbau).

<sup>29</sup> Mit den Finanztransaktionen verändern sich die Wechselkurse und damit die Güterströme. Zugespißt kann man deshalb formulieren (vgl. Altwater/Mahnkopf 1992, 130 f.): Die Güterproduktion wird nicht mehr durch Konsumentensouveränität - und auch nicht durch Produzentenmacht - gesteuert, sondern durch den Spekulanten. Der Kapitalmarkt bestimmt den Gütermarkt und dieser den Arbeitsmarkt (Hierarchie der Märkte).

<sup>30</sup> Von Binswanger et al. (1988, 217 ff.) wird eine „Energieorientierte Geldpolitik“ vorgeschlagen: „Die Geldmengenausweitung hätte sich dabei an der Ausweitung des Sozialprodukts, die bei einer Stabilisierung des Energieverbrauchs möglich ist, zu orientieren.“

Umsteuern erfolgen kann und damit revolutionäre Brüche vermieden werden können. Marktwirtschaft ist keine Schönwetterveranstaltung - auch und gerade unter erhöhtem Anpassungsdruck stellt sie die effizienteste Form der Organisation des Wirtschaftsprozesses dar und begünstigt das Auftreten innovativer Lösungen.

⇨ *Gegentese*: Der Wechsel von einem Entwicklungspfad (Wachstumsparadigma) auf einen grundsätzlich anderen (Nachhaltigkeitsparadigma) kann mit extrem hohen Kosten verbunden sein. Es kann allerdings "windows of opportunity" (Bifurkationspunkte) geben, die ein relativ schmerzfreies Umsteuern ermöglichen. Das Problem besteht darin, solche Weichen zu erkennen und zu nutzen.

⇨ *Diskussion*: Auch in einer marktwirtschaftlichen Ordnung kann es - zumindest temporär - zu Reformstau und Überforderung der Anpassungsfähigkeit und damit zu Destabilisierung kommen. Die Gewöhnung an individuelle Besitzstände und der - durch Massenmedien verstärkte - hohe Wirkungsgrad organisierter Interessengruppen bremsen das Tempo des Strukturwandels entscheidend ab. Strukturkonservierende Interessen dominieren gegenüber innovativen Elementen - ein typisches Charakteristikum einer Aging Economy. Damit verlangsamt sich das Wachstum zusätzlich und verstärkt sich der Widerstand gegen Strukturwandel weiter - die Volkswirtschaft gerät in eine Abwärtsspirale. Schließlich wird insgesamt das Vertrauen in die Wirtschaftsordnung erschüttert werden. In einer sich zuspitzenden Krise des Wachstumsparadigmas müssen sich - wie heute unter dem Stichwort "Globalisierung" erfahrbar - immer weitere Bereiche des gesellschaftlichen Lebens den Erfordernissen der Wirtschaft unterordnen. Mit der Krise verbessern sich aber auch die Durchsetzungschancen für ein neues (Nachhaltigkeits)Paradigma, sofern dieses seine überlegene Problemlösungskapazität zumindest ansatzweise belegen kann - die Fähigkeit, eine zugleich effiziente und menschenwürdige Ordnung zu erhalten bzw. herzustellen (Eucken'scher Imperativ). Dabei ist "effizient" auszudehnen auf die effiziente Nutzung natürlicher Ressourcen und hat "menschenwürdig" auch zukünftige Generationen einzubeziehen. Die Affinität von freiheitlich-demokratischer politischer Ordnung und wirtschaftlicher Ordnung muß gewahrt bleiben. Hohe Anpassungskosten und ökonomische Destabilisierung können a priori nicht ausgeschlossen werden. Umso wichtiger sind dann belastbare politische und gesellschaftliche Institutionen (Grundkonsens).

## **5. Rolle des Staates im institutionelle Wandel**

⇨ *These*: Auch der Ordnungsrahmen selbst ist Gegenstand eines Suchprozesses und verändert sich als Reaktion auf die Ergebnisse der Marktprozesse, des Wertewandels und des Ordnungswettbewerbs. Die Veränderung erfolgt spontan, d.h. neue Institutionen und Regeln

setzen sich durch, wenn sie sich praktisch bewährt haben.<sup>31</sup> Wenn der Staat in die Veränderung des Ordnungsrahmens gestaltend eingreift, besteht die Gefahr, daß der Suchprozeß verzerrt und seine wohlförderungsfördernde Wirkung zerstört wird (Konstruktivismus, Interventionismus).

⇨ *Gegenthese*: Wollte man sich ganz auf spontane institutionelle Innovation verlassen, wäre jegliche rational erdachte Gestaltung sozialen Wandels ausgeschlossen. Der Zeitbedarf von Suchprozessen kann u.U. in einem unverhältnismäßigen Mißverhältnis zum Problemdruck stehen. Was als "spontaner" Suchprozeß erscheint, ist zudem vielfach macht- und interessenpolitisch verschmutzt.

⇨ *Diskussion*: Bonus (1994) trifft (mit Dietl) die Unterscheidung zwischen fundamentalen und sekundären Institutionen. Während erstere "das Ergebnis langjähriger Evolutionsprozesse und nicht rational zu planen" sind (z.B. das Rechtsempfinden), können letztere konstruiert werden. Herausforderung der Ordnungspolitik ist eine geeignete Abstimmung der sekundären auf die fundamentalen Institutionen.<sup>32</sup> Zu ordnungspolitischer Enthaltensamkeit besteht also kein Anlaß, es dürfen allerdings die spontanen Suchprozesse nicht behindert werden und Politik muß verläßlich und berechenbar sein (Eucken: Konstanz der Wirtschaftspolitik). Wenn eine aktive Rolle des Staates in der Veränderung des Ordnungsrahmens nicht grundsätzlich abzulehnen ist, bleiben aber zwei Probleme zu lösen:

- Wie kann erreicht werden, daß sich staatliche Politik überhaupt Langzeitfragen annimmt? (vgl. dazu Abschnitt 10).
- Wie kann sichergestellt werden, daß staatliches Handeln nicht von organisierten Interessengruppen instrumentalisiert wird?

## 6. Nutzungsgrenzen im Ordnungswettbewerb

⇨ *These*: Die Wirtschaftsordnung als Gesamtheit von Regeln und Institutionen ist ein wesentlicher Faktor im globalen Wettbewerb der Standorte um mobile Faktoren (insbesondere Kapital, unternehmerische Talente, qualifizierte Fachkräfte). Wenn sich durch ordnungspolitische Experimente dieser Standortfaktor verschlechtert, wird es zu Abwanderung kommen, die Korrekturen erzwingt. Rational handelnde Politiker werden bemüht sein, eine Abwanderung zu verhindern, weil von ihr negative Beschäftigungs- und Wohlfahrtseffekte ausgehen, die zu ihrer Abwahl führen. Erfolgreich sind dagegen Politiker, die sich als dynamische (politische)

<sup>31</sup> Vgl. dazu auch Wegehenkel (1980), Farmer (1993). Als Beispiel für die spontane Entstehung neuer Regeln werden Umweltgütesiegel genannt.

<sup>32</sup> „Im geplanten Sinne bewirken können die sekundären Institutionen nur dann etwas, wenn sie durch fundamentale Institutionen unterstützt werden. Ein Gesetz etwa, das dem Rechtsempfinden zuwiderläuft, wird seinen Zweck nicht erreichen können.“ (Bonus 1994, 4). Entsprechendes würde für Umweltgesetze und Umweltbewußtsein gelten.

Unternehmer i.S.v. Schumpeter (1911) betätigen und neue, den Präferenzen der Bürger entsprechende Institutionen und Regeln durchsetzen. Auch die ökologischen Rahmenbedingungen (Nutzungsgrenzen) werden so immer mehr den Präferenzen der Bürger angenähert.<sup>33</sup>

⇨ *Gegenthese*: Ordnungswettbewerb ist nur begrenzt wirksam und kann nicht ohne weiteres als verzerrungsfreier Beurteilungsmaßstab von Ordnungsreformen gelten, da kaum lösbare Zurechnungs- und Anreizprobleme bestehen.

⇨ *Diskussion*: Weitreichende Schlußfolgerungen über die Wirksamkeit des Ordnungswettbewerbs erscheinen beim gegenwärtigen Stand der Erkenntnis und angesichts einer Vielzahl offener Fragen kaum vertretbar:

- Abwanderung von mobilen Faktoren (insbesondere Kapital) ist kein sicheres Indiz für einen ungünstigen Ordnungsrahmen. Abwanderung kann eine Vielzahl anderer Motive haben (z.B. Sicherung von Exportmärkten oder eine insgesamt zunehmende Kapitalmobilität). Es besteht also ein kaum lösbares Zurechnungsproblem.
- Selbst wenn Unzufriedenheit mit dem Ordnungsrahmen der Abwanderungsgrund ist, müßte geklärt werden, welche Teile des Ordnungsrahmens Anstoß erregen (Sozialstaat, Regulierungen, Bürokratie etc.) - mit branchenspezifisch sehr unterschiedlichen Ergebnissen.
- Die Abwanderung eines Unternehmens hat selbst dann, wenn die Beschäftigungseffekte negativ sind, nicht notwendig negative Wohlfahrtseffekte, z.B. wenn dadurch eine signifikante Verbesserung der (regionalen) Umweltqualität und Gesundheit eintritt.
- Wenn die Aneignung der (gesellschaftlichen) Erträge günstiger Rahmenbedingungen nicht gelingt, besteht kein Anreiz zum Ordnungswettbewerb.<sup>34</sup>
- Parteien und Politiker werden auf Abwanderung nicht oder nicht durch ordnungspolitische Reformen reagieren (eher mit Subventionen).<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Vgl. dazu Gerken/Renner (1996, 81 ff.); Streit (1996, 839 f.).

<sup>34</sup> Investitionen in Infrastruktur und Institutionen werden unattraktiv und unfinanzierbar, wenn es den Zensiten gelingt, zwar die Vorteile in Anspruch zu nehmen, sich aber der Besteuerung zu entziehen. Die Idee einer „fair taxation in return for the supply of public goods“ (Giersch 1996, 311) wird damit ausgehebelt. Es kommt im globalem Maßstab zu einer Unterinvestition in diese öffentlichen Güter.

<sup>35</sup> Weil sie Sanktionen nicht fürchten müssen (Abwanderungen werden i.d.R. nicht das dominierende Kriterium in der Wahlentscheidung der Bürger sein; die Bürger haben keine Wahlmöglichkeit, weil auch die anderen Parteien keine Strategie gegen Abwanderung anbieten - politischer Wettbewerb aus unvollkommener Wettbewerb), weil sie keine Handlungsalternative finden, die per saldo ihre Klientel weniger verärgern würde (organisierte Interessen, die mit dem status quo verbunden sind, sind zumeist besser organisiert sind als diejenigen, die von neuen Regeln profitieren würden), weil innovative Politiker in einem innovationsfeindlichen Umfeld (Volksparteien mit der Neigung zum Kompromiß auf kleinstem gemeinsamem Nenner) agieren.

- Soweit es zu Ordnungsreformen kommt, werden diese durch machtpolitische Verzerrungen des Wettbewerbs mitbestimmt sein und werden sich deshalb nicht immer die besten Institutionen und Regeln durchsetzen.

Nicht berechtigt ist die Befürchtung, daß Ordnungswettbewerb zu einem immer weiteren Absinken von Umweltstandards führen muß. Sofern ein hohes Umweltschutzniveau den Präferenzen der Bürger entspricht, werden daraus resultierende Wettbewerbsnachteile bewußt in Kauf genommen. Weil die Präferenzen international unterschiedlich sind, wird es unterschiedliche Umweltschutzstandards geben.

Fazit: Die Idee "Ordnungswettbewerb" als Methode zur Entdeckung eines institutionellen Rahmens für nachhaltige Entwicklung ist insofern von Bedeutung als sie die Notwendigkeit dezentraler Suchanstrengungen betont - und damit letztlich eine Vielzahl von Experimenten fordert. Über diesen Grundgedanken hinausgehende Folgerungen sind fragwürdig, z.T. naiv, jedenfalls nicht empirisch gesichert.

## **7. Zukunft des Marktes als Koordinationsmechanismus**

⇒ *These*: Zukünftige Knappheiten werden durch den Marktmechanismus antizipiert. Politisch gesetzte Nutzungsgrenzen sind daher überflüssig (vgl. z.B. Vaubel 1996). Zur Internalisierung externer Effekte gilt es, den Marktmechanismus zu stärken (Monetarisierung von Kosten und Nutzen, Zertifikate oder Abgaben als Instrumente). Daraus resultieren Effizienzsteigerungen, die Nachhaltigkeit und andere gesellschaftliche Ziele gleichzeitig erreichbar machen.

⇒ *Gegenthese*: Der Koordinationsmechanismus Markt wird durch den Übergang zum Nachhaltigkeitsparadigma tendenziell an gesellschaftlicher Bedeutung verlieren, da grundlegende Nutzungsentscheidungen dem Markt entzogen und im politischen Bereich getroffen werden (Definition von "Leitplanken") und da mit neuen Lebensstilen der informelle Sektor an Bedeutung gewinnen wird, in dem Formen nicht-marktlicher Koordination dominieren.

⇒ *Diskussion*: Politisch formulierte Nutzungsgrenzen setzen den Marktprozeß nicht außer Kraft. Sie entziehen ihm lediglich die Entscheidung über "scale", lassen ihn aber gerade dort, wo er seine Stärken hat (Allokation und Innovation) in Kraft. Die verfügbaren Rest-Nutzungsmengen können frei handelbar sein - soweit funktionsfähige Märkte zustande kommen und nicht gravierende Verteilungsargumente dagegen sprechen. Nachhaltigkeit und Marktkoordination sind also nicht grundsätzlich unvereinbar. Der Koordinationsmechanismus Markt konkurriert allerdings mit anderen Koordinationsmechanismen wie demokratischen Entscheidungen durch Wahlen und Abstimmungen, Zuneigung/Sympathie, Sitten/Bräuche, Kultur, Moral, Religion. Der Dualismus "Markt oder Plan" verengt dieses Spektrum in unzulässiger Weise und verdeckt damit

gesellschaftliche Handlungsoptionen.<sup>36</sup> Abnehmende Bedeutung des Marktmechanismus und zunehmende Bedeutung anderer Koordinationsmechanismen würde nicht das Ende der Marktwirtschaft bedeuten, sondern lediglich das Überwuchern immer weiterer Bereiche der Gesellschaft durch das Marktdenken beenden. Die ökonomische Effizienz des Systems müßte keineswegs zwangsläufig Schaden nehmen, denn Kreativität und Innovationsfähigkeit (dynamische Effizienz) würden z.B. durch direkte Kontakte der Akteure tendenziell begünstigt.

## 8. Zukunft des Privateigentums

⇨ *These*: Auch im Nachhaltigkeitsparadigma muß Privateigentum eine Stärkung erfahren. Durch Zuteilung von Eigentumsrechten können Umweltprobleme in Verhandlungen zwischen Privaten effizient gelöst werden (Coase-Theorem). Eine andere Möglichkeit, Eigentumsrechte für Nachhaltigkeitsziele zu nutzen, sind Zertifikatslösungen. Dabei liegt das Eigentum an den Umweltressourcen faktisch beim Staat und wird von diesem beschränkt und befristet an Private vergeben.

⇨ *Gegenthese*: Privateigentum verliert im Nachhaltigkeitsparadigma an Stellenwert, weil es zum Hindernis für Effizienzsteigerung wird (Erhöhung des Nutzungsgrades von Autos, Waschmaschinen, Schlagbohrmaschinen etc. durch gemeinschaftliche Nutzung mit Formen von Gemeinschaftseigentum) und weil im Rahmen eines "nachhaltigen", postmateriellen Lebensstils die Attraktivität des Besitzes von Gütern aufgrund veränderter Präferenzen sinkt.<sup>37</sup>

⇨ *Diskussion*: Privateigentum kann individuelle Verantwortung - auch für Umweltressourcen - stärken. Selbst wenn aber ein Eigentümer auch die Interessen seiner Kinder und Enkel wahrnimmt und deren Erbe maximiert (z.B. Haus- und Grundbesitz), harmonisiert dies nicht notwendig mit Nachhaltigkeitszielen (z.B. in der Flächennutzung). Privateigentum und individuelle Wahrnehmung von Zukunftsverantwortung ist also keine hinreichende Bedingung für Nachhaltigkeit. Die Diskussion um das Coase-Theorem hat gezeigt, daß die Zuteilung von Eigentumsrechten nur unter sehr restriktiven Bedingungen - niedrige Transaktionskosten, zur Vergabe der Eigentumsrechte fähiger "starker" Staat - ein praktisch relevanter Ansatz zur Feststellung von Nutzungsgrenzen ist. Die in privaten Verhandlungen ermittelte Effizienzlösung fällt nicht notwendig zusammen mit dem, was gesellschaftlich als Nachhaltigkeitsziel definiert

---

<sup>36</sup> Eine differenziertere Diskussion ermöglicht der Begriff des „Wirtschaftsstils“, der nicht nur Institutionen, sondern auch Motivationsstrukturen, Sitten, Verhaltensweisen, geografische Bedingungen betrachtet. Der Wirtschaftsstil kann sich verändern, ohne daß dies ein Bruch mit der Wirtschaftsordnung bedeuten muß (vgl. dazu die Ausführungen von Schefold in Binswanger et al. 1988, S. 109 ff. und Müller-Armack 1966).

<sup>37</sup> „Jenseits einer gewissen Anzahl werden die Dinge zu Zeitdieben.“ (BUND/Misereor 1996, 171). Ihr „Zusatznutzen“ (z.B. als Statussymbol) sinkt bzw. verkehrt sich u.U. ins Gegenteil (soziale Ächtung). Wenn nicht mehr versucht wird, immaterielle Bedürfnisse (z.B. Anerkennung) materiell (durch Demonstrationskonsum) zu befriedigen, verliert Privateigentum an Bedeutung.

würde. Zertifikatslösungen sind ein Beispiel dafür, daß begrenzte und zeitlich befristete Verfügungsrechte ausreichen, um Nutzungsgrenzen effizient durchzusetzen; es muß kein uneingeschränktes Privateigentum an Umweltressourcen geben. Gegen eine Stärkung des Privateigentums spricht auch, daß Privateigentum und Haftung in einem komplementären Verhältnis stehen - kein Privateigentum ohne Haftung (vgl. Eucken 1952, 279 ff.). Gerade für viele Umweltrisiken scheidet aber individuelle Schadenszurechnung und Haftung aus (Distanz-, Kumulations-, Langzeitschäden einerseits, gesellschaftliche Modernisierungsrisiken andererseits). Wo aber Haftung nicht möglich ist, darf es keine unbeschränkte private Verfügungsrechte geben. Ein Bedeutungsverlust des Privateigentums und der Übergang zu Formen von Gemeineigentum könnte auch ein Beitrag zu einer solidarischeren Gesellschaft sein.<sup>38</sup> Allerdings: Am Anfang muß der Wertewandel stehen, dann folgt der Bedeutungsverlust (die Abschaffung) der Privateigentums. Der umgekehrte Weg ist gescheitert und würde auch eine nachhaltige Entwicklung behindern, da dies die unternehmerische Initiative lähmen und (auch) ökologische Innovation schwächen würde.

### **9. Einschränkung von Freiheitsrechten - Ökodiktatur?**

⇒ *These*: Konsumentenfreiheit und unternehmerische Entscheidungsfreiheit sind Bestandteil der freiheitlichen Gesellschaftsordnung und Teil der ordnungspolitischen Gesamtentscheidung. Wenn als Resultat ihrer Entfaltung unerwünschte Nebeneffekte auftreten, darf dies nicht Anlaß zur generellen Einschränkung von ökonomischer Handlungsfreiheit sein; eher ist mehr Freiheit für Suchprozesse und innovative Lösungen gefragt.

⇒ *Gegenthese*: Konsumentenfreiheit und unternehmerische Entscheidungsfreiheit können in einer nachhaltigen Wirtschaft nur in dem Maße erhalten bleiben, wie es gelingt, die unternehmerische Aktivität auf neue Ziele auszurichten (durch Anreize und/oder selektive Verbote für bestimmte Innovations- oder Werbeaktivitäten) und die Konsumentenfreiheit im Rahmen neuer Lebensstile verantwortungsbewußt genutzt wird (unterstützt durch Abgaben, "moral suasion" etc.).

⇒ *Diskussion*: Konsumentenfreiheit und unternehmerische Entscheidungsfreiheit wirken unter den gegebenen Bedingungen als Triebkräfte des Wirtschaftswachstums. Diese Freiheitsrechte bleiben in einer nachhaltigen Wirtschaft weiterhin erhalten - soweit ihre Wahrnehmung die

---

<sup>38</sup> Wenn die gesellschaftliche Funktion des Privateigentums abnimmt, ist es nicht länger notwendig, dessen Nachteile (insbesondere ungleiche Startchancen, politische Macht) hinzunehmen. Privateigentum könnte ersetzt werden durch Verfügungsrechte auf Zeit (z.B. Erbpacht), die Belastung der individuellen intergenerativen Eigentumsübertragung könnte angehoben werden (Erbschaftssteuer).

Nutzungsgrenzen nicht verletzt, die so definiert sind, daß die gleichen Freiheitsrechte für zukünftige Generationen gesichert werden.<sup>39</sup>

- **Konsumentenfreiheit:** Auch in marktwirtschaftlichen Ordnungen hat es zu allen Zeiten staatliche Beschränkungen der Wahlfreiheit - und damit des Wachstums - gegeben (Drogenverbote, Besteuerung von Tabak etc.). Im Rahmen nachhaltiger Entwicklung wären hoheitliche Beschränkungen der Bedürfnisbefriedigung allerdings die ultima ratio. Ihre Grenzen finden sie spätestens dort, wo Menschenrechte verletzt werden.<sup>40</sup> Unbedenklich ist dagegen die Publikation von Kennziffern wie Pro-Kopf-Pkw-Kilometer pro Jahr, Pro-Kopf-Fleischverbrauch oder Pro-Kopf-Wohnraum, die individuelle Bedürfniskritik ermöglichen. Effizienz- und Suffizienzrevolution bieten ein großes Potential wohlstandsneutraler Anpassungsmöglichkeiten.<sup>41</sup> Inwieweit der Staat Einfluß auf die Bedürfnisse der Privaten nehmen kann und darf, ist umstritten. Bedürfnisse sind nicht vollkommen "autonom", sondern zu einem wesentlichen Teil Produkt eines gesellschaftlichen Lernprozesses.<sup>42</sup> Ein Element dieses Lernprozesses ist die Werbung für Produkte und einen insgesamt ressourcenintensiven Lebensstil. Staatliche Politik könnte sich daher auf selektive Werbeverbote<sup>43</sup> richten oder auf "Gegenwerbung", d.h. Informations- und Aufklärungskampagnen über umweltverträgliche(re) Konsum- und Lebensstile. Schließlich könnte im Schul- und Bildungssystem angesetzt werden, wo die Art der Bedürfnisfähigkeit geprägt wird.<sup>44</sup>
- **Unternehmerfreiheit:** Einschränkungen der Dispositionsfreiheit von Unternehmen sind in einer marktwirtschaftlichen Ordnung kein Fremdkörper. Solche Einschränkungen sind insbesondere

---

<sup>39</sup> Individuelle Freiheit findet ihre Grenzen dort, wo gleiche Freiheitsrechte anderer verletzt werden (vgl. Mill 1848).

<sup>40</sup> Zu fragen ist allerdings, ob es z.B. ein Menschenrecht auf (gesellschaftlich angemessene) Mobilität gibt (vgl. dazu Ronellenfisch 1995).

<sup>41</sup> Am Beispiel „Mobilität“: Die Festlegung von Nachhaltigkeitszielen, durch die Mobilität tangiert würde (wie CO<sub>2</sub>-Emissionen, Flächenverbrauch, Lärm), führt nicht zwingend zu einer Einschränkung der individuellen Mobilität und zu Wohlstandsverlusten. Einerseits werden innovative Fahrzeuge und Verkehrskonzepte für Entlastung sorgen (Effizienzrevolution). Andererseits entwickeln sich Substitute für Mobilität - z.B. Kommunikationstechnik, veränderte Siedlungsstrukturen und ein attraktiveres lokales Lebensumfeld - und wird daher das Mobilitätsbedürfnis abnehmen ohne daß das Wohlstandsniveau sinken muß (Suffizienzrevolution).

<sup>42</sup> „Do people determine the character of markets, or markets the character of people?“ (Boarman 1994, 38).

<sup>43</sup> Vgl. dazu auch Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1994, 57).

<sup>44</sup> Das Erlernen der Bedürfnisfähigkeit präjudiziert nicht, welches Gewicht ein Individuum einem Bedürfnis gibt, sondern öffnet Optionen für die Suche nach neuen Erfahrungen, die sich von stoff-/energieintensiven Konsumoptionen abwenden und „sanfteren“ Alternativen zuwenden (z.B. Naturerfahrung statt Geschwindigkeitsrausch in schnellen Autos). „Die Dynamik liberaler Gesellschaften dürfte zu einem nicht geringen Teil darauf zurückzuführen sein, daß sich in ihnen neue Bedürfnisse leicht und rasch bilden und weiterentwickeln.“ (Kirsch 1990, 312). „Aus dieser Verwandlung der Bedürfnisse ist alle Kultur hervorgegangen.“ (Picht 1973, 138).

dann gerechtfertigt, wenn sich die Dispositionsfreiheit gegen die Grundlagen dieser Ordnung selbst wendet (z.B. Kartellabsprachen, Unternehmenszusammenschlüsse). Es ist nur folgerichtig, wenn auch Angriffe auf die ökologischen Grundlagen unterbunden werden. Eine Politik der Nachhaltigkeit verlangt sorgfältigere Folgenabschätzung sowohl für Produktionsprozesse als auch für Produkte. Dies kann geschehen durch Formen gesellschaftlicher Risikobewertung (Technikfolgenabschätzung, Konsensgespräche, Umweltverträglichkeitsprüfung, Umwelterklärungen) oder durch verschärfte Regeln für Haftung und Produktverantwortung.

- Freihandel und Globalisierung als Wachstumsmotor: Nachhaltigkeit verlangt nicht eine Abkehr vom Freihandel, sofern es gelingt, dessen unerwünschte Nebeneffekte durch einige allgemeine Regeln und Reformen zu beseitigen: Anlastung der externen Kosten (insbesondere des Transports); Festlegung ökologischer Mindeststandards<sup>45</sup> in internationalen Abkommen verbunden mit wirksamen Sanktionsmechanismen gegen Öko-Dumping bzw. Öko-Protektionismus;<sup>46</sup> Stärkung regionaler Netze und regionaler Identität.

Fazit: Da Nutzungsgrenzen weder die Freiheit der Konsumenten, noch der Unternehmen, noch den Freihandel grundsätzlich in Frage stellen, bleibt die "strukturelle Entsprechung" (Streit 1996) von Wirtschaftsordnung und demokratischer politischer Ordnung gewahrt. Eine Bedrohung der Demokratie durch Nachhaltigkeit und geringeres Wachstum (Öko-Diktatur) ist insoweit nicht zu befürchten.

## **10. Zur politischen Umsetzung eines Ordnungsrahmens für nachhaltige Entwicklung**

### **10.1 Interessen und Akteure im ordnungspolitischen Transformationsprozeß<sup>47</sup>**

Nachhaltigkeit steht nicht nur für eine neue Qualität von Umweltpolitik, sondern für eine allgemeine kulturelle Neu-Orientierung. Es wäre daher eine Überforderung, vom hoheitlich

---

<sup>45</sup> Diese Standards werden in aller Regel unter deutschem bzw. europäischem Niveau liegen. „Harmonisierung“ (gleiche Standards) ist weder ökonomisch noch ökologisch sinnvoll.

<sup>46</sup> Zur Operationalisierung dieser umstrittenen Begriffe vgl. z.B. Kulesa (1995, 105 ff.). Unstrittig ist die Möglichkeit von Einfuhrverboten auf umwelt- und gesundheitsgefährdende Produkte, strittig dagegen, ob auch das Herstellungsverfahren im Exportland zur Verhängung von Einfuhrverboten berechtigt. Soweit Mindeststandards eingeführt sind, ist deren Nichteinhaltung (und dadurch bedingte niedrigere Grenzkosten und Preise) ein Kriterium für Öko-Dumping.

<sup>47</sup> Ordoliberaler Ordnungstheorie untersucht nicht, wie neue Regeln (z.B. Nutzungsgrenzen) im demokratischen Prozeß zustandekommen. Ein starker, zur Regelsetzung im Interesse des Gemeinwohls fähiger Staat wird als gegeben vorausgesetzt. F. A. v. Hayek bietet als Erklärung den anonymen Evolutionsprozeß an, in dem sich neue Regeln und Institutionen spontan entwickeln und bei Bewährung durchsetzen. Die Verbindung beider Ansätze in der Idee des Ordnungswettbewerbs ist nur ein schwacher Versuch, dieses Defizit abzubauen. Im Rahmen der Neuen Institutionenökonomik ist eine breite Literatur entstanden, die sich mit der Entwicklung und Veränderung von Institutionen und Regeln befaßt (vgl. dazu Kurz/Volkert 1997).

agierenden Staat einen neuen Kulturentwurf zu erwarten. Dies muß ganz wesentlich durch Grundkonsens im nicht-staatlichen Bereich geleistet werden - was nicht bedeutet, daß der Staat aus seiner ordnungspolitischen Verantwortung entlassen werden kann.<sup>48</sup>

Jeder Bürger ist zugleich Betroffener und Akteur einer wachstumsbegrenzenden Politik der Nachhaltigkeit. Bewußt oder unbewußt ist er Teil von Akteursgruppen (Umweltverbände, Verbraucher, Gewerkschaften, Unternehmer, Medien, Kirchen, Wissenschaft etc.), aus deren Interessen, Verhalten und Verhaltensänderungen sich die Dynamik jeder Politik erklären läßt.<sup>49</sup> Für alle Akteursgruppen gilt: Es gibt Verhaltensfreiräume, die für mehr oder weniger umweltverträgliches Verhalten genutzt werden können. Jeder Bürger kann nicht nur durch sein Wahlverhalten, sondern auch durch seinen Lebensstil, seine Ernährungs-, Wohn-, Arbeits-, Freizeit-Gewohnheiten nachhaltige Entwicklung unterstützen. Innovative Schritte zur Nachhaltigkeit können in kleinen, überschaubaren Projekten gegangen werden, die primär als praktische Lebensgestaltung und nicht als politischer Akt begriffen werden: Car-Sharing-Initiativen, Wohn- und Siedlungsprojekte, Stadt-Land-Partnerschaften etc. In solchen Projekten kann sich die Phantasie und Kreativität einer Vielzahl von Menschen ausdrücken. Das schafft einerseits unmittelbar institutionelle Innovation und andererseits Bewußtsein für bestehende Defizite des institutionellen Rahmens. Eine solche Praxis bildet nicht nur einen Ausgleich zum bislang theorielastigen Diskurs, sondern füllt die Idee der neuen Wohlstandmodelle mit praktischem Inhalt (vgl. auch BUND/Misereor 1996). Fraglich bleibt, inwieweit (rational

---

<sup>48</sup> Der Ort der Moral ist nicht allein der Ordnungsrahmen. Ohne „Sustainability-Ethos“ (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen 1994, 162 ff.) wird Nachhaltigkeitspolitik nicht vorankommen. Gerade bei hoher Entwicklungsdynamik weist der Ordnungsrahmen stets Anpassungsdefizite auf, zu deren Schließung die Privaten durch umweltmoralisches Verhalten beitragen können. Allerdings steht dem der moralzehrende Effekt des Wachstumsparadigmas gegenüber, der daraus resultiert, daß Wachstum auf Individualisierung und Ungleichheit in der Verteilung von Einkommen und Vermögen (materielle Leistungsanreize) baut. Das Wachstumsparadigma verzehrt die Moralreserven („Sozialkapital“), von denen seine Funktionsfähigkeit abhängt - und ist auch insofern nicht „sustainable“. Zu diesem Dilemma vgl. Röpke (1942), Schumacher (1973), Hirsch (1977). Wenn der Ordnungsrahmen zum (einzigem) Ort der Moral erklärt wird, müßte er so gestaltet sein, daß das Handeln der Wirtschaftssubjekte innerhalb dieses Rahmens nicht zu unmoralischen Ergebnissen führt. Allerdings ist dies solange ein Nirwana-Ansatz, wie es nirgendwo gelungen ist, auch nur annähernd eine solche Ordnung zu realisieren.

<sup>49</sup> Umweltverbände haben in der Umweltdebatte eine wichtige Funktion als „Schrittmacher“ und als „ethosbildende Kraft“ (vgl. Rat von Sachverständigen für Umweltfragen 1994, 161). Verbraucher können durch ihr Kaufverhalten Lernprozesse in Unternehmen nachhaltig voranbringen. Arbeitnehmer können ökologische Verbesserungen von Produktionsprozessen und Produkten anregen. Unternehmern eröffnet das Denken in Nachhaltigkeits-Kategorien mehr als nur eine Öko-Marktnische (vgl. z.B. Pfiem 1995). Medien/Journalisten entscheiden durch ihre Berichterstattung wesentlich darüber, was die Öffentlichkeit überhaupt als Problem wahrnimmt. Kirchen bietet die Nachhaltigkeitsdebatte eine Chance bietet, sich als moralische Kraft in der Gesellschaft zurückzumelden und ihre Botschaft an aktuellen Fragen der Gerechtigkeit und des Lebensstils neu zu schärfen. Die (ökologische) Wissenschaft liefert unverzichtbare Erkenntnisse, wird aber aus verschiedenen Gründen kaum in der Lage sein, in der politischen Umsetzung eine Führungsrolle zu übernehmen (begrenzte Fähigkeit zur Erkenntnis der Wirklichkeit, Wertneutralität).

handelnde) Akteure in Zukunft Verhaltensfreiräume für nachhaltige Verhaltensweisen tatsächlich nutzen werden.<sup>50</sup>

Der Übergang zum Nachhaltigkeitsparadigma verlangt eine Modernisierung des politischen Systems und ist zugleich Teil dieses Modernisierungsprozesses. Da Nachhaltigkeitspolitik Langzeitpolitik ist, sind einerseits institutionelle Lösungen gesucht, die den Mangel an Langzeitorientierung im politischen System ausgleichen. Gesucht sind zum anderen Institutionen, die Kommunikation, Konfliktaustragung und Konsensfindung unterstützen.

- Politiker denken und handeln (überwiegend) in Zeithorizonten, die durch ihre Amtsperiode bestimmt sind. Krisenmanagement beansprucht sie so sehr, daß für Langzeitpolitik wenig Raum bleibt. Zudem sind sie in starkem Maße dem Einfluß von Interessengruppen ausgesetzt, die für ihre Wiederwahl von Bedeutung sind. Zur Überwindung dieser Schwächen des demokratischen Systems gibt es eine Vielzahl von Vorschlägen zur Schaffung ergänzender Institutionen. F. A. v. Hayek hat z.B. die Einführung einer zweiten Kammer vorgeschlagen, die durch eine lange Amtsperiode von den Zwängen der Tagespolitik frei sein sollte. In der Bundesrepublik liegen überwiegend positive Erfahrungen mit unabhängigen Institutionen wie der Deutschen Bundesbank, dem Bundeskartellamt oder auch den Rechnungshöfen vor. Je nach konkreter Ausgestaltung und Kompetenz könnten daher auch zur Umsetzung und zur Einhaltung von Nachhaltigkeitszielen unabhängige Institutionen, z.B. ein unabhängiges Umweltbundesamt, das einen bindenden Nationalen Umweltpolitikplan umsetzt.
- Der Politikbetrieb hat in den letzten Jahren eine Vielzahl von neuen Formen der Kommunikation und Konsensfindung hervorgebracht: Runde Tische, Bürgerforen, Werkstattgespräche, sektorale Konsensgespräche, Enquete- und Zukunftskommissionen mit unterschiedlichem Rang und Besetzungsmuster. Der wohl wichtigste Beitrag all dieser Gremien und Institutionen ist die Förderung gemeinsamer Lernprozesse und die Lockerung starrer Fronten und Abwehrhaltungen.<sup>51</sup> Gerade in Umweltfragen hat sich gezeigt, daß kompetente Auseinandersetzung nicht den Experten und Politprofis überlassen werden muß, sondern Bürgerbeteiligung möglich und fruchtbar ist. Politik der Nachhaltigkeit verlangt daher eine Stärkung der Beteiligungsmöglichkeiten und -rechte der Bürger; dazu gehört auch ein verbesserter Zugang zu Umweltinformation. Wegen der Bedeutung einer aktiven, wachen und engagierten Öffentlichkeit für den ökologischen und politischen Modernisierungsprozeß, muß in dieses öffentliche Gut investiert werden. Am Gemeinwohl interessierte Staatsbürger können in einer Wirtschaftsgesellschaft, in der das Streben nach individueller Nutzenmaximierung

---

<sup>50</sup> Kritisch dazu die Ergebnisse von Analysen auf der Grundlage der Neuen Politischen Ökonomie (vgl. Kurz/Volkert 1997).

<sup>51</sup> In Luhmanns (1986) Terminologie kann man darin auch Beiträge zur Überwindung der Fragmentierung der Gesellschaft (in selbstreferentielle Systeme) sehen.

dominiert, nicht einfach vorausgesetzt werden. Staatliche Appelle an das Umweltbewußtsein der Bevölkerung bleiben ohne Resonanz, wenn dieses Bewußtsein nicht - vor allem durch Investitionen in das Erziehungs- und Bildungssystem - geschaffen und erhalten wird.

## 10.2 Regeln und Prüfkriterien für den Transformationsprozeß

Ob es zum Konflikt zwischen Nachhaltigkeit mit rückläufigem Wachstum und marktwirtschaftlicher Ordnung kommt, hängt entscheidend von der konkreten Ausgestaltung der Nachhaltigkeitspolitik ab: der Art der Nachhaltigkeitsziele, den Zeithorizonten und den verwendeten Instrumenten. Gesucht ist eine Strategie, die Freiheitsrechte in ihrem Kern erhält, die Anpassungsfähigkeit des Wirtschafts- und Gesellschaftssystems stärkt, den Veränderungsprozeß in Gang setzt, sein Tempo aber nicht eskalieren läßt. Die Erhaltung individueller Freiheitsrechte ist zentral, damit die Korrespondenz mit einer demokratischen Gesellschaftsordnung erhalten bleibt, und weil Freiheit eine Grundvoraussetzung der Innovationsfähigkeit ist. Ökologische Innovationsfähigkeit, d.h. die Fähigkeit umweltrelevantes Wissen in praktische Lösungen und Verhaltensänderungen umzusetzen, ist der knappste Faktor im Prozeß der nachhaltigen Entwicklung. Daher geht es vor allem darum, der Entfaltung dieser Fähigkeit Raum zu geben, sie anzuregen und zu unterstützen.<sup>52</sup>

Nachhaltigkeitsziele sind in Mengengrößen definiert (z.B. CO<sub>2</sub>-Emissionen in Tonnen, Flächenverbrauch in Hektar). Ordnungspolitisch entscheidend ist, wie dicht das Netz der Mengenziele geknüpft wird, wie detailliert die politischen Vorgaben ("ökologische Leitplanken") ausformuliert werden. Ein detailliertes staatliches Energie- und Stoffstrommanagement verbietet sich sowohl aus ordnungspolitischen als auch aus ökologischen Gründen - weil dadurch die ökologische Innovation gelähmt würde. Anzustreben ist die Beschränkung auf wenige allgemeine Nachhaltigkeitsziele.<sup>53</sup> Mengenvorgaben sind nicht per se ein Gefährdung der marktwirtschaftlichen Ordnung; es handelt sich vielmehr um eine Maß- und Gradfrage.

Die Zeithorizonte für die Implementierung von Nutzungsgrenzen müssen so gewählt sein, daß die - auch bei Stärkung der Innovationsdynamik - unvermeidbaren Anpassungskosten noch gesellschaftliche Akzeptanz finden. Zu berücksichtigen ist z.B., daß der Produktionsrückgang (und ein damit verbundener Beschäftigungsrückgang) einzelne Branchen (z.B. NE-Metalle, Grundstoffchemie) und Regionen besonders stark treffen kann und daher Mittel für Kompensationsmaßnah-

---

<sup>52</sup> Ökologische Innovation meint - über den technologischen Aspekt (Produktionsverfahren, Produkte) hinaus - vor allem institutionelle Innovation (neue Organisationsformen und Regeln) und gesellschaftliche Innovation (neue Lebensstile, Verhaltensweisen, Bedürfnisse). Vgl. dazu Kurz (1997).

<sup>53</sup> Eine Möglichkeit, eine Vielzahl von Zielgrößen auf der Outputseite des Wirtschaftsprozesses (z.B. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, Staub etc.) zu vermeiden, ist die Formulierung von Input-Zielen (z.B. zur Nutzung fossiler Energieträger). Der Preis für diese Komplexitätsreduzierung ist eine weniger präzise Steuerung.

Kompensationsmaßnahmen notwendig sein können, um den ökologischen Strukturwandel abzufedern und zu fördern. Eine allmähliche ökologische Modernisierung von Kapitalstock, Infrastruktur und Qualifikationsprofilen verursacht wesentlich geringere volkswirtschaftliche Kosten als deren faktische Entwertung durch rasche Änderung von Energie- und Materialpreisen. Diese Kosten gilt es abzuwägen mit den ökologischen Kosten, die lange Zeithorizonte mit sich bringen. Wichtig ist in jedem Fall die Verbindlichkeit und Verlässlichkeit der Zeitperspektive ("Konstanz der Wirtschaftspolitik", Eucken 1952), um Unsicherheit zu reduzieren, Erwartungen zu stabilisieren und antizipierendes Handeln anzuregen.

Untrennbar verbunden mit der Formulierung und Fortschreibung von Nutzungsgrenzen - die im Vordergrund jeder Nachhaltigkeitspolitik stehen (vgl. Jänicke 1996) - ist die Auswahl von Instrumenten, die zur Erreichung dieser Ziele geeignet sind. Für die Gestaltung des Instrumenten-Mix zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele (Nutzungsgrenzen) lassen sich aus wirtschaftswissenschaftlichen Erkenntnissen einige allgemeine Regeln ableiten:

(1) Verstärkt werden muß die Aktivierung privater Anpassungsleistungen im Vorfeld hoheitlichen Handelns. Spontane Veränderungen werden begünstigt durch ein größtmögliches Maß an Freiheit für Suchprozesse, eine Vielzahl von Experimenten, Dezentralisierung, Subsidiarität/regionale Autonomie, Partizipation, Zeitsouveränität. In Teilbereichen kann Nachhaltigkeitspolitik sich auf die Balance der Kräfte im Privatsektor (countervailing power) stützen. So können z.B. Mediationsverfahren Konflikte um die Genehmigung von Großanlagen oder Infrastrukturprojekten entschärfen, Entscheidungen beschleunigen und deren Akzeptanz verbessern. Auch EG-Öko-Audit-Verordnung enthält in Form des externen Auditors und der Umwelterklärung zwei Elemente privater Kontrolle von (unternehmerischem) Umweltverhalten.<sup>54</sup>

(2) Beim Einsatz hoheitlicher Instrumente kommt es darauf an, die Einhaltung der Nutzungsgrenzen so zu erreichen, daß für die Privaten größtmögliche Entscheidungsfreiheit erhalten bleibt. Aus dieser Anforderung ergibt sich eine Rangfolge für die einzusetzenden Instrumente bzw. für deren Gewichtung im Instrumenten-Mix. Das Instrument, das Nachhaltigkeitsziele am wirksamsten und kostengünstigsten sicherstellen kann, ist die Zertifikatslösung: Der Staat legt die

---

<sup>54</sup> Zu einer Gefährdung der Wettbewerbsfreiheit kann es kommen, wenn sich eine Politik der Nachhaltigkeit zu sehr auf (privatrechtliche) Verträge mit einzelnen Unternehmen oder Unternehmensgruppen stützen würde, in denen diese sich zur autonomen Lösung eines Umweltproblems verpflichten (freiwillige Selbstverpflichtung). Wettbewerb würde ersetzt durch Verhandlungen des Staates mit privaten Interessengruppen und Verhandlungen innerhalb dieser Interessengruppen. Der Staat entzieht sich damit der Aufgabe, allgemeine Regeln durchzusetzen, die zu einem umweltverträglichen Verhalten der Unternehmen führen. Sie schränkt nicht nur den Geltungsbereich des Wettbewerbsprinzips ein, sondern führt auch zu einer Kompetenzverlagerung von der Legislative zur Exekutive und schwächt damit die demokratische Legitimation der Politik. Kooperationsmodelle und Konsenslösungen können zu Korporatismus führen, Marktwirtschaft und Demokratie bedrohen (vgl. dazu auch Eucken 1952, 145 ff.).

Zertifikatslösung: Der Staat legt die Gesamtnutzungsmenge (und einen Reduktionspfad) fest, gibt an die Verschmutzer (z.B. nach dem grandfathering-Prinzip) frei handelbare Verschmutzungsrechte aus und überläßt die Allokation der (abnehmenden) Nutzungsmenge dem Markt.<sup>55</sup> Statt durch Mengenpolitik könnte der Staat auch durch Abgaben (Steuern oder Sonderabgaben) die Umweltnutzung zurückdrängen. Der Mengenpfad läßt sich bei diesem Vorgehen zwar nicht exakt einhalten, doch haben Abgabenlösungen politische Vorteile (z.B. "double dividend" durch die Art der Mittelverwendung), die sie im Rahmen einer Politik der Nachhaltigkeit zu einem gleichwertigen Instrument machen. In denjenigen Bereichen, in denen ein Mengenpfad (noch) nicht definiert ist, kommt der Stärkung des Haftungsprinzips (mit Versicherungspflicht) besondere Bedeutung zu. Dies bewirkt auf breiter Basis schadensverhütende Aktivitäten (Vorfeld- und Breitenwirkung). Wenn es gelingt, Mengensteuerung über Zertifikate oder Abgaben und Haftung durchzusetzen, können direkte Eingriffe in die Vertragsfreiheit durch Ordnungsrecht auf ein Minimum reduziert werden.<sup>56</sup>

### 10.3 Änderungen von rechtlichen Grundlagen

(1) Der Übergang zum Nachhaltigkeitsparadigma wird auf allen Ebenen der Gesetzgebung Konsequenzen verlangen und bewirken:

- international: multilaterale Verträge (z.B. Klimaprotokoll), greening of GATT/WTO, Weltbank, UN-Umweltsicherheitsrat (vgl. Rennings et al. 1996).
- EU-Vertrag ("Greening the Treaty") insbesondere Aufnahme des Nachhaltigkeitsziels in Art. B (Ziele der Union), Streichung des Wachstumsziels aus Grundsatzartikel 2 (Aufgaben der Gemeinschaft).
- Grundgesetz über Art. 20a hinaus, der Umweltschutz zwar zum Staatsziel macht und damit einen Auftrag für staatliches Handeln formuliert, aber kein individuelles Recht auf eine gesunde Umwelt begründet (Umweltgrundrecht) und der Natur kein Eigenrecht zubilligt.
- Einfache Gesetze wie Energiewirtschaftsgesetz, Steuergesetze, Strafrecht etc.

(2) Beispiel Stabilitätsgesetz (StWG 1967) und Sachverständigenratsgesetz (SRG 1963): Beide Gesetze verpflichten die Wirtschaftspolitik und ihre wissenschaftlichen Berater zu einer Strategie

---

<sup>55</sup> Zwischen Zielformulierung und Eingriffsintensität besteht folgender Zusammenhang: Je differenzierter und detaillierter die Nachhaltigkeitsziele formuliert werden, um so weniger Optionen verbleiben für den Einsatz flexibler Instrumente. Die Ziele sollten daher möglichst allgemein, nahe am ökologischen Schutzobjekt und nicht schon an möglichen Lösungspfaden orientiert sein.

<sup>56</sup> Da Ordnungsrecht weiterhin zur Anwendung kommen wird, stellt sich auch die Aufgabe, dieses effizienter zu gestalten durch Flexibilisierung des Instrumentariums, durch Nutzung von Privatisierungsmöglichkeiten, Verfahrensvereinfachungen und Steigerung der Effizienz von Umweltbehörden (durch Qualifikationsmaßnahmen, Leistungsanreize, Verbesserung der technischen und personellen Ausstattung).

des "angemessenen" Wachstums.<sup>57</sup> Im Rahmen eines Nachhaltigkeitsparadigmas kann aber Wachstum überhaupt kein Ziel mehr sein, sondern ist nur noch Nebeneffekt. Daher müssen gesetzliche Veränderungen vorgenommen werden. § 2 SRG und § 1 StWG wären wie folgt zu ändern:

- "Bund und Länder haben bei ihren wirtschafts- und finanzpolitischen Maßnahmen die Erfordernisse des *ökologischen und des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts* zu beachten." (§ 1 Satz 1 StWG neu; Satz 2 ist wie im SRG zu ändern).
- "Der Sachverständigenrat soll ... untersuchen, wie im Rahmen der marktwirtschaftlichen Ordnung gleichzeitig Stabilität des Preisniveaus, hoher Beschäftigungsstand und außenwirtschaftliches Gleichgewicht bei *Einhaltung nachhaltiger Nutzungsgrenzen von Umweltressourcen* erreicht werden können." (§ 2 Satz 2 SRG neu; es entfällt: "stetigem und angemessenem Wachstum").

Damit wird Wachstum als Ziel aus dem magischen Viereck herausgenommen und Nachhaltigkeit neu aufgenommen. Adressat von § 1 StWG sind allerdings nur Bund und Länder, die bei ihren wirtschafts- und finanzpolitischen Maßnahmen die Erfordernisse des ökologischen und des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts zu beachten haben. Es geht um die Schaffung einer Rechtsordnung, die alle - auch Unternehmen und private Haushalte - zu umweltverträglichem Handeln veranlaßt.

## 11. Zusammenfassung und Perspektiven

(1) Die marktwirtschaftliche Ordnung bietet eine wirksame Lösung für das Problem der Faktorallokation und für die Suche nach neuen Problemlösungen (Innovation). Diese Vorteile sind unabhängig vom Niveau der Wirtschaftsaktivität ("scale"). Marktwirtschaft ist daher nicht zwingend Wachstumswirtschaft. Wachstum ist aber geeignet, gesellschaftlich unerwünschte Nebeneffekte einer marktwirtschaftlichen Ordnung (Wettbewerbs- und Leistungsdruck, Einkommens- und Vermögenskonzentration etc.) abzuschwächen und trägt damit wesentlich zur Erhaltung der gesellschaftlichen Akzeptanz der Marktwirtschaft bei. Marktwirtschaft ohne Wachstum verlangt daher, daß

- die Akzeptanz für die (unerwünschten) Nebeneffekte zunimmt und/oder
- neue, nicht auf der Wachstumsoption basierende Formen der Kompensation dieser Nebeneffekte gefunden werden (insbesondere für intragenerative Verteilungsprobleme).

---

<sup>57</sup> Dies kann zwar auch ökologisch gedeutet werden. Traditionell ging es immer nur um "möglichst kräftiges Wachstum" (JG 1967/68, Tz. 284) oder um "beschleunigtes Wachstum" (JG 1977/78, Tz. 480), d.h. um reales BSP-Wachstum von über 3% p.a. Zu angemessenen und qualitativem Wachstum vgl. auch (JG 1977/78, Tz. 480 ff); (JG 1986/87, Tz. 198 ff).

Diese Konsequenz ergibt sich unabhängig von den Ursachen des ausbleibenden Wachstums. Wenn Nutzungsgrenzen die Ursache sind, bietet deren Durchsetzung in einem gesellschaftlichen Diskurs die Gelegenheit, diese Konsequenzen zu thematisieren.

(2) Mit der Einführung von demokratisch ermittelten Nutzungsgrenzen wird die marktwirtschaftliche Ordnung solange nicht gefährdet, wie das Netz der Nutzungsbeschränkungen nicht zu engmaschig wird und die gewählten Instrumente Anpassungsoptionen offen lassen. Entscheidend für die Funktionsfähigkeit einer marktwirtschaftlichen Ordnung ist nicht die (kostengünstige) Verfügbarkeit von natürlichen Ressourcen, sondern die Freiheit für dezentrale Suchprozesse, die neue Problemlösungen hervorbringt. Eine ordnungskonforme Gestaltung von Nutzungs- und Wachstumsbegrenzungen ist also grundsätzlich möglich. Im Diskurs über Nutzungs- und Wachstumsbegrenzungen werden sich auch die gesellschaftlichen Vorstellung über die gewollte Wirtschaftsordnung wandeln (z.B. über Privateigentum), so daß das Kriterium "Ordnungskonformität" kein absoluter Maßstab sein kann.

(3) Wenn es grundsätzlich möglich erscheint, nachhaltigkeitsbedingte Wachstumsbremsen und Marktwirtschaft zusammenzuführen, so ist im nächsten Schritt nach Akteuren zu fragen, die Träger des dazu notwendigen Reformprozesses sein könnten. Die ökonomische Analyse der Interessenlage von Akteuren und Akteursgruppen führt hier zu keinen zuversichtlich stimmenden Ergebnissen. Es läßt sich eine Vielzahl potentieller Akteure und Akteursgruppen benennen, die über Handlungsfreiräume verfügen und an der ordnungskonformen Gestaltung nachhaltiger Entwicklung mitwirken könnten. Fraglich bleibt, inwieweit sie tatsächlich zu einer Reformbewegung zusammengeführt werden können, die auf das abstrakte Ziel der intergenerativen Gerechtigkeit gerichtet ist. Dafür besteht überhaupt nur dann eine Chance, wenn es gelingt, den Bezug zu konkreten Problemen der Alltagspraxis stärker herzustellen (Beschäftigung, Gesundheit, Lebensqualität etc.). Zu befürchten ist, daß mit jeder Verzögerung von Reformen latent vorhandenes anti-marktwirtschaftliches Potential wächst und sich damit die Chancen effizienter Lösungen verschlechtern.

(4) Fazit: Ein anhaltender Wachstumsrückgang als mögliche Konsequenz nachhaltiger Entwicklung ist bislang noch zu wenig thematisiert und untersucht worden. Ohne gravierende gesellschaftliche Brüche würde sich dieses Nachhaltigkeitsszenario nur bewältigen lassen, wenn sich auf der Grundlage eines umfassenden gesellschaftlichen Diskurses ein belastbarer Grundkonsens herausgebildet hat, der sowohl die individuelle Ebene (Lebensstile) als auch die gesamtwirtschaftliche Ebene (Ordnungsreformen) umfaßt. Dazu gehört die Thematisierung intragenerativer Verteilungsprobleme, die sonst zur offenen Flanke der Nachhaltigkeitspolitik werden. Ohne diese Basis würde das Feedback "Wachstumseinbruch" sehr rasch zu einem Ende der Nachhaltigkeitspolitik führen bzw. würde sie sich auflösen in die tradierten Abwehrmechanismen "Fortschrittsgläubigkeit"

Abwehrmechanismen "Fortschrittsgläubigkeit" einerseits und "Problemverdrängung" andererseits.

## Literatur

- Achterhuis*, H. (1994): Natur und der Mythos der Knappheit, in: Sachs, W. (Hrsg.): Der Planet als Patient. Über die Widersprüche globaler Umweltpolitik, Berlin etc., 136-152.
- Altvater*, E./Mahnkopf, B. (1996): Grenzen der Globalisierung. Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft, Münster.
- Ayres*, R. U. (1996): Limits to the Growth Paradigm, *Ecological Economics* 19, 117-134.
- Ayres*, R. U. (1997): Turning Point. The End of the Growth Paradigm, London.
- Barro*, R. J. (1996): Democracy and Growth, *Journal of Economic Growth* 1, 1-27.
- Bartmann*, H. (1996): Umweltökonomie - Ökologische Ökonomie, Stuttgart etc.
- Becker*, R. (1977): Wandel der ordnungspolitischen Vorstellungen in der Bundesrepublik Deutschland, *Wirtschaftsdienst* 58, Heft 10, 505-513.
- Beckerman*, W. (1993): The Environmental Limits to Growth: A Fresh Look, in: Giersch, H. (ed.): Economic Progress and Environmental Concerns, Berlin etc., 3-23.
- Binswanger*, H. C. (1991): Geld & Natur. Das wirtschaftliche Wachstum im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie, Stuttgart/Wien.
- Binswanger*, H. C., H. Frisch, H. G. Nutzinger, et al. (1988): Arbeit ohne Umweltzerstörung. Strategien für eine neue Wirtschaftspolitik, Frankfurt a.M.
- Binswanger*, H. C., W. Geissberger und T. Ginsburg (Hrsg. 1979): Der NAWU-Report: Wege aus der Wohlstandsfalle. Strategien gegen Arbeitslosigkeit und Umweltkrise, Frankfurt a.M.
- Binswanger*, M. (1996a): Money Creation, Profits, and Growth: Monetary Aspects of Economic Evolution, in: Helmstädter, E./Perlman, M. (eds.): Behavioral Norms, Technological Progress, and Economic Dynamics, *Ann Arbor*, 413-437.
- Binswanger*, M. (1996b): Monetäre Wachstumsdynamik in modernen Wirtschaftssystemen, in: Riedl, R./Delpos, M.: (Hrsg.): Die Ursachen des Wachstums. Unsere Chancen zur Umkehr, Wien, 282-296.
- Boarman*, P. M. (1994): Beyond Supply and Demand: The Framework of the Market Economy, *Challenge*, March/April, 31-38.
- Bonus*, H. (1994): Die Langsamkeit von Spielregeln, in: Bonus, H./Backhaus, K. (Hrsg.): Die Beschleunigungsfalle oder der Triumph der Schildkröte, Stuttgart, 1-18.
- Booth*, D. E. (1995): Economic Growth and the Limits of Environmental Regulation: A Social Economic Analysis, *Review of Social Economy* 53, 553-573.
- BUND und Misereor* (Hrsg. 1996): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung, Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie, Basel/Berlin.
- Caeldries*, F. (1993): On the Sustainability of the Capitalist Order: Schumpeter's Capitalism, Socialism and Democracy Revisited, *Journal of Socio-Economics* 22, 163-185.

- Cassel, D., B.-T. Ramb und H. J. Thieme* (Hrsg. 1988): Ordnungspolitik, München.
- Constanza, R.* (1989): What is Ecological Economics? *Ecological Economics* 1, 1-7.
- Dahl, R. A. und C. E. Lindblom* (1966): Sieben Grundziele der Gesellschaftsgestaltung, in: Gäfgen, G. (Hrsg.): Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Köln, 211-236.
- Daly, H.* (1977): *Steady State Economics*, San Fransisco.
- Daly, H. E.* (1987): The Economic Growth Debate: What Some Economists Have Learned But Many Have Not, *Journal of Environmental Economics and Management* 14, 323-336.
- Daly, H. E.* (1992): Allocation, Distribution, and Scale: Towards an Economics That Is Efficient, Just and Sustainable, *Ecological Economics* 6, 185-193.
- Daly, H. E.* (1996): *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*, Boston.
- Daly, H. E., J. B. Cobb* (1989): *For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*, 2nd ed., Boston 1994.
- Döge, P.* (1997): Grenzen des Wachstums erkannt? Ökologische Krise und Forschungs- und Entwicklungspolitik in der Bundesrepublik Deutschland, *Wechselwirkung*, Heft Dez./Jan., 60-63.
- Donges et al. (Kronberger Kreis)* (1994): *Mehr Langfristdenken in Gesellschaft und Politik*, Bad Homburg.
- Drucker, P. F.* (1994): The Age of Transformation, *Atlantic Monthly*, Nov., 53-80.
- Enquete-Kommission des deutschen Bundestages "Schutz der Erdatmosphäre"* (1995): *Mehr Zukunft für die Erde: Nachhaltige Energiepolitik für dauerhaften Klimaschutz*, Bonn.
- Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages "Schutz des Menschen und der Umwelt"* (Hrsg. 1994): *Die Industriegesellschaft gestalten. Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen*, Bonn.
- Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages "Schutz des Menschen und der Umwelt"* (Hrsg. 1997): *Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung*, Zwischenbericht, Bonn.
- Eucken, W.* (1952): *Grundsätze der Wirtschaftspolitik*, 6. Aufl., Tübingen 1990.
- Ewers, H.-J., C. Hassel* (1996): Dauerhaft umweltgerechtes Wirtschaften: Entwurf für die künftige Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, in: Morath, K. (Hrsg.): *Welt im Wandel. Wege zu dauerhaft-umweltgerechtem Wirtschaften*, Bad Homburg, 59-88.
- Falkinger, J.* (1986): *Sättigung. Moralische und psychologische Grenzen des Wachstums*, Tübingen.
- Farmer, K.* (1993): Zur theoretischen Fundierung ökologischer Ordnungspolitik, in: Lachmann, W. (Hrsg.): *Umwelt - Wirtschaft - Ethik. Die ökologische Herausforderung aus wirtschaftlicher und ethischer Sicht*, Moers, 75-127.
- Frankfurter Institut* (1989): *Wirtschaftswachstum: Problemlöser? Sackgasse? Argumente zur Wirtschaftspolitik Nr. 25*, Frankfurt.

*Frey, B. S. und G. Kirchgässner* (1994): Demokratische Wirtschaftspolitik. Theorie und Anwendung, 2. Aufl., München.

*Frey, R. L.* (1987): Wirtschaftswachstum und Umweltqualität: Auf der Suche nach einer neuen Wachstumspolitik, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik 123, 289-315.

*Gäfen, G.* (1988): Regelbindung und Grundsatzorientierung der Wirtschaftspolitik in Zeiten raschen wirtschaftlichen Wandels, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik 124, 455-469.

*Gerken, L. und A. Renner* (1996): Der Wettbewerb der Ordnungen als Entdeckungsverfahren für eine nachhaltige Entwicklung, in: Gerken, L. (Hrsg.): Ordnungspolitische Grundfragen einer Politik der Nachhaltigkeit, Baden-Baden, 51-102.

*Gerschlager, C.* (1996): Konturen der Entgrenzung. Die Ökonomie des Neuen im Denken von Thomas Hobbes, Francis Bacon und Joseph Alois Schumpeter, Marburg.

*Giersch, H.* (1995): Freier Handel und Mindeststandards als ordnungspolitische Herausforderung, in: Nach der Reform der Welthandelsordnung: Mehr Regeln oder mehr Freiheit für den internationalen Güter- und Dienstleistungsverkehr, Dokumentation 13 der Herbert Quandt Stiftung, München, 18-32.

*Giersch, H.* (1996): Economic Dynamism: Lessons from German Experience, in: Helmstädter, E./Perlman, M. (eds.): Behavioral Norms, Technological Progress, and Economic DynamicsL Studies in Schumpeterian Economics, Ann Arbor, 301-313.

*Greer, M. R.* (1995): Aggressive Greenhouse Gas Policies: How They Could Spur Economic Growth, Journal of Economic Issues 29, 1045-1062.

*Grosseckler, H.* (1987): Der Beitrag der Freiburger Schule zur Theorie der Gestaltung von Wirtschaftssystemen, Volkswirtschaftliche Diskussionsbeiträge der Universität Münster Nr. 90, Münster.

*Gruppe von Lissabon* (1997): Grenzen des Wettbewerbs, München.

*Hampicke, U.* (1995): Ökologische Ökonomie, in: Junkernheinrich, M./Klemmer, P./Wagner, G. R. (Hrsg.): Handbuch zur Umweltökonomie, Berlin, 138-144.

*Hayek, F. A. v.* (1967): The Results of Human Action But Not of Human Design, in: ders.: Studies in Philosophy, Politics and Economics, Chicago.

*Heister, J.* (1997): Ökologie und Marktwirtschaft: Eckpunkte einer zukunftsorientierten Umweltpolitik, Kieler Diskussionsbeiträge Nr. 291, Kiel.

*Herder-Dorneich, P.* (1981): Die Entwicklungsphasen der Sozialen Marktwirtschaft und der Paradigmenwechsel in der Ordnungstheorie, in: Issing, O. (Hrsg.): Zukunftsprobleme der Sozialen Marktwirtschaft, Schriften des Vereins für Socialpolitik NF Bd. 116, Berlin, 671-687.

*Hinterberger, F.; F. Luks und M. Stewen* (1996): Ökologische Wirtschaftspolitik. Zwischen Ökodiktatur und Umweltkatastrophe, Berlin/Basel/Boston.

*Hirsch, F.* (1980): Die sozialen Grenzen des Wachstums, Hamburg (Original : Social Limits to Growth, London 1977).

- Huber, J.* (Hrsg. 1979): *Anders arbeiten - anders wirtschaften*, Frankfurt a.M.
- Illich, I.* (1975): *Selbstbegrenzung. Eine politische Kritik der Technik*, Hamburg (Original: *Tools of Conviviality*, New York 1973).
- Issing, O.* (Hrsg. 1981): *Zukunftsprobleme der Sozialen Marktwirtschaft*, Schriften des Vereins für Socialpolitik NF Bd. 116, Berlin.
- Jänicke, M.* (1996): *Was ist falsch an der Umweltpolitikdebatte? Kritik des umweltpolitischen Instrumentalismus*, Jahrbuch Ökologie 1997, München, 35-46.
- Jänicke, M.* und *H. Weidner* (1995): *Successful Environmental Policy: An Introduction*, in: *Jänicke, M./Weidner, H. (eds.): Successful Environmental Policy: A Critical Evaluation of 24 Cases*, Berlin, 10-26.
- Jänicke, M.* und *H. Weidner* (eds. 1997): *National Environmental Policies. A Comparative Study of Capacity-Building*, Berlin.
- Junkernheinrich, M.* (1993): *Wirtschaftswachstum, Umweltschutz und Strukturwandel - zur Harmoniethese der "fünf Weisen"*, Zeitschrift für angewandte Umweltforschung 6, 412-418.
- Junkernheinrich, M.* und *P. Klemmer* (Hrsg. 1991): *Ökologie und Wirtschaftswachstum: Zu den ökologischen Folgekosten des Wirtschaftens*, ZAU-Sonderheft, Berlin.
- Keynes, J. M.* (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Cambridge.
- Kirchgässner, G.* (1988): *Wirtschaftspolitik und Politiksystem: Zur Kritik der traditionellen Ordnungstheorie aus der Sicht der Neuen Politischen Ökonomie*, in: *Cassel, D./Ramb, B.-T./Thieme, H. J. (Hrsg. 1988): Ordnungspolitik*, München, 53-76.
- Kirsch, G.* (1990): *Bedürfnisse als Problem der Wirtschaftswissenschaft*, Wisu - Das Wirtschaftsstudium 19, 308-312.
- Kirsch, G.* (1996): *Umwelt, Ethik und individuelle Freiheit: Eine Bestandsaufnahme*, in: *Siebert, H. (Hrsg.): Elemente einer rationalen Umweltpolitik*, Tübingen, 3-32.
- Klump, R.* (Hrsg. 1996): *Wirtschaftskultur, Wirtschaftsstil und Wirtschaftsordnung: Methoden und Ergebnisse der Wirtschaftskulturforschung*, Marburg.
- Kulessa, M. E.* (1995): *Umweltpolitik in einer offenen Volkswirtschaft. Zum Spannungsverhältnis von Freihandel und Umweltschutz*, Baden-Baden.
- Kurz, H. D.* (1996): *Wirtschaftliches Wachstum - Fetisch oder Notwendigkeit?* In: *Riedl, R./Delpos, M.: (Hrsg.): Die Ursachen des Wachstums. Unsere Chancen zur Umkehr*, Wien, 181-199.
- Kurz, H. D.* (1996): *Zins, Geld, Profit und Kapital: ein theoriegeschichtlicher Abriß*, in: *Riedl, R./Delpos, M.: (Hrsg.): Die Ursachen des Wachstums. Unsere Chancen zur Umkehr*, Wien, 139-161.
- Kurz, R.* (1993a): *Angebotsorientierte Wirtschaftspolitik in den USA. Grundlagen, Praxis und Konsequenzen*, Tübingen.

*Kurz, R.* (1993b): Umweltschutz, Innovation und internationale Wettbewerbsfähigkeit, in: *Wagner, A.* (Hrsg.): *Dezentrale Entscheidungsfindung bei externen Effekten. Innovation, Integration und internationaler Handel*, Tübingen/Basel 1993, 317-337.

*Kurz, R.* (1995): Nachhaltige Entwicklung und Nord-Süd-Problematik, *WSI-Mitteilungen* 48. Jg., 272-277.

*Kurz, R.* (1997a): Nachhaltige Entwicklung als ordnungspolitische Herausforderung, *IAW-Mitteilungen* 25, Heft 1, 4-15.

*Kurz, R.* (1997b): Gesellschaftliche Innovationen stehen im Mittelpunkt, in: *SPD-Bundestagsfraktion* (Hrsg.): *Lust auf Zukunft. Nachhaltige Entwicklung - die sozial-ökologische Erneuerung der Gesellschaft*, Bonn, 41 f.

*Kurz, R., H. W. Graf* und *M. Zarth* (1989): *Der Einfluß wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Rahmenbedingungen auf das Innovationsverhalten von Unternehmen*, Tübingen.

*Kurz, R.* und *J. Volkert* (1997): *Konzeption und Durchsetzungschancen einer ordnungskonformen Politik der Nachhaltigkeit*, Tübingen/Basel.

*Lerch, A.* (1996): Verfügungsrechte und biologische Vielfalt. Eine Anwendung der ökonomischen Analyse der Eigentumsrechte auf die spezifischen Probleme genetischer Ressourcen, Marburg.

*Luhmann, N.* (1986): *Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?* 3. Aufl. 1990, Opladen.

*Maier-Rigaud, G.* (1988): *Umweltpolitik in der offenen Gesellschaft*, Opladen.

*Maier-Rigaud, G.* (1994): *Umweltpolitik mit Mengen und Märkten. Lizenzen als konstituierendes Element einer ökologischen Marktwirtschaft*, Marburg.

*Maier-Rigaud, G.* (1996): *Schritte zur ökologischen Marktwirtschaft*, Marburg.

*Meadows, D.* und *J. Randers* (1992): *Die neuen Grenzen des Wachstums*, Stuttgart.

*Meyer-Abich, K. M.* und *B. Schefold* (1981): *Wie möchten wir in Zukunft leben: der harte und der sanfte Weg*, München.

*Meyerhoff, J.* und *U. Petschow* (1996): Nachhaltige Entwicklung als langfristiger Wandlungsprozeß: Konsequenzen für Wirtschafts- und Umweltpolitik, in: *Gerken, L.* (Hrsg.): *Ordnungspolitische Grundlagen einer Politik der Nachhaltigkeit*, Baden-Baden, 173-222.

*Mill, J. St.* (1848): *Principles of Political Economy, with Some of Their Applications to Social Philosophy*, Collected Writings, Toronto 1965.

*Molt, W.* (1978): Mehr Gerechtigkeit durch weniger Wachstum, in: *Pfaff, M.* (Hrsg.): *Grenzen der Umverteilung*, Berlin, 50-56.

*Morath, K., R. Pestel* und *F. J. Radermacher* (1996): Die Überbevölkerungssituation als Herausforderung. Robuste Pfade zur globalen Stabilität, in: *Morath, K.* (Hrsg.): *Welt im Wandel. Wege zu dauerhaft-umweltgerechtem Wirtschaften*, Bad Homburg, 89-112.

*Müller-Armack, A.* (1966): *Wirtschaftsordnung und Wirtschaftspolitik*, Freiburg.

- Mulberg, J.* (1995): *Social Limits to Economic Theory*, London/New York.
- Nutzinger, H. G.* (Hrsg. 1996): *Wirtschaftsethische Perspektiven III: Unternehmensethik, Verteilungsprobleme, methodische Ansätze*, Schriften des Vereins für Socialpolitik NF Bd. 228/III, Berlin.
- Nutzinger, H. G.* und *V. Radke* (1995): *Das Konzept der nachhaltigen Wirtschaftsweise: Historische, theoretische und politische Aspekte*, in: *Nutzinger, H.* (Hrsg.): *Nachhaltige Wirtschaftsweise und Energieversorgung. Konzepte, Bedingungen, Ansatzpunkte*, Marburg, 13-49.
- Patzelt, W. J.* (1996): *Politik als Ursache von Wachstum - eine Problemdiagnose*, in: *Riedl, R./Delpo, M.*: (Hrsg.): *Die Ursachen des Wachstums. Unsere Chancen zur Umkehr*, Wien, 264-281.
- Picht, G.* (1973): *Wir brauchen neue Überzeugungen*, in: *Schlemmer, J.* (Hrsg.): *Neue Ziele für das Wachstum*, München, 130-138.
- Preiser, E.* (1967): *Wirtschaftliches Wachstum als Fetisch und Notwendigkeit*, *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 123, 586-598.
- Prittwitz, V. v.* (Hrsg. 1992): *Umweltpolitik als Modernisierungsprozeß*, Leverkusen.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* (1994): *Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Umweltgutachten 1994*, Bonn.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* (1996): *Zur Umsetzung einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung. Umweltgutachten 1996*, Bonn.
- Rehbinder, E.* (1975): *Wirtschaftsordnung und Instrumente des Umweltschutzes*, in: *Sauermann, H./Mestmäcker, E.-J.* (Hrsg.): *Wirtschaftsordnung und Staatsverfassung. Festschrift für Franz Böhm zum 80. Geburtstag*, Tübingen, 499-520.
- Riese, H.* (1995): *Geld - das letzte Rätsel der Nationalökonomie*, in: *Schekle, W./Nitsch, M.* (Hrsg.): *Rätsel Geld. Annäherungen aus ökonomischer, soziologischer und historischer Sicht*, Marburg, 45-62.
- Ritschl, H.* (1965): *Wirtschaftsordnung*, in: *Handwörterbuch der Sozialwissenschaften*, Bd. 12, Stuttgart etc., 189-203.
- Rennings, K.* et al. (1996): *Ein Ordnungsrahmen für eine Politik der Nachhaltigkeit: Ziele, Institutionen und Instrumente*, in: *Gerken, L.* (Hrsg.): *Ordnungspolitische Grundfragen einer Politik der Nachhaltigkeit*, Baden-Baden, 229-280.
- Robinson, J.* (1977): *What Are the Questions?* *Journal of Economic Literature* 15, 1318-1339
- Röpke, W.* (1942): *Gesellschaftskrisis der Gegenwart*, Erlenbach-Zürich.
- Ronellenfisch, M.* (1995): *"Menschenrecht" auf Mobilität - kann, darf gegengesteuert werden?* *Juristische Perspektiven*, *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft* 66, 207-213.
- Sachs, W.* (1993): *Die vier E's. Merkposten für einen maß-vollen Wirtschaftsstil*, in: *Lebensstil oder Stilleben. Lebenswandel durch Wertewandel, Politische Ökologie Special Sept./Okt.*, 69-72.

*Sachs, W.* (ed. 1992): *The Development Dictionary. A Guide to Knowledge as Power*, London/New Jersey.

*Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (verschiedene Jahrgänge): *Jahresgutachten*, Bonn.

*Schefold, B.* (1995): Theoretische Ansätze für den Vergleich von Wirtschaftssystemen aus historischer Perspektive, in: ders. (Hrsg.): *Wandlungsprozesse in den Wirtschaftssystemen Westeuropas*, Marburg, 9-40.

*Schelkle, W.:* (1995): Motive ökonomischer Geldkritik, in: Schelkle, W./Nitsch, M. (Hrsg.): *Rätsel Geld. Annäherungen aus ökonomischer, soziologischer und historischer Sicht*, Marburg, 11-44

*Schlemmer, J.* (Hrsg. 1973): *Neue Ziele für das Wachstum*, München.

*Schmidt-Bleek, F.* (1994): *Wieviel Umwelt braucht der Mensch? MIPS - das Maß für ökologisches Wirtschaften*, Berlin/Basel/Boston.

*Schneider, H. K.* (1997): Mehr Wachstum - mehr Beschäftigung - mehr Umweltschutz. Eine Gleichung, die aufgehen könnte, *Politische Ökologie* 50, 38-40.

*Schumacher, E. F.* (1977): *Die Rückkehr zum menschlichen Maß. Alternativen für Wirtschaft und Technik*, Reinbek (Original: *Small is Beautiful. A Study of Economics as if People Mattered*, New York).

*Schumpeter, J. A.* (1911): *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*, 6. Aufl., Berlin 1964.

*Scitovsky, T.* (1989): *Psychologie des Wohlstand: die Bedürfnisse des Menschen und der Bedarf des Verbrauchers*, Frankfurt a.M. (original: *The Joyless Economy*, New York etc. 1976).

*Siebert, H.* (1995): *Economics of the Environment. Theory and Policy*, 4th ed., Berlin etc.

*Siebert, H.* (Hrsg. 1996): *Elemente einer rationalen Umweltpolitik. Expertisen zur umweltpolitischen Neuorientierung*, Tübingen.

*Simon, J. L.* (1981): *The Ultimate Resource*, Princeton, NJ.

*Sohmen, E.* (1976): *Allokationstheorie und Wirtschaftspolitik*, Tübingen.

*Stein, H.* (1986): Should Growth Be a Priority of National Policy? *Challenge*, March-April, 11-17.

*Strasser, J.* (1977): *Die Zukunft der Demokratie. Grenzen des Wachstums - Grenzen der Freiheit*, Reinbek.

*Stratmann-Mertens, E., R. Hickel und J. Priewe* (Hrsg. 1991): *Wachstum - Abschied von einem Dogma. Kontroverse über eine ökologisch-soziale Wirtschaftspolitik*, Frankfurt.

*Streissler, E.* (1993): Das Problem der Internalisierung, in: König, H. (Hrsg.): *Umweltverträgliches Wirtschaften als Problem von Wissenschaft und Politik*, Berlin, 87-110.

*Streissler, E. und C. Watrin* (Hrsg. 1980): *Zur Theorie marktwirtschaftlicher Ordnungen*, Tübingen.

*Streit, M. E.* (1996): Ordnungsökonomik, Gabler-Volkswirtschafts-Lexikon, Wiesbaden, 814-843.

*Streit, M. E./Oberender, P.* (1989): Soziale und ökologische Ordnungspolitik, Baden-Baden

*Volkert, J.* (1996): Durchsetzungsprobleme effizienter wirtschaftspolitischer Entscheidungen: Das Beispiel der Umweltpolitik, IAW-Mitteilungen 24, Heft 3, 9-20.

*Weltkommission für Umwelt und Entwicklung* (1987): Unsere gemeinsame Zukunft (Brundtland-Report), Greven.

*Widmaier, U.* (1989): Endogene Grenzen des Wachstums. Eine politisch-ökonomische Analyse von Verteilungskonflikten in demokratischen Systemen, Baden-Baden.

*Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung "Globale Umweltveränderungen" (WBGU)* (1995): Welt im Wandel. Wege zur Lösung globaler Umweltprobleme, Jahresgutachten 1995, Bonn.

Prof. Dr. Rudi Kurz

Hochschule für Gestaltung, Technik und Wirtschaft

Fachbereich 11, Fachgebiet Volkswirtschaftslehre

75175 Pforzheim





## Marktwirtschaft, Nachhaltigkeit und Wirtschaftswachstum

Hans G. Nutzinger

Mir waren die Einführungen von Rudi Kurz in seinem Übersichtsreferat zu unserem Block sehr sympathisch, weil sie einen anregenden Verschnitt von Daly, Schumpeter und Eucken sowie einige homöopathische Dosen von Hayek enthielten - eine Mischung, die mir auch normativ sehr naheliegt - und deswegen habe ich in meinem Impulsreferat auch nur einige Ergänzungen und einige Anfragen dazu zu machen.

Mit Rudi Kurz' erstem Punkt stimme ich überein: Ganz abstrakt betrachtet, ist eine richtig konzipierte Marktwirtschaft theoretisch durchaus vereinbar mit einem Zustand, in dem sie nicht mehr wächst. In der Textbuchversion unseres Modells des allgemeinen Gleichgewichts gibt es ja nichts, was dieses Gleichgewicht an Wachstum bindet; dort gibt es einfach Präferenzen, Technologien und Anfangsausstattungen, und wenn die mathematischen (Konvexitäts-)Bedingungen gegeben sind, dann läßt sich unter einigen weiteren Annahmen die Existenz, mitunter auch die Eindeutigkeit eines markträumenden Preissystems nachweisen.

Wenn wir nun mathematisch ein paar Stufen heruntergehen und bei der Schulbuchversion von Marktwirtschaft anlangen, dann wird auch immer die Befriedigung der autonom gedachten Präferenzen der Konsumenten als das Merkmal angesehen, das eine Marktwirtschaft vor anderen Wirtschaftsordnungen besonders auszeichnet. Demzufolge müßte die Standardantwort auf die Frage nach der Vereinbarkeit von Marktwirtschaft und stationärem Zustand etwa so lauten: Es hängt von den Präferenzen der Individuen ab, ob sie in einer Wachstumswirtschaft leben wollen oder nicht. Wünschen sie einen stationären Zustand - so wie ihn schon John Stuart Mill 1848 in seinen *Principles* als wünschenswert erachtet hat -, dann werden sie diesen Zustand auch erreichen (genau dies meinte übrigens vor 150 Jahren auch der gerade erwähnte John Stuart Mill). Angesichts der empirischen Beobachtung, daß fast alle real existierenden Marktwirtschaften auf Wachstum ausgerichtet sind - und in eine Vielzahl von Schwierigkeiten hineingeraten, wenn dieses einmal ausbleibt -, würde es aus dieser Perspektive nur die ritualisierte Antwort geben: Dies liegt daran, daß die Individuen eine wachsende Wirtschaft wollen, und zwar einschließlich der Probleme, die eine derartige Ökonomie hat; sie bekommen nur das, was sie auch wünschen, denn in einer Marktwirtschaft setzen sich ja *letztlich* ihre Präferenzen durch.

Das ist natürlich eine idealisierte Antwort auf eine stilisierte Frage. Deswegen muß man natürlich realistischer fragen: Wie schaut das in der Realität tatsächlich aus, und wie sieht das in theoretischer Hinsicht aus, wenn man von Theorien des allgemeinen Gleichgewichts zu stärker anwendungsbezogenen Ansätzen wechselt? Ein wichtiger Gesichtspunkt ist dabei natürlich die Beobachtung, auf die auch schon in unserem Workshop hingewiesen worden ist, daß nämlich Wachs-

Wachstum ein Substitut für Gerechtigkeit ist. Diese Beobachtung verweist auf ehrwürdige Traditionen, war es doch vor allem Adam Smith, der 1776 mit seinem *Wohlstand der Nationen* die Frage der gerechten Verteilung durch das Problem der Reichtumsmehrung ersetzte. Auch wenn wir Wachstum nicht als Substitut für Gerechtigkeit betrachten, so können wir es doch - ganz im Geiste der späten 60er und der frühen 70er Jahre - als eine Bedingung dafür betrachten, daß Ungerechtigkeit verringert und eine stärkere Gleichheit von Lebenschancen gewährleistet werden können. Die zugrundeliegende Vorstellung ist einfach: Es ist sowohl aus praktischen wie auch aus theoretischen Gründen sehr schwierig, in vorhandene Besitzstände einzugreifen, aber es ist sehr viel leichter möglich, über eine Umverteilung aus Zuwächsen Gerechtigkeitsziele im Sinne von Gleichheitsvorstellungen zu verwirklichen, eben deswegen, weil dann nicht in vorhandene (und von ihren Eigentümern verteidigte) Besitzstände eingegriffen werden muß.

Diese charmante Seite des Wachstums hat ja auch eine große Rolle in der Brundtland-Kommission (Weltkommission für Umwelt und Entwicklung) gespielt, die sich ja für ein Konzept des *Sustainable Development* ausgesprochen hat, das nicht nur einen Interessenausgleich innerhalb der heute lebenden Menschen (vor allem zwischen den Ländern des Nordens und des Südens), sondern auch Fairneß heutiger Generationen im Verhältnis zu künftig lebenden Menschen voraussetzt, die ihre Ansprüche weder auf Märkten noch im politischen Prozeß geltend machen können. Die Kommissionsvorsitzende, Frau Gro Harlem Brundtland, ist dann auch konsequenterweise nach Erstellung des Berichts "Unsere gemeinsame Zukunft" (1987) durch die Lande gefahren und hat sich für ein Sustainable Development mit hohen Wachstumsraten eingesetzt. Auf diese Art hätte sich womöglich der bis heute gravierende Nord-Süd-Konflikt recht elegant entschärfen lassen. Das Problem dieser nicht nur von Frau Brundtland vertretenen Strategie ist eben nur: Ist dieses *growth*, das den Interessenausgleich zwischen Nord und Süd erleichtert, noch *sustainable*, d.h. mit den Interessen künftiger Generationen verträglich? Diese Frage blieb letztlich ungelöst, und die weitgehend synonyme Verwendung der Begriffe nachhaltige Entwicklung und nachhaltiges Wachstum im Brundtland-Bericht ist daher gut verständlich, wenn auch nicht weniger problematisch. Betrachtet man die unterschiedlichen Interessenlagen, die in der Weltkommission vertreten waren - und vor allem auch jene Interessen, die, wie diejenigen künftiger Generationen, nicht angemessen repräsentiert waren -, dann erkennt man, daß diese letztlich unzulässige Gleichsetzung weder zufällig noch beabsichtigt, sondern in gewisser Weise unvermeidlich war.

Ein zweiter Punkt, der in den vorangegangenen Beiträgen schon mehrfach angesprochen wurde, bezieht sich auf den Umstand, daß Geld und Kredit in den Modellen der Ökonomen eigentlich nicht sehr gut integriert sind. Im Vordergrund der ökonomischen Betrachtungsweise stehen ja jene Aspekte, die für das Funktionieren einer physisch gedachten Tauschwirtschaft unproblematisch erscheinen, also die Funktion des Geldes als Numéraire (Recheneinheit), als Zahlungsmittel und als Wertaufbewahrungsmittel. Aber daß Geld tatsächlich eine eigene, von den

realen Vorgängen weitgehend abgelöste Dynamik entfalten kann, das finden wir nur in irgendwelchen spezialisierten Diskussionen, etwa wenn es um die Transmission monetärer Störungen in den internationalen Wirtschaftsbeziehungen geht. Derartige Spezialdiskussionen sind aber im Rahmen des "mainstream" nur ganz marginale Felder.

Diese Enthaltbarkeit in monetären Fragen hat natürlich ihren Preis: Die Ökonomen überlassen das Feld dann weitgehend Außenseitern wie Sylvio Gesell und seinen Anhängern, die eine "natürliche" Wirtschaftsordnung durch "Freiland" und "Freigeld" fordern. Diese Außenseiterdiskussionen sind wiederum nicht ausreichend mit der allgemeinen Theorie verknüpft und daher ebenfalls in vieler Hinsicht auch nicht gut durchdacht; aber die Anhänger von Gesell haben einen wichtigen Umstand im Prinzip richtig erkannt, daß nämlich der Besitz von Land und - in unserem Fall - der Besitz von Geld dem Inhaber solcher "assets" eine gewisse privilegierte Position gibt, die ja auch Keynes als wesentlichen Bestandteil seiner eigenen allgemeinen Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes gesehen hat. Der Besitz von Geld gibt dem Eigentümer die Möglichkeit, seine Kaufwünsche genau dann, wenn es ihm richtig erscheint, in kaufkräftige Nachfrage umzusetzen; er kann es selbstverständlich auch horten und damit realwirtschaftliche Ungleichgewichte in Gang setzen.

Dieses "Geldmonopol" ist, wie bereits gesagt, noch nicht richtig theoretisch analysiert, aber der damit angesprochene Zusammenhang läßt sich nicht durch Verweis auf die Theorie des allgemeinen Problems bestreiten. Wir sehen vor allem die praktischen Konsequenzen: Wenn es etwa in der gegenwärtigen Diskussion um eine Steuerreform darum geht, daß der Standort Deutschland im internationalen Vergleich Kapitaleinkommen bislang zu stark und Arbeitseinkommen zu wenig besteuert hat und daß daher die mobileren Kapitaleinkommen entsprechend den weltweiten Trends auch bei uns stärker geschont werden sollen - die Abschaffung der Vermögensteuer und die faktische Privilegierung von Zinseinkommen sind bereits erste Schritte auf diesem Wege -, dann wird die Mobilität gerade von Geldkapital bereits als Faktum der Diskussion genommen und zur Variablen eines internationalen Standortwettbewerbs. Mindestens insofern bestätigt die heutige finanzwissenschaftliche Diskussion indirekt das von den Gesell-Anhängern vermutete "Geldmonopol".

Daß allerdings die Hortung von Geld oder auch die exponentielle Dynamik einer Zinswirtschaft einen analytisch gut rekonstruierbaren "Wachstumswang" ergeben, dem man etwa mit einer "Geldumlaufsicherungsgebühr" zu begegnen habe, das ist bisher noch nicht gut theoretisch begründet. Immerhin ist der vermutete Wachstumswang, wenn auch theoretisch nicht gut begründet, so doch durchaus empirisch leicht beobachtbar. Hier besteht erheblicher Bedarf für die ökonomische Theorie und die darauf gegründete Wirtschaftspolitik. Zumindest empirisch gilt, was auch schon Rudi Kurz gesagt hat: Marktwirtschaften sind nicht einfach so wachstumsneutral, wie sich das aus einführenden Lehrbuchdarstellungen oder in Modellen des allgemeinen Gleichgewichts zu ergeben scheint.

Der nächste Punkt in dem Übersichtsreferat von Rudi Kurz hat mich ein wenig gestört, weil er an sich richtig ist, aber in den verschiedensten Diskursen mit fast ritueller Regelmäßigkeit und gleichzeitig inhaltlicher Blässe vorgetragen wird. Ich meine das Stichwort *Innovationen*. Ein bißchen böse ausgedrückt: Wenn uns nichts mehr einfällt, dann fallen uns die Innovationen ein. In der Standortdiskussion ist es besonders offensichtlich. Wir einigen uns sofort darauf: Deutschland kann seinen Standort nur halten, wenn es als *global player* innovative Produkte und Prozesse einführt. Dagegen ist im Prinzip auch nichts zu sagen, außer daß derartige Innovationen nur sehr abstrakt angedeutet und die Bedingungen für ihre Entwicklung und Durchsetzung höchst ungenau entwickelt sind. Im Kontext unseres Workshops greifen wir auf dieses bekannte Konsensmuster "Innovationen" zurück und streichen das Ganze grün an, dann sind es ökologische Innovationen, die unsere Zukunftsfähigkeit sichern. Das führt mich zu der etwas bösen Vermutung: Immer dann, wenn uns Begriffe fehlen, dann stellt sich dieses Wort zur rechten Zeit ein. Mir jedenfalls wäre es bei der ganzen Diskussion um Innovationen viel wohler, wenn sie ein wenig konkreter geführt würde. So scheint sie mehr "Prinzip Hoffnung" als elaborierte Theorie oder gut verstandene Praxis zu sein.

Der vierte Punkt, auf den ich eingehen möchte, bezieht sich auf eine Frage, die auch schon mehrfach - nicht nur im Rahmen des Impulsreferates von Rudi Kurz - angeklungen ist: Es geht um das Wechselverhältnis von Ökonomie, Ökologie und Sozialverträglichkeit. Die Vereinbarkeit ökonomischer, ökologischer und sozialer Ziele stellt in der Tat eines der schwierigsten Probleme für jede Art von Wirtschaftsordnung dar, weil diese drei Ziele zumindest kurzfristig, wie hier ja auch schon von dem Vertreter des DGB angemerkt wurde, nicht gleichzeitig erreicht werden können. Insoweit ökologische Zusammenhänge naturgesetzlicher Art sind - denken wir etwa an die befürchtete Erwärmung des globalen Erdklimas -, sind diese als Sachgesetzmäßigkeiten zur Kenntnis zu nehmen; wir können sie nicht durch einen rationalen Diskurs verändern. Wir können etwa thermodynamische Prozesse nicht durch Zureden beeinflussen, und Entropiezunahme ist ein Faktum, das nicht durch gute Gründe aufgehalten werden kann. Dies ist anders bei wirtschaftlichen und sozialen Vorstellungen, die zwar auch nicht beliebig sind, aber doch - in Abhängigkeit von den zugrundeliegenden Leitbildern - gestaltet werden können. Wirtschafts- und Sozialverträglichkeit sind daher einem rationalen Diskurs zugänglich, während es naturgesetzliche Prozesse zwangsläufig nicht sind. Wir können über Grenzen marktmäßiger Allokation oder den Umfang sozialer Sicherungssysteme diskutieren, aber gegen die Treibhauswirkung bestimmter Gase können wir durch einen ökologischen Diskurs nichts ausrichten.

Von Ökonomen, gerade wenn sie aus der liberalen Schule kommen, wird dieser Unterschied häufig zu wenig verstanden; sie differenzieren zu wenig zwischen unserer Fähigkeit, mit den Folgen der Naturgesetze umzugehen, und unserer Möglichkeit, auf die Naturgesetze selbst im Sinne einer Änderung einzuwirken. Ich habe kürzlich von Herrn Watrin aus Köln eine Stellungnahme

Stellungnahme zur Frage der Nachhaltigkeit gefunden, in der er argumentiert, das Raumschiff Erde sei ein offenes System (dem würde wohl niemand mit guten Gründen widersprechen können); aber daraus schließt er dann ebenso unzulässig wie messerscharf, deswegen sei es auch möglich, die Grenzen dieses Raumschiffs nicht nur - so wörtlich - "hinauszuschieben, sondern zu überwinden". Ein derartiger Umgang mit naturgesetzlichen Grenzen ist nicht möglich: Wir können sie, was ihre Wirkungen auf unser Wirtschaften betrifft, zwar hinausschieben, indem wir die Bedingungen dieses "Raumschiffs Erde" - also unsere Art und Weise, mit diesen Grenzen umzugehen - entsprechend unseren Vorstellungen und technischen Möglichkeiten verändern. Wir können die vorhandenen Ressourcen besser ausnutzen, wir können lernen, mit Begrenzungen intelligenter umzugehen, wir können substitutive und innovative Prozesse und Produkte verwirklichen, aber eines können wir nicht: die Grenzen als solche aufheben. Von daher scheint mir eine gewisse Asymmetrie im Verhältnis der drei simultan anzustrebenden Ziele - Ökologie, Ökonomie und Sozialverträglichkeit - vorzuliegen, die häufig unterschlagen wird, wenn auch nicht hier auf diesem Workshop.

In diesem Zusammenhang möchte ich eine etwas boshafte Bemerkung nicht unterschlagen: Ich mußte kürzlich zusammen mit Angelika Zahrt zu einem Papier Stellung nehmen, in dem es ebenfalls um die Vereinbarkeit dieser Ziele ging. Darin wurde immer von wechselseitiger Abstimmung, dem Einschmiegen ökologischer und sozialer Ziele in die ökonomischen gesprochen. Das hörte sich sehr nach Weichspülmittel an, nach Aprilfrische, und war uns irgendwie ein wenig *zu* schmiegsam und *zu* kuschelig. Ich denke, man muß sich wirklich die Frage stellen: Welche Alternativen stehen uns zur Verfügung, und welche naturgesetzlichen Randbedingungen sind zu beachten, wenn es um die Gestaltung wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Ordnungen geht? Selbstverständlich sind Entscheidungen und Abwägungen möglich und notwendig, sie müssen aber diese Asymmetrie hinsichtlich der unterschiedlichen "Diskursfähigkeit" wirtschaftlicher und sozialer Ziele einerseits und ökologischer Zusammenhänge andererseits beachten. Um es nochmals kurz zusammenzufassen: Wir haben zwar die Möglichkeit, uns besser auf ökologische Gegebenheiten einzustellen, wir können aber die Gegebenheiten als solche letztlich nicht verändern.

Wie wenig diese Asymmetrie in Rechnung gestellt wird, zeigen auch einige Einwände, die im letzten Jahr gegen die Studie von BUND und Misereor "Zukunftsfähiges Deutschland" erhoben worden sind. So ist von Kritikern geltend gemacht worden, die Idee des "Umweltraums" und die Vorstellung einer "Gleichverteilung" seien nicht mit unserer Wirtschaftsordnung verträglich und deswegen seien die in dieser Studie entwickelten Leitvorstellungen ordnungspolitisch bedenklich. Gegen diese Feststellung als solche ist nichts einzuwenden, aber sie impliziert natürlich auch eine kritische Gegenfeststellung, die regelmäßig unterschlagen wird, nämlich die Frage: Ist eine Wirtschaftsordnung - wie die unsere -, die gar nicht zukunftsfähig ist, ökologieverträglich? Es geht also nicht nur um die Wirtschaftskonformität der Zukunftsfähigkeit, sondern auch um die

Zukunftsfähigkeit der Wirtschaftsordnung. Diese Frage wird in meiner Zunft in der allgemeinen wirtschaftspolitischen Diskussion bisher zu wenig gestellt. Ich bin mir natürlich bewußt, daß ich hier vor Menschen rede, die solchen Überlegungen eher positiv gegenüberstehen, und hoffe natürlich darauf, daß sich daraus ein "Multiplikatoreffekt" ergibt.

Der fünfte Punkt betrifft die Globalisierung der Wirtschaft. Ich möchte an dieser Stelle nicht allzu sehr auf die Frage des Standorts Deutschland eingehen, sondern nur auf die Tatsache verweisen, daß sehr viele Dinge, die wir hier anstreben, tatsächlich globale Umweltgüter sind, die von einzelnen Akteuren oder einem Land allein nicht oder jedenfalls nicht mit Aussicht auf Erfolg erstellt werden können. Der Hinweis darauf, daß "Deutschland keine Insel der Seligen" sei oder daß wir nicht schon wieder - wenn auch in ökologischer Absicht - "die Welt am deutschen Wesen genesen" lassen sollten, genügt nicht. Die Frage ist vielmehr: Wie können wir derartige öffentliche Globalgüter erstellen, wenn es in einer Gemeinschaft vieler Länder für jeden einzelnen Staat starke Anreize gibt, eine Trittbrettfahrerposition einzunehmen? Hier können wir viel von der ökonomischen Theorie lernen, die ja so stark auf die Verknüpfung wechselseitiger Vorteile (durch Tausch, aber auch anderer wirtschaftliche Aktivitäten) abhebt. Auf unsere Frage angewendet: Wir müssen uns bemühen, konsensfähige Pakete zu schnüren, welche die Interessen von Nord und Süd sinnvoll miteinander verknüpfen. Dann stellt sich auch gar nicht mehr die Frage, ob die Gleichheitsforderungen oder andere Postulate bei der Aufteilung von Kohlendioxid-Nutzungsrechten ethisch zureichend begründet sind. Es geht vielmehr um die genuin ökonomische Frage: Gibt es eine Aufteilung von Nutzungsrechten, die für alle Beteiligten so vorteilhaft ist, daß einem derartigen Klimapaket zugestimmt werden kann?

Der oftmals erhobene Einwand, es gebe keine Weltregierung, die für die Bereitstellung derartiger Globalgüter sorgen könne, verfehlt den wirklich relevanten Punkt. Es geht darum, wechselseitige Vorteile sinnvoll miteinander zu verknüpfen, und das setzt keineswegs stets eine Weltregierung oder die Aufhebung des Nationalstaats voraus, denken wir nur an GATT, WTO, Europäische Union oder auch Vereinte Nationen. Das neue Welthandelsabkommen und dessen Einhaltung beruhen vor allem auf dem wechselseitigen Vorteil für alle Beteiligten, und auch der Europäische Gerichtshof in Luxemburg benötigt keinen großen Zwangsapparat, weil die Interessen aller EU-Mitglieder auf die Einhaltung gemeinsam verabredeter Regeln ausgerichtet sind. Dasselbe gilt für die Welthandelsorganisation, deren Wirksamkeit nicht auf großen Zwangsapparaten, sondern auf wechselseitigen Vorteilen der beteiligten Länder beruht. Daß das gegenwärtige Welthandelsabkommen (WTA) einseitig ökonomisch konzipiert und eine Ökologisierung angezeigt ist, will ich hier gar nicht bestreiten; der wesentliche Punkt ist, daß solche Organisationen zeigen, daß nur gemeinsam zu realisierende Vorteile - mehr als staatliche Zwangsorganisationen - dafür entscheidend sein können, daß kollektiv sinnvolle Lösungen zustande kommen. Der Weg zur Herstellung von Globalgütern, wie etwa dem Klimaschutz, muß also so beschaffen sein, daß weltweit zustimmungsfähige, weil für alle Beteiligten in Nord und Süd vorteilhafte Pakete zu

Süd vorteilhafte Pakete zu schnüren und umzusetzen sind. Diese Lektion können wir von erfolgreichen Institutionen wie GATT, WTO oder Europäischer Union lernen.

Ich will in diesem Kontext nicht näher auf die Frage nationaler Alleingänge eingehen, denke aber, daß der Hinweis von Kurt Rothschild heute früh sehr wichtig war, daß wir hier eine gewisse Asymmetrie vorfinden: In bestimmten Bereichen, wie etwa in Fragen der Wettbewerbspolitik, denken wir sehr stark an die Notwendigkeit einer zentralen Politik, in anderen Bereichen, wie etwa im Steuerrecht, überlassen wir das dagegen dem Ordnungswettbewerb zwischen den Beteiligten. Dies ist ein wichtiger Gesichtspunkt, zu dem Rudi Kurz vielleicht in der Diskussion noch etwas sagen könnte. Es gibt immer Argumente für beide Arten der Koordination - über zentralisierte Willensbildung wie auch über Wettbewerb unterschiedlicher Ordnungen - , aber ich selbst habe den Eindruck, daß man sich im Rahmen der Europäischen Union immer dann auf "Wettbewerb der Ordnungen" und "Subsidiarität" zurückzieht, wenn eine zentrale Einigung nicht gelingt. Das Ganze erinnert sehr an die Geschichte vom Fuchs und den sauren Trauben. Mir selbst - und wahrscheinlich auch Ihnen - wäre es natürlich lieber, wenn der Rückgriff auf bestimmte Regeln systematisch begründet wäre und nicht davon abhinge, ob es zu einem Konsens kommt oder ob er mißlingt.

Ein vorletzter Gesichtspunkt: Es ging wiederholt um die Stärkung des Koordinationsmechanismus Markt. Ich bin hier etwas optimistischer als Rudi Kurz. Ich glaube, daß eine Politik der Nachhaltigkeit zu einer Stärkung des Marktes führen wird, weil gerade marktwirtschaftliche Instrumente, auf deren Vorteilhaftigkeit auch Rudi Kurz hingewiesen hat, wie die Einführung oder stärkere Nutzung des ökonomischen Instrumentariums, insbesondere von Nutzungsrechten, Abgaben und Haftungsregelungen, wesentliche Elemente einer Nachhaltigkeitsstrategie sind. Auch wenn es unbestritten ist, daß Nachhaltigkeit mehr darstellt als die Internalisierung externer Effekte, ist letztere doch ein wesentlicher Bestandteil einer Nachhaltigkeitspolitik. Daher sehe ich eine Stärkung marktwirtschaftlicher Instrumente in einer ernsthaft betriebenen Politik nachhaltiger Entwicklung. Daß natürlich auch bestimmte außermärkliche Vorgaben erfolgen müssen - etwa durch Setzung von Klimazielen -, das ist unbestritten. Bestimmte normative Festlegungen sind aber für jede Wirtschaftsordnung unerlässlich; der naive Glaube vieler Ökonomen an die vollständige Selbstbezüglichkeit der Marktwirtschaft gehört meines Erachtens zu den uneingestanden ideologischen Resten einer ansonsten durchaus fortschrittlichen Sozialwissenschaft.

Daß bei der praktischen Umsetzung ökonomischer Instrumente immer auch konkrete Interessen zu berücksichtigen sind - so wird etwa die Einführung von Nutzungsrechten offenkundig durch die kostenlose Erstabgabe an die bisherigen Eigentümer, das "grandfathering", erleichtert - und daß insofern eine "reine", "unverschmutzte" Anwendung ökonomischer Überlegungen in der Praxis nicht stattfindet, spricht nicht dagegen, solche marktwirtschaftlichen Instrumente in Zukunft stärker zu gewichten. Interessenbedingte Verschmutzung ist im übrigen keine

Besonderheit ökonomischer Instrumente der Umweltpolitik, sondern findet ebenso statt bei administrativen und gesetzgeberischen Regelungen, die weniger oder gar keine ökonomischen Abwägungsmöglichkeiten übriglassen. So richtig also der Hinweis auf "interessenpolitische Verschmutzung" ist, er scheint mir nicht geeignet, eine Abschwächung marktwirtschaftlicher Instrumente im Rahmen einer Nachhaltigkeitspolitik zu begründen.

Und damit komme ich zu meinem letzten Punkt: Ich denke, wir werden in einem Konzept der nachhaltigen Entwicklung zu einer Vielfalt von Eigentumsformen kommen und weg von bipolaren Gegenüberstellungen vom Typ "Privateigentum versus Staatseigentum" und "Markt oder Plan". In den glücklich überwundenen Zeiten der Systemkonkurrenz zwischen West und Ost spielten derartig dümmliche "Heimspiele" von Markt gegen Plan eine analytisch wenig bedeutende, aber emotional höchst befriedigende Rolle, konnten doch westliche Ökonomen immer wieder feststellen, daß es zu den erwarteten "Heimsiegen" der Marktwirtschaft kam. Damals wäre es viel verdienstvoller gewesen, ernsthaft darüber nachzudenken, warum die real existierenden Planwirtschaften trotz aller theoretisch analysierter und praktisch festgestellter Schwächen so lange Zeit halbwegs mit den fortgeschritten Marktwirtschaften Schritt halten konnten.

Daß wir von einem derartig sterilen Alternativradikalismus "Privateigentum" gegen "Staatseigentum" Abschied nehmen müssen, zeigt nicht zuletzt das Beispiel der biologischen Vielfalt (Biodiversität). Deren Erhalt wird nicht - wie naive Ökonomen glauben - einfach dadurch gesichert, daß umfassende individuelle Eigentumsrechte hergestellt werden, sondern dadurch, daß sinnvolle Nutzungsrechte mit Verpflichtungen für künftige Generationen eingeführt und durchgesetzt werden. Dabei zeigt sich, daß häufig so wohlmeinende Forderungen, wie etwa *farmers' rights* oder *common heritage*, in der Tat nichts anderes sind als eine idealistische Verkleidung nackter Interessenpolitik, mit denen etwa Pharma-Konzerne sich den kostenlosen Zugang zu potentiellen Heilpflanzen verschaffen wollen, um dann anschließend mit Hilfe genetischer Methoden solche biologischen Potentiale zu nutzen und zu vermarkten. Eine tiefere Analyse zeigt, daß Biodiversität sowohl durch die Abwesenheit von Eigentumsrechten als auch durch eine Überspitzung individualistischer Eigentumsrechte bedroht ist. Sinnvolle Lösungen werden anstelle eines unbeschränkten "Dominiums" in Richtung eines beschränkten "Patrimoniums" gehen müssen, das die Nutzungsinteressen der mit Biodiversität besonders ausgestatteten Länder und ihrer Menschen in Übereinstimmung mit den weltweiten Interessen am Erhalt von Artenvielfalt bringt. Daher denke ich, daß das Konzept der Nachhaltigkeit dazu führen wird, daß wir aus der polaren Engführung "privat - staatlich" und "marktwirtschaftlich - planwirtschaftlich" herauskommen müssen. Wie das Beispiel der Biodiversität zeigt, wird eine sinnvolle Lösung kollektive Nutzungsrechte, patrimoniale Nutzungsrechte und in bestimmten Fällen natürlich auch private handelbare und individuelle Eigentumsrechte umfassen. Wir werden also zu einer Vielfalt von Eigentumsformen kommen und so die traditionelle Dualität

und so die traditionelle Dualität "Individuum - Staat" und "Marktwirtschaft - Planwirtschaft" überwinden.

Ich komme zurück zu meinem einführenden Gesichtspunkt, der von den Ökonomen so vehement betonten Konsumentensouveränität. Die Tatsache, daß Menschen kaum auf Dauer erfolgreich gezwungen werden können, Dinge zu konsumieren und Aktivitäten zu verwirklichen, die ihren Vorstellungen offenkundig zuwiderlaufen, bedeutet umgekehrt noch nicht, daß die Präferenzen der Konsumenten tatsächlich das Angebot an Gütern und Dienstleistungen gestalterisch bestimmen können. Inwieweit Konsumentensouveränität in der Praxis wirklich funktioniert, läßt sich abstrakt kaum entscheiden. Immerhin kann man sagen, daß die Chancen von Konsumenten und Individuen, ihre Vorstellungen durchsetzen zu können, in einer marktwirtschaftlichen und einer demokratischen Ordnung besser sind als in allen uns bekannten Alternativen. Was die Nachhaltigkeitsdebatte aus meiner Sicht impliziert, ist nicht der Ökodiktator, sondern die Entscheidung des informierten Konsumenten. Dieser ist aber nicht nur blutleerer homo oeconomicus, der alles genau weiß und der, nach dem Motto von Edith Piaf "Rien de rien, non, je ne regrette rien", niemals etwas zu bedauern hat. Die Verbraucher werden gerade dann auch ihrer ökologischen Aufgabe in der Marktwirtschaft besser gerecht werden, wenn sie besser informiert sind, als dies heute oftmals der Fall ist. Eine wesentliche Aufgabe von Information besteht ja gerade darin, unnötiges Bedauern vom Typ "Wenn ich das gewußt hätte ..." zu vermeiden. Die ökonomische Theorie blendet das einfach aus. Die Nachhaltigkeitsdebatte wird diesen Gesichtspunkt stärker in den Vordergrund rücken müssen.

Prof. Dr. Hans G. Nutzinger  
Universität Gesamthochschule Kassel  
Nora-Platiel-Straße 4  
34127 Kassel



# Nachhaltigkeit und Wirtschaftsordnung

*Gebhard Kirchgässner*

## 1. Einleitung

Die Frage, auf die hier eine (wenn auch etwas verkürzte) Antwort gegeben werden soll, lautet: "Ist eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung im Rahmen unserer Wirtschaftsordnung, d.h. im Rahmen eines demokratischen Systems und unter den Bedingungen einer (kapitalistischen) Marktwirtschaft möglich?" Diese Fragestellung soll hier aus der Perspektive der 'traditionellen' Umweltökonomie beantwortet werden.

Wenn man sich diese Frage stellt, muß man zunächst definieren, was man unter Nachhaltigkeit verstehen will.<sup>58</sup> Zu einer solchen Entwicklung gehört sicher eine konstante Bevölkerung, dazu gehört auch, daß die Aufnahmekapazität des 'Raumschiffs Erde' mit Abfällen nicht überbeansprucht wird, was längerfristig wohl einen Ausstieg aus der Kernenergie impliziert. Ebenso muß ein genügendes Ausmaß an Biodiversität erhalten bleiben. Und schließlich gehört dazu, daß wir längerfristig mit einem konstanten Energieverbrauch in der Produktion (und dem Konsum) auskommen. Dies ist der Punkt, auf den hier besonders eingegangen werden soll.

Häufig wird im Zusammenhang mit einer nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung auch ein konstanter Stoffdurchfluß gefordert.<sup>59</sup> Nun haben jedoch H.E. Goeller und A.M. Weinberg (1976) in einer berühmten Studie gezeigt, daß die Probleme mit (erschöpfbaren) mineralischen Ressourcen letztlich alle auf Energieprobleme zurückführbar sind. Hier liegt das zentrale Problem: die eigentlich knappe Ressource ist Energie. Es geht nicht darum, Stoffströme zu stabilisieren, sondern den Energieverbrauch. Eine ökologisch nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung ist damit in erster Linie eine wirtschaftliche Entwicklung bei konstantem Energieverbrauch. Da die Stoffdurchflüsse auf Energie angewiesen sind, wird ein konstanter Energieverbrauch (langfristig) auch zu einem konstanten Stoffdurchfluß führen, auch wenn dies kein zentrales umweltpolitisches Ziel ist.

Im Zusammenhang mit einer nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung wird aber häufig mehr gefordert: ein Ende des Wirtschaftswachstums. Solange es technischen Fortschritt gibt, kann es jedoch auch bei konstantem Energieverbrauch bzw. bei konstantem Stoffdurchfluß (qualitatives) Wirtschaftswachstum geben. Insofern ist, sofern man die Werte und nicht die Menge der Güter betrachtet, Nullwachstum langfristig kein sinnvolles umweltpolitisches Ziel. Da andererseits der

---

<sup>58</sup> Zu einer genaueren Darstellung der hier vertretenen Konzeption von Nachhaltigkeit siehe G. Kirchgässner (1997).

<sup>59</sup> Siehe hierzu z.B. F. Schmidt-Bleek (1994).

heutige Energieverbrauch wohl kaum auf Dauer aufrecht erhalten werden kann, ist es durchaus möglich, daß im Übergang zur nachhaltigen Entwicklung die Wirtschaft sogar schrumpft.

Entsprechend der vorgegebenen Fragestellung sollen hier aber nicht die Übergangsprozesse, sondern das langfristige Gleichgewicht einer nachhaltigen Entwicklung betrachtet werden. Dabei soll zunächst gezeigt werden, daß im Rahmen einer solchen Entwicklung tatsächlich Wirtschaftswachstum möglich ist (Abschnitt 2). Danach soll auf das Beschäftigungsproblem eingegangen werden (Abschnitt 3). Den Schluß bildet eine thesenartige Zusammenfassung der hier vorgetragenen Auffassung zum Zusammenhang zwischen marktwirtschaftlicher Ordnung und nachhaltiger wirtschaftlicher Entwicklung (Abschnitt 4).

## **2. Wirtschaftswachstum bei konstantem Energieverbrauch**

Die zentrale Annahme hinter den folgenden Überlegungen ist, daß es technischen Fortschritt gibt, d.h. daß das Wissen permanent wächst. Dieses Wissen kann sich in arbeits- und/oder kapitalvermehrendem technischen Fortschritt niederschlagen, so daß mit der gleichen Menge an Beschäftigten bzw. der gleichen Menge an physischem Kapital ein wertmäßig größerer Output produziert werden kann, da gemessen in Effizienzeinheiten der Arbeits- und der Kapitalinput wachsen. Solange das Wissen zunimmt, gibt es für diese Art von Wachstum keine (natürliche) Schranke.

Das Wissen kann aber auch dazu verwendet werden, die Effizienz beim Einsatz natürlicher Ressourcen, insbesondere der Energie zu steigern. Dabei ist jedoch ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Produktionsfaktor Energie und den traditionellerweise betrachteten Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit zu beachten. Während bei letzteren (zumindest im Prinzip) die Effizienz unendlich steigen kann, gilt dies bei Energie nicht; hier ist die Effizienz durch physikalische Gesetze nach oben begrenzt. Daher wird auch dann, wenn technischer Fortschritt stattfindet, eine nachhaltige Wirtschaft langfristig mit einem konstanten Energieverbrauch auskommen müssen.

Dies sieht bei Kapital ganz anders aus. Hier kann auch bei einem konstanten physischen Kapitalstock der in Effizienzeinheiten gemessene Kapitalstock langfristig wachsen. Gehen wir vereinfacht davon aus, daß ein bestimmter, fester Kapitalstock mit einer Lebensdauer von 20 Jahren existiert. Davon werde jedes Jahr ein bzw. das älteste Zwanzigstel erneuert. Unterstellen wir weiterhin, das wir kapitalvermehrenden technischen Fortschritt mit einer Rate von 3 Prozent pro Jahr haben. Die Effizienz des neu hinzugefügten Teils liegt dann um 81 Prozent über jenem 20 Jahre älteren Teil, den er ersetzt. Damit wächst die Effizienz des gesamten Kapitalstocks um 3 Prozent pro Jahr, obwohl er physisch konstant bleibt. Aus dieser Perspektive ergibt sich somit kein Konflikt zwischen nachhaltiger wirtschaftlicher Entwicklung und Wirtschaftswachstum. Entsprechendes gilt auch für den Faktor Arbeit.

Eine ökologisch nachhaltige Entwicklung wird daher mit einem Wachstum verbunden sein, welches geringer ist, als wenn auf einem gleichgewichtigen Entwicklungspfad auch der Einsatz der Energie laufend zunehmen würde, aber sie muß nicht zu einem Ende des Wirtschaftswachstums führen: Eine Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch ist möglich.<sup>60</sup> Kann aber eine solche Entwicklung in einem marktwirtschaftlichen System erfolgen? Wenn wir akzeptieren, daß Energie der eigentlich knappe Faktor ist, der bei weiter wachsender Wirtschaft immer knapper wird, dann müssen wir uns fragen, ob im Rahmen einer marktwirtschaftlichen Ordnung eine wirtschaftliche Entwicklung bei konstantem Energieverbrauch möglich ist. Der Ökonom wird zunächst feststellen, daß dann der Preis für Energie steigt und die Wirtschaft sich daran anpaßt. Hier kann man einwenden, daß dieser Preis vielleicht nicht schnell genug bzw. nicht früh genug steigt. Berücksichtigt man die extrem langen 'ökologischen Reaktionszeiten' so spricht einiges für diese Vermutung. Damit aber stellt sich die Frage, ob man den Preis künstlich erhöhen soll, z.B. mit Hilfe einer 'ökologischen Steuerreform', damit diese Anpassungsprozesse frühzeitiger vollzogen werden. Schließlich werden sie später sowieso notwendig werden, da an der Erschöpfbarkeit der natürlichen Ressourcen bzw. der Kohlenwasserstoffe kein Weg vorbeigeht. Man könnte dabei u.a. auf einen 'first mover advantage' (Vorteil des ersten Zuges) in Sinne von M. E. Porter (1990, 1991) hoffen. Die bisher hierfür (insbesondere für die Bundesrepublik Deutschland) vorliegenden Studien zeigen, daß ein solches Vorgehen Sinn machen könnte, selbst wenn dieses Vorgehen im Alleingang erfolgt.<sup>61</sup> Dabei spielt natürlich die Höhe der Steuersätze bzw. die Schnelligkeit ihres Anstiegs eine wesentliche Rolle: es ist notwendig, daß die Wirtschaft Zeit hat, sich an die veränderten relativen Preise anzupassen.

Letztlich aber geht es hier um nichts anderes als um ein ganz traditionelles ökonomisches Problem, nämlich um die optimale Allokation von Ressourcen, wenn ein Produktionsfaktor zunehmend knapper wird. Und hier stellt sich die Frage: Welcher andere Mechanismus außer dem Marktmechanismus steht uns zur Verfügung, um dieses Problem zu bewältigen? In den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts fand eine Diskussion zwischen Oskar Lange und Ludwig

---

<sup>60</sup> Hierfür spricht auch die Entwicklung seit der ersten 'Ölkrise' im Jahr 1973. So sank in der Bundesrepublik Deutschland das Verhältnis zwischen gesamtem Energieverbrauch und realem Bruttoinlandsprodukt vom Indexwert 100 im Jahr 1973 auf 68.9 im Jahr 1994. (Quelle der Daten: Jahresgutachten 1995/96 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Bundestagsdrucksache 13/ 3016 vom 15.11.1995, S. 379, 464).

<sup>61</sup> Siehe hierzu für die Bundesrepublik Deutschland G. Kirchgässner (1997a) und für die Schweiz G. Kirchgässner (1997b).

von Mises über die Möglichkeit der Wirtschaftsrechnung im Sozialismus statt.<sup>62</sup> Diese Diskussion dürfte inzwischen erledigt sein. Wir haben den wirtschaftlichen (und politischen) Zusammenbruch eines großen Teiles der Welt, der Staaten des 'real existierenden Sozialismus', erlebt. Der Grund für diesen Zusammenbruch war, daß es im Rahmen der sozialistischen Produktionsweise nicht gelang, in einer relativen Überflusssituation die Ressourcen einigermaßen vernünftig zu allozieren. Und es ist völlig unklar, welcher andere Mechanismus hier eingesetzt werden könnte. Insofern ist heute absolut keine Alternative zum Marktmechanismus erkennbar. Das heißt nicht, daß die Politik nicht durch Setzung des Ordnungsrahmens zumindest in einem bestimmten Ausmaß darauf Einfluß nehmen kann, wie die Marktprozesse im einzelnen ablaufen und daß man sich deshalb genau überlegen sollte, wie dieser Ordnungsrahmen beschaffen sein soll. Aber im Prinzip steht zum Marktmechanismus keine Alternative zur Verfügung.

### 3. Das Problem der Beschäftigung

Häufig wird jedoch vermutet daß sich dann, wenn man den Marktmechanismus spielen läßt, ein Problem aus der (mangelnden) Beschäftigung ergeben könnte. Wenn deshalb, weil nicht alle Faktoren gleichzeitig wachsen können, das Wachstum in Zukunft geringer ausfällt als der Anstieg der Arbeitsproduktivität, dann, so wird argumentiert, müsse es zu einer Reduktion der Beschäftigung kommen. In diesem Zusammenhang wird vorgeschlagen, Arbeit umzuverteilen, weil nur so eine Lösung des Beschäftigungsproblems gefunden werden könne.

Die dabei eingenommene Perspektive geht stark von der heutigen Situation aus. In der Schweiz haben wir z.B. seit sechs Jahren Nullwachstum: das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf lag 1996 etwa so hoch wie 1990, und dieses Nullwachstum wird von steigender Arbeitslosigkeit begleitet.<sup>63</sup> Diese Situation wird übertragen auf das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung: Wenn diese ein Nullwachstum impliziert, müssen wir dann nicht mit laufend steigenden Arbeitslosenzahlen rechnen?

Zunächst einmal sollte man die heutige Entwicklung aus einer etwas längerfristigen Perspektive sehen. Die hohen Wachstumsraten nach dem Zweiten Weltkrieg waren historisch ziemlich singulär. Davor waren die Wachstumsraten sehr viel niedriger, und vermutlich werden sie in Zukunft auch wieder niedriger sein: Wir gehen heute auch in unseren optimistischsten Berechnungen nicht mehr von durchschnittlich 3 Prozent Wirtschaftswachstum pro Jahr aus. Und auch früher ist die Massenarbeitslosigkeit nicht permanent angestiegen. Es gab freilich Phasen der Massenarbeitslosigkeit, aber es gab auch Phasen relativer Vollbeschäftigung. Die geradlinige Weiterschreibung

---

<sup>62</sup> Siehe hierzu L. v. Mises (1920; 1932, S. 92ff.) sowie O. Lange (1936/37).

<sup>63</sup> Das reale Bruttoinlandsprodukt betrug (in Preisen von 1980) 209.4 Milliarden SFr im Jahr 1990 und 207.9 Milliarden SFr im Jahr 1996. Dabei stieg die Zahl der Arbeitslosen von 18 133 im Jahr 1990 auf 168 630 im Jahr 1996. (Quelle der Daten: Monatsbericht der Schweizerischen Nationalbank, Nr. 5, Mai 1997, S.121, S. 125).

Weiterschreibung der Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg ist etwas naiv und aus einer längerfristigen Perspektive nicht zu rechtfertigen. Betrachtet man die heutige Situation etwas genauer, so zeigt sich zudem, daß wir trotz geringerem Wirtschaftswachstum keineswegs zu wenig Arbeit haben. Es gibt z.B. im Pflegebereich genügend gesellschaftlich sinnvolle (und notwendige) Arbeit. Allerdings können wir sie kaum bezahlen. Das Beschäftigungsproblem, vor dem wir heute stehen, ist in Wirklichkeit ein Finanzierungsproblem.

Die westlichen Gesellschaften haben in den letzten Jahrzehnten einen enormen, noch nicht abgeschlossenen Prozeß der Ökonomisierung durchgemacht, indem Arbeiten, die traditionellerweise in der Familie ohne Entgelt erbracht wurde, ausgelagert und in den marktlichen Prozeß eingegliedert wurden, weil sie anders gar nicht mehr zu erbringen gewesen wären. Die Gründe dafür lagen im wesentlichen in der Ablösung der Großfamilie durch die Kleinfamilie sowie in der Emanzipation der Frau, d.h. in ihrer Eingliederung in den Arbeitsprozeß.<sup>64</sup> Dadurch entstanden im Bereich der Dienstleistungen viele neue Möglichkeiten für Arbeitsplätze, und immer drängender stellt sich die Frage nach deren Finanzierung. Vor 20 Jahren haben wir geglaubt, der Staat sei so leistungsfähig, daß er dies alles finanzieren könne. Heute sehen wir, daß wir hier an Grenzen stoßen. Wenn dies eine korrekte Beschreibung der heutigen Situation ist, d.h. wenn Arbeitsplätze vorhanden sind, wir aber nicht in der Lage sind, diese Arbeitsplätze (beim heutigen Lohnniveau) zu finanzieren, weil schlicht das Geld fehlt, dann entsteht daraus Arbeitslosigkeit. Damit aber stellt sich heute und in näherer Zukunft das Problem, wie wir die Beschäftigung in diesem Bereich der Dienstleistungen ausweiten können. Dabei müssen wir uns vermutlich auch überlegen, wie wir Arbeit, die im Zuge der Globalisierung bei unserem heutigen Lohnniveau nicht mehr finanzierbar ist, so subventionieren, so daß die entsprechenden Personen Beschäftigung finden, aber auch ein menschenwürdiges Leben führen können. Dies ist heute ein zentrales wirtschaftspolitisches Problem. Aber es ist kein spezifisches Problem einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung.

Das heute existierende Problem (unfreiwilliger) Massenarbeitslosigkeit hat sich durch das geringe Wachstum der letzten beiden Jahrzehnte erheblich verschärft hat. Eine ökologisch nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung, die – ceteris paribus – mit einem geringeren Wirtschaftswachstum verknüpft ist, hat jedoch nur dann Aussicht auf gesellschaftliche Akzeptanz, wenn sie auch sozial nachhaltig ist, d.h. wenn es möglich ist, die auftretenden gesellschaftlichen Konflikte im Rahmen der demokratischen Ordnung friedlich zu regeln, und wenn dabei die ökologischen neben den anderen Interessen der Menschen die ihnen gebührende Berücksichtigung finden. Letzteres aber wird nur dann gelingen, wenn die grundlegenden ökonomischen Bedürfnisse befriedigt werden. In einer Gesellschaft, in welcher die Lebenschancen der Individuen davon abhängen, ob sie einen

---

<sup>64</sup> Siehe hierzu auch G. Kirchgässner (1997c).

Arbeitsplatz haben oder nicht, erfordert dies, daß das Problem (unfreiwilliger) Massenarbeitslosigkeit gelöst (bzw. zumindest gegenüber der heutigen Situation erheblich gemildert) wird. Daher müssen wir uns der Frage stellen, wie dieses Problem in einer Marktwirtschaft gelöst werden kann.

Historisch betrachtet wurde es vor allem dadurch gelöst, daß die Arbeitszeit verkürzt wurde. Dies lag sicher im überwiegenden Interesse der Beschäftigten. Auch in Zukunft wird die freiwillige Verkürzung der Arbeitszeit eine wesentliche Rolle spielen, aber natürlich auch die Flexibilisierung der Arbeitsverhältnisse. Nehmen wir als Beispiel die Niederlande. Dort ist der Anteil an Teilzeitbeschäftigten sehr viel höher als in der Bundesrepublik Deutschland. Dies trägt zu einer deutlich besseren Beschäftigungssituation bei. Niemand dürfte widersprechen, daß dies im Rahmen einer Marktwirtschaft möglich ist. Aber viele fragen, ob dies ausreichend ist. Und diejenigen, die vermuten, daß dies nicht ausreichend ist, schlagen z.B. eine zwangsweise Umverteilung vor, so wie ja auch die 35-Stunden Woche in Deutschland zumindest zum Teil gegen den Willen der davon betroffenen Beschäftigten eingeführt wurde.

Wie weit aber ist dies überhaupt möglich und sinnvoll? Zunächst ist zuzugestehen, daß eine (zwangsweise) Arbeitszeitverkürzung in bestimmten Bereichen relativ einfach durchzuführen ist. Wenn in einem Werk mit Schichtbetrieb der nachfolgende Arbeiter nicht wissen muß (bzw. sowieso weiß), was derjenige, der vor ihm an diesem Arbeitsplatz gestanden hat, gearbeitet hat, d.h. wenn keine (oder nur eine sehr geringfügige) Informationsübertragung beim Wechsel der Beschäftigten an einem bestimmten Arbeitsplatz notwendig ist, dann kann man eine solche Maßnahme im Prinzip einführen, und sie sollte – bei konstantem Stundenlohn – sogar kostenneutral sein.<sup>65</sup> Immer dann aber, wenn diese Bedingungen nicht gegeben sind, erhöht sie die Kosten, selbst wenn kein Lohnausgleich gezahlt wird. Es mag trotzdem sinnvoll sein, eine Arbeitszeitverkürzung durchzuführen, aber man sollte sich der damit verbundenen zusätzlichen Kosten bewußt sein. Und in vielen Fällen ist sie gar nicht ohne weiteres durchführbar. Ich kann nicht zwei Assistenten einstellen, einen für den Morgen und einen für den Nachmittag, und derjenige, der am Nachmittag kommt, arbeitet einfach an dem weiter, was der andere am Morgen gemacht hat. Hier stellt sich die Informationsübertragung als ein erhebliches Problem dar. Und dafür es gibt viele weitere Beispiele. Arbeiten die beiden jedoch gemeinsam, so muß ich ihnen einen zweiten Arbeitsplatz einrichten, was die Kosten erhöht.

Zweitens gibt es Situationen, wo zunächst kein prinzipielles Problem zu existieren scheint, weil jede(r) so lange arbeiten kann, wie er/sie will. Aber es gibt auch Situationen, wo dies de facto nicht möglich ist, obwohl die Betroffenen frei über ihre Zeit verfügen können. Dies gilt gerade auch in

---

<sup>65</sup> Man kann sogar argumentieren, daß sie – ceteris paribus – die Kosten senkt, falls infolge der kürzeren Arbeitszeit die Produktivität steigt.

auch in unserer eigenen Profession. J.K. Galbraith (1973, S. 71 ff.) hat in diesem Zusammenhang das Wort von der 'Selbstaubeutung' der Individuen geprägt. Wenn man als Wissenschaftler in der internationalen Diskussion mithalten will, kann man nicht sagen: Ich arbeite ab jetzt nur noch 20 Stunden pro Woche. Man ist dann ganz schnell draußen. Hier existiert eine Wettbewerbssituation; und dieser Wettbewerb läßt sich schlecht abschaffen, da man hierzu die Individuen grundsätzlich ändern müßte. Der einzelne kann sich nicht einfach ausklinken.

Drittens werden mit einer solchen Maßnahme Ausweichreaktionen provoziert. Wenn wir den Arbeitnehmern vorschreiben, ihr dürft nur noch 35 Stunden pro Woche arbeiten, dann werden diejenigen, die mehr arbeiten wollen und hierfür eine Möglichkeit sehen, in die informelle Wirtschaft, die 'Schattenwirtschaft' abwandern. Dies hat erhebliche Konsequenzen. In der Bundesrepublik Deutschland hat die Schattenwirtschaft nach den vorliegenden Schätzungen heute eine Größenordnung zwischen 10 und 25 Prozent des offiziellen Sozialprodukts.<sup>66</sup> Dies ist keine irrelevante Größe. Hier werden weder Sozialversicherungsbeiträge noch (direkte) Steuern entrichtet. Damit aber haben diejenigen, die offiziell arbeiten, eine noch höhere Steuer- und Abgabenlast zu tragen, was den Anreiz, in die Schattenwirtschaft abzuwandern, weiter verstärkt. Man kann in diesem Bereich den Markt nicht durch staatliche Regulierungen außer Kraft setzen, man kann ihn lediglich in bestimmten Bereichen zurückdrängen, was aber zur Folge hat, daß er sich in andere Bereiche verlagert.

Eine Verlagerung in die Schattenwirtschaft bedroht daher, wenn sie eine bestimmte Größenordnung überschreitet, die Existenz des Sozialstaats. Ganz allgemein kann dadurch auch der Zusammenhalt der Gesellschaft bedroht sein, wenn nämlich bestimmte Gesetze von einem großen Teil der Bevölkerung schlicht nicht mehr eingehalten werden. Damit kann sich eine Bedrohung für den demokratischen Rechtsstaat (und möglicherweise längerfristig auch für die marktwirtschaftliche Ordnung) ergeben. Ob dies gesellschaftlich wirklich erfreulicher ist als die ursprüngliche Situation, darf zumindest bezweifelt werden.

#### **4. Thesenartige Zusammenfassung**

Die Überlegungen zur Frage, in wieweit eine ökologisch nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung im Rahmen einer marktwirtschaftlichen Ordnung möglich ist, führen damit zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Wirtschaftswachstum ist mit einer ökologisch nachhaltigen Wirtschaftsweise vereinbar. Eine notwendige Voraussetzung für eine solche Wirtschaftsweise ist jedoch, daß der Verbrauch an Energie langfristig konstant bleibt.

---

<sup>66</sup> Siehe hierzu z.B. W.W. Pommerehne und G. Kirchgässner (1994) sowie F. Schneider (1994).

2. Eine solche Entwicklung kann sich nur im Rahmen einer marktwirtschaftlichen Ordnung vollziehen, da nur in diesem Rahmen wirtschaftliche Effizienz beim Einsatz der natürlichen Ressourcen, insbesondere der fossilen Energieträger, (zumindest annähernd) erreicht werden kann.
3. Eine ökologisch nachhaltige Wirtschaftsentwicklung wird nur dann auf gesellschaftliche Akzeptanz stoßen, wenn sie auch 'sozial nachhaltig' ist. Eine Voraussetzung hierfür ist, daß das Problem der Massenarbeitslosigkeit gelöst wird.
4. Um dieses Problem zu lösen, benötigen wir eine gewisse Flexibilisierung bei der Arbeitszeit, die es denjenigen, die weniger arbeiten wollen, ermöglicht, weniger zu arbeiten, ohne daß sie dazu gezwungen werden.
5. Eine zwangsweise Reduktion und Umverteilung der anfallenden Arbeit führt zur Verlagerung wirtschaftlicher Aktivitäten in die Schattenwirtschaft. Dadurch sinkt die wirtschaftliche Effizienz. Schlimmer aber dürfte sein, daß dadurch der Zusammenhalt der Gesellschaft und längerfristig der demokratische Rechtsstaat sowie die marktwirtschaftliche Ordnung bedroht werden.

Natürlich hat das Marktsystem auch Mängel, die es notwendig, aber auch schwierig machen, die politischen Rahmenbedingungen einer marktwirtschaftlichen Ordnung intelligent zu setzen. Dennoch ergibt sich aus dem oben Gesagten, daß wir den Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise entweder im Rahmen einer marktwirtschaftlichen Ordnung oder gar nicht schaffen werden.

## Literatur

- Galbraith, J.K.* (1973): *Economics and the Public Purpose*, Houghton Mifflin, Boston 1973.
- Goeller, H.E.* und *A.M. Weinberg* (1976): *The Age of Substitutability*, *Science* 191 (1976), S. 683 – 689; abgedruckt in: *American Economic Review* 68, Heft 6/1978, S. 1 – 11.
- Kirchgässner, G.* (1997): *Nachhaltigkeit in der Umweltnutzung: Einige Bemerkungen*, *Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht* 20 (1997), S. 1 – 34.
- Kirchgässner, G.*(1997a): *Ökologische Steuerreform: Utopie oder realistische Alternative*, erscheint in: *G. Krause-Junk* (ed.), *Die Zukunft des Steuersystems*, Beiheft 7 zur *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, Duncker und Humblot, Berlin 1997.
- Kirchgässner, G.*(1997b): *Environmental Policy in Switzerland: Methods, Results, Problems, and Challenges*, erscheint in: *Ph. Bacchetta* und *W. Wasserfallen* (eds.), *Economic Policy in Switzerland*, Macmillan, Basingstoke 1977.
- Kirchgässner, G.*(1997c): *Auf der Suche nach dem Gespenst des Ökonomismus: Einige Bemerkungen über Tausch, Märkte, und die Ökonomisierung der Lebensverhältnisse*, Universität St. Gallen, Volkswirtschaftliche Abteilung, Diskussionspapier Nr. 9703, April 1997.
- Lange, O.* (1936/37): *On the Economic Theory of Socialism*, *Review of Economic Studies* 4 (1936/37); abgedruckt in: *O. Lange* und *F.M. Taylor*, *On the Economic Theory of Socialism*, McGraw-Hill, New York 1964, S. 57 – 143.
- Mises, L. v.* (1920): *Die Wirtschaftsrechnung im sozialistischen Gemeinwesen*, *Archiv für Sozialwissenschaft* 47 (1920), S. 86 – 121.
- Mises, L. v.*(1932): *Die Gemeinwirtschaft*, Gustav Fischer, Jena, 2. Auflage 1935.
- Pommerehne, W.W.* und *G. Kirchgässner* (1994), *Schattenwirtschaft als wirtschafts- und sozialpolitische Herausforderung*, *WISU* 23 (1994), S. 848 – 860.
- Porter, M.E.* (1990): *The Competitive Advantage of Nations*, Macmillan, London 1990.
- Porter, M.E.*(1991): *America's Green Strategy*, *Scientific American* 264 (4/1991), S. 168.
- Schmidt-Bleek, F.* (1994): *Wieviel Umwelt braucht der Mensch? MIPS: Das Maß für ökologisches Wirtschaften*, Birkhäuser, Basel 1994.
- Schneider, F.* (1994): *Determinanten der Steuerhinterziehung und Schwarzarbeit im internationalen Vergleich*, in: *Ch. Smekal* und *E. Theurl* (eds.), *Stand und Entwicklung der Finanzpsychologie*, Nomos, Baden-Baden 1994, S. 247 – 288.

Prof. Dr. Gebhard Kirchgässner  
Universität St. Gallen  
SIASR, Institutsgebäude  
Dufourstraße 48  
Ch-9000 St. Gallen

**Block 4**  
**Weltwirtschaft**

## **Wachstum und internationale Wirtschaftsordnung\***

*Gernot Klepper*

### **Einleitung**

Nach hundert Jahren Wirtschaftswachstum, das nur durch die Weltkriege nachhaltig unterbrochen worden war, steht die Welt vor der Möglichkeit, daß diese Phase des Wachstums durch ökologische Grenzen in der Zukunft beschränkt sein wird. Null Wachstum kann in der Zukunft zur Realität werden. Dies stellt nicht nur die industrialisierte Welt vor große Probleme bei der Anpassung von einer wachsenden Volkswirtschaft auf eine Volkswirtschaft, die ohne Wachstum auskommen muß. Es ist auch eine große Herausforderung für die Nord–Süd Beziehungen und die internationale Welthandelsordnung.

Damit stellen sich eine ganze Reihe von neuen Fragen:

Wird die zunehmende Ressourcenknappheit und die abnehmende Assimilationskapazität der Umwelt für Schadstoffe zu einem Rückgang der Importnachfrage führen?

Wird der mit einer schärferen Umweltpolitik verbundene Strukturwandel sich auch auf die internationale Arbeitsteilung auswirken?

Werden die Länder der Dritten Welt von diesem Strukturwandel positiv oder negativ beeinflußt?

Werden diese Veränderungen in den Industrieländern die Wachstumschancen der Dritten Welt erhöhen oder verringern?

---

\* Für anregende Diskussionen und wichtiges Datenmaterial bin ich Erich Gundlach zu Dank verpflichtet.

Die Weltwirtschaft steht erst am Anfang der Umorientierung hin zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise. Es ist deshalb noch völlig offen, in welche Richtung die internationale Arbeitsteilung sich entwickeln wird. Jedoch deuten die Entwicklungen in der Vergangenheit auf bestimmte Problemfelder hin, die sich auch in Zukunft nicht von alleine lösen lassen. Dies wird Gegenstand der nachfolgenden Betrachtungen sein. Die Frage, ob kein Wachstum kein Problem für die Weltwirtschaft sein, kann man nur unter bestimmten Kriterien sinnvoll beantworten. Einerseits muß man sich die Frage stellen, ob Wachstum nötig ist, um den Wohlstand einer Volkswirtschaft zu sichern bzw. sie auf ein angemessenes Wohlstandsniveau zu bringen. Andererseits muß man untersuchen, inwieweit die ökologische Belastbarkeit einer Region durch Wachstum überfordert wird.

Pro-Kopf-Einkommen und Wohlstand sind in der Weltwirtschaft sehr ungleich verteilt. Gleichzeitig gibt es unterschiedliche Bevölkerungswachstumsraten; in den Industrieländern konvergiert das Bevölkerungswachstum gegen null, während es in den armen Ländern noch weiter mit etwa 1-2 Prozent steigt. Daraus wird schon klar, daß eine Erhaltung des Wohlstandsniveaus in den Industrieländern mit geringem oder ohne Wachstum möglich ist, daß aber die Entwicklungsländer auf ein gewisses Wachstum ihrer Volkswirtschaften nicht verzichten können, solange das Bevölkerungswachstum nicht eingedämmt ist. Hinzu kommt, daß die Einkommensniveaus in vielen Entwicklungsländern bei weitem nicht ausreichen, um einen vernünftigen Lebensstandard zu sichern und somit ein Wachstum der Pro-Kopf-Einkommen in der Zukunft wünschenswert und unabdingbar ist. Während also aus Sicht der Industrieländer kein Wachstum auch kein großes Problem wäre, wenn man von den Anpassungen von einer wachsenden Volkswirtschaft auf eine stagnierende Volkswirtschaft einmal absieht, so sind viele Entwicklungsländer darauf angewiesen, allein um eine Sicherung der Einkommen zu gewährleisten, ein weiteres Wirtschaftswachstum zu erreichen.

Unklar ist dabei die Frage, ob Wachstum in den Industrieländern nötig ist, um Wachstum in der Dritten Welt zu induzieren oder bestehende Wachstumsprozesse zu sichern. Geht man davon aus, daß das Wachstum der Einkommen in der Dritten Welt durch Wachstum in den Industrieländern induziert worden ist, in anderen Worten, daß es keine Konvergenz der Einkommensniveaus gegeben hat, dann würde eine Verlangsamung des Wachstums in den Industrieländern auch zu einem geringeren Wachstum in der Dritten Welt führen. Stellt man andererseits eine Konvergenz von Einkommen fest, so könnten die Einkommen in der Dritten Welt auch bei stagnierenden Einkommen in der industrialisierten Welt zunehmen. Welche Faktoren möglicherweise eine Konvergenz der Einkommen unterstützen, wird in den nächsten Kapiteln diskutiert.

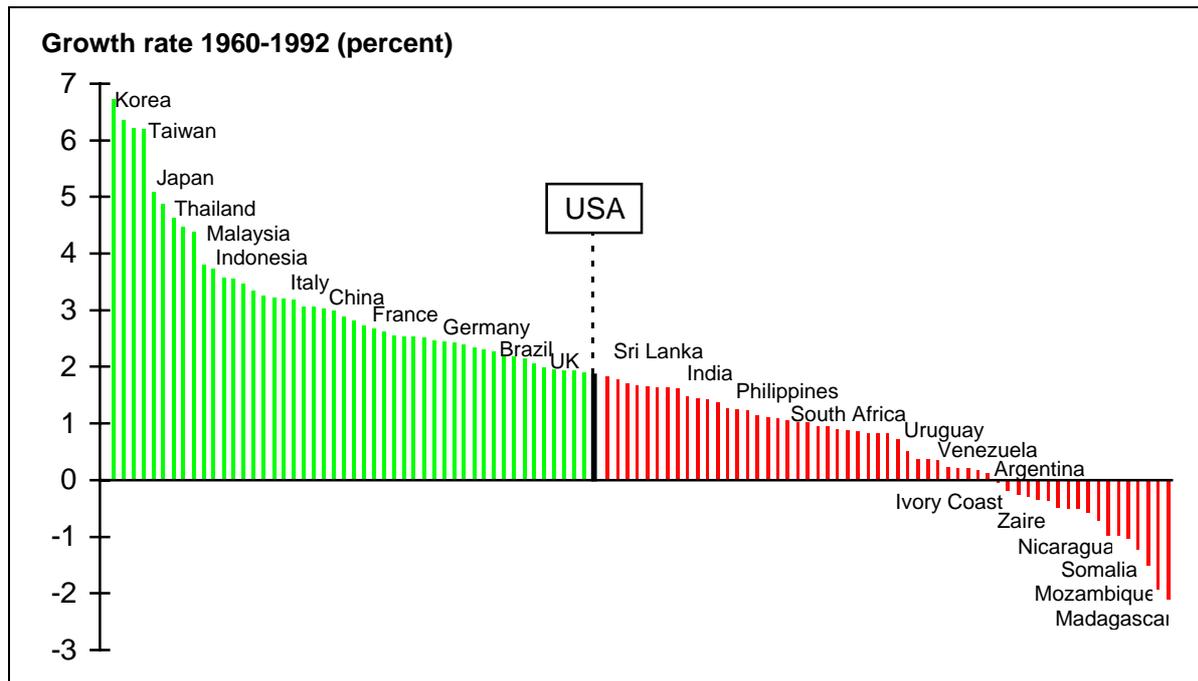
Der Ressourcenverbrauch und die damit verbundene Ressourcenknappheit sowie die Absorptionsfähigkeit der Umwelt für Schadstoffe stellen absolute Grenzen des Wachstums dar. Gleichzeitig führt ein erhöhter Ressourcenverbrauch und eine erhöhte Umweltbelastung dazu, daß zukünf-

daß zukünftige Wachstumschancen nicht mehr realisiert werden können. Daraus kann man jedoch nicht ableiten, daß eine Politik der Ressourcenschonung und der Erhaltung der ökologischen Gleichgewichte auf dieser Erde notwendigerweise mit einem Rückgang des Wachstums einhergehen muß. Die historische Erfahrung zeigt, daß sowohl der Verbrauch von Ressourcen als auch die Emission von Schadstoffen in die Umwelt nicht eindeutig mit dem Wirtschaftswachstum korreliert sind. Vielmehr gibt es bestimmte Stoffe, die mit steigendem Einkommen in geringerem Maße emittiert werden, andere Emissionen hingegen nehmen mit steigendem Einkommen zu. Deshalb kann die Devise weniger Wachstum aus ökologischen Gründen keine generelle Handlungsanweisung sein. Vielmehr besteht die Gefahr, daß ein Mangel an Wachstum ökologische Probleme geradezu hervorruft. Arme Entwicklungsländer könnten in eine ökologische Armutsfalle geraten, in der auf niedrigem Einkommensniveau die verfügbaren Ressourcen schneller verbraucht werden als sie es in einer höher entwickelten Volkswirtschaft würden.

### **1. Wachstum - Ein uneinheitliches Bild**

Spricht man von Wachstum, so muß man gleichzeitig die Grenzen dieses Begriffs im Auge behalten. Die konventionell gemessenen Wachstumsraten beziehen sich auf die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, die die Produktion von Gütern und Dienstleistungen in einer Volkswirtschaft mißt. Die Ökologie setzt einem so gemessenen Wachstum nicht automatisch Grenzen, denn die ökologischen Grenzen beziehen sich auf den Ressourcendurchfluß einer Volkswirtschaft und nicht auf den Wert der Güter und Dienstleistungen, die in dieser Volkswirtschaft produziert werden. Dies muß man berücksichtigen, wenn man sich mit den empirischen Daten über Wachstum beschäftigt und wenn man sich die Frage stellt, wie und ob der Ressourcendurchfluß einer Volkswirtschaft aus ökologischen Gründen reduziert werden soll. Dies bedeutet also nicht automatisch einen parallel stattfindenden Rückgang des Wachstums, noch impliziert es einen Rückgang in der Lebensqualität oder dem Wohlfahrtsniveau.

Nach vielen Jahrhunderten mit sehr geringem Wachstum hat die industrielle Revolution eine Beschleunigung der Wachstumsraten in historisch bisher nicht bekanntem Umfang gebracht. Obwohl mit der industriellen Revolution auch eine starke des Bevölkerungswachstums einherging, sind die Pro-Kopf-Einkommen in den letzten hundert Jahren weltweit im Durchschnitt um etwa 2 % jährlich gestiegen. Allerdings ist dieses Einkommenswachstum sehr ungleich verteilt. Abb. 1 zeigt die durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten der Pro-Kopf-Einkommen zwischen 1960 und 1992 für eine große Zahl von Ländern. Die durchschnittlichen Wachstumsraten liegen zwischen den Extremen von +7 % im Fall von Korea und - 2 % im Fall von Madagaskar. Es ist auffällig, daß die USA mit einem durchschnittlichen Wachstum von 2 % in etwa im Mittelfeld aller Länder liegt. Weiterhin auffällig ist, daß es keine eindeutige geographische Struktur in den Wachstumsraten dieser Länder gibt.

Abb. 1: *Catching Up and Falling Behind*

Average annual growth rate of real GDP per capita in 1960-1992; 106 countries.

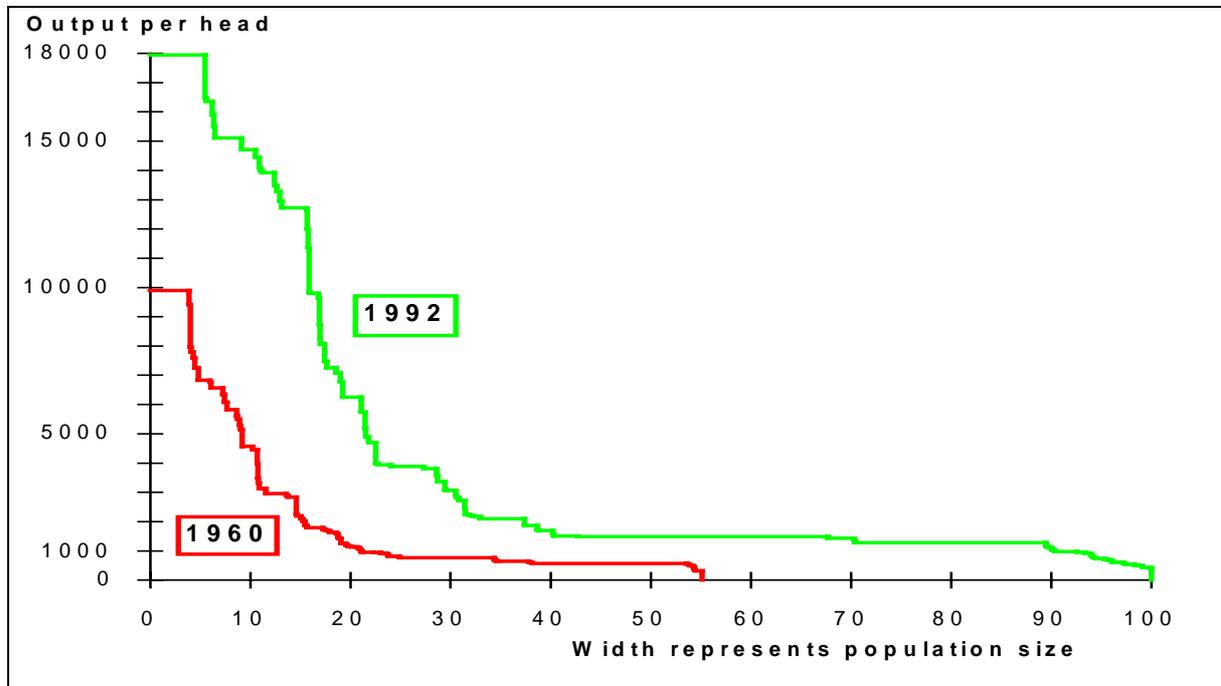
Source: PWT 5.6.

Diese heterogene Entwicklung wird auch durch Abb. 2 bestätigt, die die Verteilung der Einkommen über die Länder hinweg für das Jahr 1960 und das Jahr 1992 zeigt. Dabei ist auffällig, daß insgesamt alle Einkommen gestiegen sind, aber gleichzeitig sich an der Verteilung der Einkommen wenig geändert hat. Allerdings hat sich die Position einzelner Länder auf dieser Verteilungskurve verschoben. Es hat also eine Umverteilung zwischen einzelnen Ländern bei wachsender Bevölkerungszahl gegeben, aber die Ungleichverteilung der Einkommen über die Länder dieser Erde hinweg hat sich praktisch nicht verändert. Dies bedeutet, daß in den letzten 30 Jahren keine Konvergenz der Einkommen aller armen Länder an die reichen Länder stattgefunden hat. Vielmehr war diese Konvergenz sehr selektiv (siehe Kap. 3.2). Die Frage stellt sich also, ob bei einem Rückgang der Einkommensentwicklung in den reichen Ländern diese Konvergenz stattfinden wird, oder ob diese Länder dann weiter zurückfallen werden.

Diese globalen Übersichten über die Wachstumsentwicklung in der Weltwirtschaft zeigen schon, daß „kein Wachstum — kein Problem?“ keine Frage ist, die erst in der Zukunft auftreten wird. Vielmehr gibt es in der Weltwirtschaft eine große Varianz in den Wachstumsraten einzelner Länder und es ist klar, daß schon heute eine große Zahl von Ländern kein Wachstum mehr verzeichnet. Die Frage ist also, wie sich die Wachstumschancen gerade dieser Länder entwickeln werden, wenn die führenden Volkswirtschaften der industrialisierten Welt möglicherweise ein geringeres

geringeres Wachstum verzeichnen als bisher oder bei gleichbleibendem Wachstum ihre Wirtschaftsstruktur hin zu einer weniger ressourcenintensiven Wirtschaftsweise verändern.

Abb. 2: A Growing World Economy



Real GDP per capita, measured in constant dollars (expressed in international prices, base 1985), 1960 and 1990; 106 countries.

Source: PWT 5.6.

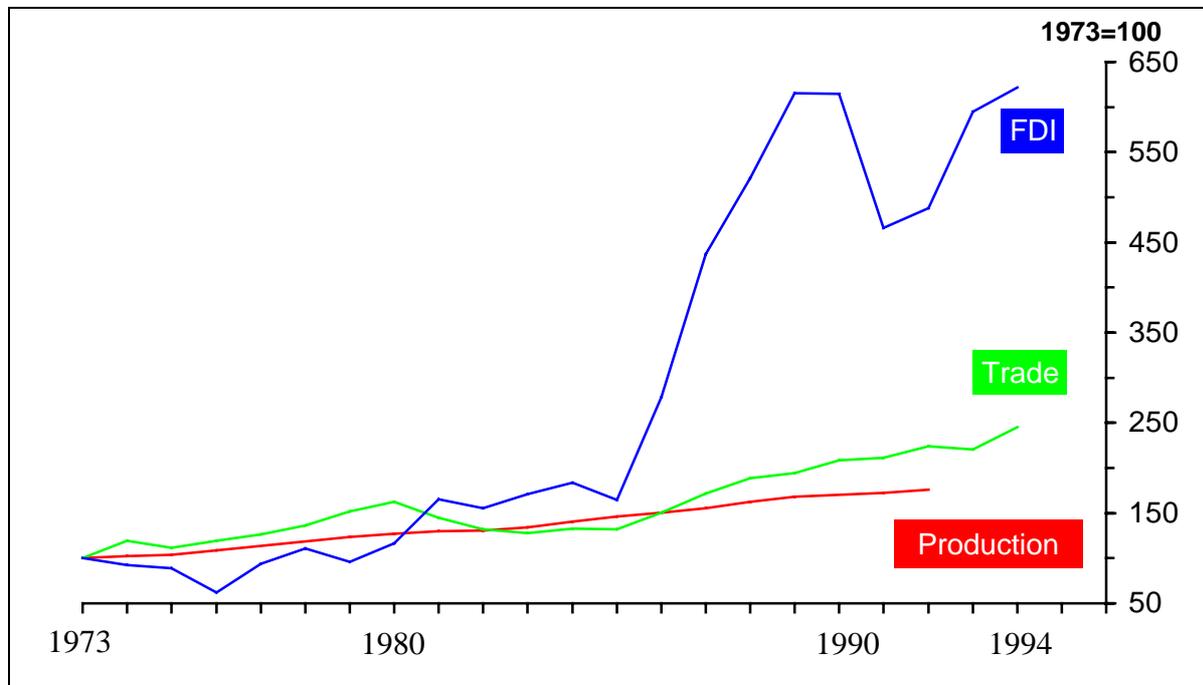
## 2. Weltwirtschaftliche Interdependenzen

### 2.1 Die Entwicklung der internationalen Arbeitsteilung

In praktisch jedem Jahr seit dem Ende des 2. Weltkrieges ist der internationale Handel schneller gewachsen als die Güterproduktion. Es wird geschätzt, daß die jährliche Wachstumsrate der Exporte weltweit zwischen 1950 und 1994 bei etwa 6 % liegt. Im Vergleich dazu ist die Gesamtproduktion um jährlich etwa 4 % gewachsen. Die Abb. 3 zeigt die Entwicklung von Handel und Produktion seit 1973. Abgesehen von der großen Rezession zu Beginn der achtziger Jahre lag die Entwicklung des internationalen Handels immer über der der Produktion. Die Abbildung zeigt zugleich auch, daß die internationale Arbeitsteilung und die Globalisierung der Märkte nicht beim Güterhandel halt macht, sondern daß die internationalen Kapitalbewegungen, das heißt die Direktinvestitionen, in noch größerem Maße zugenommen haben, allerdings beginnend auf einem sehr niedrigen Niveau. Nicht enthalten in dieser Abbildung ist der Handel in Dienstleistungen, der aber in ähnlichem Umfang wie der Güterhandel zugenommen hat. Insgesamt ist der Anteil der

Insgesamt ist der Anteil der Weltproduktion der zwischen Ländern gehandelt wird, von 7 % im Jahre 1950 auf 15 % im Jahre 1974 und weiter auf 22,5 % im letzten Jahr angestiegen.

Abb. 3: *The World Economy: Production Trade and FDI*



Production: World GDP, in constant international \$.

Trade: World merchandise exports, deflated by price index for industrial goods.

FDI: World foreign direct investment in the reporting economy; deflated by price index for industrial goods.

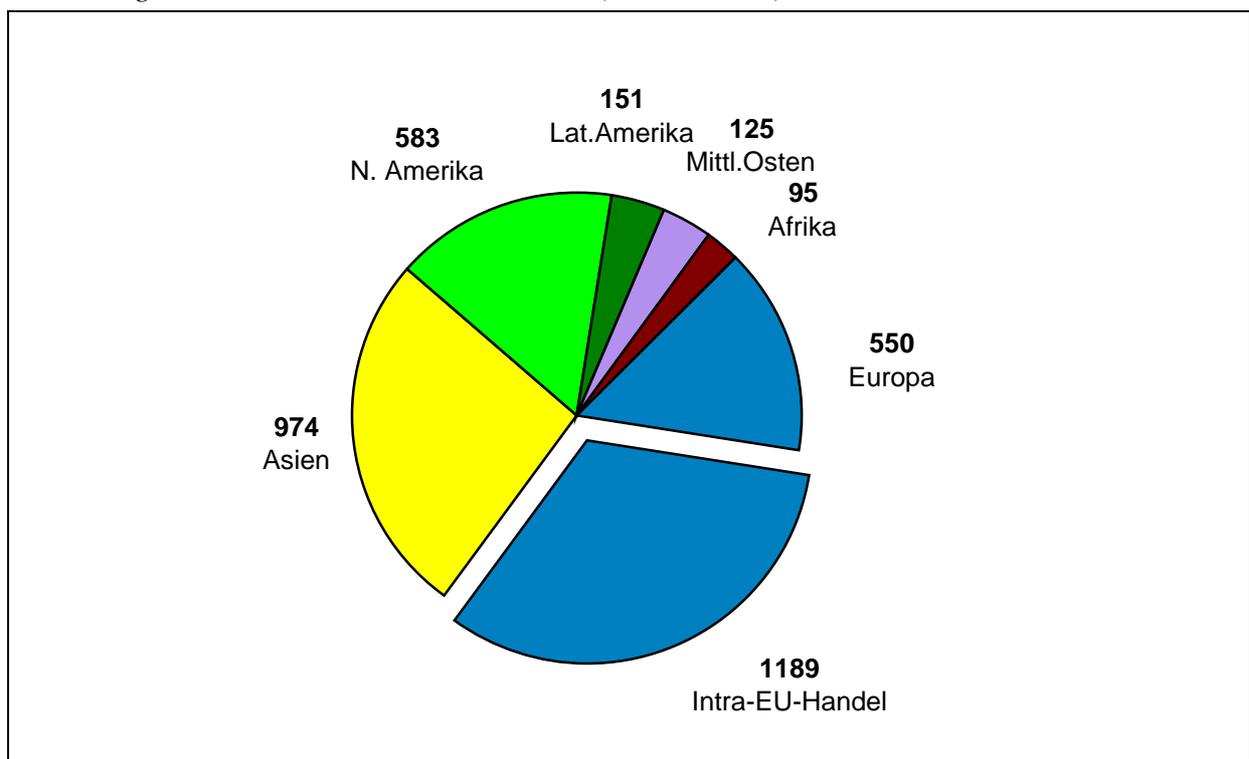
Source: GATT, International Trade, Trends and Statistics; IMF, Balance of Payments Yearbook; PWT 5.6.

Es ist nicht eindeutig, ob diese Form der internationalen Integration der Märkte in den neunziger Jahren eine Beschleunigung erfahren hat, oder ob der historische Trend seit dem 2. Weltkrieg beibehalten wird. Die Welthandelsorganisation WTO (1995) schätzt, daß die starke Expansion des Welthandels in den neunziger Jahren kein Zeichen für eine zunehmende Integration ist. Vielmehr sei das schnelle Wachstum eine Reaktion auf die weltweite Rezession der achtziger Jahre, die dazu geführt hat, daß die Entwicklung des Welthandels wieder auf dem langfristigen Trend seit dem 2. Weltkrieg angekommen ist. Dagegen kommt eine Studie über die Determinanten des Wachstums der Industrieländer zu dem Ergebnis, daß sich die Wachstumsraten der Pro-Kopf-Einkommen und der Exportquote (Exporte/BSP) seit 1980 weit über dem langfristigen Trend bewegen (Ben-David, Loewy 1995).

Wie schon bei den Wachstumsraten der Einkommen gibt es auch bei der Integration in den Weltmarkt beträchtliche regionale Unterschiede. Den größten Zuwachs der Exportaktivitäten relativ zum Sozialprodukt haben Nordamerika und die asiatischen Länder zu verzeichnen. Besonders Asien hat seine Importquote in den letzten 10 Jahren fast verdoppelt, hauptsächlich durch die In-

durch die Integration von China, Thailand, Malaysia und Taiwan in den internationalen Warenaustausch. Während Westeuropa sich in etwa mit der gleichen Geschwindigkeit wie die Welt insgesamt entwickelte, blieben drei Regionen von der Integration der Weltmärkte bisher weitgehend ausgeschlossen. Dies sind der mittlere Osten, Afrika und die Region Zentral- und Osteuropas einschließlich der ehemaligen Sowjetunion. Insgesamt hat sich der Anteil der Entwicklungsländer am Welthandel von 13 % in der Periode 1983-1985 auf 22 % in den Jahren 1992/93 verbessert, trotzdem kommen immer noch 78 % aller Exporte aus Industrieländern. Die regionale Konzentration der Globalisierung wird auch in Abb. 4 deutlich, in der die Anteile der großen Regionen am Weltexport dargestellt sind. Europa konzentriert dabei knapp die Hälfte aller Weltexporte auf sich, der Rest wird von Asien und Nordamerika dominiert. Diese drei Regionen zusammen vereinigen knapp 90 % aller Exporte auf sich.<sup>67</sup> Die Konzentration des internationalen Handels auf die Industrieländer wird auch in den Abb. 5 und 6 deutlich, die die Entwicklung der Produktions- und Welthandelsanteile der 3. Welt seit den achtziger Jahren darstellt. Allerdings holen die Entwicklungsländer beträchtlich auf.

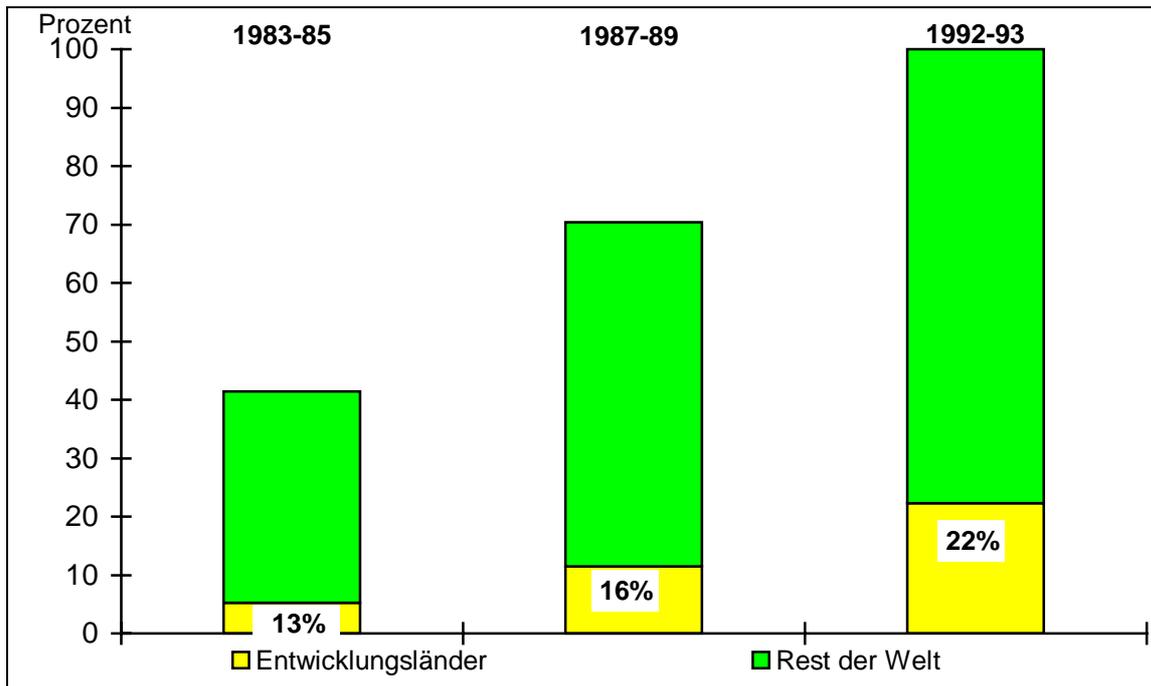
Abb. 4: Regionaler Anteil am Welthandel 1992 (in Mrd. US \$)



Quelle: WTO.

<sup>67</sup> Allerdings ist zu berücksichtigen, daß bei den Exporten Europas etwa 2/3 Exporte innerhalb der europäischen Union umfassen. Es ist sogar so, daß die Exportquote der europäischen Union für Exporte außerhalb der europäischen Union in den letzten Jahren gefallen ist.

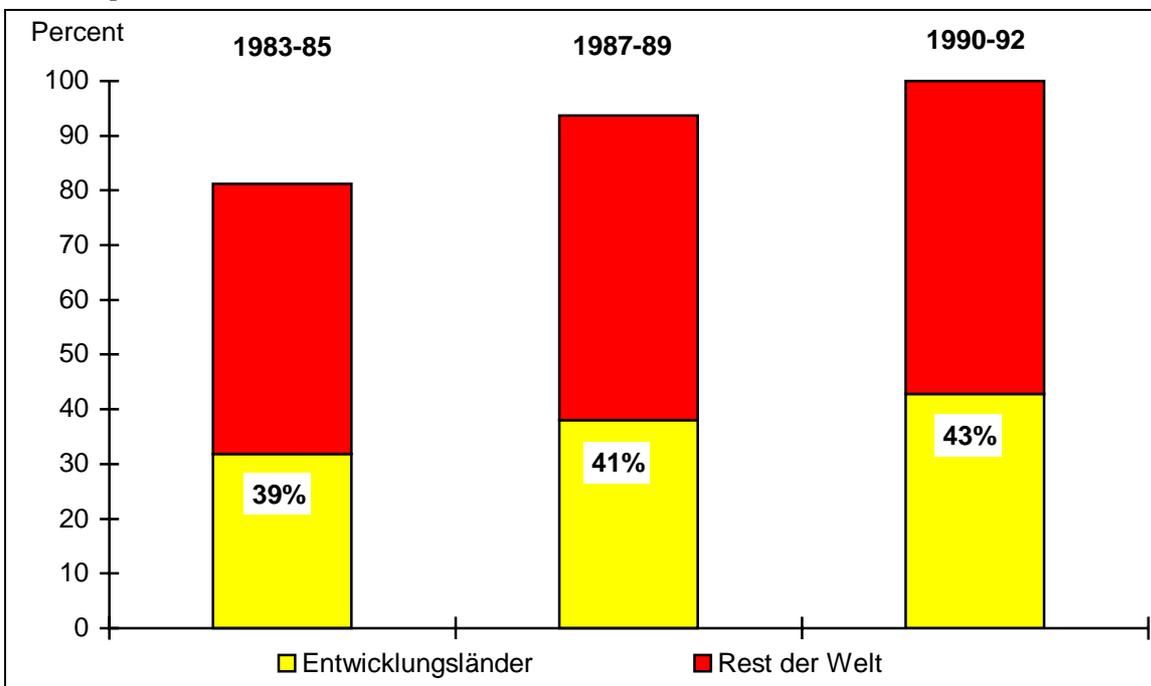
Abb. 5: Welthandel in Industriegütern



Exporte.

Quelle: UN, Monthly Bulletin of Statistics.

Abb. 6: Weltproduktion



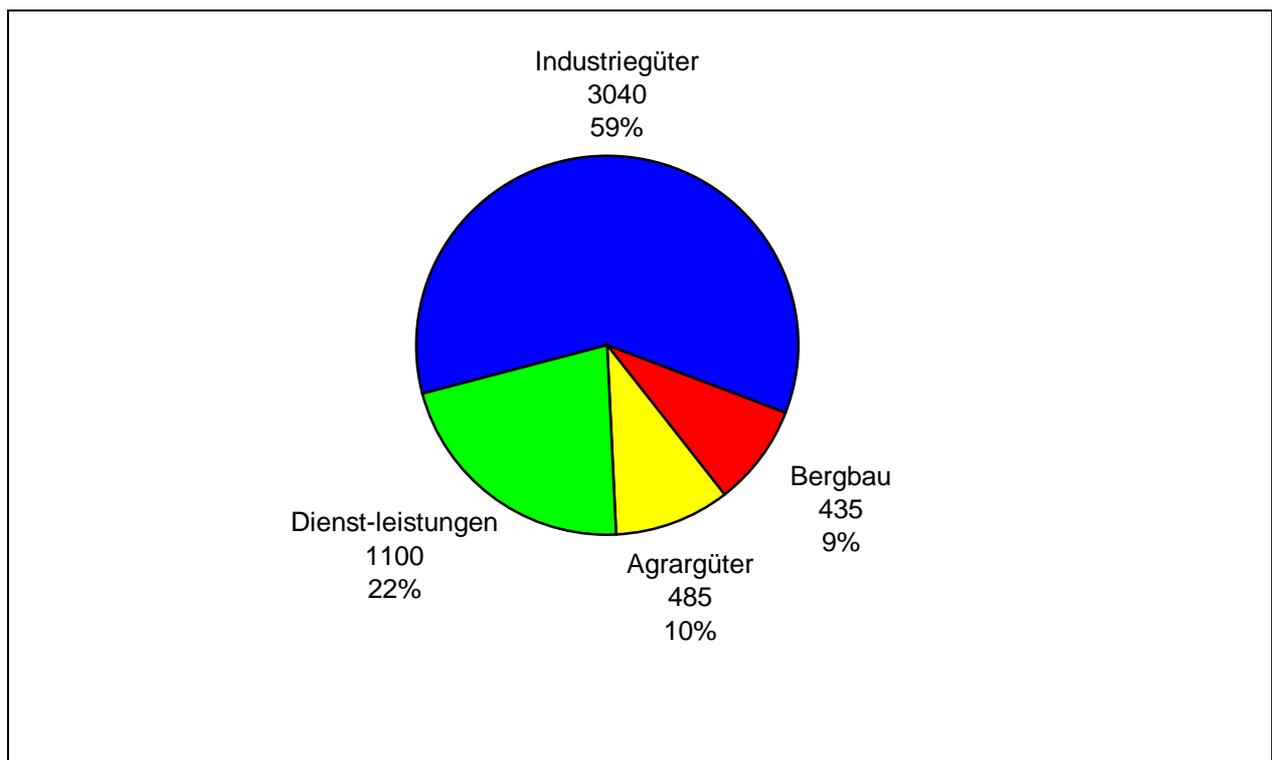
Reales Bruttosozialprodukt.

Quelle: PWT 5.6.

## 2.2 Die Welthandelsstruktur

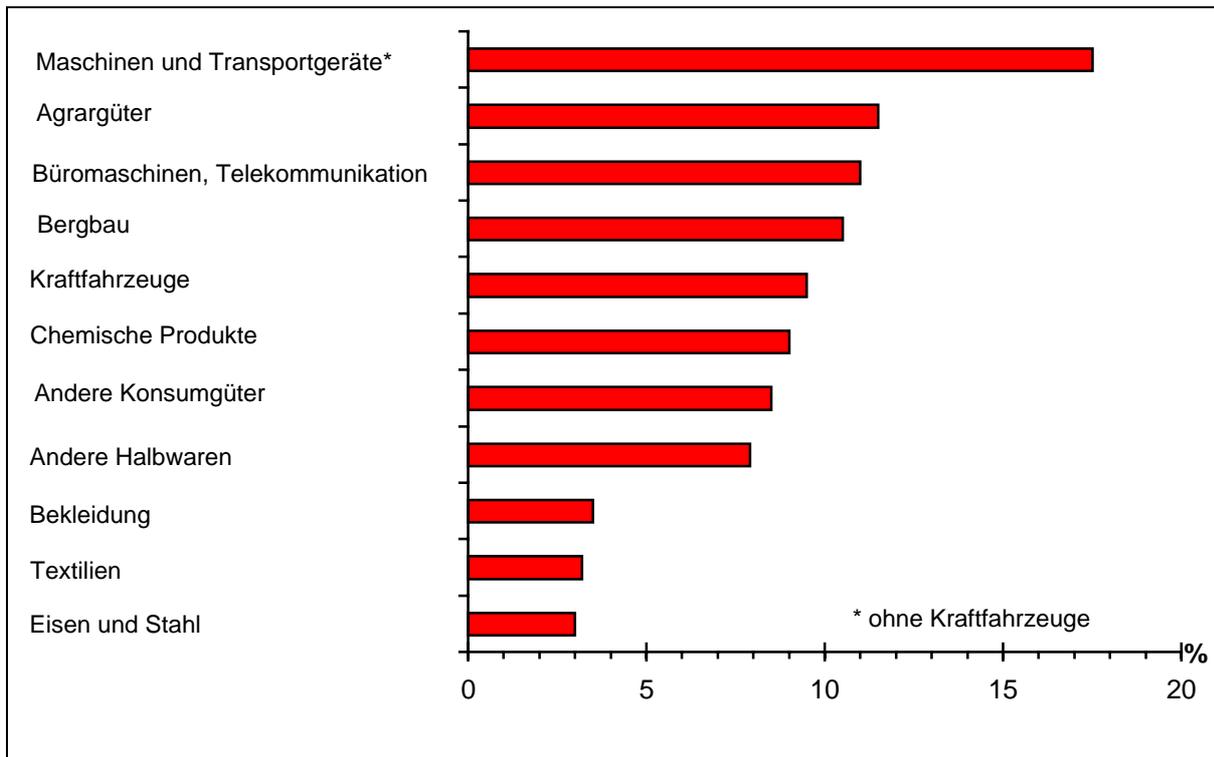
Im Jahre 1992 bestand 78 % des Welthandels im Austausch von Waren, während 22 % Dienstleistungen umfaßten. Im Bereich des Warenhandels zeigen Abb. 7 und 8, daß die verarbeitende Industrie den größten Teil des internationalen Handels bestimmt. Dagegen machen landwirtschaftliche Produkte sowie Rohstoffe (Bergbauerzeugnisse, Erze, Brennstoffe, Nichteisenmetalle) nur jeweils etwa 10 % des Warenhandels aus. Dies bedeutet auch, daß dem Handel mit Rohstoffen, natürlichen Ressourcen und landwirtschaftlichen Erzeugnissen im gesamten Welthandel nur eine untergeordnete Rolle zukommt, soweit dies in Werten ausgedrückt ist. Dies wird auch in Abb. 9 deutlich, die die Wachstumsraten der Weltproduktion und des Welthandels für Agrargüter, Bergbau- und Industriegüter zwischen 1950 und 1994 darstellt. Das Wachstum in Produktion und Handel bei den Industriegütern war danach immer höher als das der Agrargüter und der Produkte des Bergbaus einschließlich des Erdöls.

Abb. 7: Produktstruktur des Welthandels 1994 (in Mrd. US \$)



Quelle: WTO (1996)

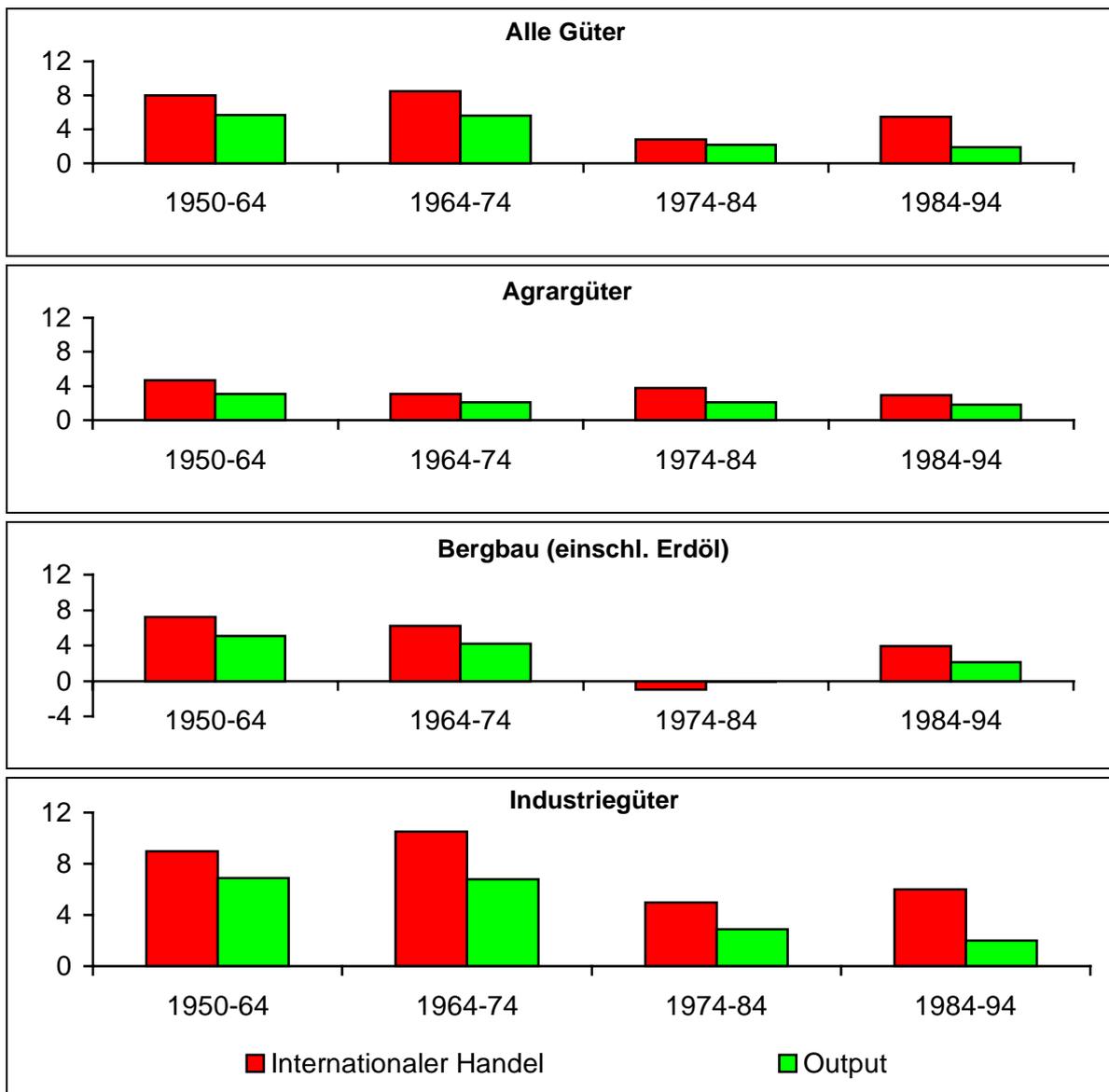
Abb. 8: Güterstruktur des Welthandels 1994 (in Prozent)



Quelle: WTO (1996)

Es wurde schon gezeigt, daß ein großer Teil des Welthandels in intraregionalen Handel besteht. Die absoluten Zahlen in Tabelle 1 zeigen, daß von 2653 Milliarden Dollar Welthandelsexporten alleine 962 Milliarden innerhalb Westeuropas getätigt werden. Der nächst größere Handelsstrom ist der intraregionale Handel Asiens mit 284 Milliarden, erst danach kommen die Handelsströme von Asien nach Nordamerika 216 Milliarden. Im unteren Teil von Tabelle 1 kann man die wichtigsten Handelspartner der einzelnen Regionen ablesen. In Nordamerika, in Westeuropa und in Asien wird der Handel durch intraregionalen Handel dominiert. 71 % aller westeuropäischen Exporte verbleiben in Westeuropa. Dagegen sind es in Nordamerika und Asien nur 34 % bzw. 39 %. Lateinamerika ist stark an Nordamerika angebunden, es liefert 60 % seiner Exporte nach Nordamerika. Zentraleuropa, Afrika und der Mittlere Osten hingegen orientieren sich hauptsächlich

Abb. 9: Wachstumsraten von Welthandel und Weltproduktion (jährlich in Prozent)



Quelle: WTO (1996)

nach Westeuropa, sowohl afrikanische als auch zentraleuropäische Exporte gehen in einer Höhe von 57 % nach Westeuropa, die des Mittleren Ostens zu 31 %. Diese Zahlen beziehen sich alle auf Industriegüter. Das Bild ist jedoch nicht viel anders, wenn man sich die bergbaulichen Produkte einschließlich von Erdöl und Erdgas ansieht. Auch hier dominieren intraregionale Handelsströme, allerdings in noch stärkerem Maße als bei den Industriegütern. 81 % der westeuropäischen Exporte sind intraregionale Exporte, 82 % in Asien und 47 % in Nordamerika. Die Ausrichtungen Zentraleuropas und Afrikas auf Westeuropa und Lateinamerikas auf Nordamerika bleiben ähnlich. Nur der Mittlere Osten als Hauptlieferant von Erdöl für Asien

weicht von dem Bild der Industriegüter ab. Das Bild bei Agrarprodukten unterscheidet sich von den anderen Gütergruppen dadurch, daß bei den nordamerikanischen Exporten die Lieferungen nach Asien dominieren und daß ein größerer Teil der lateinamerikanischen Exporte auch nach Europa geht.

Tab. 1: Regionale Struktur der Weltexporte von Industriegütern 1992

| von             | Werte (in Bill. Dollar) |                |             |                      |          |                 |            |                   |
|-----------------|-------------------------|----------------|-------------|----------------------|----------|-----------------|------------|-------------------|
|                 | nach                    |                |             |                      |          |                 |            |                   |
|                 | Nord Amerika            | Latein Amerika | West Europa | C.E. Europa u. UDSSR | Afrika   | Mittlerer Osten | Asien      | Welt <sup>a</sup> |
| Nord Amerika    | <b>144</b>              | 61             | 96          | 3                    | 6        | 14              | 97         | 420               |
| Latein Amerika  | 41                      | <b>14</b>      | 7           | 0                    | 1        | 1               | 4          | 68                |
| West Europa     | 107                     | 32             | <b>962</b>  | 44                   | 43       | 48              | 112        | 1 356             |
| Osteuropa       | 1                       | 1              | 26          | <b>8</b>             | 1        | 1               | 6          | 45                |
| Afrika          | 1                       | 0              | 11          | 0                    | <b>3</b> | 1               | 3          | 19                |
| Mittlerer Osten | 4                       | 0              | 7           | 1                    | 1        | <b>4</b>        | 4          | 22                |
| Asien           | 216                     | 19             | 150         | 7                    | 11       | 27              | <b>284</b> | 723               |
| Welt            | 514                     | 128            | 1 259       | 64                   | 66       | 95              | 509        | <b>2 653</b>      |

<sup>a</sup>Einschließlich nicht spezifizierter Bestimmungsorte.

| von                 | Anteile der intra- und interregionalen Handelsströme am Gesamtexport jeder Region (in Prozent) |                |             |                      |             |                 |             |                   |
|---------------------|--|----------------|-------------|----------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------------|
|                     | nach   |                |             |                      |             |                 |             |                   |
|                     | Nord Amerika   | Latein Amerika | West Europa | C.E. Europa u. UDSSR | Afrika      | Mittlerer Osten | Asien       | Welt <sup>a</sup> |
| Nord Amerika        | <b>34,2</b>  | 14,6           | 22,8        | 0,6                  | 105         | 3,3             | 23          | 100,0             |
| Latein Amerika      | 60,0   | <b>21,1</b>    | 10,5        | 0,3                  | 1,2         | 1,3             | 5,4         | 100,0             |
| West Europa         | 7,9  | 2,3            | <b>71</b>   | 3,3                  | 3,2         | 3,5             | 8,2         | 100,0             |
| Osteuropa           | 2,9  | 2,1            | 57,5        | <b>18,7</b>          | 2,4         | 2,4             | 13,7        | 100,0             |
| Afrika <sup>a</sup> | 6,5  | 1,6            | 57,2        | 2,6                  | <b>15,1</b> | 3,3             | 13,7        | 100,0             |
| Mittlerer Osten     | 18,2   | 1,1            | 31,3        | 5,6                  | 3,9         | <b>18,7</b>     | 18,7        | 100,0             |
| Asien               | 29,9   | 2,6            | 20,8        | 1,0                  | 1,5         | 3,7             | <b>39,3</b> | 100,0             |
| Welt                | 19,4   | 4,8            | 47,5        | 2,4                  | 2,5         | 3,6             | 19,2        | <b>100,0</b>      |

<sup>a</sup>Einschließlich nicht spezifizierter Bestimmungsorte.

Insgesamt ist die weltwirtschaftliche Arbeitsteilung durch folgendes Bild geprägt:

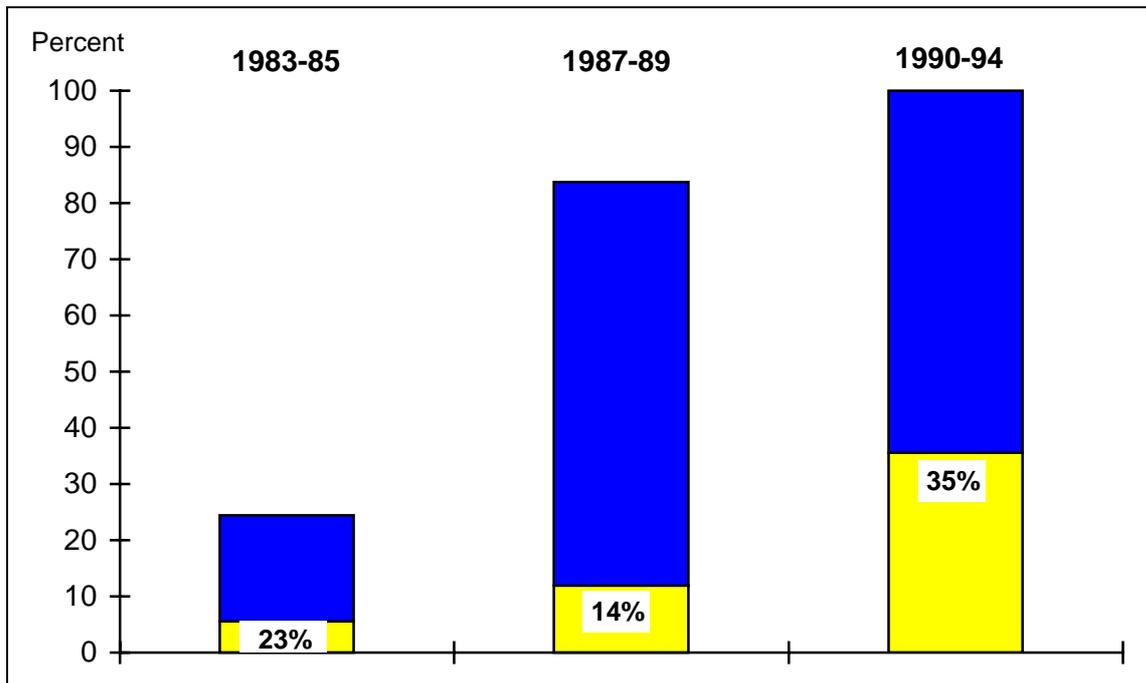
- Die Entwicklungsländer sind noch nicht sehr stark in die Weltwirtschaft integriert, ihr Welthandelsanteil ist geringer als ihr Produktionsanteil.
- Der Welthandel wird von verarbeiteten Produkten dominiert. Allerdings steigt der Handel mit Dienstleistungen.
- Ein großer Teil des Welthandels findet innerhalb einer Region, insbesondere innerhalb Europas und Nordamerikas statt.
- Der interregionale Handel konzentriert sich auf die großen Industrieländer.
- Diese Länder handeln in ähnlichen Produkten, intraindustrieller Handel dominiert.
- Der Handel der Dritten Welt mit den Industrieländern wird in stärkerem Maße von interindustriellem Handel bestimmt.

### **2.3 Internationale Kapitalbewegungen**

Seit Mitte der achtziger Jahre haben die Direktinvestitionen stark zugenommen (siehe Abb. 3). Auch bei der regionalen Struktur der ausländischen Direktinvestitionen zeigt sich ein ähnliches Bild wie beim Güterhandel und beim Dienstleistungshandel. Der größte Teil der ausländischen Direktinvestitionen findet zwischen Industrieländern statt (Nunnenkamp et al. 1994). 97 % aller ausländischen Direktinvestitionen kommen aus Industrieländern und 80 % aller Direktinvestitionen gehen wiederum in Industrieländer. Trotz der in Abb. 3 und Abb. 10 sichtbaren großen Steigerungsraten der ausländischen Direktinvestitionen bleibt ihr Anteil an der Kapitalbildung gering. Zwar steigt der Anteil der ausländischen Direktinvestitionen an der heimischen Kapitalbildung in allen Regionen dieser Erde, aber er bleibt überall unter 5 %. Betrachtet man den gesamten ausländischen Kapitalbestand, so ist auch dieser recht gering. In der Bundesrepublik sind etwa 6 % des Kapitalbestandes in ausländischer Hand, in den Vereinigten Staaten sind es 7 %, während es in Japan nur 1 % ist.

Es ist sehr schwer, das genaue Volumen der ausländischen Direktinvestitionen festzustellen, aber man schätzt, daß etwa 200 Milliarden Dollar an Direktinvestitionen 1990 getätigt wurden. Davon fielen nur etwa 30 Milliarden auf die Entwicklungsländer. Der Rest konzentriert sich auf die Beziehungen innerhalb der Triade Nordamerika, Japan und Europa. Kapitalbildung und Wirtschaftswachstum werden also nur zu einem geringen Teil durch ausländische Investitionen bestimmt. Der entscheidende Faktor ist die interne Ersparnisbildung, auch wenn man den mit Direktinvestitionen verbundenen Technologietransfer nicht unterschätzen darf. Darauf wird in Kapitel 4 noch genauer eingegangen.

Abb. 10: World FDI-Flows



FDI in the reporting economy, excluding DCs for which oil production is the dominant industry.

Source: IMF, Balance of Payments Yearbook.

### 3. Wachstum und Globalisierung

#### 3.1 Ursachen und Folgen der Globalisierung

Einerseits zeigt sich seit Ende des 2. Weltkrieges eine zunehmende Integration der Volkswirtschaften in bezug auf den Gütertausch, in bezug auf den Handel mit Dienstleistungen und in bezug auf die Mobilität des Faktors Kapital. Außerdem wird seit einigen Jahren die in den Industrieländern zu beobachtende Mobilität des Faktors Arbeit als Bedrohung der heimischen Arbeitsmärkte gesehen. Andererseits hat sich diese Entwicklung sowohl ihrer regionalen Verteilung als auch in der sektoralen Verteilung sehr unterschiedlich vollzogen. Ein Grund für diese unterschiedliche Entwicklung liegt nicht zuletzt darin, daß viele Faktoren zu dieser Globalisierung beigetragen haben. In vielen Ländern gab es nachhaltige Änderungen in der Wirtschaftspolitik, insbesondere eine Handelsliberalisierung und eine Öffnung der Kapitalmärkte. Gleichzeitig haben Innovationen die Kosten der Kommunikation und die Transportkosten gesenkt. Diese zwei

gesenkt. Diese zwei Entwicklungen wurden unterstützt durch neue Unternehmensstrategien und eine globalere Ausrichtung der Geschäftsfelder großer Unternehmen.

Der Beginn der Handelsliberalisierung nach Ende des 2. Weltkrieges bestand in dem Abbau hoher tarifärer Handelshemmnisse im Rahmen der verschiedenen GATT-Runden. Dabei wurden insbesondere in den Industrieländern die Zölle drastisch reduziert, was einen wichtigen Beitrag zur weltwirtschaftlichen Integration geleistet hat. In neuerer Zeit war besonders bemerkenswert die Neuorientierung der Entwicklungsstrategie vieler Länder der Dritten Welt. Nach der Verschuldungskrise gab es einen weitverbreiteten Abschied von der nach innen orientierten Politik der Importsubstitution hin zu einer offenen Wirtschaftspolitik, die Exporte fördert und gleichzeitig Kapitalimporte unterstützt. Die Länder der Dritten Welt haben im Rahmen der Uruguay-Runde mehr als 60 autonome Liberalisierungsmaßnahmen vollzogen und haben damit nicht nur den Warenaustausch angekurbelt, sondern auch bisher ungeahnte Direktinvestitionen in ihre Länder gebracht.

Mit dieser Öffnung vieler Länder für Güter und Kapitalströme ist auch eine Strukturveränderung in der internationalen Arbeitsteilung vor sich gegangen. Während in den siebziger und achtziger Jahren der intraindustrielle Handel stark zugenommen hat und heute in den Industrieländern der Güterhandel zu mehr als 50 % intraindustrieller Handel ist, werden die neunziger Jahre geprägt durch das starke Anwachsen des Intra-Firmen-Handels. Es wird geschätzt, daß etwa 1/3 des Güterhandels der Vereinigten Staaten Intra-Firmen-Handel ist (WTO 1995). In gleicher Weise ist der Anteil der Zwischenprodukte am Handel gestiegen, er macht etwa 70 % in Japan aus, etwa 60 % in Frankreich und etwa 50 % in Kanada, Deutschland, Großbritannien und den Vereinigten Staaten (WTO 1995). Ein Grund für diese Entwicklung ist, was Paul Krugman (1995) mit "slicing up the value chain" bezeichnet hat. Geringere Handelsbarrieren, freiere Kapitalmärkte, sinkende Transportkosten und neue Kommunikationstechniken ermöglichen es inzwischen, auch relativ geringe Differenzen in den Kosten einzelner Teile der Wertschöpfungskette zwischen Ländern auszunutzen. Deshalb werden Komponenten in verschiedenen Ländern produziert und zur Endmontage an einen Ort transportiert. Es können aber auch Zwischenprodukte exportiert werden, um in einem anderen Land weiterbearbeitet zu werden, bevor sie wieder reimportiert werden. Lohnveredelung ist das Stichwort. Diese neue Entwicklung erklärt die überproportionale Zunahme des Handels mit Zwischenprodukten und des Intra-Firmen-Handels.

Die Folge dieser Entwicklung scheint zu sein, daß die wirtschaftliche Aktivität in verschiedenen Ländern sehr unterschiedlich entwickelt ist. Einige Länder werden zunehmend in die Wertschöpfungskette integriert und erzeugen mit ihrem Einkommenswachstum ein eigenes Nachfragepotential, das den Prozeß der Integration weiter beschleunigt. Gleichzeitig hat die Integration auch Prozeß- und Produktinnovationen in diese Länder gebracht und damit die Produktivität erhöht. Dieser Prozeß hat Ende der siebziger Jahre bei den sogenannten "asiatischen Tigern" Südkorea,

Tigern" Südkorea, Taiwan, Hong Kong und Singapur begonnen und wurde gefolgt von Malaysia, Indonesien, Thailand. Inzwischen haben in China und Vietnam ähnliche Entwicklungen begonnen.

Über die Ursachen dieser Entwicklung gibt es keine eindeutige Antwort. Vielfach ist man der Meinung, der Technologietransfer habe in vielen dieser Länder die Produktivität und damit die Einkommen erhöht. Daß dies der dominante Effekt sei, wurde von Krugman (1994) bezweifelt, der sich auf eine Reihe ökonometrischer Studien bezog, die zu dem Ergebnis kommen, daß das Einkommenswachstum zum größten Teil durch andere Faktoren erklärt werden kann. In den asiatischen NIC's lag die Investitionsquote lange sehr hoch und gleichzeitig ist die Industriebeschäftigung so stark angestiegen, daß alleine diese beiden Faktoren den Wachstumsprozeß erklären können. Ob der Technologietransfer oder die Kapitalakkumulation zusammen mit der Zunahme der Erwerbsbevölkerung der ausschlaggebende Faktor sind, hat auch einen wichtigen Einfluß auf die zukünftigen Wachstumsprozesse. Wenn die Technologie der entscheidende Faktor ist, wird sich das Wachstum erst dann verlangsamen, wenn der technologische Vorsprung aufgeholt ist. Sind es dagegen die Investitionen und die Zunahme der Erwerbsquote, so sind dem Wachstum schon dann Grenzen gesetzt, wenn die Bevölkerung in den industriellen Produktionsprozeß integriert ist und die hohen Sparquoten allmählich abnehmen. Die ersten Anzeichen in Ländern wie Südkorea deuten auf den letzteren Prozeß hin.

Den Erfolgen der asiatischen Länder stehen die Mißerfolge vieler Länder Afrikas und Lateinamerikas gegenüber, die die Integration in den Welthandel gar nicht oder in anderer Weise vollzogen haben. Zwischen 1980 und 1993 sind in Afrika, Lateinamerika, dem Mittleren Osten und Zentralasien die Pro-Kopf-Einkommen gesunken. Die Gründe dafür sind vielfältig und reichen von hohem Bevölkerungswachstum, internen politischen Problemen und wirtschaftspolitischen Fehlentwicklungen bis hin zu Veränderungen der Weltmarktpreise für wichtige Exportgüter. Welche Faktoren zu den unterschiedlichen Entwicklungen weltweit beigetragen haben und was die möglichen Lehren für die Zukunft sein können, wird im folgenden erörtert.

### **3.2 Konvergenz der Einkommen?**

In der Vergangenheit sind Wachstumsimpulse immer von den Industrieländern ausgegangen. Gleichzeitig war zu beobachten, daß sich innerhalb der Gruppe der Industrieländer die ärmeren Volkswirtschaften in ihren Pro-Kopf-Einkommen an die reichen Volkswirtschaften langsam angeähert haben. Dieser Prozeß war besonders offensichtlich im Zuge der Integration Europas innerhalb der Europäischen Union. Die Frage stellt sich also, ob ein solcher Prozeß auch weltweit zwischen den Ländern der Dritten Welt und den Industrieländern in Gang gesetzt wurde oder in Gang gesetzt werden kann. Wenn dies möglich wäre, könnten auch die Länder der Dritten Welt bei sta-

bei stagnierendem oder zurückgehendem Wachstum in der industrialisierten Welt eine notwendige Steigerung ihrer Einkommenssituation verwirklichen.

Die historische Erfahrung zeigt, daß es kein Naturgesetz gibt, nach dem die niedrigeren Einkommen schneller wachsen als die hohen Einkommen. Es müssen vielmehr bestimmte Bedingungen erfüllt sein, damit die Konvergenz der Einkommensniveaus zwischen Ländern auftreten kann.

Die Erfahrungen des westeuropäischen Aufholprozesses gegenüber den USA nach dem 2. Weltkrieg lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Der Aufholprozeß war nicht vollständig. Noch heute gibt es Produktivitätsunterschiede.
- Die technologische Lücke hat sich verkleinert und die Kapitalintensitäten angenähert.
- Der zunächst beträchtliche Investitionsboom hat nach zwei Jahrzehnten nachgelassen und die Wachstumsraten sind entsprechend gesunken.

Die dominierenden Faktoren dieser Entwicklung sehen Crafts und Toniolo (1996) in der Liberalisierung von Güter- und Kapitalmärkten sowie der Abwesenheit grundsätzlicher Konflikte bei den Tarifparteien.

Auch andere empirische Studien zum Zusammenhang zwischen Wachstum und Offenheit einer Volkswirtschaft kommen immer wieder zu dem Ergebnis, daß offene Volkswirtschaften schneller wachsen als geschlossene. Offen bleibt dabei jedoch die Frage, welche konkreten Faktoren zum Wachstum führen. Die Evidenz scheint darauf hinzudeuten, daß Offenheit zu mehr Investitionen und damit zu mehr Wachstum führt, zum einen, weil die Kapitalverzinsung in einer offenen Volkswirtschaft höher ist als in einer geschlossenen, zum anderen weil bei der Kapitalbildung ein recht hoher Anteil an importierten Zwischenprodukten benötigt wird (Baldwin, Seghezza 1996). Der Mechanismus, mit dem freier Welthandel zu größerem Wachstum führt, ist also eher indirekt. Zumindest in der historischen Analyse trugen die Direktinvestitionen oder Ressourcentransfers nicht direkt zum Wachstum bei. Wichtig für die Konvergenz der Einkommen ist auch, ob sich die Kapitalakkumulation nur auf eine Vergrößerung des Kapitalstocks bezieht, oder ob damit auch eine Verbesserung der Qualität des Kapitalstocks, das heißt technischer Fortschritt, einhergeht.

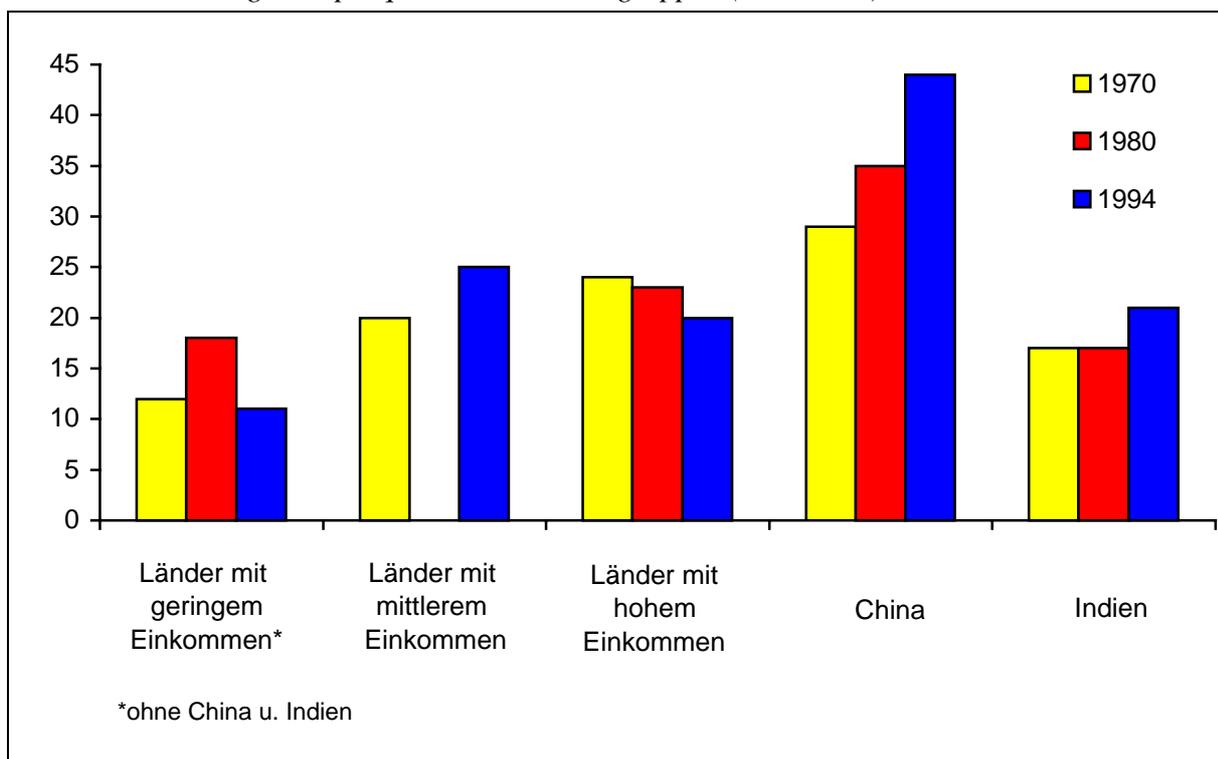
Auch Ben David und Lowey (1995, 1996) kommen zu dem Ergebnis, daß offene Volkswirtschaften schneller zu den hohen Einkommen konvergieren als protektionistische. Gleichzeitig haben sich weltweit nicht so sehr die Faktoreinsatzverhältnisse der konvergierenden Länder angenähert – wie das z.B. in Europa der Fall war –, sondern die Pro-Kopf-Produktion. Dies ist ein deutlicher Hinweis darauf, daß für die Konvergenz der Transfer von Technologie einen wichtigen Faktor darstellt. Die Integration einer Volkswirtschaft in die Weltwirtschaft scheint also eine

scheint also eine Konvergenz der Einkommen zu ermöglichen, indem durch Handel die Kapitalverzinsung und damit die Investitionen steigen und gleichzeitig ein Transfer von Technologie in das Land stattfindet.

Neben diesen externen Einflüssen dürfen allerdings die internen Faktoren nicht vernachlässigt werden. Die Bildung des industriellen wie des Humankapitalstocks wird zuallererst von der heimischen Ersparnis und den Ausgaben für Bildung bestimmt. Abb. 11 zeigt die Sparquote und die Bruttoinvestitionsquote (Ersparnis bzw. Bruttoinvestitionen in Prozent des BSP) für verschiedene Ländergruppen seit 1970.

Auffällig sind die großen Unterschiede zwischen den Ländergruppen. Die Länder mit hohem Einkommen, d.h. hauptsächlich die Industrieländer verzeichnen einen leichten Rückgang der Spar- und Investitionsquoten von etwa 24 % auf etwa 20 %. Sie liegen damit immer noch über

Abb. 11: Entwicklung der Sparquote nach Ländergruppen (in Prozent)



Quelle: Weltbank (1995)

den ärmsten Ländern, die eine Sparquote von nur 11 % aufweisen. Zusammen mit den Kapitaltransfers aus dem Rest der Welt erreichen sie immerhin eine Investitionsquote von 17 %, die aber bei weitem nicht ausreicht, den Anschluß an die Entwicklung der weltweiten Produktionskapazitäten zu halten. Im Kontrast dazu steht China, das inzwischen eine Sparquote von 44 % erreicht

von 44 % erreicht hat.<sup>68</sup> Dort zeigt sich auch, daß die hohen Sparquoten in den siebziger und achtziger Jahren alleine nicht ausgereicht haben, den Wachstumsprozeß in Gang zu setzen. Erst interne und externe Liberalisierung haben das Sparpotential auch in steigende Einkommen umgesetzt.

Die Entwicklung der Pro-Kopf-Einkommen zwischen 1980 und 1993 zeigt, daß zur Zeit nur im asiatischen Raum eine Konvergenz zu den Industrieländern festzustellen ist. Die regionalen Unterschiede in den Spar- und Investitionsquoten bestätigen dabei die Bedeutung der nationalen Sparneigung, denn nur Ostasien liegt mit seiner Sparquote weit über dem weltweiten Durchschnitt.<sup>69</sup> Dagegen fällt Afrika immer weiter zurück.

Die Lehre aus den erfolgreichen wie den erfolglosen Aufholprozessen scheint also zu sein, daß mehrere Faktoren zusammenkommen müssen, damit ein nachhaltiges Wachstum und eine Konvergenz der Einkommen stattfinden können:

- Eine hohe Investitionsquote, in der Regel finanziert durch heimische Ersparnis, ist eine Grundvoraussetzung.
- Das investierte Kapital profitiert in offenen Volkswirtschaften von einem Transfer von Know-how und einer entsprechenden Exportnachfrage.
- Die Mobilisierung des Faktors Arbeit ist von quantitativer und qualitativer Bedeutung.
- Die interne Wirtschafts- und Ordnungspolitik muß die Entwicklung und Sicherung von Wettbewerb, Eigentumsrechten und sozialer Sicherheit aktiv gestalten.

Das entscheidende Kriterium scheint die Simultaneität des Auftretens dieser Faktoren zu sein. Länder, die sich nur auf einzelne Aspekte konzentrieren, scheinen keinen Erfolg zu haben. So hatte China schon immer eine hohe Investitionsquote, aber erst die interne und externe Liberalisierung hat die Investitionen auch zu Wirtschaftswachstum umgesetzt. Umgekehrt hat die Exportorientierung von Ländern wie Nigeria oder dem Iran bei Rohstoffen keinen ausreichenden Wachstumsschub gegeben, weil die internen Voraussetzungen nicht günstig sind. Auch die natürlichen Reichtümer vieler Länder Lateinamerikas haben diesen nicht hohe Einkommen beschert, obwohl sie ähnliche Voraussetzungen wie beispielsweise Australien hatten. Auch wenn man die Bedeutung der einzelnen Faktoren nicht quantifizieren kann - die empirischen Ergebnisse sind

---

<sup>68</sup> Andere Länder mit einer Sparquote von mehr als 30% und Gabun (47%), Südkorea (39%), Malaysia (37%), Thailand (35%), Hong-Kong (33%), Ver. Arabische Emirate (33%), Japan (32%), Papua Neu-Guinea (32%) und Iran (31%).

<sup>69</sup> Eine Ausnahme bilden manche Erdölproduzierenden Länder, die aber ihre hohe Sparquote nicht in entsprechendes Wachstum umsetzen.

Ergebnisse sind dazu noch zu ambivalent - so zweifeln doch nur wenige daran, daß sie notwendige komplementäre Voraussetzungen für eine Konvergenz der Einkommen sind.

#### **4. Wachstumschancen und Wachstumsnotwendigkeiten der Entwicklungsländer**

In den letzten beiden Kapiteln ist dargestellt worden, wie sich die Weltwirtschaft seit dem 2. Weltkrieg entwickelt hat und welche Formen der Arbeitsteilung sich herausgebildet haben. Es ergab sich dabei ein uneinheitliches Bild. Eine Reihe von Ländern, insbesondere im asiatischen Raum, zeichnen sich durch hohes Wachstum, eine zunehmende Integration in den Weltmarkt und eine Konvergenz der Pro-Kopf-Einkommen hin zu dem Niveau der Industrieländer aus. Daneben gibt es eine Reihe von Ländern, insbesondere in Afrika, die zunehmend von der weltwirtschaftlichen Wachstumsdynamik abgekoppelt sind. Häufig gehen fallende Pro-Kopf-Einkommen einher mit interner politischer Instabilität und großer Verschuldung. Unglücklicherweise sind viele der stagnierenden Länder solche, bei denen die Einkommen sowieso sehr niedrig sind. Um dem Teufelskreis aus hohem Bevölkerungswachstum und wirtschaftlicher Stagnation zu entgehen, ist es notwendig, daß gerade diese Länder zusätzliche Wachstumsimpulse von außen bekommen. Ungeachtet der Entwicklung in den Industrieländern ist also eine Differenzierung in der Betrachtung der Entwicklungsländer notwendig. Daraus folgt auch, daß man die Konsequenzen eines Wachstumsrückgangs in den Industrieländern, bedingt durch einen ökologischen Strukturwandel, in ihrer Wirkung auf verschiedene Ländergruppen der Dritten Welt getrennt betrachten muß.

Auch wenn zur Zeit kein Bruch im langfristigen Wachstumstrend der Industrieländer feststellbar ist (Ben David, Loewy 1995), sollte man sich mit der Möglichkeit beschäftigen, daß aus ökologischen Gründen ein Rückgang des Materialverbrauchs und der Emissionen in den Industrieländern mit einer gewissen Verlangsamung des Wachstums einhergeht. Welche Auswirkungen wird dies für die Entwicklungschancen der Länder der Dritten Welt haben? Wenn es nicht zu einer Konvergenz der Einkommen kommt, dann würde ein Nullwachstum in den Industrieländern auch zu einer Stagnation auf niedrigem Niveau in den Entwicklungsländern führen. Dies würden auch die klassischen Handelsmodelle vorhersagen, nach denen eine Nachfragedämpfung in den Industrieländern auch zu einer entsprechenden Schrumpfung der Exportproduktion in den Entwicklungsländern führen würde. Dies ignoriert allerdings die Chance, durch Handel zu höheren Investitionen und zu einem Transfer von Technologie zu kommen und damit Wachstum trotz Stagnation in den Industrieländern zu ermöglichen.

Die oben erwähnten empirischen Studien beziehen sich weitgehend auf die Gruppe der reicheren Länder, da nur für diese ausreichend Daten verfügbar waren. In den Entwicklungsländern ist dieser Prozeß der Integration von Güter- und Kapitalmärkten erst in den frühesten Stadien. Damit eröffnet sich für viele Entwicklungsländer die Möglichkeit, durch geeignete interne Politiken aber

auch durch entsprechende internationale Vereinbarungen über eine Reduktion der Handelsbarrieren der Industrieländer, Wachstumschancen zu eröffnen.

In der Vergangenheit haben Länder wie Taiwan, Korea, Indonesien und andere gezeigt, daß großes Wachstum bei einer entsprechenden Wirtschaftspolitik möglich ist, und daß dies einhergeht mit einem zuvor kaum vorstellbaren Transfer von Technologien. Selbst sogenannte High-Tech-Produkte wie Computer werden heute nicht mehr in Japan, den USA oder Europa produziert, sondern kommen aus Ländern wie Taiwan und Korea. Einen ähnlichen Wachstumsboom erlebt heute China, das den größten Teil der ausländischen Direktinvestitionen in der Dritten Welt auf sich zieht. In ähnlicher Weise bieten sich auch anderen Ländern Chancen, an diesen Aufholprozessen teilzunehmen. Steigende Einkommen und Konvergenz scheinen also auch bei stagnierender Entwicklung in den Industrieländern im Bereich des möglichen zu liegen.

#### **4.1 Szenario: Ökologischer Strukturwandel in Industrieländern**

In den Industrieländern hat in den letzten ein bis zwei Jahrzehnten ein langsamer Prozeß des ökologischen Strukturwandels begonnen. Teilweise haben sich die Ressourcenströme und der Durchsatz von Material und Energie von der Gesamtproduktion und der Einkommensentwicklung abgekoppelt. Trotzdem sind die Kosten des Umweltschutzes gemessen am Sozialprodukt immer noch recht gering. Es ist zu erwarten, daß in der Zukunft eine Politik, die sich an einer nachhaltigen Entwicklung ausrichtet, verstärkt in die Umwelt- und Ressourcennutzung eingreifen muß, und daß damit größere Wachstumseinbußen zu erwarten sind. Gleichzeitig wird es einen Strukturwandel weg von ressourcenintensiven und hin zu arbeits- und/oder kapitalintensiven Produkten geben. Welche Auswirkungen dies auf die internationale Arbeitsteilung haben wird, hängt von den genauen Umständen des ökologischen Umbaus ab. Da viele Pfade zu einer nachhaltigen Wirtschaft vorstellbar sind, sei hier ein zugegebenermaßen stark vereinfachtes Szenario dargestellt, an dem die hypothetischen Auswirkungen auf die Länder der Dritten Welt und die Entwicklung der internationalen Arbeitsteilung beschrieben werden.

Eine an einer nachhaltigen Umwelt- und Ressourcennutzung orientierte Politik hat prinzipiell zwei Folgen. Einerseits werden die Preise für natürliche Ressourcen höher sein als heute und die Umwelnutzung, die heute in vielen Fällen noch kostenlos erfolgt, wird in Zukunft teurer oder stärker reguliert werden. Damit verändern sich die relativen Preise von ressourcenintensiven Gütern zu weniger ressourcenintensiven Gütern. Andererseits wird ein gesamtwirtschaftlicher Rückgang des Material- und Energieflusses sich auch tendentiell dämpfend auf das Wirtschaftswachstum auswirken, so daß mit einem etwas geringen gesamtwirtschaftlichen Wachstum gerechnet werden muß. Diese beiden Effekte haben unterschiedliche Auswirkungen auf die Dritte Welt. Sie werden im folgenden diskutiert.

Ein Rückgang des Wachstums in Industrieländern hat zunächst einen dämpfenden Effekt auf die Importnachfrage. Damit wird sich auch die wirtschaftliche Aktivität in den Ländern der Dritten Welt leicht verringern. Bei der Importgüternachfrage nach Konsumgütern werden besonders die Produkte betroffen sein, die eine hohe Einkommenselastizität haben, das heißt hochwertige Konsumgüter wie z.B. Elektronikprodukte oder Autos. Dadurch wird sich der Prozeß der Aufteilung der Wertschöpfungskette über die Länder hinweg, der in den letzten Jahren stark zugenommen hat, etwas verlangsamen und die wirtschaftlichen Aktivitäten gerade in den Ländern, die besonders in diesen Intrafirmenhandel integriert sind, besonders betroffen sein. Dies betrifft insbesondere die Wachstumsregionen im asiatischen Raum. Dort ist allerdings auch ein gegenläufiger Effekt zu beobachten, denn der innerasiatische Handel hat in den letzten Jahren stark zugenommen, so daß möglicherweise der Rückgang in der Importnachfrage der Industrieländer durch eine größere Integration der asiatischen Märkte, durch steigende Einkommen in diesem Raum und damit eine größere Nachfrage, kompensiert werden kann.

Obwohl der interregionale Handel mit Agrarprodukten, Nahrungsmitteln und Rohstoffen nur einen geringen Teil des Gesamthandels ausmacht, haben Nachfrageveränderungen in diesem Bereich dennoch starke Effekte, wenn die Exportländer von diesen Exporten abhängig sind. Gerade bei Produkten des Bergbaus sowie fossilen Brennstoffen führt ein Rückgang der Nachfrage schnell zu einem Fallen der Preise. Dies führt zu einer Verschlechterung der terms of trade gerade jener Länder, die sich auf den Export von Rohstoffen spezialisiert haben. Davon sind die relativ reichen exportierenden Länder betroffen, die auch schon in den letzten Jahren mit fallenden Erdölpreisen konfrontiert waren. Davon sind aber auch arme Länder betroffen, die sich auf den Export von mineralischen oder agrarischen Rohstoffen spezialisiert haben und deren Deviseneinnahmen zu einem großen Teil von gerade diesen Produkten abhängen. Da diese Länder häufig zu den ärmsten Ländern dieser Welt gehören, und da sie schon seit geraumer Zeit ein geringes Wirtschaftswachstum zu verzeichnen haben, werden sie unter einer Dämpfung der Importnachfrage der Industrieländer besonders zu leiden haben.

Diese negativen Auswirkungen auf eine bestimmte Ländergruppe können sich potentiell noch verstärken, wenn man die Preiseffekte berücksichtigt, die bei einer Ökologisierung der Wirtschaft in den Industrieländern auftreten können. Höhere Kosten der Umweltnutzung sowie der Ressourcennutzung, hervorgerufen z.B. durch ökologische Steuern auf umweltschädigende Produkte oder Emissionssteuern, werden die Nachfrage nach umweltschädigenden Produkten reduzieren und zu einem Rückgang der heimischen Produktion solcher Produkte führen. Die Auswirkungen auf die Importnachfrage und damit auf die Wachstumschancen der Länder der Dritten Welt sind sehr schwer vorherzusagen, da diese Wirkung von der genauen Form der Regulierung und der Reaktion der Weltmärkte auf diese Regulierung abhängt. Die Frage, ob sich die Wettbewerbsfähigkeit von Produkten der Dritten Welt im Zuge eines ökologischen Umbaus in den Industrieländern verbessert oder verschlechtert, hängt von einer ganzen Reihe von Faktoren ab. Ein wichtiger Faktor

Faktoren ab. Ein wichtiger Faktor ist dabei die Reaktion der Weltmarktpreise, die selbst von der Art der Regulierung in den Industrieländern abhängt. Bei einem Einsatz von marktwirtschaftlichen Instrumenten wie Umweltsteuern oder Umweltabgaben auf im Produktionsprozeß anfallende Emissionen oder auf bestimmte Inputs verbessert sich die Wettbewerbssituation der Länder der Dritten Welt, da sie einen Kostenvorteil erhalten.

Dieses Phänomen ist im Rahmen der Simulationsstudien zu den Auswirkungen von klimapolitischen Maßnahmen intensiv untersucht worden und wird mit Begriff Leakage bezeichnet. Höhere Energiepreise in den Industrieländern haben demnach folgende Effekte:

- Die Wettbewerbsfähigkeit der Dritten Welt in der Produktion energieintensiver Güter wird steigen, weil sie niedrigere Inputpreise haben. Dadurch wird tendentiell die Produktion energieintensiver Güter in der Dritten Welt zunehmen. Die Simulationsstudien zeigen allerdings, daß diese Effekte nicht so groß sind, wie manchmal von Industrieseite in den Industrieländern behauptet wird.
- Der Preiseffekt wird begleitet von einem Einkommenseffekt. Einerseits werden die Preise von fossilen Brennstoffen oder anderen besteuerten Ressourcen fallen und damit das Einkommen in den Ländern, in denen diese Ressourcen vorkommen, reduzieren. Zum anderen wirkt auch der oben beschriebene negative Wachstumseffekt auf die Einkommen.
- Schließlich werden sich die terms of trade der Industrieländer durch diese fallenden Ressourcenpreise zumindest zeitweilig verbessern.

Die Simulationsmodelle, z.B. das GREEN-Modell der OECD, zeigen, daß die Leakage-Raten relativ gering sind und in manchen Regionen sogar negativ werden können. Dies bedeutet, daß der negative Rohstoffpreiseffekt und der negative Einkommenseffekt den positiven Güterpreiseffekt überkompensiert. Die Auswirkungen von Steuern auf Emissionen oder Ressourcen in den Industrieländern haben also eine ambivalente Wirkung auf die Länder der Dritten Welt. Preiseffekte und Einkommenseffekte laufen in entgegengesetzte Richtungen, so daß der Gesamteffekt nur unter Berücksichtigung der speziellen Situation vorherzusagen ist.

Werden z.B. die Umweltsteuern oder Umweltabgaben nicht auf der Produktionsebene sondern erst beim Konsumenten erhoben, so sind von diesen Steuern auch importierte Güter betroffen. Dies hat zur Folge, daß der positive Wettbewerbseffekt, hervorgerufen durch Kostenvorteile in der Produktion für die Länder der Dritten Welt entfällt und der negative Einkommenseffekt eher stärker wird. Insgesamt führen dann ökologisch motivierte Konsumsteuern zu einer Schrumpfung des Welthandels und gleichzeitig zu einem Rückgang der Entwicklungschancen der Länder der Dritten Welt (Klepper 1994).

Eine Politik der Nachhaltigkeit wird nicht ausschließlich auf preisliche Mechanismen zurückgreifen können, sondern auch andere Regulierungen werden hinzukommen. Insbesondere schärfere Qualitätsstandards für Produkte werden in der Zukunft zu erwarten sein. Die Auswirkungen auf die Exporte der Länder der Dritten Welt sind dabei zunächst wohl eher negativ. Häufig können Produzenten in den Exportländern diese Qualitätsstandards nicht einhalten, oder sie sind nicht in der Lage, den entsprechenden Nachweis über die Einhaltung solcher Standards bringen zu können, denn dazu sind heute in der Regel komplexe und teure Meß- und Testverfahren erforderlich. Dies hat zur Folge, daß schärfere Qualitätsstandards zunächst zu einer Verschlechterung der Wettbewerbssituation von Produzenten aus Ländern der Dritten Welt führt. Wenn sich allerdings Exporteure dieser Herausforderung stellen, dann können sie auch weiterhin nach entsprechenden Investitionen ihre Wettbewerbsvorteile in Bezug auf Lohnkosten und andere Kostenfaktoren ausspielen, und auch auf ökologisch orientierten Märkten ihre Marktchancen erhalten oder gar verbessern. Diese Chancen bieten sich insbesondere den Ländern, die aufgrund ihrer offenen Volkswirtschaft in der Lage sind, die entsprechenden Technologien leicht zu importieren. Beispiele dafür sind die asiatischen Länder, deren Exporte schon heute in der Regel die scharfen arbeitsrechtlichen und gesundheitlichen Standards der Industrieländer erfüllen.

Eher negativ sind die Aussichten für die Exporteure von Rohstoffen. Die Reduzierung des Material- und Energiedurchflusses in Industrieländern durch höhere Preise hat zur Folge, daß die Rohstoffpreise vor Steuern fallen. Damit wird auch die Rente, die bisher den rohstoffextrahierenden Ländern zugekommen ist, zurückgehen. Simulationsstudien im Zusammenhang mit Energiesteuern haben gezeigt, daß diese Effekte auf die Rohstoffpreise sehr stark sein können. Dramatische Verschlechterungen der Terms-of-trade dieser Länder und ihre Einkommenssituation sind deshalb nicht auszuschließen. In den letzten Jahren hat sich dies auch schon für die erdölexportierenden Länder gezeigt und eine Umstrukturierung der Steuersysteme in den Industrieländern im Zuge einer ökologischen Steuerreform dürfte diese Prozesse noch weiter vorantreiben.

Eine ökologische Umorientierung der Industrieländer scheint demnach die Entwicklungstendenzen in der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung, die sich in den letzten Jahren herausgebildet haben, zu verstärken. Länder, die hohe Direktinvestitionen attrahieren und in die industrielle Wertschöpfungskette eingegliedert sind, werden unter den Entwicklungsländern wahrscheinlich die geringsten negativen Auswirkungen haben. Ihre Konvergenz der Einkommen hin zu denen der Industrieländer wird wahrscheinlich nur in geringem Maß, wenn überhaupt, geschwächt. Im asiatischen Raum besteht darüber hinaus die Chance, daß die Dynamik des intra-regionalen Handels sich selbst tragen kann.

Im Gegensatz dazu stehen Länder, die – abgesehen von ihren Rohstoffexporten – wegen vielerlei Einflußfaktoren von der Integration der Weltmärkte weitgehend ausgeschlossen sind, in der Gefahr noch weiter den Anschluß zu verlieren. Viele müssen fallende Preise ihrer Hauptexportgüter und geringere Nachfragemengen gleichzeitig verkraften. Dadurch werden die Möglichkeiten zum Import von Investitionsgütern, aber auch zur internen Ersparnisbildung weiter verschlechtert. Auch wenn diese Tendenzen spekulativ sind, so scheint sich der Trend zu größeren internationalen Disparitäten in Wirtschaftskraft und Einkommen durch das oben beschriebene Szenario in den Industrieländern eher zu verstärken als zu verringern.

#### **4.2 Anpassungspotentiale in der Dritten Welt**

Es wurde gerade beschrieben, wie unterschiedlich die Auswirkungen einer ökologischen Umorientierung in den Industrieländern auf die Entwicklungsländer ausfallen können. Länder, die schon auf den Export der Güter spezialisiert waren, deren Produktionskosten durch umweltpolitische Maßnahmen in Industrieländern erhöht wurden, können ihre Wettbewerbsvorteile sogar noch verstärken. Verlagerungen von Produktionsstätten aus den Industrieländern in diese Länder sind darüber hinaus möglich. Allerdings muß die umweltpolitische Intervention sehr stark ausfallen, denn bisher sind solche Reaktionen auf Umweltpolitik nicht eindeutig beweisbar. Dagegen finden Neuinvestitionen, wie z.B. in der Aluminiumproduktion, nicht mehr in europäischen Industrieländern statt, da diese schon heute hohe Energiepreise haben und zu erwarten ist, daß diese weiter steigen.

Eine solche Spezialisierung auf umweltintensive Produktion birgt neben den wirtschaftlichen Vorteilen auch ökologische Gefahren. Es kann passieren, daß die wirtschaftlichen Chancen die Notwendigkeit, auch in diesen Ländern den Faktor Umwelt nicht über Gebühr auszubeuten, in den Hintergrund drängen. Die Zerstörung der Mangrovenwälder in Südostasien im Zuge der Expansion der Shrimpproduktion ist nur ein Beispiel, bei dem die Exportchancen potentiell irreversible ökologische Schäden verursachen können. Die verbesserten Wettbewerbsbedingungen sollten deshalb auch von einer ökologischen Umorientierung in den betroffenen Entwicklungsländern begleitet werden, wenn langfristige negative Umwelteffekte vermieden werden sollen.

Während diejenigen Länder, die durch Umweltpolitik in den Industrieländern Wettbewerbsvorteile verzeichnen, nur einen Anpassungsbedarf bei ihrer eigenen Umweltpolitik besitzen, sehen sich Entwicklungsländer, die auf Rohstoffexporte spezialisiert sind, sowohl in wirtschaftlicher als auch ökologischer Hinsicht zu Anpassungsmaßnahmen gezwungen. Die Beschränkung des Materialverbrauchs in Industrieländern erzeugt Druck auf die Produzentenpreise der Rohstoffe und verringert somit sowohl Exportpreise als auch

Exportmengen. Versuchen die Rohstoffproduzenten diesen Nachfragerückgang durch Kostensenkungen und stärker umweltbelastende Fördermethoden zu begegnen, erhöhen sie die ökologischen Belastungen.

Da Rohstoffe in der Regel ein preisunelastisches Angebot haben, schlagen Nachfragerückgänge direkt auf die Preise durch. Deshalb haben in der Vergangenheit viele Exportländer Rohstoffkartelle gebildet, die aber meist zum Scheitern verurteilt waren. Theoretisch besteht zwar die Möglichkeit, die in den Industrieländern erzeugte Knappheitsrente der Nutzung natürlicher Ressourcen durch künstlich erhöhte Erzeugerpreise zu transferieren, in der Praxis zeigt das Beispiel der Erdölexporteur, daß diesem Transfer enge Grenzen gesetzt sind.

Eine mittelfristig erfolgversprechendere Alternative für Rohstoffexporteur liegt eher darin, nicht mehr die Rohstoffe zu exportieren, sondern eigene Verarbeitungsindustrien aufzubauen. Dafür gibt es auch jetzt schon viele Beispiele; Tropenholz wird zunehmend in den Erzeugerländern auch bearbeitet. Auch Produktionsbereiche wie die Düngemittelproduktion, die große Mengen Erdöl verbraucht, sind weitgehend direkt an die Erdölquellen gewandert. Voraussetzung für solch einen Strukturwandel ist, daß die internen Bedingungen in den rohstoffexportierenden Ländern solche Investitionen profitabel erscheinen lassen und daß möglicherweise benötigtes ausländisches Know-how und Kapital in das Land fließen kann.

Daneben gibt es für Rohstoffexporteur auch die Chance, den Rückgang der Nachfrage aus den Industrieländern durch die mit dem hohen Einkommenswachstum verbundene Nachfrage aus den schnell wachsenden Entwicklungsländern zu kompensieren. So ist ziemlich sicher, daß selbst bei einer konzertierten Klimapolitik der Industrieländer die Nachfrage nach fossilen Brennstoffen in der Zukunft nicht fallen wird. Eine Verlagerung der Produktion umweltintensiver Güter z.B. in dem asiatischen Raum würde auch eine Umorientierung der Rohstoffexporte in diesem Raum mit sich bringen. Damit wird sowohl der Verfall der Rohstoffpreise gedämpft als auch der Süd-Süd-Handel gefördert. Die Konvergenz der Pro-Kopf-Einkommen der Dritten Welt zu denen in den Industrieländern würde sich verstärken. Dies bedeutet aber auch, daß der Materialverbrauch weltweit nur geringfügig schrumpft; die Weltwirtschaft insgesamt also nicht unbedingt aus ökologischer Sicht zukunftsfähiger wird.

Einen besonderen Anpassungsbedarf für alle Entwicklungsländer stellen erhöhte Qualitätsstandards an Güter, sei es weil sie durch gesetzliche Maßnahmen für alle in einem Industrieland in den Verkehr gebrachten Güter gilt, sei es, weil eine wachsende Käuferschicht besonders ökologisch hergestellte Produkte nachfragt und dafür auch höhere Preise zu zahlen bereit ist. Um diesen neuen Marktbedingungen gerecht zu werden, ist sowohl das technische und rechtliche Know-how bei den Produzenten erforderlich als auch begleitende wirtschaftspolitische Maßnahmen auf Regierungsseite. Der notwendige Technologietransfer von Unternehmen im Norden zu denen im Süden hängt dabei von den staatlichen Maßnahmen der Regierungen beider

Regionen ab. Studien der Weltbank haben gezeigt, daß es Fälle gibt, in denen umweltbelastende Aktivitäten in Entwicklungsländer verlagert werden. Gleichzeitig wird aber in offene Volkswirtschaften auch moderne umweltfreundliche Technologie transferiert, während in den weniger offenen Volkswirtschaften ein solcher Technologietransfer nicht stattzufinden scheint. Die offenen Volkswirtschaften konnten dadurch die Produktion umweltintensiver Güter erhöhen und gleichzeitig die Umweltbelastung verringern. Wenn es gelingt, die Bedingungen für einen solchen Technologietransfer zu schaffen, dann können die Entwicklungsländer ihre Wettbewerbsfähigkeit auch bei ökologisch anspruchsvollen Produkten verbessern und schützen gleichzeitig ihre eigene Umwelt und ihre natürliche Ressourcenbasis.

Die Begrenzung des Durchsatzes von Material und Energie in den Industrieländern mit ihren Folgen für die Nachfrage nach Importen von Rohstoffen und Gütern verlangt von den Entwicklungsländern flexible Anpassungsstrategien. Zuerst setzt dies Volkswirtschaften voraus, die rasch auf neue Weltmarktconstellations reagieren können. Eine wettbewerbliche Wirtschaftsordnung gepaart mit einer Wirtschaftspolitik, die wenige Verzerrungen in der Wirtschaft verursacht, sind dabei Voraussetzung. Offenheit für den Import von Gütern und Kapital erleichtern den Anpassungsprozeß durch die Möglichkeit, Investitionsgüter und durch Direktinvestitionen auch neue umweltfreundliche Technologien schnell zur Verfügung gestellt zu bekommen. Dieser Prozeß kann von den Industrieländern und durch die Internationalen Organisationen, z.B. die Globale Umweltfazilität (GEF), unterstützt werden.

Wie wird eine Umsteuerung in den Industrieländern also die Tendenzen der weltwirtschaftlichen Entwicklung, die sich in den letzten Jahrzehnten abgezeichnet haben, verändern? Der generell zu beobachtende Trend der meisten Entwicklungsländer sowie der ehemals sozialistischen Länder hin zu einer Öffnung für Güter und Kapital und starker marktwirtschaftlicher Ausrichtung im Innern wird sie wahrscheinlich in die Lage versetzen, flexibler auf die Strukturveränderungen in den Volkswirtschaften der Industrieländer zu reagieren. Am schwersten werden es dabei diejenigen Entwicklungsländer haben, die sich erst spät oder noch nicht ausreichend in den Weltmarkt integriert haben. Da gleichzeitig die offenen Volkswirtschaften auch die am schnellsten wachsenden sind, werden sie sich wohl leicht der neuen Nachfragestruktur anpassen und kaum Wachstumseinbußen verzeichnen. Bei geringerem Wachstum in den Industrieländern könnte die Konvergenz der Einkommen sogar beschleunigt werden.

Für die stagnierenden Entwicklungsländer ändert die Neuorientierung der Industrieländer wenig an deren grundsätzlichem Problem. Da sie mit wenigen preissensiblen Gütern vom Weltmarkt abhängig sind, treffen sie die Veränderungen in der Nachfrage ihrer Exportgüter stärker. Die Kompensation durch steigende Nachfrage aus den neuen Industrieländern wird dies etwas kompensieren. Trotz allem werden sie die gleichen Maßnahmen einsetzen müssen, die auch heute ihre Abkopplung von der weltweiten Einkommensentwicklung beenden können. Dies ist eine

wirtschaftliche Notwendigkeit, die sich unabhängig von der ökologischen Umorientierung in den Industrieländern ergibt.

Die Erfahrungen von einigen Jahrzehnten Entwicklungshilfe und internationaler Kreditvergabe haben gezeigt, daß durch diese Form der Hilfe auch das Schuldenproblem erzeugt, aber Wachstumprozesse wurden kaum in Gang gesetzt wurden. Der Grund lag wohl darin, daß die internen ordnungspolitischen und sozialen Rahmenbedingungen zu ungünstig waren, um eine ausreichende Ersparnisbildung und Investitionssicherheit zu gewährleisten. Die Notwendigkeit zu Reformen in diesen Entwicklungsländern würde sich bei einem ökologischen Strukturwandel noch weiter verstärken. Diese Reformen könnten auf Seiten der Industrieländer durch eigene Handelsliberalisierung und durch das Vermeiden eines versteckten Ökoprotektionismus unterstützt werden. Darüberhinaus gibt es eine ganz Reihe von praktischen Vorschlägen, wie sie z.B. von der Kommission der Europäischen Union vor einem Jahr gemacht worden sind, und die eine nachhaltige Entwicklung der 3. Welt und der Reformländer bei gleichzeitiger Integration in die Weltwirtschaft unterstützen sollen. Diese Vorschläge stellen bewußt auf die im Zuge stärkerer ökologischer Regulierungen in den Industrieländern schwieriger werdenden Marktchancen der Entwicklungsländer ab. Die Kommission sieht die folgenden Möglichkeiten der technischen und finanziellen Hilfe (EU 1996, S. 15f):

- Maßnahmen, die regelmäßige Informationen über Umweltschutzvorschriften gewährleisten;
- Ausbildungspläne, in deren Rahmen den Entwicklungsländern und den Reformländern geholfen wird, handels- und umweltrelevante Informationen richtig auszulegen, damit sie geeignete Maßnahmen treffen können;
- Verbesserung der Kapazität der Entwicklungsländer und der Reformländer im Bereich der Produktprüfung, Zertifizierung und anderer Qualitätskontrollen im Hinblick auf den Umweltschutz;
- Verbesserung der institutionellen und technischen Kapazität bei der Überwachung der Beförderung gefährlicher Stoffe, z.B. gefährlicher Abfälle und Chemikalien;
- Ausnutzung von Marktchancen und die Förderung umweltfreundlicher Produkte;
- Technologische Forschung und Entwicklungszusammenarbeit;
- Technische Unterstützung bei dem Bestreben, die Schadstoffe besonders umweltschädlicher Verfahren (z.B. Bergwerkindustrien) zu mindern.

Diese Aufgaben, den Entwicklungsländern die Anpassung an neue Marktstrukturen zu erleichtern, fällt auch den internationalen Organisationen zu. Insbesondere internationale Normenorganisationen wie die ISO (International Standards Organisation), die laufend neue Umweltnormen entwickelt, sollten den Entwicklungsländern bei der Umsetzung behilflich sein,

---

damit sie nicht an technischen Handelshemmnissen scheitern, nachdem die tarifären Schranken in vielen GATT-Runden weitgehend beseitigt worden sind.

## Literatur

*Baldwin*, Richard and Elena Seghezza (1996): "Testing for Trade-Induced Investment-led Growth". CEPR Discussion Paper No. 1331.

*Ben-David*, Dan und Michael B. Loewy (1995): "Free Trade and Long-Run Growth". CEPR Discussion Paper No. 1183.

*Ben-David*, Dan and A.K.M. Atiqur Rahman (1996): "Technological Convergence and International Trade". CEPR Discussion Paper No. 1359.

*Crafts*, Nicholas und Gianni Toniolo (Hrsg.) (1996): "Economic Growth in Europe Since 1945", Cambridge University Press.

*Europäische Union* (1996): "Handel und Umwelt", Mitteilung der Kommission an den Rat und das Parlament vom 28.02.1996, KOM(96) 54 endg.

*Klepper*, Gernot (1994): "Trade Implications of Environmental Taxes". Kiel Working Papers No. 628.

*Krugman*, Paul (1995): "Growing World Trade: Causes and Consequences". Brookings Papers on Economic Activity, 327-362.

*Nunnenkamp*, Peter, Erich Gundlach und Jamuna P. Agarwal (1994): "Globalisation of Production and Markets" Kieler Studie Nr. 262, J.C.B. Mohr.

*Weltbank*: "World Development Report", Oxford University Press, verschiedene Jahrgänge.

*WTO* (1995): "International Trade Trends and Statistics", Internet ([www.wto.org](http://www.wto.org))

Gernot Klepper

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

Düsternbrookerweg 120

24105 Kiel

[gklepper@ifw.uni-kiel.de](mailto:gklepper@ifw.uni-kiel.de)





## Konsequenzen wirtschaftlicher Stagnation in den Industrieländern für die Entwicklung in den Entwicklungsländern

Lutz Hoffmann

Es ist eine Binsenweisheit, daß es nicht "die Entwicklungsländer" gibt. Es ist daher nicht verwunderlich, daß die Antwort auf die Frage, wie sich eine anhaltende wirtschaftliche Stagnation in den Industrieländern auf einzelne dieser Länder auswirkt, mindestens unterscheiden muß zwischen Schwellenländern mit wachsendem Anteil von Industrieproduktion sowie Entwicklungsländern mit hoher Abhängigkeit vom Export von Agrarprodukten, energetischen und nicht-energetischen Rohstoffen.

Es ist jedoch auch wesentlich, auf welche Weise die Stagnation in den Industrieländern zustande kommt und mit welcher Art von Strukturwandel sie dort einhergeht. Mit Hilfe einiger Plausibilitäts- und Konsistenzüberlegungen möchte ich zunächst untersuchen, was Nullwachstum in den Industrieländern für Entwicklungsländer bedeuten könnte.

Wenn man das Wachstum (ausgedrückt in Prozent, gekennzeichnet durch Punkt) der Produktion ( $X$ ) als das Ergebnis von Wachstum der Arbeitsproduktivität  $\left(\frac{\dot{X}}{L}\right)$  und der Beschäftigung ( $L$ ) **Fehler! Schalterargument nicht angegeben.definiert,Fehler!**

$$\dot{X} = \left(\frac{\dot{X}}{L}\right) + \dot{L}$$

**Schalterargument nicht angegeben.**

dann gibt es drei Grenzfälle, wie "Nullwachstum" in den Industrieländern zustandekommen kann. Um die zentralen Argumente klar herauszuarbeiten, sei hier unterschieden zwischen:

1. Die Arbeitsproduktivität sinkt und die Beschäftigung steigt,
2. die Arbeitsproduktivität steigt und die Beschäftigung sinkt oder
3. Arbeitsproduktivität und Beschäftigung bleiben konstant.

### 1. Sinkende Arbeitsproduktivität

In einer offenen Wirtschaft muß man zwischen gehandelten und nichtgehandelten Gütern unterscheiden, weil nur letztere über die internationale Wettbewerbsfähigkeit entscheiden. Eine Abnahme der Arbeitsproduktivität bei international gehandelten Gütern kann man ausschließen, weil die nicht von Stagnation betroffenen Länder weiterhin Produktivitätsfortschritte realisieren werden. Insofern kann die Arbeitsproduktivität nur aufgrund eines Strukturwandels von Bereichen mit hoher zu solchen mit geringerer Arbeitsproduktivität sinken. Das ist nur mit sinkenden durchschnittlichen Reallöhnen vereinbar (Beispiel USA). Wenig plausibel ist dabei eine Konstellation, bei der

eine Konstellation, bei der die Industrieländer in der internationalen Spezialisierung die Güter mit geringerer Arbeitsproduktivität übernehmen.

Was man sich deswegen eher vorstellen könnte, wäre eine starke Spreizung der Arbeitsproduktivität innerhalb der Industrieländer. Dabei würden im Bereich der international gehandelten Güter weiterhin hohe und steigende Arbeitsproduktivitäten realisiert, hingegen bei den nicht gehandelten Gütern deutlich niedrigere und sinkende Arbeitsproduktivitäten. Im Strukturwandel würden die nicht gehandelten Güter gegenüber den gehandelten Gütern an Gewicht gewinnen. Die Außenhandelsanteile der Industrieländer würden zurückgehen. Sie würden damit nicht nur als Lieferanten für andere Länder, sondern auch als Abnehmer an Bedeutung verlieren. Für die übrigen Handelsnationen würde das Markteinbußen in den Industrieländern bedeuten, aber auch Zugewinne auf Märkten, von denen sich die Anbieter aus den Industrieländern zurückziehen. Profitieren würden die Schwellenländer, die an die Stelle der Anbieter aus den Industrieländern träten. Zumindest temporär benachteiligt wären die Lieferanten von Rohstoffen und Halbfabrikaten, die Märkte in den Industrieländern verlieren. Da aber die Nachfrage der Schwellenländer nach diesen Gütern steigen würde, wären die Verluste der weniger entwickelten Länder nicht von Dauer.

## 2. Steigende Arbeitsproduktivität und abnehmende Beschäftigung

Die Variante steigender Arbeitsproduktivität und abnehmender Beschäftigung (mit steigender Arbeitslosigkeit) klingt zunächst ganz plausibel. Kommt sie doch der gegenwärtigen Situation relativ nahe. Wenn die abnehmende Beschäftigung weniger durch Freisetzung von Arbeitskräften als durch Verkürzung von Arbeitszeit zustande kommt, wäre das auch mit konstantem Pro-Kopf-Einkommen bei steigenden Stundenlöhnen vereinbar. Eine starke Spreizung der Produktivität ist denkbar aber nicht notwendig. Die internationale Wettbewerbsfähigkeit bei hochproduktiven handelbaren Gütern bleibt gewährleistet. Dennoch wird der Anteil der Industrieländer am Welthandel zurückgehen. Ebenso wie in dem obigen Fall werden die Industrieländer in geringerem Umfang Güter auf dem Weltmarkt kaufen und weniger anbieten. Allerdings fallen die Marktgewinne der Schwellenländer und die Marktverluste der weniger entwickelten Länder geringer aus als im obigen Fall. Es wird verstärkten Widerstand gegen Zuwanderung aus Entwicklungsländern geben.

Eine mehr grundsätzliche Frage ist, wie der Anstieg der Arbeitsproduktivität auf längere Sicht bewerkstelligt werden soll. Das Wachstum ist gleich dem Produkt aus Grenzproduktivität des Kapitals und Investitionsquote:

Das hat für Nullwachstum folgende Implikation: Entweder die Grenzproduktivität des Kapitals

$$\dot{X} = \frac{\Delta X}{\Delta K} \cdot \frac{I}{X} \quad (\Delta K = I)$$

oder die Investitionsquote ist Null. In einer Welt mit internationaler Kapitalmobilität führt eine sehr niedrige Grenzproduktivität des Kapitals zu Kapitalabflüssen. Die Investitionsquote würde tendenziell auf Null sinken, was eine Veralterung des Kapitalstocks zur Folge hätte. Bei Nichterneuerung des Kapitalstocks kann aber auch die Arbeitsproduktivität kaum steigen. Ist die Investitionsquote Null, könnten im Inland nur positive Netto-Ersparnisse auftreten, wenn ein Leistungsbilanzüberschuß erzielt wird, dem ein Abfluß an Kapital gegenübersteht. Nullwachstum und steigende Arbeitsproduktivität sind also kaum kompatibel.

### **3. Konstanz von Arbeitsproduktivität und Beschäftigung**

Die mittel- bis längerfristige Unvereinbarkeit von einer Investitionsquote, die gegen Null tendiert, und einer steigenden Arbeitsproduktivität bedeutet, daß sich das zweite Modell dem dritten annähert. Die durchschnittliche Arbeitsproduktivität stagniert oder nimmt nur noch sehr wenig zu und die Beschäftigung stagniert gleichfalls oder nimmt leicht ab. Die schwache Entwicklung der Arbeitsproduktivität kann durch eine Faktorpreisverschiebung, die Umweltnutzung verteuert und Arbeitskosten senkt, begründet werden. Das Pendant zu einer schwächeren Entwicklung der Arbeitsproduktivität ist eine Verbesserung der Umweltproduktivität.

Wie im ersten Modell muß es auch in diesem Modell eine Spreizung der Arbeitsproduktivität mit steigenden Arbeitsproduktivitäten in Bereichen handelbarer Güter und sinkenden Arbeitsproduktivitäten bei nicht handelbaren Gütern und Diensten geben. Die außenwirtschaftlichen Implikationen sind wiederum ein Rückgang des Anteils der Industrieländer am Welthandel der zwischen den Modellen 1 und 2 liegt, partielle Marktgewinne für die Schwellenländer und zumindest temporäre Marktverluste für die weniger entwickelten Länder. Auch hier wird es abnehmende Anreize für und Widerstand gegen Zuwanderung geben. Die Konstanz der Arbeitsproduktivität ist einigermaßen konsistent mit der gegen Null tendierenden Investitionsquote. Nur bei positiver Ersparnis werden Außenhandelsüberschuß und Kapitalexport gleichfalls positiv sein.

Über die Frage, ob die Sparquote positiv sein wird, läßt sich schwer etwas aussagen. Bei stagnierendem Wachstum entfällt bei den Unternehmen weitgehend das Investitionsmotiv für die Akkumulation unverteilter Gewinne. Da bei niedriger Grenzproduktivität des Kapitals die Zinsen niedrig sind, dürften auch die Sparanreize für private Haushalte nicht hoch sein. Daß der Staat in einer stagnierenden Wirtschaft in nennenswertem Umfang Überschüsse akkumuliert, ist gleichfalls nicht sehr plausibel. Insgesamt gesehen dürfte die Sparquote also eher gering sein und damit der Leistungsbilanzüberschuß und der Kapitalexport ebenfalls niedrig ausfallen.

#### 4. Internationaler Handel und Direktinvestitionen

Die Industrieländer haben derzeit einen Anteil von 70 bis 75 % am Welthandel. Knapp 80 % ihres Außenhandels wickeln die Industrieländer untereinander ab. Knapp 20 % des Handels vollzieht sich mit Entwicklungsländer. Weniger als 5 % entfallen auf den Handel mit Mittel- und Osteuropa sowie China. Die Entwicklungsländer wickeln gut 60 % ihres Außenhandels mit entwickelten Ländern und knapp 30 % untereinander ab. Eine Stagnation des Wachstums in den Industrieländern würde also eine erhebliche Verlangsamung des Wachstums des Welthandels, der gegenwärtig in der Größenordnung von 5 bis 6 % zunimmt, bedeuten und die Exporte der Entwicklungsländer insgesamt kurzfristig stark beeinträchtigen. Die längerfristigen Auswirkungen hängen wesentlich davon ab, wieweit die Entwicklungsländer durch den Rückzug der Industrieländer stimuliert werden, den Handel untereinander sehr viel stärker als bisher auszuweiten.

Die Lieferanten von Energieträgern und Rohstoffen unter den Entwicklungsländern wären sicher besonders stark betroffen. Für sie gibt es nur begrenzte alternative Absatzmöglichkeiten in den anderen Entwicklungsländern. Ihre terms of trade würden daher massiv sinken. Auch die Handelsbeschränkungen würde für sich genommen den Energiebedarf senken, da die Transportleistungen deutlich zurückgingen.

Der Strukturwandel zu einer tendenziell höheren Arbeitsintensität in den Industrieländern, wie er in einigen der oben beschriebenen Fälle zu erwarten ist, verschärft die Wettbewerbsbeziehung zu gleichfalls arbeitsintensiv produzierenden Entwicklungsländern. Eine Zunahme des Protektionismus ist wahrscheinlich, wenn es nicht zu sehr starken Spreizungen der Arbeitsproduktivität in den Industrieländern kommt. Nur durch eine derartige Spreizung kann erreicht werden, daß die im internationalen Wettbewerb stehenden Unternehmen auch ohne protektionistische Maßnahmen ihre Wettbewerbsposition behaupten können.

Direktinvestitionen der Industrieländer in den Entwicklungsländern werden eher zurückgehen als zunehmen. Einmal wird aus den oben dargelegten Gründen der Kapitalexport schwächer ausfallen und zum anderen wird bei geringerem Außenhandel der Bedarf für marktsichernde Direktinvestitionen sich vermindern. Zunehmen dürften Direktinvestitionen in Produktionsbereichen, die besonders ressourcen-, emissions- und energieintensiv sind. Die Empfängerländer sind vermutlich nicht Schwellenländer, sondern eher ressourcen- und energiereichere Entwicklungsländer, in denen die Umweltstandards noch weniger fortgeschritten sind.

Für finanzielle Kompensationsleistungen an die Entwicklungsländer besteht wenig Spielraum. Technologietransfer und Humankapitalexport aus den Industrieländern könnten andererseits für beide Seiten attraktiv sein. Der in den Entwicklungsländern ohnehin bestehende Importbedarf für

solche Leistungen stieße auf ein zunehmendes Angebot aus den Industrieländern, die bei Stagnation selbst weniger Bedarf an solchen Leistungen haben.

Prof. Dr. Lutz Hoffmann

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)

Königin-Luise-Straße 5

14195 Berlin

lhoffmann@diw-berlin.de



## Ohne Wachstum wirtschaften lernen

*Jürgen Blazejczak*

Das in Wirtschaftswissenschaft und Politik dominierende Wachstumsparadigma sieht Wirtschaftswachstum als zentralen Problemlöser in bezug auf Wohlstand, Beschäftigung, Verteilungskonflikte, staatliche Aufgabenerfüllung, soziale Sicherung, Umweltschutz und Entwicklungshilfe (Kurz S. 72 f)<sup>70</sup>. Als Voraussetzung für eine ökologisch nachhaltige Entwicklung wird aber vielfach eine Begrenzung des Durchsatzes von Material und Energie angesehen, die zu einer Verringerung des Wirtschaftswachstums bis hin zu Nullwachstum und Schrumpfung führen kann. Unter dieser Ausgangshypothese hat das DIW im Auftrag von Greenpeace Deutschland einen Workshop durchgeführt, der dazu dienen sollte, die Konsequenzen eines aufgrund ökologischer Grenzen verringerten Wirtschaftswachstums zu diskutieren.

### *Ausgangshypothese*

Die Ausgangshypothese des Workshops, daß es aufgrund von Begrenzungen des Durchsatzes von Material und Energie zur Erreichung von ökologisch begründeten Nachhaltigkeitszielen zu Nullwachstum komme, wird in einer Reihe von Beiträgen kritisch aufgegriffen. Von Priewe wird diese Frage als zumindest offen angesehen. Durch ökologisch-technischen Fortschritt, selektiven Verzicht, gezielte Lebensstiländerungen und den Wandel der Güterstrukturen können ökologische Grenzen des Wachstums hinausgeschoben werden (S. 22).

Auch Rothschild betont, daß das Ziel einer Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen nicht zwingend mit Nullwachstum verknüpft sei. Dabei verweist er auch auf den Fall, daß negatives Wachstum erforderlich sein kann. Eine denkbare Möglichkeit für weiteres Wachstum sieht er - außer im Strukturwandel in Richtung "unbedenklicher Wirtschaftszweige"- in der "...Beibehaltung traditionellen Wachstums, das aber von einer parallel wachsenden 'Öko-Industrie' begleitet wird..." (S. 25).

Auch Kirchgässner sieht Wirtschaftswachstum als vereinbar mit einer ökologisch nachhaltigen Wirtschaftsweise an. Er argumentiert jedoch, daß bei einer solchen Wirtschaftsweise der Verbrauch an Energie langfristig konstant bleiben muß (S. 111 f.); dies wird dann "...auch zu einem konstanten Stoffdurchfluß führen, auch wenn dies kein zentrales umweltpolitisches Ziel ist".

---

<sup>70</sup> Alle Referenzen beziehen sich auf Beiträge im vorliegenden Band.

Beim Übergang zu einer ökologisch nachhaltigen Wirtschaftsweise ist aber ein verringertes Wirtschaftswachstum zu erwarten. Spitzley nimmt eine andere Ausgangsposition ein. Er skizziert "...Elemente einer gesellschaftlichen Utopie ..., in der Arbeit und Umwelt ... als komplementär begriffen werden." (S. 38). Die Frage, ob dies mit mehr oder weniger Wachstum verbunden wäre, hält er für nachrangig. Im übrigen vertritt er die Ansicht, daß die wesentlichen Debatten, die in diesem Zusammenhang geführt werden, offen sind. Das gilt gleichermaßen für die Auseinandersetzungen um die Fähigkeit zur Selbstbegrenzung der Akteure in einer kapitalistischen Wirtschaftsordnung, um die Entkopplungsmöglichkeiten von Sozialprodukt und Ressourcenverbrauch und um die soziale Wünschbarkeit von Wirtschaftswachstum.

Meinhardt argumentiert, daß die anhaltende Wachstumsschwäche und die daran gekoppelte Arbeitslosigkeit bereits heute die Probleme offenbart, die in diesem Bereich bei einer weiteren Verringerung des Wachstums zu erwarten sind (S. 43). Ähnlich hält auch Hickel die Fragestellung des Workshops nach dem Funktionieren der auf Wirtschaftswachstum basierenden Systeme wegen des - unabhängig von einer Nachhaltigkeitspolitik - säkular abgeschwächten Wachstums für relevant. Hickel geht einen Schritt weiter, indem er argumentiert, daß es "...derzeit auch unter ökologischen Kriterien Möglichkeiten (gibt) das wirtschaftliche Wachstum zu stärken." S. 63), er denkt dabei an eine Stärkung der Masseneinkommen, an eine Korrektur der Umverteilung vom öffentlichen zum privaten Sektor und daran, die Unterminierung der ökonomischen Entwicklungsbedingungen infolge ökologisch unkontrolliertes Wachstum durch einen ökologischen Umbau aufzuheben.

Kurz weist darauf hin, daß "...(e)in Ende des Wirtschaftswachstums (...) je nach Kontext, in dem es sich vollzieht, unterschiedliche Wirkungen auslösen..." wird. Insbesondere für die Frage nach möglichen Veränderungen des marktwirtschaftlichen Ordnungsrahmens ist von Bedeutung, ob sich ein Wachstumsrückgang im Nachhaltigkeitskontext vollzieht.

Im Hinblick auf die Entwicklungsländer argumentiert Klepper, daß viele dieser Länder -im Gegensatz zu den Industrieländern- auf weiteres Wirtschaftswachstum angewiesen sind, "...allein um eine Sicherung der Einkommen zu gewährleisten..." (S. 122). Generell gelte, daß Ressourcenverbrauch und Schadstoffemissionen nicht eindeutig mit dem Wirtschaftswachstum korreliert seien. Für arme Entwicklungsländer bestehe außerdem die Gefahr, daß fehlendes Wachstum ökologische Probleme geradezu hervorrufe. Im selben Sinne wie z.B. Kurz für die Industrieländer weist Klepper auch für die armen Länder darauf hin, daß eine Nachhaltigkeitsorientierung als Ursache geringerer Wachstumsraten spezifische Konsequenzen hat. Selbst bei gleichbleibenden Wachstumsraten würde eine Änderung der Wirtschaftsstruktur der Industrieländer hin zu einer weniger ressourcenintensiven Wirtschaftsweise erhebliche Konsequenzen für die internationalen Wirtschaftsbeziehungen haben.

### *Beschäftigung*

Die Einschätzungen der Konsequenzen von im Rahmen einer Nachhaltigkeitspolitik reduzierten Wachstum differieren beträchtlich. In einer stationären Wirtschaft werden sich nach Auffassung von Priewe die Beschäftigungsprobleme massiv verschärfen. Auch bei Nullwachstum wird es eine, wenn auch abgeschwächte, Zunahme der Arbeitsproduktivität geben. Es kommt dann, wenn nicht eine wachstumsunabhängige Beschäftigungspolitik gelingt, "...zu fortwährender Verminderung der Beschäftigung im Ausmaß der jährlichen Produktivitätssteigerung." (S. 20). Hinzu kommt die höhere Instabilität einer stationären Wirtschaft.

Einer wachstumsunabhängigen Beschäftigungspolitik ständen nach Priewe Arbeitszeitverkürzungen, Maßnahmen zur Entkopplung von Erwerbsarbeit und Einkommenserzielung sowie strukturpolitische Maßnahmen zur Ausweitung weniger produktiver Wirtschaftsbereiche als Optionen zu Verfügung; dazu gehört auch die Förderung sekundärer und informeller Beschäftigung. Jede dieser Optionen stößt jedoch bei anhaltender Wachstumsschwäche auf gravierende Probleme.

Hoffmann kommt zu einer anderen Einschätzung der für die Beschäftigungswirkungen einer Nachhaltigkeitspolitik relevanten Frage, ob bei Nullwachstum steigende Arbeitsproduktivität vorstellbar ist (S. 152 f.). Er argumentiert, daß bei fehlendem Wachstum die Investitionsquote tendenziell auf Null zurückgehen und der Kapitalstock veralten würde. Dann aber ist ein Anstieg der Arbeitsproduktivität kaum zu erwarten. In einem Szenario mit Nullwachstum ist danach zu erwarten, daß die durchschnittliche Arbeitsproduktivität stagniert oder nur wenig zunimmt, die Beschäftigung wird dann stagnieren oder leicht abnehmen.

Wie Priewe geht auch Rothschild geht davon aus, daß die Produktivität ständig steigt. Dennoch wäre es "...keine prinzipielle logische Unmöglichkeit (...), Nullwachstum mit Vollbeschäftigung zu verbinden..." (S. 26). Dazu müßte entweder die Arbeitszeit gesenkt oder Kaufkraft durch den Staat abgeschöpft und stillgelegt oder einem ressourcenschonenden öffentlichen Dienstleistungssektor zugeführt werden. Er betont jedoch, daß dazu radikale Änderungen von gesellschaftlichen Einstellungen und Wertvorstellungen erforderlich wären. Diese fallen um so schwieriger als die Vor- und Nachteile - wie bei jedem einschneidenden Strukturwandel - sehr ungleich verteilt seien. Außerdem erscheint zur Verringerung der gegenwärtigen Arbeitszeit eine Wachstumsstrategie erforderlich.

Spitzley diskutiert aus der Perspektive der Sozial- und Politikwissenschaften Möglichkeiten Umwelt- und Beschäftigungsziele gleichzeitig zu erreichen. Er nennt die Änderung des politisch-ökonomischen Rahmens, dabei insbesondere eine ökologische Steuerreform, die Förderung ökologischer Reparaturarbeiten, technisch-organisatorische Innovationen und die Verkürzung und Umverteilung der Erwerbsarbeit als exemplarische Handlungsfelder, in denen Komplementaritäten genutzt werden können. Sie implizieren eine Neubewertung der Arbeit und

eine neue Definition von Vollbeschäftigung. Elemente dieser Strategie sind neben einem "Wandel der Wünsche", bei dem freier Zeit und einer unbeeinträchtigten Umwelt ein höherer Stellenwert eingeräumt wird, eine radikale Arbeitszeitverkürzung (mit dem Leitbild eines 2-Stunden-Tages), eine neue Kultur des Teilens von Arbeit und Einkommen. Mit ähnlichem Tenor verweist Hickel auf die - per Saldo positiven - Beschäftigungswirkungen eines ökologischen Umbaus sowie auch einer sozial orientierten Umverteilung.

Beschäftigungswirkungen sind - neben Verteilungseffekten - ein wichtiges Kriterium zur Beurteilung der Reformvorschläge im Bereich der sozialen Sicherung, die von Meinhardt diskutiert werden. Eine Umfinanzierung versicherungsfremder Leistungen sowohl über eine Mehrwertsteuer als auch über eine Ökosteuer wird nach seiner Auffassung nur "relativ bescheidene" Beschäftigungserfolge erbringen. Auch die Beschäftigungseffekte einer Grundrente und eines Bürgergeldsystems schätzt er als "wahrscheinlich relativ bescheiden" ein. Er plädiert allerdings dafür, den gesellschaftlichen Konsens über die soziale Sicherung auch auf die "reale Umverteilung" zu beziehen. Eine Umverteilung des Arbeitsvolumens - ohne Lohnausgleich - wäre einer monetären Umverteilung vorzuziehen; dadurch würden nicht nur die Arbeitslose integriert, für die Beschäftigten wäre vorstellbar, daß die Nettoeinkommen trotz der Reduzierung der Bruttoeinkommen nicht geringer ausfallen würden als vorher.

Kirchgässner formuliert soziale Nachhaltigkeit - verstanden als die Möglichkeit, gesellschaftliche Konflikte im Rahmen der demokratischen Ordnung zu regeln - als Voraussetzung für die gesellschaftliche Akzeptanz einer ökologisch nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung. Eine Bedingung für soziale Nachhaltigkeit ist die Lösung des Problems der Massenarbeitslosigkeit (S. 114 ff.). Als Ursache der Beschäftigungsprobleme sieht er nicht das Fehlen von genügend gesellschaftlich sinnvoller Arbeit an, die es vor allem in den Dienstleistungsbereichen gibt, sondern die Schwierigkeit diese zu finanzieren. Man könnte folgern, daß eine Nachhaltigkeitspolitik - unabhängig von ihren Auswirkungen auf das Wirtschaftswachstum - neue Finanzierungsmöglichkeiten für gesellschaftlich sinnvolle Arbeiten finden muß. Parallel dazu kann im Rahmen einer Nachhaltigkeitsstrategie eine Flexibilisierung der Arbeitszeit, die zusätzliche freiwillige Arbeitszeitverkürzungen ermöglicht, zur Lösung der Beschäftigungsprobleme beitragen. Allerdings sieht Kirchgässner Grenzen bei dieser Strategie, wenn sie die Form einer "...zwangweise(n) Reduktion und Umverteilung der anfallenden Arbeit..." annimmt (S. 118). Wirtschaftliche Aktivitäten würden dann in die Schattenwirtschaft verlagert und die wirtschaftliche Effizienz würde sinken. Zudem würden dadurch der Zusammenhang der Gesellschaft und längerfristig gar marktwirtschaftliche Ordnung und demokratischer Rechtsstaat bedroht.

*Staatliche Aufgabenerfüllung, Soziale Sicherung, Verteilung*

Das zentrale Problem bei einer Verringerung des Wachstums wird nach weitgehender Übereinstimmung der Teilnehmer des Workshops die Verschärfung von Verteilungsauseinandersetzungen sein. "Wachstum ist ... geeignet, gesellschaftlich unerwünschte Nebeneffekte einer markt wirtschaftlichen Ordnung ... abzuschwächen..." (Kurz S. 90). Deswegen müssen bei fehlendem Wachstum neue Möglichkeiten der Kompensation dieser Nebeneffekte, insbesondere von intragenerativen Verteilungsproblemen, gefunden werden.

Meinhardt geht davon aus, daß sich dies bereits in den aktuellen Problemen zeigt und erläutert diese anhand der aktuellen Debatten um die soziale Sicherung. Sie lassen sich zurückführen auf die Frage nach der Quote, die Nichterwerbstätige am Sozialprodukt beanspruchen können. Der Konsens über diese Frage wird bereits heute und mit nachlassendem Wachstum immer mehr in Frage gestellt.

Demgegenüber hat der Konsens darüber, daß soziale Sicherung eine staatliche Aufgabe ist, noch Bestand (S. 50). Allerdings wird die Art, wie diese Aufgabe angesichts der aktuellen und absehbaren Probleme zu gestalten ist, kontrovers diskutiert. Meinhardt kommt zu dem Schluß, daß die "...sich ergebenden Verteilungskonflikte mit dem bestehenden System der sozialen Sicherung lösbar..." sind (S. 58). Seine Auseinandersetzung mit verschiedenen Reformvorschlägen wie einer steuerfinanzierten Grundrente, einer Integration von Steuer- und Transfersystem in Form eines Bürgergelds und einem Kapitaldeckungsverfahren zeigt, daß diese unter verschiedenen Kriterien einschließlich der Verteilung der Lasten, der Effizienz und der Wirkungen auf Beschäftigung und internationale Wettbewerbsfähigkeit auch angesichts fehlenden Wachstums keine überlegenen Lösungen darstellen.

Auch für Hickel ist es "trivial", daß mit einer Wachstumsabschwächung "...die Verteilungskämpfe auf allen Ebenen erheblich schwieriger werden..." (S. 61). Dies drückt sich nicht nur beim "...klassischen Verteilungskonflikt zwischen Lohnarbeit und Kapital..." aus, auch bezogen auf die Umverteilung über den Staat findet in Form einer Rückführung der Sozialausgaben und der Umverteilung der Steuerlast "...eine doppelte Umverteilung zu Lasten der Einkommensschwachen..." statt.

Ein ökologischer Umbau schafft nach Auffassung von Hickel durch die Reduzierung bisheriger ökologischer Kosten und durch Finanzierungsnotwendigkeiten des Umbaus neue Verteilungskonflikte, die allerdings "durchaus beherrschbar" seien.

Wie Meinhardt ist Hickel der Ansicht, daß "...wir nicht von einer systemischen Instabilität der sozialen Sicherungssysteme sprechen können" (S. 65); deswegen sei gegenüber einer grundlegenden Reform Skepsis angebracht. Nicht die Globalisierung der Wirtschaft, wohl aber

das Erfordernis sozialer Gerechtigkeit verlangt nach Hickel eine Reform der sozialen Sicherung. Erfor-

derlich ist nach seiner Auffassung vor allem eine Verbesserung der "...gesamtwirtschaftlich-fiskalischen Voraussetzungen der Sozialpolitik..." durch öffentliche Ausgabenpolitik und eine Steuerreform nach sozialen und ökologischen Kriterien.

### *Wirtschaftsordnung*

Wenn aufgrund der Begrenzung von Stoff- und Energieströmen wirtschaftliches Wachstum ausbleibt, könnte dies Veränderungen des marktwirtschaftlichen Ordnungsrahmens verlangen oder auslösen (Kurz S. 69). In der Konsequenz könnten dadurch die Vorzüge, die eine marktwirtschaftliche Ordnung hat - effiziente Koordination einzelwirtschaftlicher Entscheidungen, Generierung von Suchprozessen, Kontrolle von Macht - geschwächt werden. Schließlich könnte die Anpassungsfähigkeit der Marktwirtschaft überfordert und diese insgesamt bedroht werden. In den in diesem Band wiedergegebenen Beiträgen wird jedoch überwiegend die Verträglichkeit von Nachhaltigkeitspolitik sowie daraus folgend abgeschwächtem Wachstum und marktwirtschaftlichem Ordnungssystem bejaht.

Priewe allerdings hält - im Gegensatz auch zum Wissenschaftlichen Beirat Globale Umweltveränderungen - Nullwachstum mit marktwirtschaftlicher Steuerung nicht für vereinbar. Er argumentiert, daß es in einer stationären Wirtschaft weder Ersparnis noch Nettoinvestitionen gibt und daß dann der Zinssatz und die Profitrate bei Null oder nur wenig darüber liegen. Da aber "...ein 'normales' marktwirtschaftliches System von seiner Funktionslogik her auf Gewinnsteigerung, Kapitalakkumulation und Wirtschaftswachstum ausgerichtet"... sei (S. 19), nehme dessen Instabilität zu und es gerate in eine Wirtschaftskrise. Selbst zur Erreichung des ökologisch zulässigen Produktionsniveaus bedarf es dann anderer als gewinnbezogener Produktionsanreize.

Rothschild sieht Nullwachstum in einer Marktwirtschaft nicht als prinzipiell unmöglich an. Eine Transformation dürfte jedoch schwierig sein, schon weil "...wir durch unsere Sozialisierung in einer Wachstums- und Arbeitsgesellschaft geprägt sind...". Damit nähert sich seine Position der von Priewe an. Zu den von Rothschild für erforderlich gehaltenen "einschneidenden Reformen" gehört wohl auch eine Zunahme der Bedeutung der Rolle des Staates im Wirtschaftsprozess.

Kurz stellt fest, daß "...ein wissenschaftlicher Konsens zum Zusammenhang von Wachstum und Wirtschaftsordnung nicht besteht..." (S. 71). Er vertritt die Position, daß real existierende marktwirtschaftliche Ordnungen aber faktisch durch lange Gewöhnung von Wachstum abhängig sind. Die "...Akzeptanz der marktwirtschaftlichen Ordnung (steht und fällt) mit ihrem Erfolg in der ma-

der materiellen Güterversorgung..."und "Problemlösungsstrategien jenseits von Wachstum sind (...) verkümmert..." (S. 73 f.).

Prinzipiell werden aber nach Ansicht von Kurz die Funktionsbedingungen und Prinzipien marktwirtschaftlicher Ordnungen bei der Ablösung des Wachstums- durch ein Nachhaltigkeitsparadigma nicht in Frage gestellt. Insbesondere bleiben auch dann, wenn politisch Nutzungsgrenzen für natürliche Ressourcen gesetzt werden, im Rahmen dieser Grenzen die wesentlichen Funktionen des marktlichen Koordinationsmechanismus erhalten. Dabei ist aber gleichzeitig eine Verschiebung der Bedeutung von marktlichen zu anderen Koordinationsmechanismen vorstellbar (S. 80). Ebenso kann sich aus einem gesellschaftlichen Wertewandel eine Verringerung der Bedeutung des Privateigentums ergeben (S. 82). Freiheitsrechte der Konsumenten und Produzenten können auch unter einem Nachhaltigkeitsparadigma grundsätzlich erhalten bleiben; Beschränkungen dieser Freiheiten durch gleiche Freiheiten anderer und durch Gefahren für die Grundlagen dieser Freiheiten sind Bestandteil der freiheitlichen Gesellschaftsordnung. Auch bei zusätzlichen Beschränkungen durch die Interessen zukünftiger Generationen (und anderer Völker) an einem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen blieben wirtschaftliche Freiheitsrechte als Teil der demokratischen politischen Ordnung gewahrt (S. 84).

Kurz hält die marktwirtschaftliche Ordnung auch für genügend flexibel, um einen Übergang von einem Wachstums- zu einem Nachhaltigkeitsszenario zu ermöglichen, schließt aber die Möglichkeit eines krisenhaften Übergangs nicht aus; für diesen Fall betont er die Bedeutung eines politischen Grundkonsenses (S. 76 f.). Entscheidend kommt es auch auf die konkrete Ausgestaltung der Nachhaltigkeitspolitik ab (S. 86 ff.). Insbesondere sind dabei sektorale und regionale Verteilungswirkungen zu berücksichtigen. Ein Übergang kann durch einen Politikstil, der auf die "Aktivierung privater Anpassungsleistungen"und durch den Erhalt größtmöglicher Entscheidungsfreiheit für die Privaten auch beim Einsatz hoheitlicher Instrumente setzt, erleichtert werden.

Kurz diskutiert auch die These eines vom Geldsystem ausgehenden Wachstumszwangs. Er schließt, daß Geld kein vollkommen neutrales Tauschmittel darstellt. Politischer Druck der Geldvermögensbesitzer zur Erschließung immer neuer Anlagemöglichkeiten erzeugt tatsächlich eine "Art Wachstumszwang". Im globalen Maßstab haben sich Finanzströme vom güterwirtschaftlichen Geschehen weitgehend abgekoppelt. Er sieht dies als Ausdruck des vorherrschenden Wachstumsparadigma. Geld- und Kapitalmärkte könnten aber auch unter im Rahmen einer Nachhaltigkeitspolitik festgelegten Nutzungsgrenzen funktionieren.

Wie Kurz sieht auch Nutzinger Marktwirtschaft und Nullwachstum nicht als theoretisch unvereinbar an, sieht aber faktische Wachstumszwänge. Sie resultieren insbesondere daraus, daß durch Wachstum Ungerechtigkeiten verringert werden können. Zudem erscheint ihm die These der

der Wachstumsneutralität von Marktwirtschaften aufgrund empirischer Beobachtung zweifelhaft, wenn auch ein "Wachstumswang" bisher theoretisch noch nicht gut begründet ist (S. 103).

Eine Relativierung der Relevanz der Frage nach der Ordnungskonformität eines Nachhaltigkeitsparadigmas ergibt sich für Nutzinger durch eine Asymmetrie ökologischer, ökonomischer und sozialer Ziele, die daraus resultiert, daß Naturgesetze einem Diskurs nicht zugänglich sind (S. 104 f.). Diese Tatsache werte die Frage nach der Zukunftsfähigkeit der Wirtschaftsordnung gegenüber der Frage nach der Ordnungskonformität eines Nachhaltigkeitsparadigmas auf.

Nutzinger sieht keine gravierenden Konflikte zwischen den Erfordernissen einer Nachhaltigkeitsstrategie und zentralen Ordnungselemente der Marktwirtschaft wie Marktkoordination, Privateigentum und Konsumentensouveränität. Normative Vorgaben seien auch jetzt Bestandteil marktwirtschaftlicher Ordnungen und im übrigen für jede Wirtschaftsordnung unerlässlich. Im Rahmen einer Nachhaltigkeitspolitik werden außerdem Instrumente marktwirtschaftlicher Koordination eine wesentliche Rolle spielen. Ebenso können in bestimmten Situationen neben kollektiven auch individuelle Nutzungsrechte, verbunden mit Verpflichtungen für künftige Generationen, zum Schutz natürlicher Ressourcen beitragen. Insgesamt wird es im Rahmen eines Nachhaltigkeitsparadigmas jedoch zur Entwicklung "...einer Vielfalt von Eigentumsformen kommen, ... (die) die traditionelle Dualität 'Individuum - Staat' und 'Marktwirtschaft - Planwirtschaft' überwinden" Konsumentensouveränität, verstanden als die Chance von Individuen, ihre Vorstellungen durchzusetzen, wird als Möglichkeit gesehen, daß über die Konsequenzen ihrer Entscheidungen umfassend informierte Konsumenten das Angebot an Gütern und Dienstleistungen so bestimmen, daß es Nachhaltigkeitszielen besser entspricht.

Kirchgässner betrachtet einen marktwirtschaftlichen Ordnungsrahmen als geradezu notwendige Voraussetzung für einen Übergang zu einer ökologisch nachhaltigen Wirtschaft, die - bei langfristig konstantem Energieverbrauch - durchaus auch wachsen kann. Ein anderer als der Marktmechanismus steht aber nicht zur Verfügung, um das Problem der zunehmenden Knappheit eines Produktionsfaktors - eben von Energie - zu lösen (S. 113 f.). Der Marktmechanismus wirkt dabei innerhalb gesellschaftlich bestimmter ökologischer Schranken (für den Energieverbrauch); deren Implementation kann man sich durch eine Energiesteuer vorstellen.

Eine Gefahr für die marktwirtschaftliche Ordnung und darüber hinaus für den demokratischen Rechtsstaat sieht Kirchgässner in einer "...zwangsweisen Reduktion und Umverteilung der anfallenden Arbeit...(die) zur Verlagerung wirtschaftlicher Aktivitäten in die Schattenwirtschaft (führt" (S. 118). Wenn diese eine bestimmte Größe überschreitet, wird sie zur Bedrohung des Sozialstaats und des Zusammenhalts der Gesellschaft.

Eine Beschränkung des Wachstums in den Industrieländern aus ökologischen Gründen stellt eine Herausforderung für die internationalen Wirtschaftsbeziehungen und insbesondere für die Nord-Süd Beziehungen dar. Insbesondere werden dadurch die Probleme der armen rohstoffexportierenden Länder verschärft.

Klepper zeigt, daß die Konvergenz der Einkommen zwischen reichen und armen Ländern in den letzten 30 Jahren sehr selektiv war (S. 124). Insofern ist eine differenzierte Betrachtung der Entwicklungsländer erforderlich. Wachstumsimpulse von außen benötigen vor allem die Länder, deren Einkommen aufgrund eines Teufelskreises von hohem Bevölkerungswachstum, Verschuldung und oft auch politischer Instabilität auf niedrigem Niveau stagnieren (S. 140). Eine Reihe vor allem asiatischer Länder war hingegen in der Lage, sich in die Weltwirtschaft zu integrieren und bei den Einkommen gegenüber den Industrieländern erheblich aufzuholen. Klepper schließt daraus, daß "...steigende Einkommen und Konvergenz (...) auch bei stagnierender Entwicklung in den Industrieländern im Bereich des Möglichen zu liegen (scheinen" (S. 141).

Ein durch Wachstumsverlangsamung hervorgerufener Rückgang des Importnachfrage der Industrieländer - relativ zu der Situation ohne Wachstumsverlangsamung - würde die wirtschaftliche Aktivität in den Entwicklungsländern dämpfen (S. 141 ff.). Die Wachstumsländer im asiatischen Raum könnten dies möglicherweise durch eine größere Integration der regionalen Märkte ausgleichen. Rohstoff- und nahrungsmittelexportierende Länder müßten aber eine Verschlechterung ihrer Terms of Trade hinnehmen, weil bei diesen Gütern die Preise schon bei einem geringen Nachfragerückgang stark fallen. Davon wären auch viele arme Länder mit ohnehin geringem Wirtschaftswachstum betroffen.

Die Preiseffekte einer Ökologisierung der Wirtschaft in den Industrieländern könnten die negativen Auswirkungen auf diese armen Länder noch verstärken. Insbesondere ökologisch motivierte Steuern, die bei den Konsumenten erhoben werden, verschlechtern die Entwicklungsperspektiven von Ländern der Dritten Welt. Auch erhöhte Qualitätsstandards verschlechtern die Exportchancen dieser Länder soweit ihre Volkswirtschaften nicht - wie die der asiatischen Wachstumsländer - genügend integriert sind, diesen Standards zu entsprechen.

Insgesamt - schließt Klepper - ist also bei einer Nachhaltigkeitspolitik in den Industrieländern, die zu einer Wachstumsverlangsamung führt, mit einer Verstärkung der internationalen Einkommensdisparitäten zu rechnen. Anpassungsstrategien armer Länder, die auf Kartellbildung oder eine Spezialisierung auf umweltintensive Produktionen hinauslaufen, sind entweder wenig aussichtsreich oder aus ökologischer Sicht bedenklich. Eine Nachhaltigkeitspolitik der Industrieländer verstärkt deshalb für die stagnierenden Entwicklungsländer die Notwendigkeit grundlegender Reformen der internen ordnungspolitischen und sozialen Rahmenbedingungen und einer Integration in die Weltmärkte (S. 147), beispielsweise durch den Aufbau eigener Verarbeitungsindustrien. Die

Verarbeitungsindustrien. Die Industrieländer müssen - auch mit Hilfe internationaler Organisationen - diesen Prozeß durch eine Handelsliberalisierung, den Verzicht auch auf ökologisch begründeten Protektionismus und technische und finanzielle Hilfen, insbesondere zum Technologietransfer, unterstützen.

Auch Hoffmann betont, daß für die Analyse der Konsequenzen wirtschaftlicher Stagnation in den Industrieländern auf die Entwicklungschancen der Entwicklungsländer eine Differenzierung dieser Länder erforderlich ist. Darüber hinaus hält auch er die Art, wie Nachhaltigkeitspolitik in den Industrieländern zu Nullwachstum führt, für wesentlich. Schließt man den Fall steigender Arbeitsproduktivität bei Nullwachstum als wenig plausibel aus, so muß man sich eine wirtschaftliche Stagnation in den Industrieländern verbunden mit insgesamt konstanter oder sinkender Arbeitsproduktivität vorstellen, wobei die Arbeitsproduktivität im Bereich international gehandelter Güter weiterhin steigt, der Anteil nicht gehandelter Güter aber zunimmt. Die Schwellenländer würden davon profitieren, indem sie auf internationalen Märkten als Anbieter an Stelle der Industrieländer träten. Sie könnten auch den Handel untereinander ausweiten. Rohstofforientierte Länder würden hingegen benachteiligt, solange nicht die Nachfrage der Schwellenländer den Nachfragerückgang aus den Industrieländern ausgleichen würde.

In den Industrieländern würde entweder die Arbeitsintensität zu- oder die Beschäftigung abnehmen. Im ersteren Fall könnten die Industrieländer ihre Wettbewerbsposition nur durch protektionistische Maßnahmen behaupten. Bei steigender Arbeitslosigkeit würden Zuwanderungen in die Industrieländer tendenziell erschwert. Die Leistungsbilanzüberschüsse der Industrieländer würden niedrig ausfallen. Deshalb und weil die Notwendigkeit geringer würde, Exportmärkte zu sichern, würden die Kapitalexporte zurückgehen. Allerdings sind zunehmende Direktinvestitionen in rohstoffreichen Entwicklungsländern mit niedrigen Umweltstandards vorstellbar. Finanzielle Kompensationsleistungen der Industrie- an die armen Entwicklungsländer würden erschwert. Allerdings könnten Technologie- und Humankapitalexporte aus den Industrieländern für beide Seiten attraktiver werden.

### *Gesamteinschätzung und Forschungsperspektiven*

Die Gesamteinschätzung der Frage, ob auch bei fehlendem Wirtschaftswachstum unsere wesentlichen Zukunftsprobleme lösbar seien, war überwiegend bejahend. Abgesehen davon, daß einhellig Wirtschaftswachstum auch im Rahmen eines Nachhaltigkeitsparadigmas für möglich gehalten wird, herrscht die Meinung vor, daß die Sichtweise von Wachstum als zentralen Problemlöser im wesentlichen einem langjährigen Gewöhnungsprozess entstammt, der dazu geführt hat, daß alternative Problemlösungsstrategien verkümmert sind (Kurz S. 72). Für viele Zukunftsprobleme bieten sich gerade im Rahmen von Nachhaltigkeitsstrategien Lösungsmöglichkeiten an. Auf diese

Lösungsmöglichkeiten an. Auf diese müssen vorsorgende Forschungsanstrengungen ausgerichtet werden.

Im Zusammenhang mit einer gesellschaftlichen Utopie zur Harmonisierung von Umwelt- und Beschäftigungszielen entwirft Spitzley auch Perspektiven für einen konstruktiven Beitrag der Sozialwissenschaften zu den dazu notwendigen gesellschaftliche Veränderungen, der sich in "...konsistenten Bildern möglicher Zukünfte und der Beschreibung von Wegen, diese zu erreichen"(S. 37) konkretisiert. Diese Rolle setzt "...dialogische Verfahren, soziale Phantasie und interdisziplinäre Kooperation..." voraus.

Indem Rothschild darauf hinweist, daß weder Ökologen noch Ökonomen besonders qualifiziert seien, die Frage zu beantworten, wie eine Umstellung auf eine nicht mehr wachsende Wirtschaft psychologisch und politisch zu bewerkstelligen sei (S. 26), macht der die Notwendigkeit eines inter- und transdisziplinären Diskurses über die Konsequenzen fehlenden Wachstums deutlich.

Dr. Jürgen Blazejczak

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)

Königin-Luise-Straße 5

14195 Berlin

jblazejczak@diw-berlin.de