Abhandlungen zur Nationalökonomie

Band 11

Ökonomie und Ökologie

Festschrift für Joachim Klaus zum 65. Geburtstag

Herausgegeben von

Alfred Maußner
Klaus Georg Binder

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ALFRED MAUSSNER / KLAUS GEORG BINDER (Hrsg.)

Ökonomie und Ökologie

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Abhandlungen zur Nationalökonomie

Herausgegeben von Professor Dr. Karl-Dieter Grüske

in Zusammenarbeit mit den Professoren
Dr. Wolfgang Harbrecht, Dr. Joachim Klaus,
Dr. Werner Lachmann, Dr. Manfred Neumann

Band 11

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH



Joachim Ullmann

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ökonomie und Ökologie

Festschrift für Joachim Klaus zum 65. Geburtstag

Herausgegeben von

Alfred Maußner
Klaus Georg Binder



Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Ökonomie und Ökologie : Festschrift für Joachim Klaus zum 65. Geburtstag / hrsg. von Alfred Maußner ; Klaus Georg Binder. – Berlin : Duncker und Humblot, 1999
(Abhandlungen zur Nationalökonomie ; Bd. 11)
ISBN 3-428-09548-0

Alle Rechte vorbehalten
© 1999 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fotoprint: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0947-4595
ISBN 3-428-09548-0

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ♾

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Inhaltsverzeichnis

Klaus Georg Binder und Alfred Maußner

Joachim Klaus zum 65. Geburtstag 9

Wachstum und wirtschaftliche Entwicklung

Uwe Cantner und Horst Hanusch

Technologiestromanalyse 15

Ernst Dürr

Ordnungspolitik und Wirtschaftswachstum 43

Karl-Dieter Grüske und Monika Schenk

Finanzausgleich und regionale wirtschaftliche Entwicklung 59

Werner Lachmann

Wirtschaftswachstum, Grundbedürfnisorientierung und Humankapital 93

Manfred Neumann

Das Soziale in der Sozialen Marktwirtschaft 113

Geld und Inflation

Wolfgang Harbrecht

Zur Zinselastizität der Geldnachfrage nach Transaktionskasse 123

Otmar Issing

Geldpolitik und Inflationsrate – Informationsprobleme 139

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Reimut Jochimsen

Herausforderungen der Europäischen Wirtschafts-und Währungsunion an die Geldpolitik 161

Rainer Klump

Keynes und die Neoklassiker: Verbindungen zwischen Keynesianischer Makroökonomik und Neoklassischer Wachstumstheorie 191

Doris Neuberger

Kreditsicherheiten, Risikoallokation und Inflation der Vermögenswerte 209

Arbeitsmarkt und Beschäftigung

Egon Görgens und Thomas Pfahler

Aufstieg und Niedergang der Tarifautonomie - Zur Krise kollektiver Lohnfindungsprozesse 225

Bernhard Külp

Erfolgsbeteiligung, Öffnung der Tarifverträge und Beschäftigung 247

Siegfried Maaß

Erwerbspersonenpotential und Stille Reserve für zwei beschäftigungspolitisch erfolgreiche europäische Länder: Die Niederlande und das Vereinigte Königreich 273

Alfred Maußner

Nominallohnkontrakte und die Beschäftigungseffekte der Geld- und Fiskalpolitik 297

Umweltökonomik

Hermann Bartmann

Wachstum und Umwelt 321

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Klaus Georg Binder

Entwicklungsbedingte Ursachen der Umweltinanspruchnahme 345

Dieter Cansier

Zielverwässerung der Umweltpolitik durch Selbstverpflichtungen der Wirtschaft? 359

Ulrich Hampicke

Honorierung ökologischer Leistungen der Landwirtschaft als Antwort auf die Globalisierung der Agrarmärkte 381

Jens Horbach

Umweltschutz und Wettbewerbsfähigkeit 403

Paul Klemmer

Umweltmanagementregeln – Utopien einer Nachhaltigkeitspolitik 433

Thusnelda Tivig

Umweltdumping 455

Schriftenverzeichnis 467

Autorenverzeichnis 477

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Joachim Klaus zum 65. Geburtstag

Von Klaus Georg Binder und Alfred Maußner

Wer Joachim Klaus kennt, und wie wir im Squash Court erlebt, der wird es kaum für möglich halten, daß unser akademischer Lehrer am 7. Juli 1999 sein 65. Lebensjahr vollendet und sich am Ende des Sommersemesters 1999 als Emeritus von seinen akademischen Pflichten entbinden läßt.

Wir haben diesen Einschnitt im Lebensweg von Joachim Klaus als Anlaß genommen, ihm fachlich und persönlich nahestehende Kollegen und Schüler zu bitten, ihm mit ihren Beiträgen zu dieser Festschrift ein besonderes Geburtstagsgeschenk zu machen. Dieses Buch ist einem Lehrer und Forscher gewidmet, dessen Werk ein breites Spektrum aufweist, das sich entlang der Zeitachse merklich von rein ökonomischen hin zu ökologisch motivierten Fragestellungen verschoben hat; mit der Wahl des Titels tragen wir dem Rechnung. Die breite Palette der von Joachim Klaus bearbeiteten Themengebiete zeigt sich an der Gruppierung der Einzelbeiträge in diesem Band. Sie reicht von wachstums- und inflationstheoretischen Arbeiten über Arbeitsmarktanalysen hin zu vielfältigen umweltökonomischen Studien.

Die Breite der Forschungsgebiete des Jubilars spiegelt sich auch in seiner akademischen Lehre an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, der er trotz mehrerer Rufe an andere Universitäten immer die Treue hielt. Hier unterrichtete er seit seiner Berufung im Jahr 1967 in Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik. In der Wirtschaftstheorie lag sein Schwerpunkt auf der makroökonomischen Theorie der Beschäftigung, des Wachstums und der Inflation. Seine wirtschaftspolitischen Vorlesungen befaßten sich mit den traditionellen Gebieten der Ordnungs- und Prozeßpolitik sowie mit regionaler Strukturpolitik, Umweltpolitik und - vor allem in letzter Zeit - mit Fragen der europäischen Wirtschaft. Seine Lehrveranstaltungen waren aktuell, anschaulich und fanden daher großes Interesse. Gerade in letzter Zeit konnte er dem Ansturm der Studierenden kaum Herr werden. Als Autor vieler Lehrbücher und durch seine Beiträge zu wirtschaftswissenschaftlichen Nachschlagewerken wird Joachim Klaus noch lange nach seiner Emeritierung in der akademischen Lehre vertreten sein.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Joachim Klaus besitzt als Umweltökonom und Spezialist für wasserwirtschaftliche Nutzen-Kosten-Analysen einen weit über nationale Grenzen hinausgehenden Ruf. Es ist daher nicht erstaunlich, daß er auch ein äußerst gefragter Ratgeber auf diesen Gebieten ist. Bis heute ist er Berater bei Ministerien und administrativen Stellen unterschiedlicher Ebenen. Er ist u.a. Mitglied des Kuratoriums der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege sowie des Beirats Umweltökonomische Gesamtrechnung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, dessen Vorsitz er bis vor kurzem drei Jahre lang innehatte. Für die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) ist er auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft als Gutachter tätig.

Seine wissenschaftlichen Erfolge in den Bereichen Umweltökonomie und Wasserwirtschaft sind nicht zuletzt auch das Ergebnis seiner Interdisziplinarität. Joachim Klaus scheute niemals die wissenschaftliche Diskussion und Zusammenarbeit mit Vertretern anderer Fachrichtungen. So ist er denn auch Honorarprofessor an der Juristischen Fakultät der Universität Salzburg sowie Dozent an der Journalismus-Akademie der Donau-Universität Krems.

Bei Schülern, Mitarbeitern und Kollegen ist Joachim Klaus äußerst geschätzt. Seine Toleranz in fachlicher wie menschlicher Hinsicht haben alle schätzen gelernt, die mit ihm zusammengearbeitet haben. Studierende und Mitarbeiter hatten an ihm stets einen hilfreichen, bisweilen geradezu väterlichen Freund.

Mit großem Engagement hat sich Joachim Klaus an den zeitaufwendigen und aufreibenden Selbstverwaltungspflichten beteiligt und eine Reihe akademischer Ämter bekleidet. Beispielhaft erwähnt sei sein Engagement in der fakultätsinternen Kommission zur Internationalisierung der Studiengänge, die ihm als weltoffenem und viele Sprachen (Französisch, Englisch, Griechisch, Italienisch, ...) beherrschenden Wissenschaftler besonders am Herzen liegt.

Lebhaft in Erinnerung bleiben die überaus interessanten Exkursionen zu nationalen und internationalen Organisationen, wie die schönen Lehrstuhlfeste, mit denen jeweils das Sommersemester seinen Abschluß fand. Joachim Klaus scheute nie die sportliche Konfrontation mit Studierenden und Mitarbeitern. Er ist vielen als begeisterter Skifahrer und ausgezeichneter Squashspieler bestens bekannt.

In seiner Eigenschaft als Mitherausgeber der Schriftenreihen „Abhandlungen zur Nationalökonomie" und „Schriften zu Regional- und Verkehrsproblemen in Industrie- und Entwicklungsländern" ist Joachim Klaus dem Verlag Duncker & Humblot eng verbunden. Die Herausgeber der Festschrift und alle an ihr Mitwirkenden wissen es besonders zu würdigen, daß die Festschrift gerade dort betreut wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Alle, die an dieser Festschrift mitgearbeitet haben, verknüpfen ihre Widmung und ihre Glückwünsche an Joachim Klaus mit dem Wunsch, daß seine Schaffenskraft noch lange erhalten bleiben möge, und mit der Hoffnung, daß die hier zusammengestellten Beiträge seine künftigen Arbeiten anregen und befördern mögen und daß ihre eigene wissenschaftliche und persönliche Verbundenheit mit ihm stets weiter wachse und gedeihe.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Wachstum und wirtschaftliche Entwicklung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Technologiestromanalyse

Von Uwe Cantner und Horst Hanusch

I. Einführung

Der technologische Fortschritt im allgemeinen und die Innovationstätigkeit im besonderen gelten heute unbestritten als die wichtigsten Triebkräfte für die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes. Thematisiert werden die zugrundeliegenden Zusammenhänge vor allem in *Schumpeterianischen Ansätzen* und der *Evolutorik* einerseits sowie andererseits auch in modernen Ansätzen zur *Industrieökonomik* und zur *Neuen Wachstumstheorie*. Unabhängig davon, daß sich hierbei zum Teil erhebliche Unterschiede in der analytischen Konzeption und der angewandten Methodik feststellen lassen, zeichnet beide prinzipielle Analyserichtungen eine konzentrierte Hinwendung zu *technologischen Spillover-Effekten* aus. Auf diese Weise wird zugleich ein weites Feld an theoretischer, empirischer und wirtschaftspolitischer Forschung eröffnet. Aus diesem breiten Reigen an Frage- und Problemstellungen möchten wir in unserem Beitrag einen Bereich herausgreifen, der sich mittlerweile schon fast zu einem eigenständigen Forschungszweig entwickelt hat, die *Technologiestromanalyse*.

Betrachtet man die ersten Arbeiten zur Technologiestromanalyse in den 70er und 80er Jahren, so kann man vor allem ein Ziel erkennen, das sie sich gesetzt hat, nämlich zentrale Fragen zur Quelle und zur Diffusion von technologischem Know-how zu beantworten. Erst später und unter dem Einfluß evolutorischer Ansätze - welche Innovationstätigkeit als einen kollektiven Prozeß beschreiben, an dem sich mehrere unterschiedliche Akteure beteiligen - hat sich der sogenannte *Systems View of Innovation* herausgebildet, der dann auch in die Analyse und Konzeption sogenannter Innovationssysteme - auf nationaler, überregionaler, regionaler und lokaler Ebene - Eingang findet. Der Prozeß des Generierens von neuem Wissen erhält hier einen kooperativen Charakter, wobei unterschiedliche Know-how-Stöcke miteinander in Beziehung treten und auf diese Weise sogenannte *Cross-Fertilization* Effekte hervorbringen, aus denen sich wiederum neue Innovationspotentiale ergeben. Dieses „in Beziehung treten" stellt man sich so vor, daß das Know-how eines Akteurs zu anderen Akteuren gleichsam „überfließt" und dort

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

weiterverwendet werden kann. Know-how oder - bezogen auf den technologischen Fortschritt - technologisches Wissen kann also zwischen verschiedenen Akteuren hin- und herfließen und die angesprochenen technologischen Spillover-Effekte verursachen. Es kommt zu spezifischen Beziehungen unter den beteiligten Akteuren, die sich mit Hilfe einer Technologiestromanalyse erfassen und darstellen lassen.

Es gibt nun verschiedene Möglichkeiten, das kooperative Element des Innovationsprozesses und die dadurch auftretenden Technologieströme methodisch und analytisch anzugehen. In diesem Beitrag wählen wir einen Weg, der einerseits einen empirischen Bezug herstellen und andererseits auf Spillover-Beziehungen abstellen möchte, die zwischen verschiedenen Wirtschaftssektoren auftreten. Wir versuchen also *inter-sektorale Technologieströme* zu erfassen. Unser Beitrag ist zu diesem Zweck wie folgt aufgebaut. Zunächst beschäftigen wir uns in Abschnitt II allgemein und grundsätzlich mit Spillover-Effekten. Abschnitt III fragt nach deren empirischer Meßbarkeit, was nachfolgend, in Abschnitt IV, zur Diskussion von bisher angewandten Meßverfahren in der Technologiestromanalyse führt. Ein Bericht über ein eigenes empirisches Forschungsprojekt hierzu, ergänzt durch einen Methodenvergleich, findet sich in Abschnitt V. Eine kritische Zusammenfassung beschießt den Beitrag.

II. Spillover-Effekte von Innovationen: Theoretische Überlegungen

Unter Spillover-Wirkungen oder Externalitäten versteht man Effekte (positive oder negative), die von einem Wirtschaftsakteur auf einen anderen übergehen, ohne dabei marktmäßig, das heißt über einen Marktpreis, abgegolten zu werden. Private und soziale Erträge (Kosten) einer bestimmten Aktivität fallen somit auseinander - ohne externe Effekte wären sie identisch. Von besonderer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung und den technologischen Fortschritt sind solche Spillover-Effekte, die im Rahmen von innovativen Aktivitäten auftreten. Sie sind in diesem Fall positiver Natur, d.h. der soziale Ertrag einer Innovationstätigkeit übersteigt deren privaten Ertrag oder anders ausgedrückt einem Innovator wird es nicht möglich sein, sich alle Erträge anzueignen, die sich aus seiner Neuerung ergeben.

Die Analyse von Spillover-Effekten besitzt innerhalb der Industrieökonomik eine lange und gute Tradition. Die Forschung hierzu hat sich den *technologischen Spillover-Effekten* zugewandt und dabei im Rahmen von Innovator-Imitator-Beziehungen insbesondere auf die Anreizproblematik abgestellt. Die traditionelle Diskussion behandelt in diesem Zusammenhang technologisches Wissen als ein öffentliches Gut, welches sich durch *Nichtrivalität* und *Nichtausschließbarkeit* auszeichnet. Aufgrund dieser Eigenschaften kann man davon ausgehen, daß sich Know-how und die daraus erzielbaren Erträge a priori nicht von einzelnen Wirt-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schaftssubjekten vollständig aneignen lassen. Man hat es in diesem Fall mit einem schwerwiegenden Marktmangel zu tun. Erst wenn es möglich wird, durch den Staat oder eine andere autorisierte Institution perfekte Eigentumsrechte für Ideen und technologisches Know-how einzurichten, etwa auf dem Wege des Urheber- und Patentrechtes, kann ein Innovator auch die gesamten sozialen Erträge seiner Neuerung für sich vereinnahmen.

So attraktiv und elegant diese Lösung zur Behebung des auftretenden Marktmangels erscheinen mag, im Laufe der Zeit hat sich mehr und mehr gezeigt, daß sie nur auf Basis einiger äußerst unrealistischer Annahmen Bestand hat. Zu dieser Einsicht hat nicht zuletzt die empirische Wirtschaftsforschung erheblich beigetragen.[1] Dort nämlich konnte man aufzeigen, daß sich ein Patentschutz zum einen nicht absolut perfekt einrichten läßt, und er zum anderen in vielen Fällen - um nicht zu sagen in der Mehrzahl der Fälle - von den Unternehmen keineswegs als „Appropriations-Vehikel" eingesetzt wird. Diese empirische Bestandsaufnahme hatte zur Folge, daß die Frage nach der Appropriierbarkeit von Know-how neu gestellt und weiter verfolgt wurde: Ist die „Produktion" von Know-how unter allen Bedingungen mit technologischen Externalitäten verbunden?

Basierend auf der klassifikatorischen Feststellung, daß technologische Spillovers sowohl innerhalb einer bestimmten Industrie als auch zwischen unterschiedlichen Industrien auftreten können, lassen sich in der Literatur diesbezüglich zwei Richtungen in der Argumentation feststellen:

(a) Eine erste Variante ist noch fest im neoklassischen Weltbild verankert. Sie geht davon aus, daß technologische Spillover-Effekte direkt auf imitative Aktivitäten zurückzuführen sind, mit allen Konsequenzen für Innovationsanreize und den Innovationswettbewerb. Die Diskussion kommt dabei zu dem Ergebnis, daß derartige Spillovers sich negativ auf die Innovationsbereitschaft von Unternehmen auswirken, also ein negativer Anreizeffekt entsteht.

(b) Die zweite Richtung findet sich in der neueren Literatur. Dort hat sich mittlerweile eine das neoklassische Ergebnis zumindest einschränkende, wenn nicht konträre Position entwickelt. So weisen etwa *Dosi* (1988), *Cohen/Levinthal* (1989) und *Nelson* (1990) darauf hin, daß auch die Imitation von technologischem Know-how mit Ressourceneinsatz verbunden ist. In diesem Zusammenhang spricht *Nelson* (1990) von techno-

[1] Insbesondere ist hier die „Yale Survey" von *Levin* et al. (1987) angesprochen, aber auch *Mansfield* et al. (1981) u.a.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

logischem Know-how als einem „latenten öffentlichen Gut“[2]. Darauf aufbauend wurde auch die Konzeption einer wissens- oder Know-how-basierten technologischen Heterogenität von Akteuren entworfen (*Cantner* 1996).

In der Literatur läßt sich demnach heute eine grundlegende Veränderung in der konzeptionellen Betrachtung beobachten, weg von der an ökonomischen Anreizen orientierten Sicht der *Neoklassik* und hin zu einer auf Know-how und technologischen Fähigkeiten basierenden Analytik innerhalb der *Neuen Innovationsökonomik* und *Evolutorik*. Letztere steht auf einem gänzlich anderen analytischen Fundament als die Neoklassik, wobei unter den vielen Unterschieden vor allem der Verzicht auf die Annahmen der vollständigen Information und Voraussicht sowie der bestens entwickelten Fähigkeiten aller Akteure hervorsticht, die durch eine explizite Berücksichtigung von beschränkter Rationalität ersetzt werden.

In diesem Kontext stellt sich die Frage nach den negativen Wirkungen der Spillovers auf die Innovationsbereitschaft gänzlich neu. In dem Maße nämlich, wie Innovations- und Imitationstätigkeit auf technologischem Know-how, auf kumulativen Erfahrungen und auf Lernfähigkeit der Wirtschaftssubjekte beruhen, nehmen die negativen ökonomischen Anreizeffekte potentieller Spillovers auf die Innovationstätigkeit ab: (a) Selbst ohne Patentschutz wird es einem potentiellen Imitator nicht möglich sein, neue technologische Errungenschaften sofort und in gleicher Qualität nachzumachen. (b) Außerdem zeigt sich, daß Imitatoren oft nicht darauf hinarbeiten, direkt nachzuahmen, sondern sich eher darum bemühen, eine konkurrierende Lösung hervorzubringen. Schon von daher kann ein Patentschutz nur unzureichend wirken. Die Unternehmen verlassen sich vornehmlich darauf, sogenannte Wissens-, Lernkurven- und Erfahrungsvorsprünge aufzubauen anstatt Abwehrstrategien gegen Nachahmer zu entwickeln. In Industrien und Branchen entstehen auf diese Weise Strukturen, die auf heterogenen Wissensvorsprüngen und Wissensunterschieden gründen und darin Kräfte widerspiegeln, die sich andauernd weiterentwickeln und immer wieder verändern.

In dem Maße, wie die wissensbasierte Heterogenität zwischen Unternehmen zunimmt, verliert die negative Anreizwirkung von Spillover-Effekten an Relevanz. Verschiedentlich wird in diesem Zusammenhang sogar darauf hingewiesen, daß sich die negative Wirkung in ein positive umwandeln kann. Technologische Heterogenität beinhaltet dann nicht nur einen gewissen Schutz vor Imitation, sondern sie birgt geradezu umgekehrt in sich eine Quelle für weiteren Fortschritt, für zusätzliche Innovationen und einen expandierenden technologischen Wandel. Dieses Ergebnis ergibt sich letztlich aus dem Zusammenwirken zahlreicher unterschiedli-

[2] *Mansfield* et al. (1977) vertreten die Ansicht, daß die Aufwendungen zur Imitation von Innovationen geringer sind als die Aufwendungen zur Generierung der ursprünglichen Innovation.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

cher Wissenskomponenten, welche über sogenannte *Cross-Fertilization-Effekte* neues Know-how hervorbringen können. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von einem *kollektiven Innovationsprozeß*.

In den letzten Jahren hat sich eine reichhaltige Literatur zu diesem kollektiven Aspekt der Innovationstätigkeit entwickelt. Die Diskussion, auf theoretischer, empirischer und politischer Ebene geführt, rankt sich dabei um Begriffe wie Schlüsseltechnologien und lange Wellen der wirtschaftlichen Entwicklung[3], um Technologietransfer und nationale Innovationssysteme[4], um Innovationscluster und regionale Innovationspole, u.a.m. Trotz vieler Unterschiede, die zwischen diesen Ansätzen bestehen mögen, in einer Hinsicht sind alle eng verwandt: Sie stellen ab auf das Zusammenwirken verschiedener Wissenskomponenten, Humankapitalstöcke und forschender Akteure und weisen auf diese Verflechtung in spezifischer Weise hin.

Aus Sicht der empirischen Wirtschaftsforschung haben sich vor allem die *Beziehungen zwischen den Sektoren einer Volkswirtschaft* als ein ergiebiges Analysefeld herausgestellt. Dies liegt sicherlich auch daran, daß auf der Basis von Input-Output-Analysen bereits genügend Informationen über die intersektoralen Zusammenhänge vorliegen und diese sich auf relativ unkomplizierte Art durch Technologiestrombetrachtungen ergänzen lassen. Auch wir wollen uns im weiteren mit diesem Problembereich ausgiebiger beschäftigen und als ersten Schritt zunächst einmal die Messung von Spillover-Effekten diskutieren.

III. Spillover-Effekte von Innovationen: Empirische Meßbarkeit

Wenden wir uns nun der empirischen Bestimmung von technologischen Spillover-Effekten zu. Man muß sich hierbei von vornherein im Klaren darüber sein, daß sich diese externen Effekte niemals exakt bestimmen lassen. Dies hat zum ersten damit zu tun, daß Know-how-Spillovers unverkörpert und damit nur schwer zu erfassen sind. Wir kommen hierauf weiter unten noch zu sprechen. Zum zweiten sind die Messungen in aller Regel verzerrt, denn nach *Griliches* (1979) beeinflussen sogenannte *Produktivitäts-Spillovers* oder *pekuniäre Spillover-Effekte* die Meßergebnisse zu technologischen Spillovers, wo sie sich nicht mehr voneinander unterscheiden und separieren lassen. Welcher konzeptionelle Unterschied besteht zwischen den beiden Spillover-Typen und welche Folgen ergeben sich hieraus für die empirische Analyse?

F&E-Aktivitäten, die in einem bestimmten Sektor zu Innovationen führen, können dort in zweifacher Form einen produktivitätssteigernden Effekt hervorbringen,

[3] Vgl. *Freeman/Perez* (1988).

[4] Vgl. *Lundvall* (1992).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

einmal indem sie als Prozeßinnovationen die Produktionskosten senken oder indem sie als Angebot von neuen Gütern durch einen vergleichsweise höheren Preis den Ertrag steigern. Ist der innovative Sektor allerdings in die vertikale Vorleistungskette eingegliedert und produziert er demnach (auch) Vorleistungen, dann können die positiven Wohlfahrtseffekte der Innovationstätigkeit auch in anderen Sektoren auftreten: Spiegelt nämlich der Marktpreis der Vorprodukte nicht denjenigen Wert vollständig wider, den diese im Nutzersektor haben, so steigt auch in letzterem über die gesunkenen Kosten die Produzentenrente. Ein entsprechendes Argument gilt für den Verkauf an die Endnachfrager, wobei ein durch F&E-Aktivitäten gesunkener Preis zu einem Anstieg der Konsumentenrente führen wird.

Bei dieser Argumentation sollte man sich freilich darüber im Klaren sein, daß positive externe Effekte der eben beschriebenen Art nicht aufträten, wenn es dem Innovator von vornherein gelänge, die Produktivitäts- und Nutzensteigerungen seiner Innovation an anderer Stelle in deren Preis zu berücksichtigen. Letztendlich könnte dies nur einem vollständig diskriminierenden Monopolisten gelingen. Kommt es jedoch zu keiner Monopolsituation oder wird eine bestehende durch Wettbewerb wieder beseitigt und kennt der Monopolist nicht alle beziehungsweise nicht die weiteren positiven Wirkungen seiner Innovation, so werden stets Spillover-Wirkungen der angesprochenen Art auftreten.

Aus Sicht der empirischen Wirtschaftsforschung, die solche Spillover-Effekte ermitteln möchte, bedeutet dies folgendes: So lange sich das Ergebnis von F&E-Aktivitäten - die neue Idee oder die neue Komponente - in einem neuen Produkt oder in einer Anzahl neuer Produkte wiederfindet, lassen sich die sozialen Erträge von Forschungs- und Entwicklungsausgaben prinzipiell als die Summe der Veränderungen der Produzentenrente (sowie der Konsumentenrente) empirisch erfassen. In der praktischen Umsetzung freilich ergeben sich beträchtliche Schwierigkeiten, die wir am besten am Beispiel der Entwicklung eines neuartigen Computers aufzeigen können.

Wird der neue Computer in einem vom öffentlichen Sektor getragenen Forschungsinstitut entwickelt und der nachfragenden Industrie zu Grenzkosten angeboten, ohne daß im offiziellen Inputpreisindex die Qualitätsveränderung berücksichtigt ist - er müßte steigen -, dann wird die empirische Analyse das Ergebnis der Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen vollständig als gemessenes Produktivitätswachstum des nachfragenden Industriesektors ausweisen. Die positiven Wirkungen werden also ausschließlich dem Nutzer der Innovation zugerechnet - dessen gemessene Produzentenrente steigt. In diesem Falle würde man also Spillover-Effekte ermitteln, die sich gänzlich auf einen nicht angepaßten Preisindex zurückführen lassen.

Unterstellt man alternativ, daß der neuartige Computer von einer (privatwirtschaftlich organisierten) Computerindustrie produziert, zu Grenzkosten (inklusive

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

der F&E-Ausgaben) angeboten - wir unterstellen vollständige Konkurrenz - und der Preisindex dieses Mal an die Qualitätsveränderung angepaßt wurde, dann erscheinen die F&E-Erträge vollständig in der Computerindustrie - und nicht in der gesamten Industrie. Technologische Spillovers in obigem Sinne wären hier empirisch nicht festzustellen.

Dieses Beispiel zeigt, daß die sozialen Erträge einer Innovation prinzipiell immer dann empirisch ermittelbar sind, wenn die Innovation in einem Produkt oder in einer Dienstleistung „verkörpert" ist. Die Existenz von Spillover-Effekten hängt hier davon ab, wie die ökonomischen Erträge einer Innovation zwischen Innovator und Nutzern aufgeteilt werden. Eine ganz andere Frage ist natürlich, ob sich diese Erträge auch in den Konten der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung widerspiegeln. Ausschlaggebend hierfür sind zum einen die Wettbewerbsstruktur der betrachteten Industrie, zum anderen aber auch die methodische Vorgehensweise und die Kompetenz der Institution, die für die Ermittlung von Preisindizes verantwortlich ist. Prinzipiell kann man jedoch festhalten, daß eine vollständige hedonistische Preiskalkulation zu richtigen Preisen in der richtigen Industrie führen wird, so daß der gemessene Produktivitätsfortschritt auch demjenigen Sektor zugeschrieben werden kann, der das Produktivitätswachstum originär hervorgebracht hat.

Doch selbst dann, wenn eine vollständige hedonistische Preisbildung möglich ist, kann es zu weiteren Spillover-Effekten kommen, den *technologischen Spillovers*. Sie ergeben sich, wenn die F&E-Aktivitäten eines Sektors oder einer Firma einen „unverkörperten" Einfluß auf die F&E-Aktivitäten in anderen Sektoren oder Firmen ausüben. Als Beispiel dafür mag die Erfindung von synthetischen Fasern in der Chemieindustrie dienen, die im Laufe der Zeit eine große Anwendungsbreite in der Textilindustrie gefunden haben. Ebenso sind Erkenntnisse aus der Weltraumforschung zu nennen, die für viele technologische Neuentwicklungen in der Automobilindustrie, bei Mikrocomputern oder auch in der Nahrungsmittelindustrie Bedeutung erlangten.

Die hier angesprochenen Spillover-Effekte sind *nicht-pekuniärer* Art und beruhen darauf, daß technologisches Know-how als ein „blue-print" aufzufassen ist, das ohne selbst verbraucht zu werden im Prinzip unendlich oft verwendet werden kann. Es steht damit einer im Prinzip unendlich hohen Zahl von potentiellen Nutzern zur Verfügung, wobei die entstehenden Spillovers keinesfalls an Vorleistungsbeziehungen zwischen Unternehmen oder Sektoren gebunden sind. Und im Gegensatz zu pekuniären Spillover-Effekten kommt es hier nicht auf die Verteilung von Innovationserträgen auf Innovatoren und Nutzer an, sondern auf die (produktive und/oder wissenschaffende) unentgeltliche Nutzung von Know-how auch außerhalb des *locus generi*. Deutlich wird dies im folgenden Fall: Die Softwareindustrie wuchs infolge der Expansion der Hardwareindustrie allein schon aus dem Grund, weil die beiden Produkte in einer komplementären Beziehung zueinander stehen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Nicht-pekuniäre Externalitäten sind im Vergleich zum ersten Fall weitaus schwieriger empirisch zu ermitteln, denn es fehlt an einer materiellen oder „verkörperten" und damit relativ leicht meßbaren Anbindung, welche direkt Aussagen darüber zuläßt, wo und in welchem Maße extern generiertes Know-how genutzt wird. Entsprechend ist die empirische Wirtschaftsforschung hier gezwungen, indirekte Verfahren zu entwickeln und anzuwenden. Wir werden hierauf noch eingehen.

Abschließend sollte man doch noch darauf hinweisen, daß sich die beiden Arten von Spillover-Effekten zwar theoretisch scharf abgrenzen lassen, die empirische Analyse aber eine solche Differenzierung nicht mehr leisten kann.

IV. Empirische Spillover-Analyse - Ein methodischer Überblick

Als nächstes möchten wir einen methodischen Überblick zu verschiedenen empirischen Verfahren der Spillover-Analyse geben. Sie alle haben das gleiche große Problem zu lösen: Welche Maßzahl findet sich für das Know-how, das übertragen werden kann, und welches Maß gibt an, welche Nutzer dieses Know-how verwenden (können)?

Hier ist also die adäquate Erfassung der Technologiegeber und der Technologienehmer angesprochen. Für beide Gruppen bietet die Literatur prinzipiell jeweils zwei verschiedene Betrachtungsweisen an: Bezüglich der *Technologiegeber* wird zwischen einer Orientierung am Forschungsinput (u.a. F&E-Ausgaben) oder am Forschungsoutput (u.a. Patente) unterschieden. Mit Blick auf die *Technologienehmer* werden einerseits Spillovers an bestimmte Güterströme, und damit an intersektorale Beziehungen ökonomischer Art gebunden, andererseits werden über Patentklassifikationen technologische Relationen hergestellt.

Allen diesbezüglichen Konzepten ist zu eigen, daß sie versuchen, eine Annäherung an ein quantitatives Maß zu finden, das Auskunft über die Stärke von Spillover-Strömen zwischen verschiedenen Sektoren gibt. Weiterhin ist ihnen die folgende grundlegende Vorstellung gemein: Für den Produktions- und Forschungsprozeß in einem bestimmten Sektor ist sowohl das eigene akkumulierte technologische Wissen relevant als auch das Know-how-Niveau, das sich außerhalb des Sektors befindet. Sektor i kann also auch das F&E-Niveau eines Sektors j nutzen. Um quantitative Aussagen über diese *Nutzung* machen zu können, haben sich im Prinzip sechs verschiedene Verfahren herausgebildet, die nach verschiedenen Kriterien gegliedert werden können:

- einmal danach, ob man sich direkter ökonometrischer Methoden oder bestimmter technologischer Distanzmaße bedient,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- zum anderen, ob man F&E-Niveaus gewichtet oder ungewichtet in die Analyse miteinbezieht,
- und schließlich, ob man F&E-Pools außerhalb einer Branche sektorspezifisch oder ganz allgemein analysiert.

Diese Vielfalt von Methoden möchten wir nachfolgend in einem Überblick noch etwas näher darstellen. Dazu gruppieren wir sie nach einem Kriterium, das wir oben schon kennengelernt haben: Wir stellen zunächst in ihren Grundzügen Methoden vor, die eine Spillover-Messung im Rahmen des Embodiment-Konzepts vornehmen und davon ausgehen, daß deren sektorale Zuweisung über Güterströme erfolgt. Danach konzentrieren wir uns auf Ansätze, die sich dieses Konzeptes nicht bedienen, sondern unterstellen, daß Spillovers in Form von bestimmten F&E-Pools allgemein zur Verfügung stehen.

1. Spillovers im Rahmen des Embodiment-Konzeptes

Wie wir wissen, werden im Rahmen des Embodiment-Konzepts technologische Spillovers den Sektoren mit Hilfe von Input-Output-Güterströmen zugewiesen. Diese Vorgehensweise unterstellt, daß Spillovers ein Trägermedium benötigen und ihre Stärke auf eine noch zu bestimmende Form an die Quantität des Trägermediums gekoppelt ist. Dabei wird die Ermittlung der *technologischen Nähe* zwischen den einzelnen Sektoren unterschiedlich gehandhabt. Je näher sich - auf technologischem Gebiet - zwei Sektoren kommen, desto größere Spillover-Effekte vermutet man. Drei verschiedene Vorgehensweisen finden sich hierzu bislang in der Literatur:

Technologische Nähe und intermediäre Güterströme. Eine Reihe von Untersuchungen modelliert die *Nähe* zwischen verschiedenen Industrien mit Hilfe der Input-Output-Koeffizienten, wie sie sich aus Input-Output-Tabellen ergeben. Der F&E-Kapitalstock, den eine bestimmte Industrie von den übrigen Industrien „zur Verfügung gestellt" bekommt, setzt sich zusammen aus der gewichteten Summe der F&E-Kapitalstöcke der anderen Industrien. Die Gewichtungsfaktoren ergeben sich aus dem Anteil der Vorleistungen, die Sektor *i* von Sektor *j* empfängt, gemessen an der Gesamtproduktion von Sektor *j*. Hinter dieser Vorgehensweise steckt eine einfache Philosophie: Je mehr Vorleistungen oder Investitionsgüter Sektor *i* von Sektor *j* bezieht, um so mehr Spillovers von *j* nach *i* treten auf. Empirische Studien, die sich dieses Verfahrens bedienen, stammen von *Terleckyj* (1974, 1980) und *Postner/Wesa* (1983). Eine Untersuchung für Deutschland geht auf *Meyer-Krahmer/Wessels* (1989) zurück. Sowohl *Terleckyj* als auch *Postner/Wesa* kommen zum Ergebnis, daß das Wachstum der totalen Faktorproduktivität durch Spillovers ungefähr doppelt so stark beeinflußt wird wie durch F&E-Ausgaben des Sektors selber.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Gegen das hier vorgestellte Verfahren lassen sich verschiedene Einwände erheben. Zum ersten erfaßt diese Methode beide Arten von Spillover-Effekten, einerseits die Know-how-Spillovers, zum anderen die Wohlfahrtseffekte von Innovationen, die nicht durch den empfangenden Sektor abgegolten werden.[5] Grund hierfür ist die ausschließliche Anbindung der Technologieströme an Vorleistungsbeziehungen. Ein zweiter Einwand weist darauf hin, daß Güterströme, da sie an sich keinerlei technologische Informationen enthalten, auch keine geeignete Proxygröße darstellen können, um die technologische Nähe zwischen unterschiedlichen Industrien abzubilden.[6] Diese Kritikpunkte haben dazu geführt, nach anderen Ansätzen Ausschau zu halten, die einen besseren Aufschluß über die technologische Nähe von Sektoren versprechen.

Technologische Nähe und Patentprofil. Scherer (1982, 1984) hat vorgeschlagen, die technologische Nähe von Industrien auf der Basis einer sogenannten Technologieflußmatrix zu ermitteln, welche wiederum auf Patenten gründet. Er macht sich dabei zunutze, daß für jedes Patent sowohl der Sektor der Entstehung - also die Quelle der Invention - als auch einige jener Industrien ermittelt werden können, in denen dieses Patent wahrscheinlich den größten Nutzen haben wird. Hieraus läßt sich dann eine sogenannte Patentflußmatrix konstruieren, die man dazu heranziehen kann, die F&E-Ausgaben der innovativen Sektoren in F&E-Anstrengungen der nutzenden Sektoren zu transformieren. Weist ein bestimmtes Patent nur einen einzigen potentiellen Nutzersektor auf, so können letzterem die hinter diesem Patent stehenden F&E-Ausgaben vollkommen zugeschrieben werden. Im Normalfall jedoch zeichnen sich Patente durch eine Vielzahl potentieller Nutzerindustrien aus. In diesem Fall werden die einem Patent zugeschriebenen F&E-Ausgaben anhand des Umsatzanteils des empfangenden Sektors j am Gesamtumsatz des innovativen Sektors i aufgeteilt, wie man ihn mit Hilfe der Input-Output-Tabelle ermitteln kann.

Als Ergebnis erhält man eine Technologieflußmatrix, deren Zeilensummen Auskunft über die F&E-Ausgaben der Quellsektoren und deren Spaltensummen über die F&E-Nutzung der empfangenden Sektoren informieren. Hinter diesem Ansatz

---

[5] *Griliches/Lichtenberg* (1984) haben gezeigt, daß das totale Faktorproduktivitätswachstum nur deshalb durch die F&E-Aktivitäten außerhalb des Sektors erklärt werden konnte, weil die zur Deflation benutzten Preisindizes für Material nicht exakt den Wert der Intermediärgüter für den Nutzer widerspiegelten.

[6] Ein dritter Einwand geht auf *Wolff/Nadiri* (1987) zurück, die darauf hinweisen, daß mit der Intermediärgüterstrommethode nur die „Vorwärtsbeziehungen" von Spillovers berücksichtigt werden und nicht die F&E Möglichkeiten, die der empfangende Sektor anbietet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

steht die Vorstellung, daß Patente letztlich die Träger von Know-how sind. Mit Hilfe seiner Technologieflußmatrix untersucht Scherer weiterhin, inwieweit das Wachstum der Arbeitsproduktivität in einem Sektor durch das eigene F&E-Potential oder durch solches von außerhalb beeinflußt wird. Es zeigt sich hierbei, daß der Effekt der von außerhalb kommenden Spillovers weitaus stärker ausfällt als jener von industrie-internen F&E-Anstrengungen. Ähnliche Analysen wie die von Scherer wurden auch von *Seguin-Dulude* (1982), *Mohnen/Lepine* (1988) und *Englander* et al. (1988) durchgeführt.

Wir sagten eben schon, daß der Ansatz, Patente zur Messung von technologischen Beziehungen heranzuziehen der Intermediärgüterstromanalyse nahesteht, auch wenn er im Vergleich zu jener sicherlich viel besser abschneidet. Dennoch gilt es einige spezifische Schwächen besonders zu erwähnen. So weist dieses Verfahren immer noch Mängel auf, wie wir sie bei der Intermediärgüterstromanalyse kennengelernt haben. Bei einer Mehrfachnutzung eines Patents werden nämlich die entsprechenden Gewichtungsfaktoren aus den Grunddaten der Input-Output-Tabelle gewonnen. Weiterhin sind auch nicht alle Patente als gleich „wertvoll" oder know-how-beladen einzustufen. Man findet bei der Neigung, F&E-Ergebnisse patentieren zu lassen, erhebliche Unterschiede zwischen den Sektoren; auch werden einige Inventionen nicht patentiert und einige Patente werden keiner weiteren Nutzung oder Auswertung zugeführt. Weiterhin wird die Zuweisung potentieller Nutzerindustrien teilweise willkürlich und subjektiv vorgenommen; und letztendlich ist es von vornherein nicht klar, ob alle Patente oder nur diejenigen der inländischen Firmen verwendet werden sollen.

Technologische Nähe und spezifische Merkmale von Innovationen. Ein dritter Ansatz, die technologische Nähe von Industrien auszuweisen und eine dementsprechende Spillover-Matrix aufzubauen, beruht auf der Idee, die Innovationsströme zu messen, die direkt vom Innovator zum Nutzer gehen. *Robson* et al.(1988) haben hierzu eine Studie vorgelegt. Sie basiert auf einer Auswertung von Experteninterviews und Fragebögen, die an Innovatoren versandt wurden. Auf dieser Basis konnten wichtige Innovationen identifiziert und einer Quell- sowie einer Nutzerindustrie zugewiesen werden. Hieraus läßt sich dann eine intersektorale Innovationsmatrix bilden.

Diese Matrix ist bisher (unseres Wissens) noch keinen ökonometrischen Untersuchungen unterzogen worden. Sie hat sicherlich den Vorteil, Technologieströme direkt über Innovationen zu messen, aber auch ihre Grenzen liegen auf der Hand. Zum einen wird mit dieser Methode nur der erste Nutzer herausgefiltert, man kann jedoch davon ausgehen, daß auch Zweit- und Drittnutzer Vorteile von Spillovers haben. Sollte man die Matrix außerdem dazu verwenden, sogenannte *Knowledge-Pools* zu bilden, so gehen darin alle Innovationen mit dem gleichen Gewicht ein. Darüber hinaus erfaßt die Matrix weder die kleinen Innovationen noch die unver-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

körperten Technologieflüsse und sie ist außerdem beschränkt auf Innovationen, die kommerziell erfolgreich waren.

2. Spillovers im Rahmen des Disembodiment-Konzeptes

Im Rahmen des Disembodiment-Konzeptes wird auf die Annahme eines Trägermediums für Spillover-Effekte verzichtet, so daß einem bestimmten Sektor das technologische Wissen aller übrigen Sektoren unabhängig von Vorleistungs- oder Investitionsverflechtungen zur Verfügung steht. Die verschiedenen Ansätze hierzu lassen sich danach unterscheiden, auf welche Weise versucht wird, einen Index für die *technologische Nähe* zwischen verschiedenen Sektoren zu bilden. Zu diesem Zweck analysiert man in der Regel die Wirkungszusammenhänge, die sich zum Beispiel zwischen Technologieströmen und der Entwicklung der totalen Faktorproduktivität eines Sektors ergeben.

F&E-Spillover-Pools. Einen ersten Ansatz im Rahmen des Disembodiment-Konzepts stellt die Bildung von F&E-Spillover-Pools dar. Unternehmensexterne F&E-Kapitalstöcke werden dabei einfach durch die Summierung der F&E-Kapitalstöcke aller anderen Firmen innerhalb der gleichen beziehungsweise aus anderen Industrien gebildet. *Bernstein* (1988) hat auf diese Weise zwei Spillover-Variablen aufgebaut, eine für intra-industrielle und eine zweite für inter-industrielle Spillovers. In der empirischen Analyse wird dann untersucht, wie diese beiden Variablen auf die Kostenfunktion von Unternehmen wirken. Es hat sich gezeigt, daß beide Spillover-Effekte signifikant sind, wobei derjenige der inter-industriellen Beziehung stärker kostenreduzierend wirkt als der intra-industrielle Effekt.[7]

Gegen diesen Ansatz läßt sich vor allem einwenden, daß die F&E-Kapitalstöcke anderer Industrien mit jeweils gleichem Gewicht in die Konstruktion des gemeinsamen Knowledge-Pools eingehen. Differenzierte Gewichtungen ließen sich jedoch mit Hilfe von Kennzahlen zur *technologischen Nähe* ermitteln, wie sie sich aus der Analyse von Intermediärgüterströmen, Patenten und/oder Innovationen ergeben.

Technologische Distanzen. Der Ansatz, technologische Distanzen zu ermitteln, geht auf *Jaffe* (1986) zurück und ähnelt stark jener Methode, die *Scherer* (1982) im Rahmen von Patentklassifikationen verwendet hat. Es wird dabei für jede Firma deren Position in einem 49-dimensionalen Patentraum festgelegt. Je näher sich die Unternehmen darin kommen, um so ähnlicher dürften sie auch in technologischer Hinsicht sein. Mit Hilfe dieser Distanzen kann für jedes Unternehmen ein externer F&E-Kapitalstock aufgebaut werden, der sich aus der gewichteten Summe der F&E-Kapitalstöcke anderer Firmen ergibt. Die Gewichtungsfaktoren leiten sich

[7] Eine weitere empirische Analyse hierzu findet sich bei *Bernstein/Nadiri* (1989).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

hierbei aus der technologischen Nähe im angesprochenen Patentraum ab. Der somit aufgebaute Spillover-Pool erfaßt sowohl intra- als auch inter-industrielle Spillovers. Im speziellen verwendet Jaffe diese Spillover-Pools, um etwa die Beziehung zwischen ihnen und dem Profit von Firmen zu untersuchen.[8] Für diese Methode gelten im Prinzip die gleichen Kritikpunkte, wie wir sie bereits bei Scherers Ansatz kennengelernt haben.

Spillover-Portefeuilles. Ein letzter Ansatz, der von *Bernstein* (1989) und *Bernstein/Nadiri* (1988) verfolgt wird, basiert darauf, daß jede potentielle Quelle von R&D-Spillovers explizit in die Analyse einbezogen wird. Das heißt, im Rahmen einer inter-sektoralen Analyse wird jeder mögliche Quellsektor eigens berücksichtigt und die auftretenden Spillover-Effekte werden komplett parametrisiert. Interessant und charakteristisch an diesem Ansatz ist, daß sich mit seiner Hilfe die bedeutenden und weniger bedeutenden Quellen von Spillovers identifizieren lassen. So kann *Bernstein* (1989) zeigen, daß für 9 kanadische Sektoren die F&E-Spillovers stets signifikant sind und in 6 von 9 Sektoren mehr als eine Spillover-Quelle relevant ist. Als Hauptquelle der Spillover-Effekte identifiziert er die Sektoren nicht-elektrischer Maschinenbau, Rohmetall, Erdölprodukte, Gummi und Plastik sowie chemische Produkte. Weniger signifikante Spillover-Quellen sind die Branchen Metallverarbeitung, Transportfahrzeuge, elektrische Produkte, Öl und Gas. Ein ähnliches Ergebnis findet sich auch in *Bernstein/Nadiri* (1988) für 5 US-Sektoren des verarbeitenden Gewerbes. Mit Hilfe dieser industriespezifischen Spillover-Effekte läßt sich ein Spillover-Beziehungsgeflecht innerhalb des verarbeitenden Gewerbes erstellen. Ebenso wie die bereits vorgestellten Ansätze, zeigen auch die Arbeiten von *Bernstein* (1989) und *Bernstein/Nadiri* (1988), daß der soziale Ertrag von F&E den privaten Ertrag bisweilen sogar erheblich übersteigt.

V. Embodiment versus Disembodiment - Ein qualitativer Vergleich für die deutsche Volkswirtschaft

Die vorgestellten Verfahren können sicherlich nur eine Approximation an die realen Sachverhalte liefern. Um ihre Analysequalität im einzelnen beurteilen zu können, müßte man sich mit ihnen weit intensiver auseinandersetzen als wir dies bislang getan haben, was allerdings den Rahmen dieses Beitrages bei weitem sprengen würde. Wir wollen daher einen anderen Weg wählen und in einer einfachen Vergleichsstudie zu den Technologieströmen in der deutschen Wirtschaft dem Ansatz des „Embodiment" denjenigen des „Dis-

[8] Neben der Profitanalyse verfolgt *Jaffe* auch die Analyse des Zusammenhangs zwischen technologischen Möglichkeiten und den Spillovervariablen. Er untersucht jedoch nicht, wie sich die Spillovers auf die totale Faktorproduktivität oder andere Produktivitätskennzahlen auswirken.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Embodiment" gegenüberstellen. Für ersteren bedienen wir uns eines Verfahrens, das demjenigen von *Meyer-Krahmer/Wessels* (1989) nahekommt. In ihm werden sektorale F&E-Kapitalstöcke über die Input-Output-Tabelle in Technologieströme von Sektor *i* zu Sektor *j* umgesetzt. Man konzentriert sich also auf die Forschungs- und Entwicklungsausgaben und damit auf die Inputseite des Innovationsprozesses. Für das „Dis-Embodiment"-Konzept greifen wir auf erste Ergebnisse eines eigenen Ansatzes zurück, bei dem anhand von Patentklassen eine Expertenbewertung und anhand von gemeldeten Patenten eine Aggregation und damit „Quantifizierung" oder besser Gewichtung von technologischen Beziehungen angestrebt wird. Im Gegensatz zum ersten Verfahren wird hier auf der Outputseite des Innovationsprozesses angesetzt, wobei diese hinreichend gut durch Patentdaten repräsentiert sein sollte. In beiden Fällen erhalten wir jeweils eine 19x19-Matrix der technologischen Beziehungen, die anhand qualitativer Kriterien verglichen werden können. Im folgenden stellen wir die Ansätze und die Ergebnisse kurz vor.

1. Input-Output-Betrachtung: Sektorale F&E-Kapitalstöcke und Technologieströme

Zur Bestimmung inter-sektoraler Technologieströme im Rahmen des hier betrachteten Embodiment-Ansatzes müssen eine Maßzahl für die übertragbare Technologie auf der Technologiegeberseite sowie eine Kenngröße für die Relevanz der jeweiligen Technologie für die technologienehmenden Sektoren ermittelt werden.

Das übertragbare angesammelte technologische Wissen soll durch die im Zeitablauf aggregierten F&E-Ausgaben der technologiegebenden Sektoren, deren sogenanntem F&E-Kapitalstock, hinreichend genau repräsentiert sein. Aus konzeptioneller Sicht unterscheidet sich dieser spezielle Kapitalstock nicht von herkömmlichen Realkapitalstöcken, die sich aus den jährlichen Sachkapitalinvestitionen berechnen lassen. Analog zu deren Berechnung wenden wir hier die „Capital-Inventory-Method" an. Demnach berechnet sich der F&E-Kapitalstock eines Jahres aus dem F&E-Kapitalstock des Vorjahres zuzüglich den jährlich hinzukommenden F&E-Aufwendungen, abzüglich der Abschreibungen

$$K_t = K_{t-1} + A_t - D_t = A_t + (1-\delta)K_{t-1} \ ,$$

mit:

A_t = Addition zum Kapitalstock im Jahr t;

D_t = Abschreibungen im Jahr t;

K_t = Kapitalstock am Ende des Jahres t.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Für die Berechnung der Abschreibung D_t verwenden wir - wie mittlerweile üblich - eine degressive Abschreibungsrate δ von 15%.

Die Zurechnung der sektoralen F&E-Kapitalstöcke erfolgt über die Outputkoeffizienten der Input-Output-Tabelle. Hierbei unterstellt man, daß die Lieferverflechtungen ein Maß für die technologische Relevanz der Gebertechnologie für die technologienehmenden Sektoren darstellen. Der Outputkoeffizient ist eine dimensionslose Größe, die darüber Auskunft gibt, welcher Anteil des Outputs eines Sektors an einen anderen Bereich geliefert wurde. Sie läßt somit erkennen wie wichtig bestimmte Bereiche als Abnehmer von Waren und Dienstleistungen des untersuchten Sektors sind. Formal ist der Outputkoeffizient b_{ij} für den Output von Produktionsbereich i an die Sektoren j der Zwischen- und Endnachfrage definiert als

$$b_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{i\cdot}}, \quad x_{i\cdot} = \sum_{j=1}^{n+r} x_{ij} \quad \forall i = 1,\ldots,n$$

Dabei stellen die x_{ij} die absoluten Werte im ersten und zweiten Quadranten der Input-/Outputtabelle dar. Die $x_{i\cdot}$ sind die Zeilensummen, n ist die Anzahl der Sektoren und r steht für die Anzahl der Endnachfragebereiche. Durch diese Beziehung findet eine Normierung der Zellenwerte durch die jeweilige Zeilensumme statt.[9]

Damit sind die Strukturkoeffizienten als reine Verhältniszahlen definiert und eine Indizierung der Input-/Outputtabelle auf ein Basisjahr ist nicht notwendig. Natürlich wird so nur die erste Stufe der sektoralen Lieferverflechtungen erfaßt. Um auch die indirekte Verflechtung mit einzubeziehen, müßte eine weitere Modellhypothese - zum Beispiel das statische Leontief-Modell - unterstellt werden, wie das etwa bei *Meyer-Krahmer/Wessels* (1989, S. 579) geschieht.

Mit Hilfe der ermittelten Outputkoeffizienten lassen sich nun die F&E-Kapitalstöcke gemäß der direkten Zurechnung auf die abnehmenden Waren und Dienstleistungen zurechnen. Die Zurechnungsvorschrift lautet wie folgt:

$$L_{ij} = K_i b_{ij} \ .$$

Dabei steht L_{ij} für den von Sektor i direkt auf Sektor j zugerechneten (indirekten) Kapitalstock, K_i benennt den ermittelten (direkten) F&E-Kapitalstock im Sektor i und b_{ij} ist der Outputkoeffizient.

Wir führen diese Berechnung mit Hilfe der Input-Output-Tabelle des Statitischen Bundesamtes für das Jahr 1987 durch. Die F&E-Kapitalstöcke werden

[9] Vgl. hierzu *Holub/Schnabl* (1985, S. 153).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

mit Hilfe der Daten des Stifterverbandes berechnet, der seit 1971 die gesamten F&E-Ausgaben sektoral differenziert ausweist.[10]

2. Patentrelevanz: Patentklassenanalyse und Technologieströme

Wenden wir uns nun dem alternativen Ansatz zu, der auf dem „Dis-Embodiment"-Konzept beruht. Er fragt danach, ob der Technologieoutput eines Sektors *i* für einen Sektor *j* von Bedeutung ist. Um diese Frage zu beantworten, gehen wir in zwei Schritten vor. Zunächst wird eine Experteneinschätzung eingeholt, welche die technologische Relevanz von verschiedenen Patentklassen für unterschiedliche Wirtschaftssektoren und Branchen angibt. Man erhält auf diese Weise eine Matrix der Patent- oder Technologierelevanz, die später dann die technologienehmenden Sektoren zu charakterisieren vermag:

Technologienehmender Sektor →	Sektor 1	Sektor 2	Sektor ..	Sektor n
Patentklasse 1	...	...	...	...
Patentklasse 2				
		Experteneinschätzung		
Patentklasse...	...	...	...	...

Diese Charakterisierung zeigt auf, welche Patentklassen und welche dahinterstehenden Technologien für die Sektoren 1 bis *n* Bedeutung haben. Für ihre Einschätzungen bezüglich der Relevanz der Technologien in den Branchen steht den befragten Experten eine Skala von null bis vier zur Verfügung, wobei die einzelnen Werte wie folgt festgelegt sind:

[0] nicht nutzbar, [1] teilweise nutzbar, [2] nutzbar, [3] wichtig, [4] extrem wichtig.

Wichtig bei dieser Einschätzung ist, daß den Experten nicht bekannt war, welche Unternehmen aus welchen Sektoren in der jeweiligen Patentklasse ein oder mehrere Patente angemeldet haben.

[10] Eine ausführliche Beschreibung der verwendeten Methodik und des Datensatzes findet sich in *Cantner* et al. (1994) und *Cantner* et al. (1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

In einem zweiten Schritt werden die Technologiegeber identifiziert. Hierzu werden die angemeldeten Patente in jeder Patentklasse auf die dahinterstehenden Unternehmen zurückgeführt und deren sektorale Zugehörigkeit ermittelt.

Technologiegebender Sektor ↓	Patentanmelder	Patentklasse	Patentanzahl
Sektor 1	Unternehmen 1	Patentklasse 1	.....
	Unternehmen 2	Patentklasse 2	.....
Sektor 2	Unternehmen 5	Patentklasse 2	.....
	Unternehmen 6	Patentklasse 3	.....
:	:	:	:
Sektor n	Unternehmen k	Patentklasse z	.....

Die Matrix der Technologienähe, welche die Technologiegeber und -nehmer zueinander in Beziehung setzt, erhält man, indem man sektoral die mit der Experteneinschätzung bewerteten Patente aggregiert. Die Maßzahl ist einerseits quantitativ, da die Anzahl der Patente eines technologiegebenden Sektor berücksichtigt ist, sie ist aber auch qualitativ „veredelt", da die Relevanz für die technologienehmenden Sektoren in die Berechnung ebenfalls einfließt.

Die für diese Berechungen benötigten Daten entnehmen wir dem Unternehmensreport 1991 der Ifo-Patentstatistik. Hier sind weltweit alle Unternehmen erfaßt, „die in den Jahren 1987/88 mindestens zwölf Erfindungen jeweils für mindestens zwei Länder zum Patent angemeldet haben" (*Faust/Buckel* 1991). Die in dieser Statistik verwendeten Patentklassen wurden bisher von 10 Experten aus verschiedenen Bereichen der Wissenschaft und Wirtschaft eingestuft.[11]

3. Ergebnisse und qualitativer Vergleich

Um die Ergebnisse der beiden Verfahren vergleichbar zu machen, muß eine einheitliche sektorale Gliederung festgelegt werden. Zu diesem Zweck verbinden wir die je nach Datenquelle unterschiedlichen Gliederungsschemata miteinander und können, letztendlich, 19 Sektoren (nahezu) widerspruchsfrei herausarbeiten:

[11] Für eine detaillierte Beschreibung der Vorgehensweise siehe *Cantner* et al. (1994) und *Cantner* et al. (1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 1
Sektorklassifikation

S1	Versorgungssektor	S11	Luft-und Raumfahrt
S2	Bergbau	S12	Elektrotechnik
S3	Chemieindustrie	S13	EBM-Waren
S4	Mineralölindustrie	S14	Feinmechanik, Optik
S5	Kunststoff- und Gummiindustrie	S15	Papier- und Druckgewerbe
S6	Steine, Erden, Glas, Keramik	S16	Holzbe- und -verarbeitung
S7	Gießereien, Ziehereien etc	S17	Leder- und Textilgewerbe
S8	Eisen, Stahl, NE-Metalle	S18	Nahrungs- und Genußmittelindustrie
S9	Straßen-, Wasserfahrzeuge	S19	restliche Wirtschaftsabteilungen
S10	Maschinenbau		

Mit Hilfe dieser Klassifikation läßt sich nun für jedes der beiden angesprochenen Verfahren die 19x19 Matrix der Technologieströme ermitteln. Die nachfolgende Darstellung beschränkt sich dabei auf die inter-sektoralen Beziehungen, d.h. technologische Beziehungen innerhalb eines Sektor werden nicht ausgewiesen, obwohl diese in aller Regel sogar intensiver sind als die inter-sektoralen Beziehungen.[12] Wir unterscheiden in unserer Darstellung weiterhin zwischen einer Geber- und einer Nehmer-Perspektive, indem wir in den 19x19 Verflechtungsmatrizen die wesentlichen Technologiegeber und -nehmer zu identifizieren versuchen. Letztendlich geben die von uns ermittelten Technologieströme an, welchen Anteil vom gesamten *externen* technologischen Know-how ein bestimmter Sektor als Geber beziehungsweise als Nehmer beansprucht - die Angaben für die Technologieströme sind also als relative Größen zu lesen.

a) Ergebnis der Technologiestromanalyse über die Input-Output-Tabelle

Die Technologiestrommatrix, die auf den Input-Output-Verflechtungen der Sektoren aufbaut, ist in den Abbildungen 1 und 2 wiedergegeben. In Abbildung 1 erkennt man sofort, daß sich die Sektoren Chemie (S3), Elektrotechnik (S12) und Maschinenbau (S10) als die hauptsächlichen Technologiegeber identifizieren lassen. Dieses Ergebnis deckt sich mit demjenigen vieler anderer Studien und ist natürlich darauf zurückzuführen, daß diese Sektoren auch die

[12] Dieses Ergebnis, auf das wir nicht weiter eingehen können, scheint im Widerspruch zu anderen empirischen Ergebnissen wie etwa bei *Bernstein/Nadiri* (1989) zu stehen. Allerdings wird dort auf die Wirkung von externem Know-how auf die Kosten oder die Produktivität abgestellt, während unsere Analyse nur auf die „Bereitstellung" von Know-how und nicht dessen letztendlichen Nutzungsgrad abstellt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

vergleichsweise höchsten sektoralen F&E-Ausgaben bestreiten. In Abbildung 2 wird diese Technologieflußdarstellung so gedreht, daß man einen Einblick in die Struktur der Technologienehmer erhält.

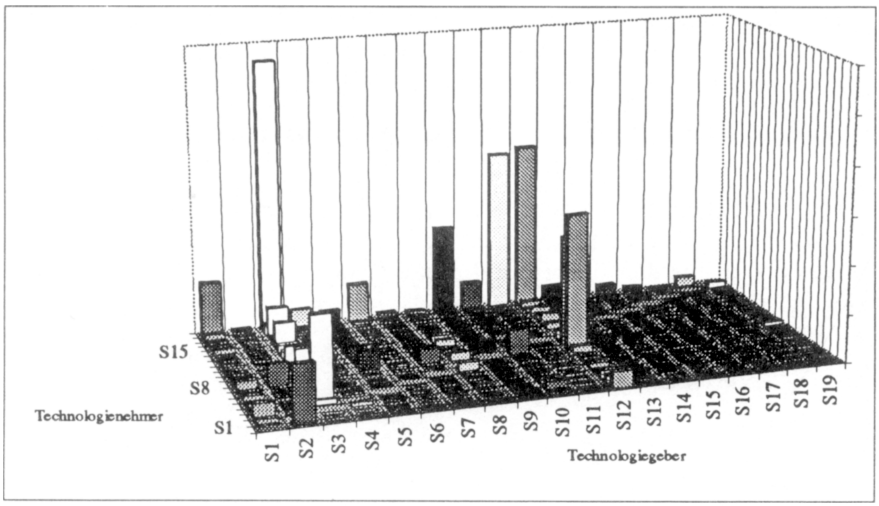


Abbildung 1: F&E-Kapitalstock-Zurechnungen (Geber-Perspektive)

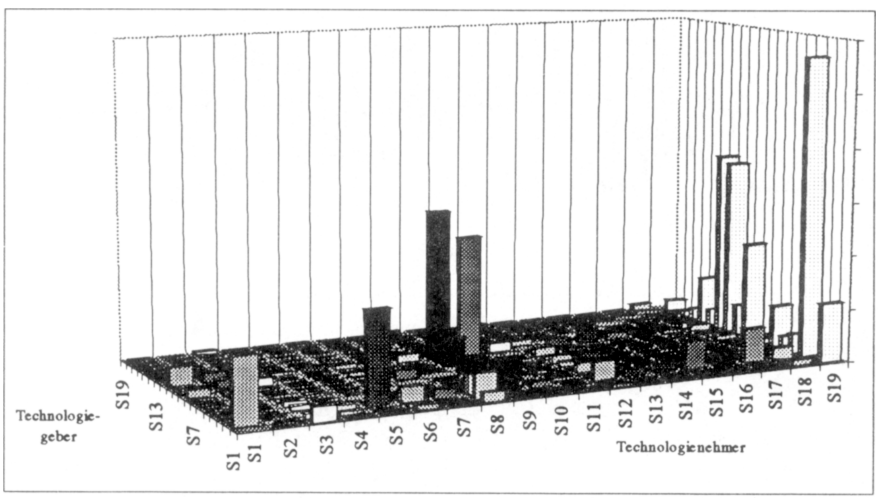


Abbildung 2: F&E-Kapitalstock-Zurechnungen (Nehmer-Perspektive)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die wesentlichen Technologienehmer sind hier die restlichen Wirtschaftsabteilungen (S19), der Fahrzeugbau (S9) sowie der Maschinenbau (S10). Dieses Ergebnis ist im wesentlichen durch die Vorleistungsverflechtungen determiniert und damit als Ausdruck für verkörperte Technologieströme zu sehen. Keinesfalls lassen sich damit aber die so wichtigen technologischen Beeinflussungen abbilden, die von Nutzern auf die Produzenten von Vorleistungen ausgehen - hierfür sind keine Lieferverflechtungen registriert.

b) Ergebnis der Technologiestromanalyse über die Patentklassenrelevanz

Die Ergebnisse der Analyse der Patentklassenrelevanz finden sich in den Abbildungen 3 und 4. Aus der Geber-Perspektive findet man eine Verflechtungsstruktur, die derjenigen aus der Input-Output-Betrachtung ziemlich ähnelt.

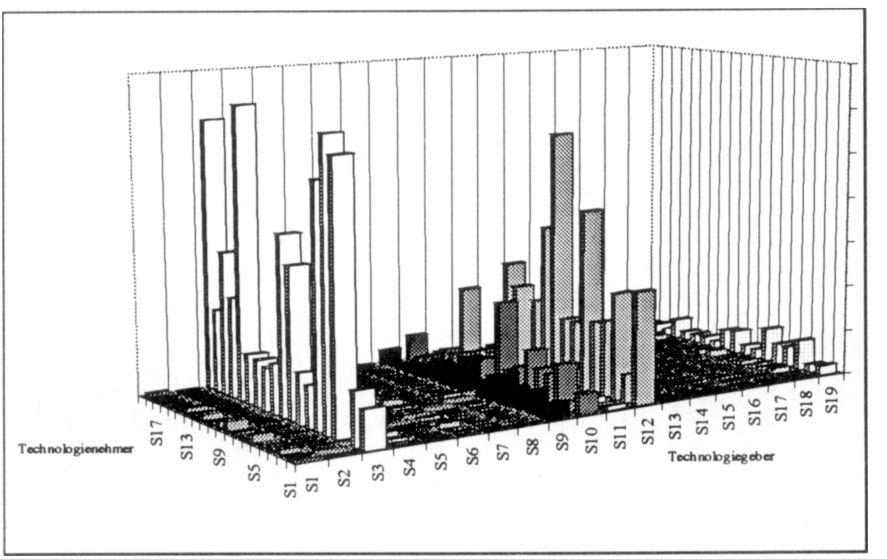


Abbildung 3: Patentklassenrelevanz (Geber-Perspektive)

Auch hier sind die hauptsächlichen Technologiegeber die Chemie (S3), die Elektrotechnik (S12), der Maschinenbau (S10), der Fahrzeugbau (S9) sowie die restlichen Wirtschaftsabteilungen. Dieses Ergebnis spiegelt zunächst einmal die Tatsache wider, daß jene Sektoren mit den höchsten F&E-Aufwendungen auch die höchste Anzahl an Patenten aufweisen. Die Zusam-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

menhänge zwischen F&E-Budgets beziehungsweise F&E-Kapitalstock und Innovationserfolg - bei allen Unzulänglichkeiten in den Daten - scheinen hier gut miteinander korreliert zu sein. Daneben geht in diese Perspektive aber auch die Experteneinschätzung ein, und zwar in dem Sinne, daß ein Sektor, der zwar wenige (viele) Patente besitzt, die aber eine hohe (geringe) Bedeutung für andere Sektoren zeigen, als wesentlicher (unwesentlicher) Technologiegeber geführt wird. Dies gilt etwa für die (leider als Aggregat zu führenden) restlichen Wirtschaftsabteilungen (S19), den Fahrzeugbau (S9) sowie vor allem für die Feinmechanik/Optik (S14) und den Sektor Steine/Erden/Glas/Keramik (S6). Gerade in den letzten beiden Bereichen sind auf den Gebieten Lasertechnik und Supraleitung neue technologische Möglichkeiten mit breiter Anwendung erschlossen worden. Dieses Ergebnis läßt sich aus einer Input-Output-Betrachtung nicht ableiten, da die Vorleistungen, die von diesen Sektoren ausgehen, quantitativ von nur untergeordneter Bedeutung sind.

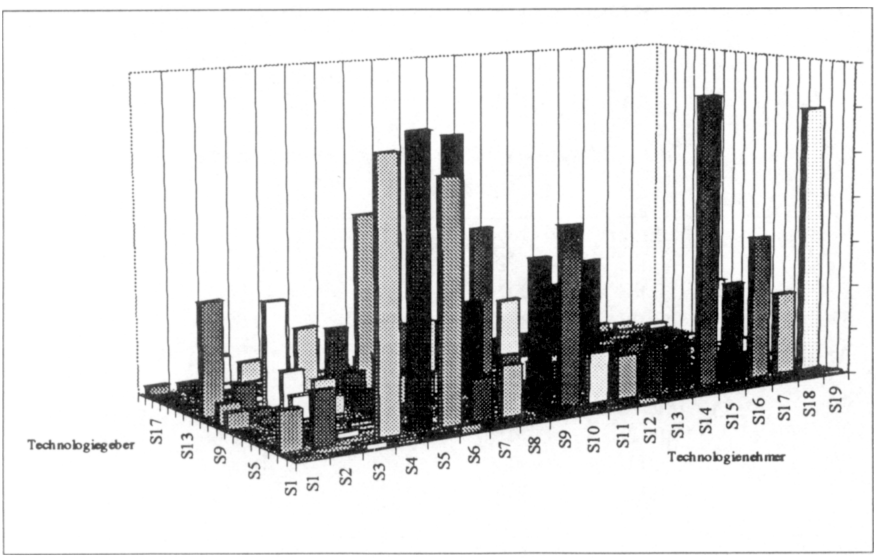


Abbildung 4: Patentklassenrelevanz (Nehmer-Perspektive)

Bezüglich der wesentlichen Technologienehmer zeigt sich im Vergleich zu den Ergebnissen aus der Input-Output-Betrachtung ein gänzlich verändertes Bild. Als wichtige Technologienehmer finden sich zunächst wieder die gleichen Sektoren wie oben, nämlich der Fahrzeugbau (S9) und der Maschinenbau (S10). Hingegen nimmt die Bedeutung der restlichen Wirtschaftsabteilungen (S19) deutlich ab. Hinzu kommen aber nun Sektoren wie etwa Mineralölerzeugnisse (S4), Kunststoff/Gummi (S5), Steine/Erden/Keramik (S6), Feinme-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

chanik/Optik (S14) sowie auch der Versorgungssektor (S1). Weiterhin zeigt sich, daß die geringe Relevanz der Chemie (S3) als Technologienehmer auch bei dieser Analyse erhalten bleibt.

c) Vergleich

Einige vergleichende Aussagen zu den beiden Analyserichtungen sind bereits getroffen worden. Ergänzen wir aber diese durch eine detailliertere Betrachtung und wenden wir uns hierfür zunächst der *Intensität* der Technologieströme zu. Diese sind innerhalb jeder der beiden Analysen für jeden Sektor als Durchschnitt berechnet - und zwar jeweils aus Geber- und aus Nehmer-Sicht. Mit Hilfe eines t-Tests kann man diese Mittelwerte bezüglich signifikanter Unterschiede überprüfen. Tabelle 2 weist die Ergebnisse aus, wobei ein negatives Vorzeichen besagt, daß der durchschnittliche (relative) Technologiestrom bei der Input-Output-Betrachtung höher ist als derjenige bei der Patentklassenanalyse.

Tabelle 2

Intensitätsunterschiede bei Technologieströmen
(*: signifikant bei 5%)

Sektor	Nehmer	Geber	Sektor	Nehmer	Geber
S1	-0,0003	-0,0022	S11	0,0023*	-0,0032
S2	0,0004	-0,0024	S12	-0,0003	0,0014
S3	0,0011	0,0091	S13	0,0012	-0,0005
S4	0,0040	-0,0002	S14	0,0013*	-0,0007
S5	0,0021*	-0,0013*	S15	0,0020	-0,0003
S6	0,0053*	-0,0007	S16	0,0006	-0,0001
S7	0,0011	-0,0010*	S17	0,0006	-0,0001*
S8	0,0002	-0,0009*	S18	-0,0002	0,0025
S9	-0,0009	-0,0005	S19	-0,0201*	0,0021*
S10	0,0003	0,0024*			

Es zeigt sich, daß nur bei wenigen Sektoren ein signifikanter Unterschied in der Intensität der Technologieströme festzustellen ist. Dies gilt insbesondere für die restlichen Wirtschaftsabteilungen (S19) sowie für die Sektoren S5, S6 und S14 aus Nehmer-Sicht. Wir können hieraus schließen, daß die beiden Verfahren im wesentlichen ein gleiches technologisches Beziehungsgeflecht abbilden, was die wesentlichen Technologiegeber angeht. Die Patentklassenanalyse zeigt aber darüber hinaus auf, zwischen welchen Sektoren sich unabhängig von ökonomischen Abhängigkeiten technologische Anknüpfungspunkte ergeben.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Neben der Intensität kann man auch die *Struktur* der technologischen Beziehungen zwischen den beiden Verfahren vergleichen. Der Korrelationskoeffizient für die Werte der beiden Technologiestrom-Matrizen ist signifikant und beträgt 0,51; einige wesentliche Unterschiede scheinen demnach relevant zu sein. Um diese näher zu beleuchten, lassen sich die Korrelationskoeffizienten auf sektoraler Ebene berechnen, und zwar jeweils aus Geber- und aus Nehmer-Sicht. Es zeigt sich, daß die sektorale Struktur auf der Ebene der Technologienehmer in vielen Fälle hoch korreliert ist. Dies scheint darauf hinzudeuten, daß die Patentklassenrelevanz an sich einen Niveaueffekt aufweist, d.h. die Bedeutung der Technologieströme steigt oder fällt, während die Struktur hierdurch kaum verändert wird.

Tabelle 3

Korrelation der Technologiestrom-Strukturen
(*: signifikant bei 5%)

	Nehmer	Geber		Nehmer	Geber
S1	0,18	0,06	S11	0,82*	0,04
S2	0,40	-0,11	S12	0,75*	0,51*
S3	0,41	0,50*	S13	0,72*	0,33
S4	0,83*	0,21	S14	0,97*	0,19
S5	0,97*	0,62*	S15	0,96*	0,05
S6	0,83*	0,52*	S16	0,64*	0,02
S7	0,37	0,80*	S17	0,99*	-
S8	0,39	0,55*	S18	0,71*	0,35
S9	0,92*	-0,01	S19	0,83*	0,20
S10	0,65*	0,54*			

Bezüglich der Geberstruktur erhält man allerdings vergleichsweise schwächere Korrelationskoeffizienten, so daß die Input-Output-Struktur mit der Struktur der Patentrelevanz der vom Sektor gehaltenen Patente nur wenig übereinstimmt. Für die Nehmer-Perspektive hingegen zeigen sich relativ hohe signifikante Werte. Dieses Ergebnis, in Kombination mit der Intensitätsanalyse, zeigt klar auf, daß die Input-Output-Betrachtung vor allem die Intensität der Spillover-Beziehungen unterbewertet.

VI. Zusammenfassung und Ausblick

Unsere Diskussion der empirischen Analyse von inter-sektoralen Technologieströmen hat auf eine Reihe empirischer Probleme aufmerksam gemacht, die mit der Bestimmung der Quantität und Qualität des technologischen Know-hows zusammenhängen, das über diese Strombeziehungen „fließen" kann,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

vom Technologiegeber zum Technologienehmer und umgekehrt. In der Literatur haben sich hierzu zahlreiche Verfahren entwickelt, die jedoch nicht in der Lage sind, jeweils alle angesprochenen Problembereiche adäquat zu lösen. Man mag in diesem Zusammenhang versucht sein, *Paul Krugman* (1991, S. 53) zuzustimmen, der dazu auffordert, die Spillovermessung aufzugeben da „...knowledge flows are invisible, they leave no paper trail by which they may be marked and tracked."

Spillover-Effekte und damit Technologieströme werden sich demnach wohl quantitativ exakt nicht messen lassen. Allerdings kann man mit Hilfe mehrerer Verfahren darauf abzielen, zu qualitativen Aussagen zu kommen, wie dies unser methodischer Vergleich auf empirischer Grundlage am Ende des Beitrages versucht. Mit Hilfe zweier gänzlich unterschiedlicher Verfahren konnten wir für eine 19 Sektoren-Darstellung der deutschen Wirtschaft qualitativ gleichwertige Technologiestrom-Strukturen identifizieren. Bei beiden Verfahren zeigt sich sozusagen ein stabiler Kern von Technologiegebern und -nehmern. Sollte sich dieses Ergebnis in weiteren Untersuchungen und bei der Anwendung zusätzlicher Verfahren wiederum ähnlich einstellen, so kann man doch einigermaßen sicher sein, daß die an sich „unmeßbaren" realen Technologieströme auch dieses charakteristische Verlaufsmuster aufweisen.

Selbstverständlich muß man hier auch darauf hinweisen, daß ein Verfahren vom Ergebnis her als um so sicherer einzustufen ist, je näher es die Technologie an sich analysiert. So führt eine Messung der Technologie und der Technologieströme im Rahmen des Produktionsfunktionskonzeptes (wie in IV.2. mit Hilfe von Produktions- oder Kostenfunktionen vorgenommen) sicherlich zu schwächeren Resultaten als wenn man sich der sogenannten pythagoräischen Meßkonzeption bedient, die auf F&E-Ausgaben und Patenten beruht. Und hier wiederum sind aufgrund der Verfügbarkeit aussagekräftiger Daten Patente sicherlich näher an der Technologie angesiedelt als die Forschungs- und Entwicklungsausgaben. Letztendlich wäre es natürlich wünschenswert, direkt an technologischen Größen wie etwa technischen Leistungskennzahlen anzusetzen - die technologische Komponente würde damit unmittelbar gemessen. Das Problem der Datenverfügbarkeit schränkt diese Möglichkeit jedoch weitgehend ein, zudem treten Schwierigkeiten konzeptioneller Art auf. Wie beispielsweise lassen sich so verschiedenartige Kennzahlen wie kWh bei Motoren im Maschinenbau mit Speicherkapazitäten in der Elektrotechnik oder mit Ergiebigkeitsgraden in der Chemieindustrie in Beziehung setzen. Man muß sich in der Regel von solchen konkreten technischen Größen entfernen und relativ grobe Proxyvariablen verwenden, um überhaupt technologische Beziehungen zwischen verschiedenen Wirtschaftssektoren aufzeigen zu können.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Literaturverzeichnis

Bernstein, J.I., Costs of Production, Intraindustry and Interindustry R&D Spillovers: Canadian Evidence, Canadian Journal of Economics, Vol. 21, 1988, S. 324-347.

- The Structure of Canadian Interindustry, R&D Spillovers and the Raise of Return to R&D, Journal of Industrial Economics, Vol. 37, 1989, S. 315-328.

Bernstein, J.I./*Nadiri*, M.I., Interindustry, R&D Spillovers, Rates of Return, and Production in High-tech Industries, American Economic Review, Vol. 78/2, Papers and Proceedings, 1988, S. 249-269.

- Research and Development and Intra-Industry Spillovers: An Empirical Application of Dynamic Duality, The Review of Economic Studies, Vol. 56, Cambridge, 1989.

Cantner, U., Heterogenität und technologische Spillovers - Grundelemente der ökonomischen Theorie des technologischen Fortschritts, Habilitationsschrift, Universität Augsburg, 1996.

Cantner, U./*Hanusch*, H./*Pyka*, A./*Westermann*, G., Intersektorale Technologieströme, Universität Augsburg, 1995, mimeo.

Cantner, U./*Hanusch*, H./*Westermann*, G., Technologiestrom- und Spilloveranalyse, Universität Augsburg, 1994, mimeo.

Cohen, W.M./*Levinthal*, D.A., Innovation and Learning: the Two Faces of R&D, Economic Journal, 1989.

Dosi, G., The Nature of the Innovative Process, in: Dosi, G., Freeman C., Nelson R., Silverberg G., Soete L., Technical Change and Economic Theory, Pinter Publishers, London, 1988, S. 221-238.

Englander, A.S./*Evanson*, R./*Hanazaki*, N., R&D, Innovation and the Total Factor Productivity Slowdown, OECD Economic Studies, Nr. 11, 1988, S. 7-42.

Faust, K./*Buckel*, E., Ifo-Patentstatistik, Im Wettbewerb um die Technik von morgen, Unternehmensreport 1991, München, 1991.

Freeman, C./*Perez*, C., Structural Crises of Adjustment: Business Cycles and Investment Behaviour, in: Dosi, G., et al., 1988, S. 38-66.

Griliches, Z., Issues in Assessing the Contribution of Research and Development to Productivity Growth, Bell Journal of Economics, Vol. 10/1, 1979, S. 92-116.

Griliches, Z./*Lichtenberg*, F., Intraindustry Technology Flows and Productivity Growth: A Re-Examination, Review of Economics and Statistics, 1984, S. 324-329.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Jaffe, A.B., Technological Opportunity and Spillovers of R&D: Evidence from Firms, Patents, Profits, and Market Value, American Economic Review, Vol. 76/5, 1986, S. 984-1001.

Krugman, P.A., Geography and Trade, MIT Press, Cambridge, 1991.

Levin, R.C./*Klevorick*, A.K./*Nelson*, R.R./*Winter*, S.G., Appropriating the Returns from Industrial Research and Development, Brookongs Papers on Economic Activity, Vol. 3, 1987, S. 783-820.

Lundvall, B.A., National Systems of Innovation (Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning), Pinter Publishers, London, 1991.

Mansfield, E./*Rapoport*, J./*Romeo*, A./*Wagner*, S./*Beardsley*, S., Social and Private Return from Industrial Innovation, Quaterly Journal of Economics, 1977, S. .221-240.

Mansfield, E./*Schwartz*, M./*Wagner*, S., Imitation Costs and Patents: An Empirical Study, Economic Journal, Vol. 91, 1981, S.907-918.

Meyer-Krahmer, F./*Wessels*, H., Intersektorale Verflechtung von Technologienehmern und Technologiegebern - eine empirische Analyse für die BRD, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 206, Nr. 6, 1989.

Mohnen, P./*Lépine*, N., Payments for Technology as Factor of Production, UQAM, Département des sciences économique, Working Paper Nr. 8810, 1988.

Nelson, R.R., What is Public and What is Private about Technology? CCC-Working Paper, Nr. 90-9, University of California at Berkeley, 1990.

Postner, H.H./*Wesa*, L., Canadian Productivity Growth: An Alternative (Input-Output) Analysis, Study Prepared for the Economic Council of Canada, Ministry of Supply and Services, Ottowa, 1983.

Robson, M./*Townsend*, J./*Pavitt*, K., Sectoral Patterns of Production and Use of Innovations in the UK: 1945-1983, Research Policy, Vol. 17, 1988, S. 1-14.

Scherer, F.M., Interindustry, Technology Flows and Productivity Growth, Review of Economics and Statistics, Vol. 64, 1982, S. 627-634.

- Using Linked Patent and R&D Data to Measure Interindustry Technology Flows, in: Griliches, Z. (Hrsg.) R&D, Patents, and Productivity, University of Chicago Press, Chicago u.a.O., 1994, S. 417-464.

Schnabl, H./*Holub*, H.W., Qualitative und Quantitative Aspekte der Input-Output-Analyse, Zeitschrift für die Gesamte Staatswissenschaft, Bd. 135, 1979.

Seguin-Dulude, L., Les Flux technologiques interindustriels: une analyse exploratoire du potentiel canadien, Actualité economique, 1982, S. 259-81.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Terleckyj, N., Effects of R&D on the Productivity Growth of Industries: An Exploratory Study, National Planning Association, Washington D.C., 1974.

- Direct and Indirect Effects of Industrial Research and Development on the Productivity Growth of Industries, in: J.N. Kendrick, B.N. Vaccara (Hrsg.), New Developments in Productivity Measurement and Analysis, University of Chicago Press, Chicago, 1980.

Wolf, E.N./*Nadiri*, M.I., Spillover Effects, Linkage Structure, Technical Progress, and Research and Development, CV Starr Center Research Report, Nr. 87/43, 1987.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ordnungspolitik und Wirtschaftswachstum

Von Ernst Dürr

I. Wachstumstheorie und Wirtschaftsordnung

In den herkömmlichen Wachstumstheorien kommt die Wirtschaftsordnung als unabhängige Variable des Wirtschaftswachstums nicht vor. In der *Harrod*schen Definitionsgleichung des Wachstums bestimmt die Investitionsquote in Verbindung mit dem marginalen Kapitalkoeffizienten das Wirtschaftswachstum unabhängig davon, in welcher Wirtschaftsordnung Investitionen getätigt werden. In der makroökonomischen Produktionsfunktion ist der Zuwachs der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital ebenfalls unabhängig von der Wirtschaftsordnung; auch die Restgröße, die die Höhe des Wirtschaftswachstums wesentlich bestimmt, wird nicht ordnungspolitisch erklärt, sondern durch die Länge der Ausbildung (*Denison*) bzw. den im neuen Kapital realisierten technischen Fortschritt (embodiment Effekt). Die sogenannte neue Wachstumstheorie betont zwar stärker die Bedeutung der Bildungs-, Forschungs- und Technologiepolitik für das Wirtschaftswachstum, geht jedoch kaum auf seine Abhängigkeit von der Ordnungspolitik ein.

Kurz hintereinander untersuchten *Heuß*[1], *Neumann*[2] und *Görgens*[3] die Bedeutung des Wettbewerbs für das Wirtschaftswachstum. *Görgens* kam aufgrund empirischer Untersuchungen für die Industrieländer zu dem Ergebnis, daß der Wettbewerb insbesondere die marginale Kapitalproduktivität (reziproker Wert des marginalen Kapitalkoeffizienten) sowie die totale Faktorproduktivität (Restgröße der makroökonomischen Produktionsfunktion) positiv beeinflußt, während die Korrelation mit der Investitionsquote wesentlich geringer und nicht signifikant ist.[4]

---

[1] *Heuß* (1968).
[2] *Neumann* (1968).
[3] *Görgens* (1969).
[4] *Görgens* (1968, S. 227).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Neben der Wettbewerbspolitik (einschließlich Außenhandelsliberalisierung) ist die Stabilisierung des Geldwerts ein wesentlicher Bestandteil der Ordnungspolitik. Zwar gibt es Fälle, in denen die Investitionsquote in Perioden hoher Inflationsraten größer ist als in Perioden niedrigerer Inflationsraten (z.B. in Ecuador, Mexiko, Venezuela), was mit der Akzelleratortheorie und dem durch Inflation erzwungenen Sparen der Konsumenten erklärt werden kann, doch wurde in diesen Fällen die positive Wirkung der Erhöhung der Investitionsquote auf das Wirtschaftswachstum überkompensiert durch die Erhöhung des marginalen Kapitalkoeffizienten.[5] Eine Untersuchung des Internationalen Währungsfonds[6] für 112 Nicht-Öl-Entwicklungsländer für die Periode 1975 - 81 kommt zu dem Ergebnis, daß die Länder mit relativ niedrigen Inflationsraten ein höheres Wirtschaftswachstum hatten als die Länder mit relativ hohen Inflationsraten.

II. Die Beziehung zwischen Wirtschaftsordnung und Wirtschaftswachstum im internationalen und intertemporalen Vergleich

Unter Berücksichtigung der Wettbewerbspolitik, staatlicher Regulierungen, der Außenhandelspolitik und der Inflationsraten kann man die Länder in mehr marktwirtschaftliche und mehr planwirtschaftlich-dirigistische Länder einteilen. Mehrere Untersuchungen haben gezeigt, daß die mehr marktwirtschaftlich orientierten Länder im Durchschnitt ein höheres Wirtschaftswachstum haben als die mehr planwirtschaftlich-dirigistischen Länder.[7] Besonders aufschlußreich ist der Vergleich von Perioden unterschiedlicher Ordnungspolitik eines Landes (siehe Tabelle 1 b).

Klump[8] und *Reichel*[9] haben nachgewiesen, daß das deutsche „Wirtschaftswunder" nach der Wirtschafts- und Währungsreform von 1948 nicht lediglich auf Rekonstruktionseffekten nach dem verlorenen Zweiten Weltkrieg beruht, sondern wesentlich auf den Übergang von Planwirtschaft und Dirigismus zur Sozialen Marktwirtschaft zurückzuführen ist.

---

[5] *Dürr/Escher* (1997, S. 196).

[6] IMF (1982, S. 132 ff.).

[7] Siehe dazu *Dürr* (1997, S. 162 ff.); *Halbach* et al. (1981); *Görgens* (1983); *Jungfer* (1991).

[8] *Klump* (1985, 1989).

[9] *Reichel* (1998, S. 9-39).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Harbrecht und *Reichel*[10] haben die Wirtschaftsordnung der Sozialen Marktwirtschaft operationalisiert und mit Hilfe von Indikatoren für die soziale Sicherheit, die soziale Gerechtigkeit, den Wettbewerb und die Preisniveaustabilität quantifiziert. Unter Einbeziehung der Investitionsquote und des ursprünglichen Pro-Kopf-Einkommens als unabhängige Variablen des Wirtschaftswachstums kommen sie zu folgendem Ergebnis: „Die mit Abstand wichtigste Determinante des Wachstums ist hiernach die Wettbewerbsintensität, gefolgt vom (zu Beginn der Untersuchungsperiode ursprünglichen) Pro-Kopf-Einkommen und der Investitionsquote. Selbst der Einfluß des ... Indikators für soziale Sicherheit ist noch halb so bedeutend wie der der Investitionsquote. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, daß ein optimaler Grad an sozialer Ausgestaltung einer Marktwirtschaft dann vorliegt, wenn einerseits das Ziel einer gleichmäßigen Einkommensverteilung ohne übermäßige Transfers erreicht wird und andererseits eine funktionierende Wettbewerbsordnung etabliert wird. Weiterhin deuten sie darauf hin, daß eine effiziente soziale Ausgestaltung einer marktwirtschaftlichen Ordnung von ähnlich großer Bedeutung für das Wirtschaftswachstum ist wie die 'klassischen' Determinanten 'Investitionsquote' und 'Pro-Kopf-Einkommen'."[11]

Tabelle 1a

Entwicklung des realen BIP bei einem Politikwechsel von der Planwirtschaft zur Marktwirtschaft

Land	Planwirtschaftliche Politik		Marktwirtschaftliche Politik	
	Periode	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des realen BIP in %	Periode	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des realen BIP in %
Ägypten	1960 – 72	5,0	1972 – 80	7,8
Tunesien	1960 – 69	4,5	1969 – 80	7,7
Sri Lanka	1960 – 76	4,2	1976 – 80	6,2
Indonesien	1960 – 66	1,7	1966 – 80	8,0
Chile	1969 – 73	1,5	1973 – 80	3,7
Mittelwerte		3,4		6,7

[10] *Harbrecht/Reichel* (1998, S. 75-87).

[11] *Harbrecht/Reichel* (1998, S. 84 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 1 b

Entwicklung des realen BIP bei einem Politikwechsel von der Marktwirtschaft zur Planwirtschaft

Land	Marktwirtschaftliche Politik		Planwirtschaftliche Politik	
	Periode	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des realen BIP in %	Periode	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des realen BIP in %
Pakistan	1960 – 70 1977 – 80	6,3	1970 – 77	4,0
Jamaika	1962 – 72	5,4	1972 – 80	- 2,4
Äthiopien	1960 – 75	4,3	1975 – 80	2,9
Benin	1961 – 73	3,0	1973 – 80	4,5
Madagaskar	1960 – 74	2,8	1974 – 80	1,3
Afghanistan	1960 – 77	2,5	1977 – 80	0,7
Somalia	1960 – 69	1,1	1969 – 80	3,7
Mittelwert		3,6		2,1

Quelle: *Halbach* et al. (1985, S. 21).

III. Importsubstitutionspolitik und Wirtschaftswachstum

Während die ostasiatischen Länder seit dem Zweiten Weltkrieg in der Rangfolge des Pro-Kopf-Sozialprodukts rasch aufgestiegen sind, gehören die lateinamerikanischen Länder zu den Absteigern.[12] Dieser Abstieg kann wesentlich auf die interventionistische und protektionistische Importsubstitutionspolitik zurückgeführt werden, die nach dem Zweiten Weltkrieg besonders intensiv in den meisten lateinamerikanischen Ländern betrieben wurde. Sie wirkte sich in den relativ kleinen Ländern Chile, Argentinien und Uruguay besonders negativ auf die wirtschaftliche Entwicklung aus, während sie in dem relativ großen Land Brasilien erst nach 10 Jahren zur Wirtschaftskrise führte.

Empirische Untersuchungen zur Importsubstitutionspolitik, speziell in Lateinamerika,[13] zeigen folgende Ursachen ihrer entwicklungshemmenden Wirkung:

[12] *Balassa* et al (1986, S. 52 f.).

[13] *Escher* (1990, S. 104 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

1. Der Aufbau der einheimischen Industrie unter dem Schutz vor Auslandskonkurrenz führte zu hohen Kosten und Preisen. Aufgrund der hohen Preise war der kleine Binnenmarkt bald gesättigt. Da innerhalb einer Branche wegen der geringen Größe des Marktes jeweils nur wenige Betriebe selbst bei den hohen Preisen kostendeckend produzieren konnten, entwickelten sich enge Oligopole bis hin zum echten Monopol. Das Fehlen der inländischen und ausländischen Konkurrenz eliminierte den Zwang zur Kostensenkung und ermöglichte eine monopolistische Preisbildung. Aufgrund der hohen Kosten und Preise und der überbewerteten Währung (als Folge des Ausgleichs der Zahlungsbilanz durch Devisenbewirtschaftung statt durch Wechselkursanpassung) war ein Export der Produkte der importsubstituierenden Industrie nicht möglich.

2. Der Aufbau der importsubstituierenden Industrie erforderte die Einfuhr von Investitionsgütern und Vorprodukten und erhöhte dadurch die Devisennachfrage, während das Devisenangebot wegen der Hemmung des Exports zurückging.

3. Um die städtischen Industriearbeiter mit billigen Lebensmitteln versorgen zu können, wurden die Agrarpreise auf niedrigem Niveau gebunden, so daß die Agrarproduktion zurückging. Einige Länder, die vorher Agrarprodukte exportiert hatten, mußten Nahrungsmittel importieren, was die Devisennachfrage erhöhte und zur Verschärfung der Devisenbewirtschaftung zwang. Die Politik der Niedrighaltung der Agrarpreise förderte ferner die Abwanderung aus der Landwirtschaft in die Städte und trug dort zur Slumbildung bei.

4. Zur Förderung der Industrialisierung wurden die Zinsen auf niedrigem Niveau gebunden, was in Verbindung mit den hohen Inflationsraten zu negativen Realzinsen führte. Hierdurch und durch die künstliche Verbilligung der für Investitionsgüterimporte zugeteilten Devisen wurden kapitalintensive Branchen und Produktionsverfahren begünstigt. Das führte dazu, daß die Investitionen einen geringen Beschäftigungseffekt hatten. In allen Ländern mit Importsubstitutionspolitik war der Anstieg des Anteils der Industrieproduktion am Sozialprodukt mit einem wesentlich geringeren Anstieg oder sogar mit einem Rückgang des Anteils der in der Industrie Beschäftigten an der Gesamtzahl der Beschäftigten verbunden (letzteres besonders in Brasilien, Argentinien, Chile und Mexiko).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 2

Entwicklungsstrategien und Wirtschaftswachstum (Jahresdurchschnitte)

Entwicklungsstrategie	Wachstumsrate des realen BIP in %		Wachstumsrate des Güterexports in %		marginaler Kapital-koeffizient		Wachstumsrate der Wertschöpfung in der Industrie in %		Wachstumsrate der Beschäftigung in der Industrie in %	
	1963-73	1973-85	1963-73	1973-85	1963-73	1973-85	1963-73	1973-85	1963-73	1973-85
stark weltmarktorientiert	9,5	7,7	10,8	11,2	2,5	4,5	15,6	10,0	10,6	4,9
mäßig weltmarktorientiert	7,6	4,3	8,8	8,6	2,5	5,0	9,4	4,4	4,6	4,9
mäßig binnenmarktorientiert	6,8	4,7	14,1	5,5	3,3	6,2	9,6	5,1	4,4	4,4
stark binnenmarktorientiert (Importsubstitutionspolitik)	4,1	2,5	2,2	- 1,4	5,2	8,7	5,3	3,1	3,0	4,0

Quelle: *Greenaway/Hyun Nam* (1988).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

IV. Die Wirkungen marktwirtschaftlicher Reformen in Lateinamerika auf das Wirtschaftswachstum

1. Marktwirtschaftliche Reformen von Militärregierungen

In einer Reihe lateinamerikanischer Länder führten wirtschaftliche und politische Krisen zu marktwirtschaftlichen Reformen durch Militärregierungen:

Paraguay	1954 – 1989
Brasilien	1964 – 1985
Chile	1973 – 1989
Uruguay	1973 – 1985
Argentinien	1976 – 1983

Eine wesentliche Ursache der Wirtschaftskrisen, die zur Machtübernahme durch das Militär führten, war in den genannten Ländern (außer Paraguay) die nach dem Zweiten Weltkrieg betriebene Importsubstitutionspolitik und die Inflation. In allen aufgeführten Ländern haben die Militärregierungen die vorher gebundenen bzw. kontrollierten Preise mehr oder weniger freigegeben. Am raschesten und vollständigsten wurden die Preise in Chile liberalisiert, am langsamsten und unvollständigsten in Uruguay. Alle Länder haben die Zinsbindung gelockert oder aufgehoben, wodurch die vorher negativen Realzinsen positiv wurden. Die Überbewertung der Währungen wurde durch Abwertung korrigiert, woraufhin der Export stark anstieg, nachdem er vorher in allen betrachteten Ländern (außer Uruguay) zurückgegangen war. Die Korrektur des Wechselkurses machte die Liberalisierung des Außenhandels möglich. Am konsequentesten war die Liberalisierung des Außenhandels in Chile, wo die Zölle von durchschnittlich 94 % im Jahre 1973 auf einheitlich 10 % (mit Ausnahme der Automobilimporte) im Juni 1979 gesenkt wurden. Dagegen wurden in Uruguay die Einfuhrzölle kaum gesenkt, lediglich die mengenmäßigen Importbeschränkungen wurden ab 1977 beseitigt. In Uruguay und Brasilien wurden die Exporte massiv vom Staat gefördert.[14]

Zwar haben alle genannten Länder versucht, die Inflation zu senken, doch war die Stabilisierungspolitik in den Ländern des Cono Sur gradualistisch und unzureichend; die überhöhten Wachstumsraten der Geldmenge wurden nur allmählich vermindert. Entsprechend langsam sanken die Inflationsraten. Während die Inflationsrate in Brasilien schon im 4. Jahr der Militärregierung von 91 % 1964 auf 30 % gesenkt wurde und die Inflation in Paraguay von

[14] *Dürr/Escher* (1989, S. 23).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

jahresdurchschnittlich 30 % in den 50er Jahren auf jahresdurchschnittlich weniger als 3 % in den 60er Jahren zurückging, betrug sie in Chile im 4. Jahr der Militärregierung noch über 90 % (1973: 354 %), in Uruguay fast 60 % (1973: 97 %) und in Argentinien 100 % (1976: 443 %).[15]

Die positive Wirkung der Verminderung der Inflationsrate sowie des Übergangs von der Politik der Importsubstitution zu einer stärker weltmarktorientierten Politik in Brasilien auf Wirtschaftswachstum und Export geht aus Tabelle 3 hervor.

Tabelle 3

Entwicklungsstrategie, Export- und Wirtschaftswachstum in Brasilien

Zeitraum	Entwicklungsstrategie	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Exporterlöse in v.H.	Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des realen BIP in v.H.
1955 – 60	Importsubstitution	- 2,3	6,9
1960 – 65	Importsubstitution	4,6	4,2
1965 – 70	Weltmarktorientierung	28,2	7,6
1970 – 76	Weltmarktorientierung	24,3	10,6

Quelle: *Krüger* (1983, S. 7).

Tabelle 4

Wirtschaftswachstum und Inflation in Brasilien

Zeitraum	Jahresdurchschnittliche Wachstumsrate des realen BIP in v.H.	Jahresdurchschnittliche Inflationsrate in v.H.
1965 – 75	9,1	24
1975 – 80	6,9	50
1980 – 86	2,7	157
1987 – 92	0,4	1.059

Quelle: Weltbank (1983, S. 22 f.; 1988, S. 261 und S. 263); Deutsch-Südamerikanische Bank (1993, S. 142 f.).

[15] IMF (1988a, S. 96 f. und S. 118 f.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Mitte der 70er Jahre setzte in Brasilien wieder eine neue Welle der Importsubstitutionspolitik und staatlicher Investitionslenkung ein. Daraufhin ging das Wirtschaftswachstum wieder zurück, während sich die Inflation erneut beschleunigte, und zwar insbesondere unter den demokratischen Regierungen, die 1984 die Militärregierung ablösten (siehe Tabelle 4 oben).

Da die Inflationsrate in Chile, Uruguay und Argentinien als Folge der zögernden Reduktion des Geldmengenwachstums nur allmählich zurückging, setzte man in diesen drei Ländern Ende der 70er Jahre die Wechselkurspolitik als Mittel der Inflationsbekämpfung ein, wodurch es zur Überbewertung der Währungen dieser Länder und dadurch zur Depression Anfang der 80er Jahre kam.

Tabelle 5

Wirtschaftspolitische Strategien und Wirtschaftswachstum im Cono Sur

Land	Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten des realen BIP in v.H.		
	5 Jahre vor Beginn der marktwirtschaftlichen Reformen	Periode der Marktwirtschaft bei gradualistischer Inflationsbekämpfung	Periode der Überbewertung der Währung
Chile	1,4	3,0	- 0,3
Uruguay	2,3	4,3	- 0,5
Argentinien	1,4	3,8	- 3,4

Quelle: IMF (1988a, S. 166 f.).

2. Marktwirtschaftliche Reformen seit den 80er Jahren

Von den Militärregierungen hat nur die Regierung *Pinochet* in Chile nach der Depression Anfang der 80er Jahre die marktwirtschaftliche Politik fortgesetzt. Ihre großen Erfolge in bezug auf Wirtschaftswachstum und Beschäftigung führten dazu, daß 1990 die demokratische Regierung die Wirtschaftspolitik der Militärregierung fortsetzte. Im Durchschnitt der Jahre 1989 - 97 betrug das reale Wirtschaftswachstum 7,8 % bei einer jahresdurchschnittlichen Inflationsrate von 13,6 %. Die Arbeitslosenquote sank von fast 20 % im Jahre 1982 auf 4,4 % Ende 1992.[16] Dieses nicht nur im lateinamerikanischen Vergleich ausgezeichnete Ergebnis verdeutlicht ferner, daß zur Erreichung eines langfristig stabilen Pfads hohen Wachstums ordnungs- und prozeßpolitische Maßnahmen zusammenwirken müssen. So hatte die Regierung *Pinochet* nach

[16] Dresdner Bank Lateinamerika (1998/6, S. 132 f.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

dem Putsch im Jahre 1973 zwar weitreichende ordnungspolitische Reformen (Entstaatlichung, Liberalisierung, Deregulierung) durchgeführt, aber eine Reihe prozeßpolitischer Fehler begangen, die die schwere Depression 1982 herbeiführten. Hier sind insbesondere die gradualistische Inflationsbekämpfung, die bei aufrechterhaltener Lohnindexierung zu einer Kosteninflation führte, sowie die zunehmende Überbewertung der Währung ab 1978 zu nennen. Erst die Korrektur dieser Fehler unter Beibehaltung der marktwirtschaftlichen Ordnung führte die chilenische Wirtschaft ab 1983 auf einen stabilen Expansionskurs.

Es muß beachtet werden, daß Chile schon unter der Militärregierung die Sozialpolitik nicht vernachlässigte. Der Anteil der Sozialausgaben (Bildung, Gesundheit, soziale Sicherheit, Wohnungsbau) am BIP betrug 1986 in Chile 19,05 %, während er im Durchschnitt der lateinamerikanischen Länder 15,26 % und im Durchschnitt aller Entwicklungsländer nur 11,43 % ausmachte.[17]

Die realen staatlichen Sozialausgaben stiegen in Chile von 1970 = 100 auf 124,2 im Jahre 1973 (letztes Jahr der Regierung *Allende*) und 186,9 im Jahre 1980.[18] Die sozialen Erfolge der chilenischen Militärregierung kommen auch in der Entwicklung der sozialen Indikatoren zum Ausdruck (Tabelle 6).

Tabelle 6

Die Entwicklung sozialer Indikatoren in Chile

Indikator	1973	1989
Lebenserwartung bei der Geburt in Jahren	64,3	71,8
Säuglingssterblichkeit pro 1000	65,2	19,1
Zugang zu sauberem Trinkwasser in v.H. der Bevölkerung	70,0	87,0
Sekundarschuleinschreibung in v.H. der jeweiligen Bevölkerungsgruppe	48,0	74,0

Quelle: Weltbank (1991b, S. 182 f.; 1991a, S. 60 f.).

Die marktwirtschaftlichen Reformen, die Präsident *Menem* ab 1991 in Argentinien durchführte, bestanden ebenfalls in einem grundlegenden ordnungspolitischen Wandel, der mit geschickter makroökonomischer Prozeßsteuerung kombiniert wurde.

[17] IMF (1988b, S. 114 f.).

[18] *Dürr* (1985, S. 169).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Nach dem Rücktritt der Militärregierung im Jahre 1983 hatte die demokratische Regierung unter Präsident *Alfonsin* zunächst die Politik des Interventionismus und Inflationismus fortgesetzt. Die Inflationsrate erreichte 1989 4.924 % und sank 1990 vorübergehend auf 1.344 %.[19] Im Februar 1991 stieg die monatliche Inflationsrate auf 27 %.

In dieser Situation entschloß sich *Menem* zu einer Schocktherapie durch die Änderung der Notenbankverfassung.[20] Seit dem 1. April 1991 muß das Zentralbankgeld zu 100 % durch Gold und konvertible Devisen gedeckt werden, was bedeutet, daß der Staat seine Ausgaben nicht mehr durch die Notenbank finanzieren kann und daß auch argentinische Banken sich nicht mehr durch die Rediskontierung von Inlandswechseln bei der Notenbank finanzieren können. Der Dollarkurs wurde im Verhältnis 10.000 Austral : 1 US$ fixiert und die freie Konvertibilität des Austral eingeführt. Am 1.1.1992 wurde eine Währungsumstellung im Verhältnis 10.000 Austral = 1 Peso durchgeführt, wodurch seit dieser Zeit ein Peso = 1 US$ ist.

Die neuen Deckungsvorschriften bedeuten, wie in der Zeit der Goldwährung, nicht, daß das Zentralbankgeld konstant bleibt. Vielmehr erhöht jeder Zahlungsbilanzüberschuß das argentinische Zentralbankgeld, da die argentinische Notenbank zwecks Fixierung des Wechselkurses gezwungen ist, Devisenüberschüsse aufzukaufen. Umgekehrt reduzieren Zahlungsbilanzdefizite das argentinische Zentralbankgeld, da die Notenbank zur Vermeidung einer Abwertung des Peso Devisen verkaufen muß. Wie in der Goldwährung kommt die für eine wachsende Wirtschaft erforderliche Erhöhung der Geldmenge durch Überschüsse der Zahlungsbilanz zustande. Bereits kurze Zeit nach der Änderung der Notenbankverfassung führte das gestiegene Vertrauen in die argentinische Währung zur Repatriierung von Fluchtkapital und zum Kapitalimport. Die Erhöhung der Devisenreserven von 4.592 Mio. US$ im Jahre 1990 auf 9.760 Mio. US$ im Jahre 1992[21] führte zu einer entsprechenden Erhöhung der Geldbasis.

Um den durch jahrzehntelangen Interventionismus und Protektionismus erlahmten Wettbewerb zu intensivieren, wurden Einfuhrbeschränkungen aufgehoben und die Zölle gesenkt. Durch ein Dekret vom Oktober 1991 wurden die staatlichen Regulierungsbehörden und damit die staatlichen Preiseingriffe abgeschafft. Die Regierung erwartete zunächst heftigen Widerstand der davon

[19] Deutsch-Südamerikanische Bank (1993/3, S. 143).

[20] La reforma monetaria, CLARIN, Buenos Aires, 21.3.1991, S. 5.

[21] Deutsch-Südamerikanische Bank (1993/3, S. 148).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

betroffenen Interessengruppen, doch wurde diese Maßnahme von der Öffentlichkeit begrüßt und erhielt die Zustimmung des Parlaments.[22]

Die Fixierung des Wechselkurses in Verbindung mit der Konvertibilität der argentinischen Währung und der Liberalisierung des Außenhandels zwingt die Produzenten international handelbarer Güter, sich an die Preise des Weltmarktes anzupassen, während die Anbieter nicht handelbarer Güter dem Auslandswettbewerb nicht ausgesetzt sind. Die Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage, verursacht durch die Ausweitung des Geldangebots, trifft bei international handelbaren Gütern auf ein elastisches Angebot auf dem Weltmarkt, während der Nachfrage nach international nicht handelbaren Gütern nur das Angebot inländischer Produzenten gegenübersteht. In den ersten Jahren reagierten diese weniger mit einer Erhöhung ihrer Produktionskapazität, sondern eher mit einer Erhöhung ihrer Preise. Dieses Verhalten kann die Folge noch nicht ganz überwundener Inflationsmentalität, geringer Wettbewerbsintensität in diesem Sektor sowie unsicherer Zukunftserwartungen gewesen sein. Hierdurch kann man die unterschiedliche Entwicklung der am Großhandelspreisindex, der hauptsächlich international handelbare Güter enthält, und der am Lebenshaltungskostenindex gemessenen Inflationsrate erklären, der zum großen Teil nicht handelbare Güter umfaßt, da die Konsumenten kaum Zugang zum Import von Gütern und Dienstleistungen haben. Während 1992 der Großhandelspreisindex nur um 3 % stieg, erhöhte sich der Lebenshaltungskostenindex um 18 %.[23] 1993 betrug die Erhöhung des Lebenshaltungskostenindex allerdings nur noch 7 % und sank 1996 und 1997 auf 0 %.[24]

Auch in Argentinien hatte die marktwirtschaftliche Politik in Verbindung mit einer schockartigen Beseitigung der Inflation nicht eine Stabilisierungskrise zur Folge, sondern einen raschen Wirtschaftsaufschwung. Während 1988 und 1989 das reale BIP um jahresdurchschnittlich 3,5 % zurückging und 1990 nur um 0,4 % stieg, erhöhte es sich im Durchschnitt der Jahre 1991 - 97 um jährlich 6,2 %.[25]

Ohne den Rückgang des realen BIP um 4,6 % im Jahre 1995 als Folge der Mexiko-Krise wäre das durchschnittliche Wirtschaftswachstum in dieser Periode noch höher gewesen.

Auch am Arbeitsmarkt sind die Erfolge der neuen Wirtschaftspolitik sichtbar, obwohl im öffentlichen Sektor massive Entlassungen durchgeführt wurden, die vor allem aus der Privatisierung staatseigener und vormals personell

---

[22] *Aspe* et al (1992, S. 24).

[23] Deutsch-Argentinische Industrie- und Handelskammer (1992, S. 11).

[24] Dresdner Bank Lateinamerika (1998/6, S. 133).

[25] Dresdner Bank Lateinamerika (1998/6, S. 131).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

überbesetzter Unternehmen resultierten.[26] Die Zahl der Beschäftigten stieg im Großraum Buenos Aires von 4,146 Mio. im Jahre 1990 auf 4,550 Mio. im Jahre 1993, in 24 anderen größeren Städten von 2,679 Mio. im Jahre 1990 auf 2,929 Mio. im Jahre 1993. Trotzdem erhöhte sich die Arbeitslosenquote im Großraum Buenos Aires von 8,6 % im Jahre 1990 auf 10,6 %, in 24 anderen größeren Städten von 8,3 % im Jahre 1990 auf 8,8 % im Jahre 1993, was auf die Erhöhung der Erwerbsquote im Großraum Buenos Aires von 40,9 % im Jahre 1990 auf 44,2 % im Jahre 1993 zurückzuführen ist, während die Erwerbsquote in 24 anderen größeren Städten von 36,6 % im Jahre 1990 auf 35,6 % im Jahre 1993 zurückging. Diese Entwicklung zeigt die Attraktivität des Arbeitsmarktes von Buenos Aires.[27] Im gesamten Land erreichte die Arbeitslosenquote mit stark 17 % ihren Höhepunkt 1996 und sank 1997 auf 13 %.[28]

Auch in Peru führten die marktwirtschaftlichen Reformen von 1991, die aus einer drastischen Verminderung der Wachstumsrate der Geldmenge und des Haushaltsdefizits, der Liberalisierung der Preise und des Außenhandels sowie der Privatisierung von Staatsbetrieben bestanden, zu einer Senkung der Inflationsrate von 7.650 % im Jahre 1990 auf jahresdurchschnittlich 52 % in der Periode 1991 - 95 und 9,5 % im Durchschnitt der Jahre 1996 und 1997, während das Wirtschaftswachstum, das 1989 und 1990 negativ war (jahresdurchschnittlich - 8,1 %) auf jahresdurchschnittlich 5,2 % in der Zeit 1991 - 1997 stieg.[29]

Eine ausführliche Analyse der lateinamerikanischen Wirtschaftsreformen durch *Perez dos Santos*[30] zeigt, daß die Reformen das Wirtschaftswachstum stärker über die Erhöhung der marginalen Kapitalproduktivität als durch die Erhöhung der Investitionsquote positiv beeinflußt haben. In der Erhöhung der marginalen Kapitalproduktivität (reziproker Wert des marginalen Kapitalkoeffizienten) kommt die durch Marktwirtschaft und Geldwertstabilität verbesserte Allokation der Produktionsfaktoren zum Ausdruck.

---

[26] Die Personalentlassungen im öffentlichen Sektor summierten sich in den Jahren 1991 und 1992 auf knapp 340.000 Beschäftigte. Vgl. dazu: *Cavallo* (1993, S. 16).

[27] Republik Argentinien (1993, S. 28 f.); vgl. auch: Deutsch-Südamerikanische Bank (1993, S. 32).

[28] Dresdner Bank Lateinamerika (1998/3, S. 23).

[29] Dresdner Bank Lateinamerika (1998/6, S. 132 f.).

[30] *Perez dos Santos* (1998, S. 383, 402, 430, 461 und 505).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Literaturverzeichnis

Aspe, P./*Bianchi*, A./*Cavallo, D.*, Sea Changes in Latin America, Published by Group of Thirty, Washington, D.C., 1992.

Balassa, Bela et al., Toward Renewed Economic Growth in Latin America, Colegio de Mexico, Mexico City u.a.O., 1986.

Cavallo, Domingo F., Die argentinische Wirtschaftsreform. Rückkehr zum Wachstum, Konrad-Adenauer-Stiftung Auslandsinformationen, Dezember 1993.

Deutsch-Argentinische Industrie- und Handelskammer, Wirtschaftsbericht Argentinien, Nr. 12/92, Buenos Aires, 1992.

Deutsch-Südamerikanische Bank, Kurzbericht über Lateinamerika, Nr. 3/93, 1993.

Dresdner Bank Lateinamerika, Kurzbericht über Lateinamerika, März 1998.

- Kurzbericht über Lateinamerika, Juni 1998.

Dürr, Ernst, Chiles Wirtschaftskrisen: Gibt es einen dritten Weg zwischen Interventionismus und Monetarismus?, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Heft 2/85, 1985.

- Wachstumspolitik, Haupt, Bern u.a.O., 1997.

Dürr, Ernst/*Escher*, Mónica, Militärregierungen und Marktwirtschaft in Lateinamerika, Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Heft 3/89, 1989.

- Política Económica, Madrid, 1997.

Escher, Mónica, Die wirtschaftlichen und sozialen Probleme Lateinamerikas - Eine Untersuchung unter ordnungspolitischen Gesichtspunkten, Haupt, Bern u.a.O., 1990.

Görgens, Egon, Entwicklungshilfe und Ordnungspolitik. Eine theoretisch-empirische Wirkungsanalyse unter besonderer Berücksichtigung Schwarzafrikas, Haupt, Bern u.a.O., 1983.

- Wettbewerb und Wirtschaftswachstum, Rombach, Freiburg, 1969.

Greenaway, David/*Hyun Nam*, Chong, Industrialization and Macroeconomic Performance in Developing Countries under Alternative Trade Strategies, Kyklos, Vol. 41, 1988, S. 426-429.

Halbach, Axel J./*Osterkamp*, Rigmar/*Braun*, Hans-Gert/*Gilli*, Anton, Wirtschaftsordnung, sozioökonomische Entwicklung und weltwirtschaftliche Integration in den Entwicklungsländern, München, 1981.

Halbach, Axel J./*Osterkamp*, Rigmar/*Schönherr*, Siegfried, Mehr Markt: Ein Rezept für Entwicklungsländer? Ein empirischer Beitrag zur ordnungspolitischen Diskussion, Ifo-Schnelldienst, Nr. 10-11/85, 1985.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Harbrecht, Wolfgang/*Reichel*, Richard, Soziale Marktwirtschaft und wirtschaftliches Wachstum, in: Reichel, Richard (Hrsg.), Wirtschaftsordnung und Wirtschaftswunder, a.a.O., S. 75-87.

Heuß, Ernst, Wachstum und Wettbewerbsbeschränkung, in: Wettbewerb als Aufgabe. Nach zehn Jahren Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, Bad Godesberg u.a.O., 1968, S. 31-49. Wieder abgedruckt in: Dürr, Ernst (Hrsg.), Wachstumstheorie. Wege der Forschung, Bd. CDLXXII, Darmstadt, 1978, S.367-391.

IMF, World Economic Outlook. A Survey by the Staff of the International Monetary Fund. Occasional Paper 9, Washington, 1982.

- International Financial Statistics Yearbook 1988, Washington 1988a.

- Government Finance Statistics Yearbook 1988, Washington 1988b.

Jungfer, Joachim, Grundbedürfnisstrategie oder Ordnungspolitik als Wege zur Überwindung wirtschaftlicher Unterentwicklung, Haupt, Bern u.a.O., 1991.

Klump, Rainer, Wirtschaftsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland. Zur Kritik neuerer wirtschaftshistorischer Interpretationen aus ordnungspolitischer Sicht, Steiner, Stuttgart, 1985.

- Die Währungsreform von 1948: Ihre Bedeutung aus wachstumstheoretischer und ordnungspolitischer Sicht, in: Fischer, Wolfram (Hrsg.), Währungsreform und Soziale Marktwirtschaft - Erfahrungen - Perspektiven nach 40 Jahren, Duncker & Humblot, Berlin, 1989, S. 403-422.

Krüger, Anne O., Die Auswirkungen von Handelsstrategien auf das Wachstum, Finanzierung und Entwicklung, Juni 1983.

Neumann, Manfred, Kapitalbildung, Wettbewerb und ökonomisches Wachstum, Springer, Berlin, 1968.

Perez dos Santos, Monica, Ordnungspolitische Bedingungen des Wirtschaftswachstums, Haupt, Bern u.a.O., 1998.

Reichel, Richard, Das Wirtschaftswunder der 50er Jahre - Folge marktwirtschaftlicher Ordnungspolitik oder Rekonstruktionsphänomen?, in: Reichel, Richard (Hrsg.): Wirtschaftsordnung und Wirtschaftswunder. Bern u.a.O., 1998, S. 9-39.

Republik Argentinien, Informationsschrift anläßlich der Auflage einer 1 Mrd. DM Anleihe, 1993.

Weltbank, World Tables, The Third Edition, Vol. 1, Washington, 1983.

- Social Indicators of Development 1988, Baltimore u.a.O., 1988.

- Social Indicators of Development 1990, Washington 1991a.

- World Tables 1991, Washington 1991b.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Finanzausgleich und regionale wirtschaftliche Entwicklung

Von Karl-Dieter Grüske und Monika Schenk

I. Einführung

Seit Gründung der Bundesrepublik Deutschland strebt die Wirtschaftspolitik nach einer konvergenten ökonomischen Entwicklung ihrer Regionen. Dieses Ziel postuliert zum einen die Wirtschaftstheorie, zum anderen aber vor allem das Grundgesetz (GG) mit seiner Forderung nach Wahrung der „Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse", seit 1994 nach ihrer „Gleichwertigkeit" (Art. 72 Abs. 2). Gleichzeitig weist die Verfassung den Regionen aber die „Ausübung der staatlichen Befugnisse und die Erfüllung der staatlichen Aufgaben" zu (Art. 30 GG), was einen „Wettbewerb der Regionen" impliziert. In diesem Spannungsfeld zwischen Konvergenzziel und Konkurrenzföderalismus spielt der Finanzausgleich eine wichtige Rolle, wenn die Wirtschaftskraft zwischen den Ländern abweicht.[1] Er bildet ein zentrales Element der deutschen Finanzverfassung, geregelt in den Art. 105 - 107 GG und im Finanzausgleichsgesetz.

Gerade in jüngster Zeit wird aber der Finanzausgleich in Wissenschaft und Politik zunehmend kontrovers diskutiert. Zahlerländer wie Bayern, Baden-Württemberg und Hessen erwägen eine Verfassungsklage. Die Gründe liegen vor allem in der hohen Grenzbelastung und der Übernivellierung der Finanzkraft der Länder. Unabhängig von dem problematischen Verfahren und den zweifelhaften Ergebnissen des Finanzausgleichs steht aber auch der Sinn einer erheblichen regionalen Umverteilung in einer föderativen Struktur im Zentrum der Debatte.

Danach ist übergeordnet zu diskutieren, ob der Finanzausgleich generell überhaupt geeignet ist, Divergenzen in der regionalen wirtschaftlichen Entwicklung abzubauen und damit für Konvergenz zu sorgen oder ob er gar gegenläufig wirkt. Entscheidend dabei ist, ob die Regionen nicht selbst langfristig für Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse sorgen können, ohne auf

[1] Fragen des kommunalen Finanzausgleichs werden im Rahmen dieser Analyse ausgeklammert.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Dauer von Transfers abhängig zu sein. Ökonomisch unterdurchschnittliche Regionen müßten deshalb Anreize haben, die Lücke zu den „reicheren" Regionen durch wachstumspolitische Anstrengungen zu schließen. Ausgleichsmechanismen könnten sich dann darauf beschränken, regionale externe Effekte zu internalisieren. Im übrigen strebt auch die europäische Regionalpolitik mit ihren Strukturfonds dieses Ziel explizit an.

Der folgende Beitrag will vor allem der aufgeworfenen Frage nachgehen, inwiefern der derzeit praktizierte Finanzausgleich die regionale wirtschaftliche Entwicklung beeinflußt. Letztlich geht es dabei auch darum, ob Ausgleichssysteme oder der Wettbewerb der Regionen eine konvergente Entwicklung bewirken. Die relevante Literatur konzentriert sich meist auf die Konzeption des Finanzausgleichs selbst sowie auf seine unmittelbar problematischen Effekte oder auf die Bedingungen regionaler wirtschaftlicher Entwicklung und geht mit wenigen Ausnahmen kaum auf den Zusammenhang zwischen den Phänomenen ein.[2]

Zur Analyse dieses Zusammenhangs ist zunächst auszuführen, wie regionales wirtschaftliches Wachstum erklärt werden und inwiefern der Staat darauf Einfluß nehmen kann.[3] Da der Finanzausgleich nicht isoliert unter rein wachstumspolitischer Sicht zu beurteilen ist, muß er in eine Theorie des Föderalismus eingebettet werden, bevor seine Bedeutung kritisch offenzulegen ist. Danach ist zu erläutern, wie Finanzausgleich und regionales wirtschaftliches Wachstum zusammenhängen. Schließlich leitet sich aus den Überlegungen ein entsprechender Reformbedarf ab.

II. Regionale wirtschaftliche Entwicklung

1. Wachstumsmodelle

Zunächst ist die Frage zu klären, welchen Beitrag Wachstumsmodelle in der regionalökonomischen Literatur zur Erklärung räumlicher Entwicklungsprozesse leisten.[4]

Eine erste Theoriegruppe fragt nach den allokativen und distributiven Effekten des *internationalen Handels* nicht nur für Länder, sondern auch für

---

[2] Als Beispiel für eine solche Ausnahme sei hier nur *Ottnad/Linnartz* (1997) genannt.

[3] Hier geht es vor allem um die wachstumsorientierte Regionalpolitik, wie sie etwa *Klaus/Schleicher* (1983), S. 13 f. thematisiert haben.

[4] Einen kritischen Überblick über solche Ansätze liefert *Holtzmann* (1997), S. 48 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

einzelne Regionen. Allerdings liefern sowohl die klassische Theorie der komparativen Vorteile (ausgehend von *Heckscher/Ohlin*) als auch die neueren *außenhandelstheoretischen Ansätze* (wesentlich durch *Helpman/Krugman* geprägt) keinen eindeutigen Beitrag, da der Nettoeffekt des internationalen Handels auf einzelne Regionen nicht ohne weiteres erkennbar ist. Es existieren sowohl Gewinner als auch Verlierer.

Die neoklassische wie auch die neuere *Wachstumstheorie für geschlossene Volkswirtschaften* baut angebotsorientiert auf der Idee von Produktionsfunktionen bei Faktorimmobilität auf. Je nach den getroffenen Annahmen hinsichtlich konstanter (Neoklassik) oder steigender Skalenerträge (neuere Wachstumstheorie) kommt es zu einer konvergenten oder divergenten regionalen Entwicklung. Bezieht man die Ansätze der *neueren Wachstumstheorie* ein, kann der Staat aber nicht nur die exogen Faktoren beeinflussen, sondern – je nach Modell – mit Hilfe des öffentlichen Produktivkapitals (z.B. nach Barro), durch Bildung von Humankapital oder Förderung privater Investitionen oder F&E-Ausgaben auf den Wachstumsprozeß in der Volkswirtschaft einwirken.[5] Die regional abweichende Ausprägung dieser Variablen könnte dann letztlich auch zur Erklärung wirtschaftlicher Entwicklungsunterschiede zwischen Regionen herangezogen werden. Konkrete Empfehlungen hängen jedoch entscheidend vom verwendeten Wachstumsmodell ab.

Wachstumsmodelle für offene Volkswirtschaften (auf der Basis von Kaldor, später Krugman) gehen von mobilen Produktionsfaktoren aus und untersuchen, wie sich Faktorwanderungen auf die regionale Entwicklung auswirken. Im Prinzip kommen sie indes in Abhängigkeit vom Verlauf der Skalenerträge zu denselben kontroversen Effekten wie bei den Modellen geschlossener Volkswirtschaften.

Zusammenfassend hängen die Ergebnisse von den Annahmen ab, d.h. eine eindeutige theoretische Ableitung der regionalen Entwicklung ist nicht möglich. Damit steht aber auch die theoretische Fundierung staatlicher Regionalpolitik mit dem Ziel konvergenter Entwicklungen auf schwankendem Boden.

Ein weiteres Problem ist, daß die grundlegenden wachstumstheoretischen Ansätze für jede Region identische Produktionsfunktionen unterstellen, so daß regionale Spezifika ausgeblendet werden. Gleichzeitig ist aber festzuhalten, daß vor allem regional unterschiedliche Strukturen die Wirksamkeit der ökonomischen Gesetzmäßigkeiten, der Entwicklungstendenzen und staatlichen Einflußmöglichkeiten entscheidend determinieren.

---

[5] Einen Überblick über endogene Wachstumsmodelle bieten beispielsweise *Greiner/Hanusch* (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Aus diesem Grund sind Ansätze vielversprechender, die die relevanten Einflußgrößen der Entwicklung einer Region untersuchen. Aus ihnen sind dann strategische Faktoren abzuleiten, die zu einer Erhöhung des Entwicklungspotentials beitragen können.

2. Potentialfaktoren

Biehl etwa unterscheidet vier produktunspezifische Faktoren mit Potentialcharakter:[6]

(1) regionale Wohnbevölkerung

(2) Infrastruktur

(3) Agglomeration

(4) sektorale Wirtschaftsstruktur

Diese Potentialfaktoren sind nicht unabhängig voneinander zu sehen. Beispielsweise ist die Sektorstruktur mit allen anderen Faktoren verknüpft: Private Investitionen beeinflussen die sektorale Struktur einer Region und hängen vom Angebot an Arbeitskräften, der Infrastrukturausstattung und den Fühlungsvorteilen des Standortes ab.

Die Wirkung von externen Einflüssen auf die wirtschaftliche Entwicklung wird demnach entscheidend von den Potentialfaktoren bestimmt, insbesondere von der teilräumlichen Wirtschaftsstruktur, die von Joachim Klaus als Resonanzboden bezeichnet wird.[7] Von ihm hängt es ab, ob wirtschaftspolitische Maßnahmen und/oder Entwicklungsimpulse aufgenommen und sich entfalten können oder durch negative Kräfte vermindert werden. In diesem Zusammenhang finden sich im Schrifttum zahlreiche Ansätze, die sich mit den strukturellen Bedingungen für die Wirksamkeit von Wachstumsimpulsen auseinandersetzen. Konkret lassen sich ökonomische, psychologische und infrastrukturelle Resonanzstrukturen unterscheiden.[8]

Der Staat kann folglich das regionale Wachstum nur fördern, indem er auf die Potentialfaktoren einwirkt. Dabei ist vor allem die materielle Infrastruktur auch kurzfristig zu beeinflussen. Nur auf lange Sicht können dagegen Maß-

---

[6] Dazu detailliert *Biehl/Hußmann* (1975) u.a.

[7] Siehe ausführlich in *Klaus* (1988), S. 442 ff.

[8] Dazu in Verbindung mit der Theorie der Wachstumspole und den daraus resultierenden strukturellen Ungleichgewichten zwischen Pol und Hinterland siehe insbesondere *Fürst/Klemmer/Zimmermann* (1976), S. 73 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nahmen wirken, die sich insbesondere auf die Wohnbevölkerung und ihre Qualifikation einschließlich der zugrundeliegenden Wirtschafts- und Arbeitskultur, aber auch auf die Siedlungsstruktur (Agglomeration) und ein dauerhaft hohes Niveau sowie eine entsprechende Qualität der öffentlichen Infrastruktureinrichtungen richten.

3. Föderalismus und wirtschaftliche Entwicklung

Schließlich ist die Frage zu klären, inwiefern die Theorie des Föderalismus einen Beitrag zur regionalen Entwicklung zu leisten vermag, indem sie versucht, eine optimale Verteilung von Aufgaben, Ausgaben und Einnahmen auf die verschiedenen föderalen Ebenen zu begründen. Dabei geht es auch um die Beziehungen innerhalb der einzelnen Ebenen. Sie können als Marktbeziehungen interpretiert werden, die dem Prinzip des Wettbewerbs unterliegen.

Auf einem Markt agieren Unternehmen und private Haushalte; im Föderalismus bemühen sich die einzelnen Gebietskörperschaften als Akteure um die Nutzung knapper volkswirtschaftlicher Ressourcen. Die föderativen Ebenen übernehmen hier die Funktionen von Produzenten, die ihre Güter anbieten.[9] Dabei stehen die Gebietskörperschaften im Wettbewerb um Produktionsfaktoren. Der Faktor Arbeit wird durch die Wohnbevölkerung, Kapital durch die Ansiedlung von Unternehmen repräsentiert. Solange Märkte bestreitbar sind, kann die „unsichtbare Hand" im Sinne Adam Smiths für die bestmögliche Versorgung der Individuen mit Gütern und Dienstleistungen sorgen.

Unter der Annahme weitestgehender Mobilität der Produktionsfaktoren sehen sich die Gebietskörperschaften gezwungen, sich den regionalen Präferenzstrukturen anzupassen. Dieser Wettbewerb führt wie am Markt zu einer innovativen Verbesserung regionaler Leistungen und zu weniger Verschwendung, d.h. zu mehr Effizienz. Der Föderalismus entspricht in diesem Sinne einem Entdeckungsverfahren für institutionelle Neuerungen und legt damit die Basis für wirtschaftliches Wachstum.[10]

[9] Dabei ist es nicht relevant, ob diese Güter als öffentliche Güter marktfähig sind oder nicht.

[10] Dazu mehr in *Walthes* (1996), S. 112 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

4. Zusammenfassende Ursachen unterschiedlicher regionaler Entwicklung

Die skizzierten Modelle und Ansätze bieten unterschiedliche Erklärungen zu wirtschaftlichen Entwicklungsunterschieden in Regionen. In der herkömmlichen Wachstumstheorie beruht die jeweilige Entwicklung teilweise nur auf den Annahmen zum Verlauf der Skalenerträge. Als Verbindung zwischen den neuen Wachstumstheorien und den Potentialfaktoren sind vorwiegend die Wachstumsfaktoren öffentlicher Kapitalstock und Humankapital zu sehen, die durch staatliche Politik beeinflußbar sind und als Erklärungsansätze für wirtschaftliche Entwicklungsunterschiede herangezogen werden können. Dabei sind jedoch jeweils weitere Einflußfaktoren zu berücksichtigen. So ist neben der Qualität und Verfügbarkeit des Humankapitals auch noch die zugrundeliegende Wirtschafts- und Arbeitskultur mit der entsprechenden Leistungsmotivation zu berücksichtigen.

Eine weitere wichtige Erklärung von beharrlichen Wirtschaftsunterschieden liegt in der Mobilität der Faktoren. Der Faktor Arbeit ist auf kurze und mittlere Frist äußerst immobil, Kapital und technische Innovationen sind dagegen deutlich beweglicher. Zudem sollen hier nochmals Agglomerationseffekte genannt werden, die als pfadabhängige Phänomene zu Selbstverstärkungseffekten führen, die schon bevorzugte Regionen stärker begünstigen, während strukturelle Schwächen nur schwierig zu bewältigen sind.

Insgesamt können die zahlreichen regional unterschiedlichen und dauerhaft wirkenden Einflußfaktoren dazu beitragen, daß Wettbewerb, Preismechanismus und Faktorwanderungen nicht zu konvergenten Entwicklungen führen, wie es einige traditionelle Wachstumstheorien unter bestimmten einschränkenden Bedingungen prognostiziert haben. Die Frage bleibt offen, ob durch einen Transferausgleich zur Einebnung der regional unterschiedlichen Wirtschaftskraft konvergente Entwicklungen gefördert werden können. Dazu ist in einem folgenden Schritt der Finanzausgleich in Deutschland zu charakterisieren.

III. Finanzausgleich in Deutschland

Unter einem Finanzausgleich im Sinne der Theorie des Föderalismus ist die Verteilung der Aufgaben, Ausgaben und Einnahmen auf öffentliche Körperschaften zu verstehen. Es geht also um mehr als nur um die Verteilung und den Ausgleich der öffentlichen Einnahmen als Ausdruck für die Finanzkraft.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

In *vertikaler Sicht* ist die Verteilung auf die unterschiedlichen Ebenen betroffen. Wenn aber etwa der Bund den Ländern Aufgaben zuteilt, die dort zu unterschiedlichen Ausgabenverpflichtungen führen, und der damit verbundene Finanzbedarf durch die ebenfalls zugewiesenen Einnahmen nicht entsprechend gedeckt ist, oder die Einnahmen aufgrund unterschiedlicher Wirtschaftskraft stark streuen, entsteht ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf. Er ist begründet durch die grundgesetzliche Forderung nach der „Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse" und erfordert einen *horizontalen Finanzausgleich* zwischen Körperschaften gleicher Ebenen. Gleichzeitig ist es wenigstens partiell möglich, die Ebenen im Rahmen des vertikalen Finanzausgleichs unterschiedlich zu behandeln und damit auch horizontale Ziele zu integrieren. Es kommt zu einem *vertikalen Finanzausgleich mit horizontaler Wirkung.*

Das System des deutschen Finanzausgleichs ist höchst komplex und gerade in der jüngeren Literatur vielfach beschrieben worden.[11] Soweit es für die nachfolgenden Ausführungen wesentlich erscheint, zeichnen wir deshalb den Ablauf hier nur zusammenfassend und schrittweise in seinen groben Zügen nach.

1. Zuordnung der Steuereinnahmen im Rahmen des vertikalen Finanzausgleichs

Im Jahre 1997 entfielen von den rund 800 Mrd. DM an Steuern in der Bundesrepublik 41,5 % auf den Bund, 41,2 % auf die Länder und 12,1 % auf die Gemeinden (die restlichen 5,2 % fließen der EU als „Eigenmittel" zu). Dabei existieren je nach Steuerart unterschiedliche Verteilungsregelungen.

Die quantitativ wichtigsten vier Steuern mit mehr als 70 % des Steueraufkommens unterliegen dem Steuerverbund: Es handelt sich um die Körperschaft-, Umsatz-, Einkommen- und Gewerbesteuer. Nach den derzeitigen Regelungen in Art. 106 GG erhalten Bund und Länder jeweils die Hälfte des Aufkommens aus der Körperschaft- und Einkommensteuer (bei der Einkommensteuer nach einem Vorwegabzug von 15 % Gemeindeanteil). Von der Gewerbesteuer müssen die Gemeinden einen Teil des Aufkommens als Gewerbesteuerumlage an Bund und Länder abtreten.[12]

Neben diesen Verbundsteuern erhalten Bund, Länder und Gemeinden zahlreiche Steuern, die im Rahmen des Trennsystems jeweils nur einer Ebene

[11] Siehe beispielsweise *Huber* (1998) oder *Grüske* (1997).

[12] Die Umsatzsteuer wird im folgenden Abschnitt behandelt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zukommen. So bekommen der Bund z.B. die Mineralölsteuer, den Ländern steht etwa die Grunderwerbsteuer zu, den Gemeinden die Grundsteuer. Auf diese eindeutig zugeordneten Steuern entfielen jedoch nur etwa 25 % des gesamten Steueraufkommens.

2. Vertikaler Finanzausgleich mit horizontalem Effekt

Die Aufteilung der Mehrwertsteuer als einer weiteren Verbundsteuer wird durch ein einfaches Bundesgesetz geregelt und stellt damit ein flexibles und strategisches Element der Einnahmeverteilung dar. Betrug der Länderanteil 1991 noch 37 %, so liegt der Länderanteil jetzt bei 49,5 %. Dieser gestiegene Anteil begründet sich vor allem mit den erhöhten Belastungen durch die Neuen Länder. Seit 1998 gilt zudem die Neuregelung, daß der Bund vorab 3,64 % (ab 1999 5,63 %) und die Gemeinden vorab 2,2 % dieser Einnahmen als Kompensation für den Wegfall der gemeindlichen Gewerbekapitalsteuer erhalten.

Der Länderanteil der Mehrwertsteuer wird entsprechend der Einwohnerzahl auf die Länder verteilt. Bis zu einem Viertel der Summe wird als Umsatzsteuer-Vorwegausgleich an jene Länder gezahlt, deren Steueraufkommen je Einwohner (ohne Gemeindeeinnahmen und Umsatzsteuer) unter 92 % des Länderdurchschnitts liegt. Damit soll grundsätzlich sichergestellt werden, daß jedes Bundesland eine Mindestfinanzaustattung in Höhe von 92 % des Länderdurchschnitts erreicht. In der Realität ist dies jedoch durch die niedrige Ausgangsbasis der neuen Länder nicht möglich, obwohl im Jahr 1997 auf diese Weise 13,2 Mrd. DM umverteilt wurden (s. Tab. 1). Trotzdem wird durch diese Regelung des vertikalen Finanzausgleichs mit horizontalem Effekt bereits eine deutliche Nivellierung des Steueraufkommens zwischen den einzelnen Bundesländern erreicht, die insbesondere zu einer Verbesserung der finanziellen Ausstattung der Neuen Länder führt.

3. Der horizontale Finanzausgleich im engeren Sinne

Der „explizite" horizontale Finanzausgleich i.e.S. zwischen den einzelnen Bundesländern soll den vertikalen Finanzausgleich einschließlich seiner horizontalen Elemente ergänzen. Dabei müssen die steuerstarken Länder einen erheblichen Anteil ihrer überdurchschnittlichen Steuereinnahmen pro Kopf der Bevölkerung zugunsten der steuerschwachen Länder abgeben.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Problematisch dabei ist die Berechnung des Verteilungsschlüssels, nach dem ein Land zum Zahler oder Empfänger wird. Die folgenden drei Elemente sind dafür entscheidend:

- Die *Finanzkraft*, d.h. die eigenen Einnahmen einer Gebietskörperschaft. Bei der Berechnung der Finanzkraft sind bereits die Zahlungen im Umsatzsteuer-Vorwegausgleich berücksichtigt. Zudem wird die Hälfte der Steuereinnahmen der Gemeinden eines Landes mit in die Berechnung einbezogen.

- Der *Finanzbedarf*, der als theoretischer Ausgabenbedarf anhand von normierten Hilfsindikatoren berechnet wird. Er wird als gleichmäßige Finanzausstattung je Einwohner festgelegt.[13] Allerdings werden die Einwohner von großen Gemeinden überproportional gewichtet; in den Stadtstaaten wird aus verschiedenen Gründen durch einen Faktor von 1,35 sogar eine um 35 % erhöhte Einwohnerzahl unterstellt.

- Schließlich der *Ausgleichsbetrag* über einen Vergleich zwischen Finanzkraft und Finanzbedarf, wobei dann reichere Länder zu Zahlern und ärmere Länder zu Empfängern werden. Die Berechnung des Ausgleichsbetrags, d.h. der Beiträge finanzstarker Länder und der Zuweisungen an finanzschwache Länder, folgt nachstehendem Muster:

  - Liegt die Finanzkraft eines Landes nach dem Umsatzsteuer-Vorwegausgleich unter 92 Prozent des Länderdurchschnitts, so wird der Fehlbetrag zu 100 % ausgeglichen. Die verbleibende Differenz auf 100 % wird nur zu 37,5 % ausgeglichen. Insgesamt wird dadurch sichergestellt, daß auch ärmere Länder mindestens 95 % der durchschnittlichen Finanzausstattung erreichen.

  - Bei finanzstarken Ländern werden die Überschüsse über einen progressiven Tarif abgeschöpft. Die Sätze liegen dabei zwischen 15 % und 80 %. Insgesamt wurden damit 1997 im horizontalen Länderfinanzausgleich i.e.S. 11,9 Mrd. DM umverteilt (s. Tab. 1).

4. Bundesergänzungszuweisungen

Auf einer weiteren Stufe gewährt der Bund *Bundesergänzungszuweisungen* (BEZ) an bestimmte Länder, d.h. es kommt zu einem zusätzlichen vertikalen

[13] Das GG geht in Art. 107 Abs. 2 nur von einem „angemessenen Ausgleich" aus und erlaubt insofern Interpretationsmöglichkeiten. In der politischen Praxis hat sich die „gleichmäßige Finanzausstattung je Einwohner" als Richtschnur für das Ausgleichsniveau und damit für den Finanzbedarf durchgesetzt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Finanzausgleich mit horizontalem Effekt. Mit den *Fehlbetrags-Bundesergänzungszuweisungen* wird der Betrag, der finanzschwachen Ländern zum Erreichen des Länderdurchschnitts fehlt, zu 90 Prozent ausgeglichen. Grundsätzlich erreichen damit alle betroffenen Länder mindestens 99,5 % der durchschnittlichen Finanzkraft. 1997 flossen so 5,2 Mrd. DM an insgesamt 10 Bundesländer (s. Tab. 1).

Tabelle 1

Finanzausgleich und Steuereinnahmen der Länder (inkl. Gemeinden) 1997 (in Mio. DM)

	Steuern vor FA	USt-Vorweg-Ausgleich	FA i.e.S.	BEZ I	BEZ II	Finanzkraft nach FA
Nordrhein-Westf.	95888	-3549	-3032	0	0	89307
Bayern	63941	-2382	-3079	0	0	58480
Baden-Württemb.	55113	-2054	-2424	0	0	50635
Niedersachsen	36186	-1548	672	1008	406	36724
Hessen	34859	-1192	-3130	0	0	30537
Sachsen	12873	4087	1896	834	3658	23348
Rheinland-Pfalz	18717	-792	305	457	580	19267
Sachsen-Anhalt	7257	2770	1162	498	2372	14059
Schleswig-Holstein	13405	-543	-5	0	346	13203
Thüringen	6501	2519	1110	455	2172	12757
Brandenburg	7438	2150	976	469	2149	13182
Mecklenburg-Vorp.	4924	1736	835	333	1643	11723
Saarland	4638	-50	203	199	1817	6807
Berlin	16105	-681	4425	844	2881	23574
Hamburg	12485	-337	-264	0	0	11884
Bremen	3957	-134	351	130	1990	6294
Länder insgesamt	394289	0	0	5227	20013	419529
Transfervolumen		13262	11934			

Daneben treten noch die sogenannten *Sonderbedarfs-Bundesergänzungszuweisungen*, die als Pauschalzahlungen betragsmäßig festgelegt sind und nicht direkt an die Finanzkraft gekoppelt sind. Hier bilden die BEZ zum Abbau teilungsbedingter Sonderlasten für die Neuen Bundesländer und Berlin mit 14 Mrd. DM den größten Posten. 9 Bundesländer erhalten insgesamt 1,54 Mrd. DM im Rahmen von BEZ für die überdurchschnittlichen Kosten politischer Führung in kleinen Bundesländern. Die Länder Bremen und Saarland beziehen bis 1998 zusätzlich Zahlungen in Höhe von 1,8 bzw.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

1,6 Mrd. DM als BEZ für Haushaltsnotlagen, die auch mit den hohen Kreditaufnahmen dieser Länder zusammenhängen. Insgesamt flossen 1997 rund 20 Mrd. DM an Sonderbedarfs-BEZ (siehe Tab. 1).

Neben den absoluten Größen des Finanzausgleichs in Tabelle 1 können in Tabelle 2 die Daten für die relative Finanzkraft, bezogen auf den Durchschnitt je Einwohner, entnommen werden, die der Finanzausgleich mit seinen verschiedenen Stufen bewirkt. Ohne auf Details einzugehen, wird deutlich, daß sich die relative Stellung der Länder insbesondere durch die BEZ erheblich verschiebt.

Tabelle 2

Relative Finanzkraft der Länder (inkl. Gemeinden) je Einwohner vor und nach Finanzausgleich 1997 (in Prozent des Länderdurchschnitts)

	Steuern vor Ust-Vorweg-Ausgleich		Nach FA i.e.S.		nach BEZ I		nach BEZ II	
Nordrhein-Westf.	111,1	4	103,5	5	102,1	5	97,3	11
Bayern	110,4	5	100,9	7	99,6	7	94,9	13
Baden-Württemberg	110,4	6	101,4	6	100,1	6	95,3	12
Niedersachsen	96,2	10	93,8	10	95,2	10	91,7	16
Hessen	120,3	3	105,4	4	104,0	4	99,0	10
Sachsen	59,0	13	86,5	12	89,1	12	100,6	8
Rheinland-Pfalz	97,2	9	94,6	9	95,7	9	94,0	14
Sachsen-Anhalt	55,6	15	85,8	15	88,4	15	101,3	6
Schleswig-Holstein	101,5	7	97,3	8	96,0	8	93,9	15
Thüringen	54,5	16	84,8	16	87,5	16	100,4	9
Brandenburg	60,4	12	85,8	14	88,5	14	100,7	7
Mecklenburg-Vorp.	56,4	14	85,9	13	88,5	13	102,0	5
Saarland	89,1	11	92,1	11	94,7	11	123,0	4
Berlin	97,3	8	119,9	3	123,3	3	133,8	3
Hamburg	152,2	1	144,9	1	143,0	1	136,2	2
Bremen	121,8	2	128,5	2	130,7	2	182,1	1

Legende:
FA: Finanzausgleich
FA i.e.S.: Länderfinanzausgleich im engen Sinn
BEZ I: Fehlbetrags-Ergänzungszuweisung
BEZ II: Sonderbedarfs-Bundesergänzungszuweisungen

Quelle: Eigene Darstellung nach *Lichtblau* (1998), S. 24 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

5. Weitere redistributive Beziehungen zwischen Bund und Ländern

Neben diesen Regelungen des „expliziten Finanzausgleichs" beeinflussen noch einige weitere Tatbestände im Rahmen der vertikalen Finanzbeziehungen mit horizontalem Effekt die finanziellen Ressourcen der Länder. An dieser Stelle soll nur auf die zwei wichtigsten Regelungen hingewiesen werden. *Als erstes* ist die Ausrichtung der Bundesausgaben auf den Ausbau des Potentialfaktors *Infrastruktur* zu nennen. Neben regional gezielten Investitionen aus dem Bundeshaushalt, z.B. im Rahmen des Bundesverkehrswegeplans, soll mit Investitionshilfen des Bundes an die Neuen Bundesländer deren rascher Ausbau und die Modernisierung ihrer Infrastruktur gefördert werden. Pro Jahr fließen derzeit 6,6 Mrd. DM für solche Zwecke nach Ostdeutschland.[14] *Als zweites* beteiligt sich der Bund an der Finanzierung der *Gemeinschaftsaufgaben*. Da diese neben dem Hochschulbau[15] insbesondere die regionale Wirtschaftsförderung zum Ziel haben, wirken auch solche Maßnahmen grundsätzlich umverteilend und in Richtung einer Angleichung von unterschiedlicher regionaler Infrastrukturausstattung.[16]

6. Zusammenfassende Entwicklung

Die Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der *Nettoumverteilung* durch den offenen und verdeckten Finanzausgleich in Relation zu dem originären Steuer- und Beitragsaufkommen für die alten Bundesländer (ohne Berlin).[17] Deutlich wird, daß nach der Reform im Zuge der Wiedervereinigung nur noch das Saarland und Bremen zu den Nettoempfängern der gesamtstaatlichen Umverteilung zählen. Dagegen ist Baden-Württemberg relativ zur eigenen Finanzkraft seit Mitte der achziger Jahre am stärksten nettobelastet.

---

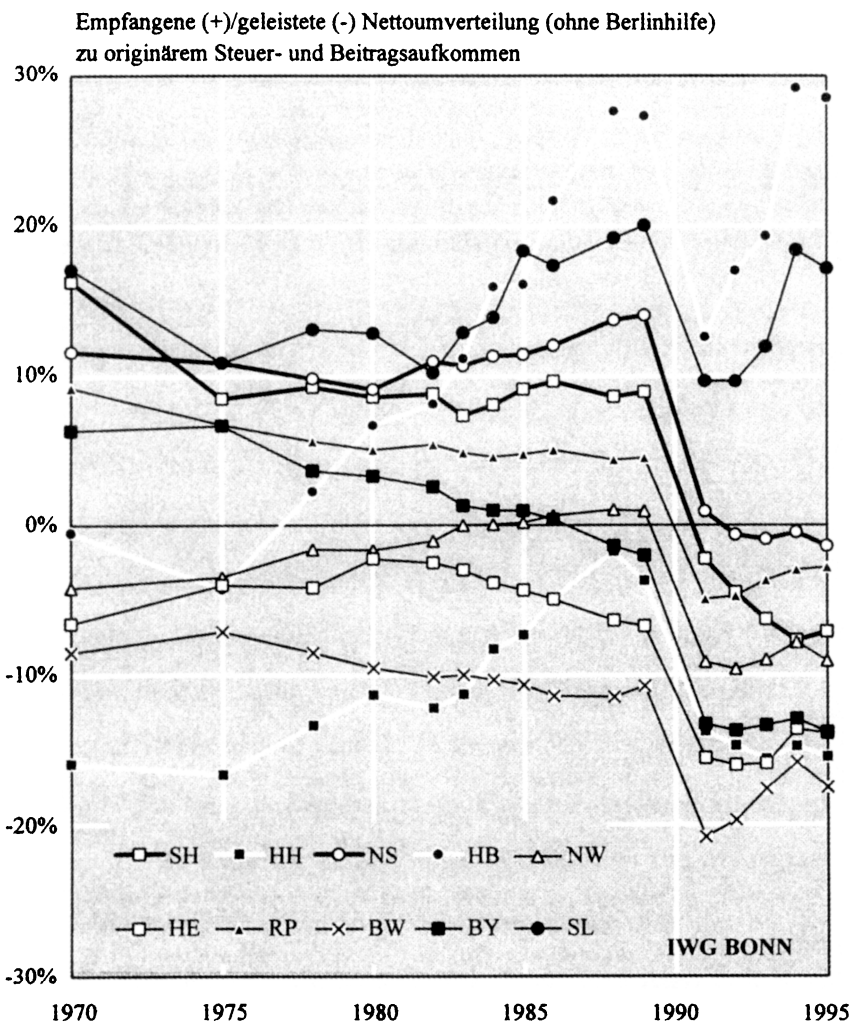
[14] Vgl. DIW (1997), S. 603.

[15] Die Mischung von regionalen Aufgaben und Einfluß des Bundes wird auch an vielen anderen Beispielen deutlich, etwa der Beteiligung am Personennahverkehr und am kommunalen Straßenbau.

[16] Ferner könnte noch der Ausgleich in der *Sozialversicherung* in die Überlegungen einbezogen werden, der auch als verdeckter Finanzausgleich bezeichnet wird. Ausgangspunkt für den Umverteilungseffekt wären die nach Ländern aufzuschlüsselnden Beitragsaufkommen und Ausgaben. Da die jeweiligen regionalen Überschüsse und Defizite trotz der dezentralen Organisation auf der Bundesebene ausgeglichen werden, finanzieren Beitragszahler aus Ländern mit Überschüssen die Beitragszahler in Ländern, in denen Defizite auftreten. Ausführlich hierzu *Ottnad/Linnartz* (1997), S. 103 ff.

[17] Die Nettobetrachtung zeigt nur den Saldo der Umverteilung zwischen den Ländern. Der Gesamtumfang der Umverteilung liegt deutlich höher (bis 1990 um etwa 60%, danach wegen der dominierenden West-Ost-Transfers nur noch um etwa 15%); detailliert zur Berechnung s. *Ottnad/Linnartz* (1997), S. 106 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH



* Ausgangspunkt der Umverteilung bildet die Finanzkraft nach Steuerzerlegung und bei Zurechnung nach dem Wohnsitzland

Quelle: *Ottnad/Linnartz* (1997), S. 108.

Abbildung 1: Bedeutung der gesamtstaatlichen Umverteilung für die westdeutschen Länder (ohne Westberlin) von 1970 bis 1995*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Auch die Entwicklung des *Finanzausgleichs i.e.S.* zeigt, daß seit 1960 nur wenige Länder ihre Position als Zahler und Empfänger verändert haben. Allein Bayern hat sich vom Empfänger- zum Zahlerland gewandelt. Eine uneinheitliche Entwicklung nahmen Nordrhein-Westfalen und die Hansestadt Hamburg, die sich vom Zahler zum Empfänger und wieder zurück entwickelten. Eine abnehmende Finanzkraft als Zahlerland weist Schleswig-Holstein auf, das 1996 sogar einmal zu den Empfängern zählte. Die anderen Länder blieben während des ganzen Betrachtungszeitraum in ihrer relativen Position als Zahler oder Empfänger.

Im folgenden ist der Frage nachzugehen, welche regionalen Entwicklungen der Wirtschaftskraft sich nachzeichnen lassen und inwiefern der erörterte Finanzausgleich hier einzuordnen ist.

IV. Finanzausgleich und regionales wirtschaftliches Wachstum

1. Einige empirische Befunde zur regionalen wirtschaftlichen Entwicklung

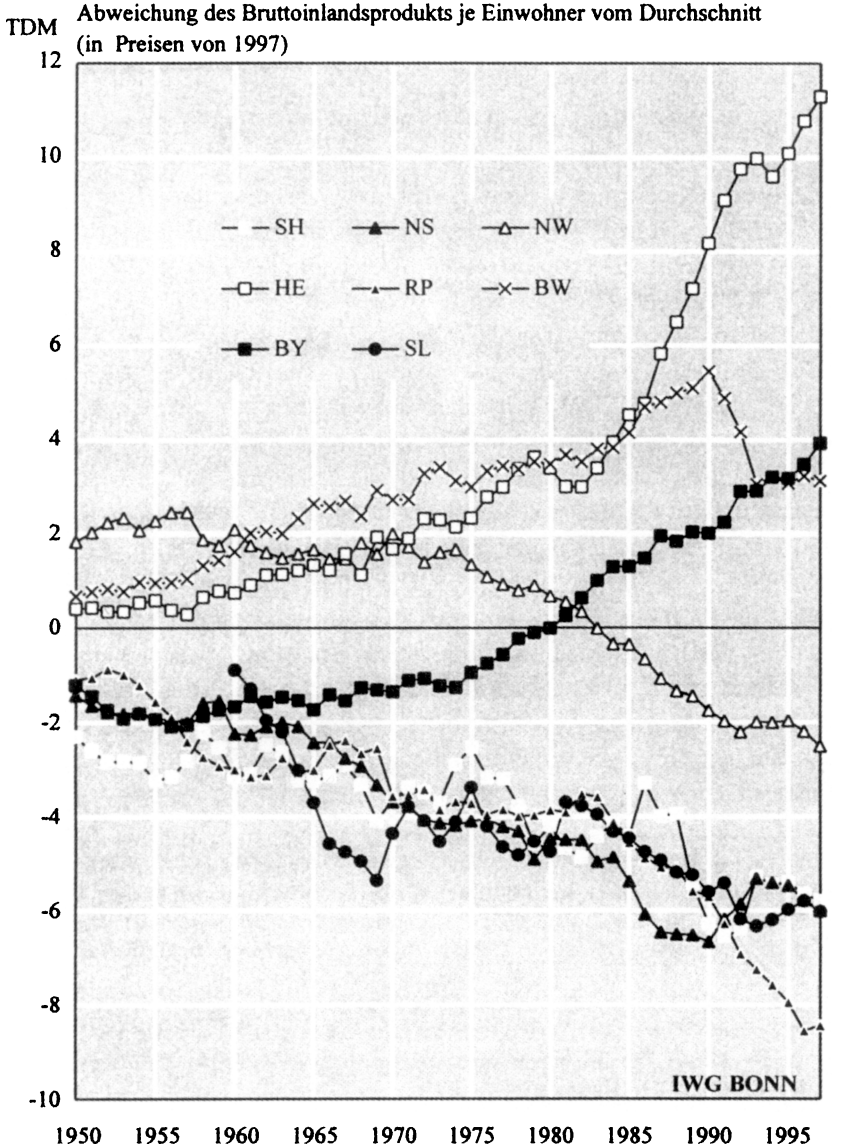
Die jüngste Studie von *A. Ottnad* und *E. Linnartz* (1997) trägt zahlreiche Fakten zur ökonomischen Nachkriegsentwicklung der Länder zusammen. Eines der zentralen Ergebnisse zeigt sich in Abbildung 2, in der sich ein wachsendes Gefälle der *Wirtschaftskraft* der westdeutschen Bundesländer abzeichnet, gemessen an der Abweichung des regionalen Bruttoinlandsprodukts vom Durchschnitt.[18]

Danach hat es in der langfristigen Entwicklung nur Bayern geschafft, von einer unterdurchschnittlichen zu einer überdurchschnittlichen Wirtschaftskraft zu gelangen. Diese Stärkung der bayerischen Finanzkraft geht einher mit der Entwicklung des Landes vom Agrar- hin zum Hochtechnologiestaat. Die Investitionsquote Bayerns lag dabei durchweg an der Spitze der westdeutschen Länder.[19] Einen gegenläufigen Effekt weist Nordrhein-Westfalens Wirtschaftskraft in Verbindung mit einer sinkenden Investitionsquote auf, während alle anderen westdeutschen Länder in ihren generellen Positionen verharrten, d.h. die „armen" Länder blieben arm, und die „reichen" Länder blieben reich.

[18] Auch bei einer Betrachtung der *relativen* Unterschiede zeigt sich ein vergleichbares Bild, *Ottnad/Linnartz* (1997), S. 21.

[19] Hierzu die Berechnungen des DIW (1997), S. 610.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH



Quelle: *Ottnad/Linnartz* (1997), S. 19.

Abbildung 2: Absolute Unterschiede in der Wirtschaftskraft der westdeutschen Flächenländer von 1950 bis 1997

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Auch andere Indikatoren bestätigen dieses Bild. So weisen etwa die wirtschaftsstarken Länder wenig überraschend eine durchschnittlich höhere Erwerbsquote und geringere Arbeitslosenquote auf als die wirtschaftsschwachen Länder.[20] Dagegen sind die Unterschiede in den verfügbaren Einkommen, dem Vermögen und dem Konsum deutlich geringer.[21] Die Gründe liegen auch in den Transferströmen (insbes. zwischen Stadtstaaten und Flächenländern) und der staatlichen Umverteilung, nicht zuletzt wohl auch im Finanzausgleich.

Entscheidend ist aber, daß es trotz der vielfältigen politischen Anstrengungen und trotz der erheblichen Mittel im Rahmen des Finanzausgleichs nicht gelungen ist, eine konvergente wirtschaftliche Entwicklung zu initiieren und die beträchtlichen Unterschiede abzubauen. Im Gegenteil sind die Abstände noch gewachsen, möglicherweise auch durch die Ausgleichsmechanismen zusätzlich begünstigt. Dieser Frage ist in Verbindung mit einer kritischen Analyse des Finanzausgleichs im folgenden nachzugehen. Dabei muß zunächst geklärt werden, wie der Finanzausgleich i.e.S. auf das wirtschaftliche Wachstum wirkt.

2. Generelle Zusammenhänge zwischen Finanzausgleich und regionaler wirtschaftlicher Entwicklung

In jedem Falle korrigiert der Finanzausgleich das Ergebnis des „Wettbewerbs zwischen den Gebietskörperschaften" durch eine intra- bzw. interregionale (Um)verteilung. Damit sollen gleiche Ausgangsbedingungen für alle Länder geschaffen werden. Allerdings bleibt offen, wie diese Ausgangsbedingungen zu interpretieren sind. Üblicherweise besteht das Ziel in einem ausgeglichenen Durchschnittseinkommen, ohne daß allerdings klar wäre, in welcher Weise dann die wachstumsentscheidenden Potentialfaktoren beeinflußt würden. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang, wie die Ressourcen mit Blick auf regionales Wachstum eingesetzt werden. Nach den wachstumstheoretischen Erörterungen in Abschnitt II müßten sie ausgehend vom Resonanzboden bzw. dem Entwicklungspotential für die Stärkung der Potentialfaktoren instrumentalisiert werden. So wird eine Verbesserung von strukturellen Nachteilen nur gelingen, wenn ein Empfängerland die Transferzahlungen für Investitionen in die Infrastruktur, in die Förderung neuer zukunftsträchtiger Pro-

[20] Detailliert siehe *Ottnad/Linnartz* (1997), S. 27 ff.

[21] Siehe ebenda, S. 41 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

duktionszweige, des Humankapitals, des technischen Wissens und für die Ausnutzung natürlicher Ressourcen einsetzt.[22]

Da der Finanzausgleich i.e.S. auf solche Faktoren aber keine Rücksicht nimmt, setzt er nur an dem Symptom der Finanzschwäche an, ohne die eigentlichen Ursachen der mangelnden Wirtschaftskraft einzubeziehen. Bei diesen Ausgleichszahlungen sowie den weiteren Zahlungen an wirtschaftsschwache Länder handelt es sich um ungebundene Transfers, die meist ohne Auflagen verausgabt werden. Deshalb ist im folgenden zu prüfen, ob der Finanzausgleich die Länder wenigstens zu einem Verhalten anregt, das die Ursachen der Wachstumsschwächen zu beseitigen versucht.

Grundsätzlich ist bereits an dieser Stelle erhebliche Skepsis angebracht, denn mit Ausgleichsmaßnahmen ist stets die Gefahr verbunden, daß sie die Eigeninitiative kontraproduktiv beeinflussen und die marktlichen Anreiz- und Lenkungsfunktionen unterlaufen. Generell sollten aber keine Signale gesetzt werden, die die Ressourcen fehlallozieren.[23] Eine wichtige Rolle spielt daher in diesem Zusammenhang die *Analyse der Anreize*, die von den Transferzahlungen hinsichtlich des Einflusses auf die regionale Wirtschaftskraft ausgehen. Wie die weiteren Ausführungen zeigen werden, enthält das derzeitige Finanzausgleichssystem keine Regelungen, die die Länder zu einem wünschenswerten wachstumsfördernden Verhalten veranlassen könnten.[24] Eher ist das Gegenteil der Fall, zumal auch die (evtl. negativen) Anreizeffekte auf die wirtschaftsstarken Geberländer zu beachten sind.

3. Wachstumsmindernde Effekte des Finanzausgleichs

a) Übernivellierung und Verletzung des Rangfolgegebots

Mit dem derzeitigen Finanzausgleich werden finanzschwache Länder kaum veranlaßt, ihre eigene Wirtschaftskraft durch eine rationale Finanzpolitik zu optimieren. Das Ausgleichssystem garantiert ihnen eine Finanzausstattung von mindestens 99,5 % der durchschnittlichen Finanzkraft. Die ursprünglichen Unterschiede in der Finanzkraft werden mit dieser Nivellierung beinahe völlig eliminiert. Gewöhnungs- und Anspruchsmentalität sind die Folge.

Darüber hinaus kommt es aber auch zu einer *Über*nivellierung. Betrachtet man die Flächenländer in Ost und West, so kommt der wirtschaftsstärkste

[22] Vgl. auch *Klaus* (1988), S. 445.
[23] Vgl. *Walthes* (1996), S. 113 f.
[24] Vgl. *Peffekoven* (1998), S. 17.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Flächenstaat Hessen auf eine Finanzkraft vor dem Umsatzsteuer-Vorwegausgleich von 120 %, während Thüringen als finanzschwächstes Land gerade 54 % des Durchschnitts (100 %) erreicht. Bezieht man die BEZ ein, so findet sich Hessen nach dem Finanzausgleich i.w.S. bei 99 %, Thüringen aber bei 100,4 % (siehe Tab. 2). Bis auf das Saarland (123 %!) werden alle alten Flächenländer durch den Finanzausgleich i.w.S. unter 100 % gedrückt. Wenn auch eine Besserstellung der Neuen Bundesländer erwünscht ist, um sie auf das gesamtdeutsche Durchschnittsniveau anzuheben, stellt eine so extreme Nivellierung der Ländereinnahmen (zumindest unter den alten Bundesländern) die Idee des Wettbewerbs auf den Kopf und kann auch nicht aus dem Verfassungsgebot der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse gefolgert werden. Hinter dieser Regelung steht offenbar das Ziel eines bundesweit gleichen Pro-Kopf-Angebots öffentlicher Güter[25], was aber dem Ziel eines kompetitiven Föderalismus widersprechen würde.

Nach dem Finanzausgleichsgesetz sollte zudem garantiert sein, daß die Rangfolge der Länder gemäß ihrer Finanzkraft durch den Finanzausgleich i.e.S. grundsätzlich nicht geändert wird. Es gibt aber vielfache Belege, daß der Finanzausgleich i.e.S. zu Verwerfungen führt. So verbessert sich z.B. 1996 die Hansestadt Bremen vom vierten Platz durch den Finanzausgleich auf den zweiten Platz, und Hessen fällt vom zweiten auf den vierten Platz zurück.[26] Berücksichtigt man noch die Bundesergänzungszuweisungen, so wird die Rangfolge der Länder massiv verändert. Insbesondere die Übernivellierung und die Verletzung des Rangfolgegebots habe Bayern und Baden-Württemberg (unterstützt von Hessen und Nordrhein-Westfalen) 1998 schließlich zu ihren verfassungsrechtlichen Vorstößen gegen den Finanzausgleich veranlaßt.

b) Hohe konfiskatorische Grenzbelastungen

Besonders negativ wirken diese Nivellierungseffekte auf die Anreize, durch eigene Kraftanstrengungen die originären Steuereinnahmen in den Ländern zu erhöhen. Dies zeigt insbesondere eine von *B. Huber* und *K. Lichtblau* (1997) durchgeführte Modellrechnung, die die Grenzbelastung durch den Finanzausgleich untersucht. Demnach verbleiben etwa dem finanzstarken Nordrhein-Westfalen von 1 Mill. DM Mehreinnahmen an Lohn- und Einkommensteuern nur 288 TDM. Aber auch für finanzschwache Empfängerländer vermindern zusätzliche Eigeneinnahmen in erheblichem Maße die Zuflüsse aus dem Finanzausgleich. So würde z.B. Bremen aus einer steuerlichen Mehreinnahme

[25] Vgl. *Homburg* (1994), S. 313 f.

[26] Die Reihenfolge ergibt sich aus *Huber* (1998), Tab. 3, S. 519. Die Rangfolge für das Jahr 1997 konnte aus den uns vorliegenden Daten nicht bestimmt werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

von 1 Mill. DM lediglich 84 TDM gewinnen, das Saarland sogar nur 81 TDM. Dies entspricht im Extremfall einer Grenzbelastung von deutlich über 90 Prozent.

Unter diesen Bedingungen besteht weder für finanzschwache noch für finanzstarke Länder ein Anreiz, die Finanzkraft zu erhöhen. Als Folge entsprechender Anstrengungen käme es bei einer höheren Finanzkraft zu einem Rückgang der Zuweisungen bzw. zu einem Anstieg der Beiträge. Wenn die Länder nicht von den zusätzlichen Steuereinnahmen profitieren, haben sie folglich auch kein fiskalisches Interesse an einer wachstumsorientierten Strukturpolitik und diesbezüglich keinen Anreiz, sich um eine positive Standortpolitik bzw. Unternehmensansiedelungen zu bemühen. Dies gilt insbesondere für finanzschwache, aber auch für finanzstarke Länder.

Der Wettbewerb der Standorte bzw. Gebietskörperschaften wird auf diesem Wege eher verhindert als gefördert. Zudem werden konsumtive im Vergleich zu investiven Ausgaben bevorzugt, da mögliche Mehreinnahmen durch erhöhte oder verringerte Finanzausgleichtransfers wieder abfließen würden. Damit werden aber nicht nur regionale Wachstumspotentiale nicht ausgeschöpft, sondern auch die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen für eine wachstumsfördernde Wirtschaftspolitik gestört.[27]

c) Verschuldungsanreize

Trotz der starken Ausgleichskomponente haben sich die Empfängerländer seit Anfang der siebziger Jahre höher verschuldet als die Zahlerländer.[28] Hier manifestiert sich die Gefahr, daß insbesondere kleine Bundesländer über hohe Defizite die Gesamtheit strategisch ausbeuten und auch bei deutlich eingeschränkten finanziellen Spielräumen kein Anreiz zur Konsolidierung ihrer Haushalte besteht. Der Grund liegt darin, daß die Rückzahlung der Schulden auf den Bund über die Haushaltsnotlagen-BEZ abgewälzt werden kann. Zu diesen Zahlungen wurde der Bund durch ein Urteil des Bundesverfassungsgerichts verpflichtet, das die moral-hazard Probleme zusätzlich verschärft.[29] Diese Entscheidung könnte auch andere Länder veranlassen, ihr eigenes Budget mit Hilfe von Krediten über ihre Einnahmen hinaus auszudehnen. Die Versuchung ist umso größer, je kleiner das betreffende Land ist, weil die von allen gemeinschaftlich zu tragende Finanzlast als vergleichsweise gering er-

---

[27] Siehe hierzu ausführlich *Huber/Lichtblau* (1997).

[28] Vgl. *Holtzmann* (1997a), S. 5.

[29] Vgl. *Huber* (1998), S. 522.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

scheint.[30] Über die höhere Staatsverschuldung könnten (auch aus wahltaktischen Gründen[31]) zusätzliche öffentliche Güter und Leistungen bereitgestellt werden, die vor allem konsumtiv geprägt sind und damit einerseits nicht unmittelbar wachstumsfördernd wirken, andererseits zukünftige wachstumspolitische Spielräume einengen.[32]

Zusätzlich verschärft wird dieses Problem durch die Regelung der Umsatzsteuerverteilung nach Art. 106 Abs. 4 GG. Danach sind die Anteile an der Umsatzsteuer neu festzusetzen, „wenn sich das Verhältnis zwischen den Einnahmen und Ausgaben des Bundes und der Länder wesentlich anders entwikkelt". Die Länder können einen höheren Anteil an der Umsatzsteuer erreichen, wenn ihre Ausgaben stärker als die Steuereinnahmen steigen und die Verschuldung zunimmt. So besteht auch hier ein Anreiz, die Ausgaben nicht an den Einnahmen zu orientieren, sondern auch die Verschuldung strategisch einzusetzen,[33] ohne daß deswegen regionale Wachstumspotentiale erschlossen werden würden.

d) Kompetenzverlagerung und mangelnder regionaler Wettbewerb

Jüngere Untersuchungen kommen zu dem eindeutigen Ergebnis, daß die Entwicklung in der Nachkriegszeit durch eine Zentralisierung der Aufgaben mit Kompetenzverlagerung auf die jeweils höhere Ebene gekennzeichnet ist.[34] Hinzu kommt unter Ausnutzung der konkurrierenden Gesetzgebung eine stärkere Mischung von Kompetenzen für Aufgaben, Ausgaben und Einnahmen, die ursprünglich getrennt waren. Dazu gehören die Verbundsteuern ebenso wie die Gemeinschaftsaufgaben, aber auch die Erhöhung des Anteils regelgebundener Zuweisungen von oberen zu unteren Gebietskörperschaften.

Durch die faktische Aufhebung des Trennsystems mit den völlig unzureichenden selbständigen Besteuerungsmöglichkeiten der Länder (und Kommunen) wird ein wesentliches Element des Standortwettbewerbs praktisch eliminiert. Damit sind die Gebietskörperschaften auch in ihrer Möglichkeit erheb-

---

[30] Vgl. *Lammers* (1997), S. 431; zu den Anreizwirkungen siehe auch *Homburg* (1994), S. 321 ff.

[31] So hat *Stalder* (1997) erstmals nachgewiesen, daß Staatsschulden wahltaktisch eingesetzt werden, so daß es zu einem politischen Schuldenzyklus kommt.

[32] Dazu detailliert *Grüske* (1995), S. 276 ff.

[33] Vgl. *Lammers* (1997), S. 430.

[34] Siehe detailliert Bundesministerium der Finanzen (1992), S. 5 ff. oder *Blankart* (1998), S. 3 ff., der eine polit-ökonomische Erklärung für dieses Phänomen liefert.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

lich eingeschränkt, ihr Angebot an öffentlichen Gütern und Dienstleistungen stärker an den Präferenzen der Bürger auszurichten und wachstumsorientiert einzusetzen. Es kommt zu einem „konzertierten Föderalismus“[35], der den föderalen Wettbewerb einschränkt oder verhindert.

Eigene Einnahmen würden die Wahlmöglichkeiten der Bürger und Unternehmen zwischen Hochsteuerländern mit umfangreichem Angebot an öffentlichen Gütern und Ländern mit geringerer Steuerbelastung und kleinerem Ausgabenniveau erhöhen. Der Wettbewerb würde ein günstiges Kosten-Nutzenverhältnis zwischen den regionalen Leistungen und der entsprechenden Steuerlast herstellen und zugleich das Ausgabeverhalten der Länder begrenzen.[36] Damit würde aber auch der regionale ökonomische und politische Verbund zwischen Nutzern, Zahlern, Anbietern und Entscheidern entscheidend gestärkt.[37] Die resultierenden Effizienzgewinne wären nicht nur wohlfahrtssteigernd sondern auch wachstumsfördernd.

Im derzeitigen System steht lediglich die Verschuldung als flexibles Einnahmeinstrument zur Verfügung, was das oben aufgezeigte moral-hazard-Verhalten begünstigt. Die fehlende Steuerhoheit verschärft zudem die politischen Auseinandersetzungen um den Finanzausgleich, denn die Verbesserung der eigenen Position im Finanzausgleich stellt die einzige Möglichkeit dar, die regionalen Einnahmen zu erhöhen.[38] Dieses „rent-seeking-Verhalten“ führt aber zu Reibungsverlusten und ineffizienten wachstumsmindernden Effekten.

4. Regional bedeutsame strukturelle Faktoren neben dem Finanzausgleich

a) Politökonomische Anreize

Die Analyse der hohen Grenzbelastungen hat ergeben, daß diese zu einer Vernachlässigung wachstumsfördernder investiver Ausgaben führen. In diesem Sinne verstärkend wirken aber auch generelle politökonomische Einflüsse in Richtung bevorzugter konsumtiver Ausgaben gegenüber Investitionen. Politiker handeln i.d.R. unter Wiederwahlrestriktion aus der Perspektive eines kurzen Zeithorizonts und präferieren deswegen solche Staatsausgaben, die sich

[35] Dazu detailliert *Ottnad/Linnartz* (1997), S. 125 ff.

[36] Vgl. *Lammers* (1997), S. 431.

[37] Zu Inhalt und Ausprägungen des Verbundprinzips siehe detailliert *Recktenwald* (1983), S. 667 ff. Es ist nicht zu verwechseln mit dem Steuerverbund der Gebietskörperschaften, der genau das Gegenteil bedeutet.

[38] Vgl. *Huber* (1998), S. 523.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

kurzfristig positiv auf die wirtschaftliche Lage, insbesondere das Einkommen der Wähler auswirken. Langfristig wirksame Staatsausgaben wie Investitionen in Infrastruktur und Humankapital bleiben so aus wachstumspolitischer Sicht unter ihrem volkswirtschaftlich optimalen Niveau. Der Strukturwandel wird dadurch nicht forciert, sondern überkommene Strukturen werden konserviert.

Hier könnte sich die Frage stellen, warum sich Bayern wie bereits erwähnt entgegen dieser Argumentation durch fortlaufend hohe Investitionen auszeichnet und sich über Jahrzehnte hinweg vom Empfänger- zum Zahlerland wandeln konnte. Betrachtet man die stabilen Mehrheitsverhältnisse in diesem Bundesland, so erscheint es durchaus möglich, den Zeithorizont einer bayrischen Regierung nicht als kurz- sondern als längerfristig zu bezeichnen. In diesem Fall ist es für Politiker sinnvoll, über einen längeren Zeitraum zu planen, da sie die Früchte ihrer Politik mit großer Wahrscheinlichkeit auch noch in der Zukunft wahltaktisch einsetzen können. Ähnliches gilt für Nordrhein-Westfalen, das den erfolgreichen Strukturwandel im Ruhrgebiet durch eine langfristige Standortpolitik realisierte.

Die politökonomische Argumentationslinie läßt allerdings nur tendenzielle Aussagen zu, da die regionale Ausgabenstruktur zahlreichen Einflußfaktoren unterliegt und es deshalb naturgemäß problematisch ist, diesen politökonomischen Faktor zu isolieren.[39] Indes weisen die Untersuchungen zum politischen Konjunkturzyklus auf die erhebliche Bedeutung dieses Faktors hin.[40]

b) Struktur der Bundesländer

Der hohe Transferbedarf mit den wachsenden Problemen des Länderfinanzausgleichs entsteht zu einem erheblichen Teil durch die extrem unterschiedliche Größe der Bundesländer, da sich das regionale Leistungsgefälle auch auf den ungleichen Zuschnitt der Bundesländer zurückführen läßt. Regionale und sektorale Entwicklungsdisparitäten werden dadurch besonders deutlich. Während sich Unterschiede in größeren Flächenländern in einem gewissen Maß kompensieren, fehlt diese Möglichkeit bei kleineren Ländern und Stadtstaaten, die zu Monostrukturen neigen. Meist fehlen damit auch die Voraussetzungen für eine breite Palette von Arbeitsplätzen, Bildungs-, Beschäftigungs- und Entwicklungsmöglichkeiten. Bevölkerungsarme Bundesländer mit nur ein bis zwei Mio. Einwohnern sind offensichtlich kaum in der Lage, sich wirtschaftlich selbst zu tragen.

---

[39] Siehe hierzu auch DIW Wochenbericht 34/97, S. 606 ff.

[40] Zu einer Übersicht siehe *Stalder* (1997), S. 175 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Zudem werden bei den Stadtstaaten und den angrenzenden Flächenländern die Verhältnisse durch das Stadt-Umland-Gefälle allokativ verzerrt. Während sich Produktion und Arbeitsplätze auf die Ballungszentren konzentrieren, zieht die Bevölkerung ins Umland. Dabei sind Stadtstaaten und ihr Umland in vielfältiger Weise untrennbar miteinander verknüpft und voneinander abhängig, so daß ihre territoriale Eigenständigkeit eine reine Fiktion ist. Sie bilden mit ihrem Umland im Grunde eine symbiotische Lebensgemeinschaft.

Die derzeitige Regelung des Finanzausgleichs verzerrt die Verhältnisse bei den Stadtstaaten und begünstigt die kleinen Bundesländer, die deshalb keinen Anreiz haben, eine Neugliederung des Bundesgebietes anzustreben. Kleine Bundesländer werden über die Sonderbedarfs-BEZ für die höheren Kosten der politischen Führung entlastet. Dies wird damit begründet, daß die politische Führung je Einwohner teurer ist als in großen Bundesländern. So benötigt *jedes* Bundesland unabhängig von seiner Größe etwa ein Parlament, einen Ministerpräsidenten, Kabinettsmitglieder und Ministerien. Zudem verursacht das Bereitstellen öffentlicher Güter in kleinräumigen Regionen höhere Kosten je Einwohner als in großen, bevölkerungsreichen Flächenstaaten.[41] Da die höheren Kosten kleiner Länder (und Stadtstaaten) auf die Allgemeinheit verteilt werden, haben sie eher Anreize, die bestehende Gliederung des Bundesgebiets aufrechtzuerhalten.[42]

c) Außerökonomische regionale Bedingungen

Generell reichen ökonomische Ursachen allein, z.B. sektorale Strukturunterschiede als Element des Resonanzbodenkonzepts, kaum zur Erklärung eines dauerhaften Wirtschaftsgefälles zwischen einzelnen Ländern aus. Vielmehr sind sie auch Ausdruck der jeweiligen Anpassungsfähigkeit eines Landes bzw. seiner Erwerbsbevölkerung an veränderte Bedingungen. Diese Anpassungsfähigkeit wie auch das bewußte Gestalten von ökonomisch relevanten Bedingungen für regionale wirtschaftliche Entwicklungen hängen offensichtlich auch von den handelnden Akteuren und ihren Verhaltensweisen ab, die wie-

[41] Nach Berechnungen des DIW liegen die Personalausgaben pro Einwohner für Aufgaben der politischen Führung und Verwaltung in den kleinen Ländern Westdeutschlands um ein Drittel bzw. ein Fünftel über dem Durchschnitt. Auch in den bevölkerungsarmen Flächenländern Ostdeutschlands sind diese Ausgaben überdurchschnittlich hoch, eine Ausnahme bildet hier lediglich Sachsen. DIW (1997), S. 697 f. Die Argumentation kann aufgrund von steigenden Skalenerträgen in Agglomerationen nicht allgemein auf alle öffentliche Güter ausgedehnt werden.

[42] Vgl. *Lammers* (1997), S. 431.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

derum durch vielfältige kurz- und langfristig wirkende Faktoren geprägt werden.

Neben den ökonomischen Erklärungsgrößen ist daher die regionale Wirtschafts- und Arbeitskultur zu berücksichtigen. Damit kommt Faktoren wie Mentalität, Werten und Verhaltensweisen eine wichtige Rolle für die wirtschaftliche Entwicklung einer Region zu.[43] Diese entwickeln sich langfristig zusammen mit der Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur und zeigen mit ihren nachweisbaren regional unterschiedlichen Präferenzen auch unter den Rahmenbedingungen einer einheitlichen Volkswirtschaft starkes Beharrungsvermögen. Wenn aber davon auszugehen ist, daß solche Faktoren die ökonomische Entwicklung wesentlich prägen, dann kann auch kein Finanzausgleich diese Bedingungen unmittelbar kompensieren, d.h. die regional abweichende Wirtschaftskraft kann nur in ihrem Ergebnis korrigiert werden, nicht aber in ihren außerökonomisch bedingten Ursachen.

Der entscheidende Kern dieser Argumentation liegt darin, daß regional unterschiedliches Agieren mit seinen eventuell negativen ökonomischen Folgen immer von allen getragen wird, daß also die Verantwortung für die Folgen nicht mehr individuell zugerechnet, sondern stets auf die Gemeinschaft übertragen wird. Damit entfallen aber die Anreize, im regionalen Wettbewerb Entwicklungspotentiale auszuschöpfen.

V. Reformbedarf

Wie die Analyse des Zusammenhangs von Finanzausgleich und regionalem wirtschaftlichem Wachstum gezeigt hat, deuten sowohl empirische wie auch theoretische Erkenntnisse darauf hin, daß der Finanzausgleich und die damit zusammenhängenden Rahmenbedingungen des derzeit praktizierten Föderalismus wachstumsschwächende Effekte auslösen und nicht geeignet sind, zu einer konvergenten Entwicklung beizutragen. Entscheidend für dieses Ergebnis ist, daß der föderale Wettbewerb zunehmend durch weitgehende Zentralisierung unter dem Deckmantel eines konzertierten bzw. kooperativen Föderalismus mit komplexen Ausgleichsmechanismen ersetzt wurde. Genau diese Entwicklung führt aber zu kontraproduktiven Anreizwirkungen für wirtschaftliches Wachstum. Gleichzeitig entstehen gravierende Probleme für einen funktionsfähigen Föderalismus.

---

[43] Ferner gehören etwa historische Prozesse, das kulturelle Umfeld, die Religion, politisch-institutionelle Rahmenbedingungen und regionale Gegebenheiten zu einem differenzierten Erklärungsmuster in einem Beziehungsgeflecht siehe *Grüske* (1992), S. 449 ff. Ausführlich siehe auch *Grüske/Lohmeyer* (1990).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die wissenschaftliche Diskussion kommt daher auch einhellig zu dem Ergebnis, daß der Finanzausgleich grundlegend zu reformieren ist. Ebenso einhellig kommt sie allerdings zu der Erkenntnis, daß grundlegende Reformen am Eigeninteresse der Mehrheit der politischen und institutionellen Akteure scheitern dürften. Im folgenden gehen wir deshalb zum einen auf die grundsätzlichen Bedingungen eines wachstumsorientierten föderalen Systems ein, zum anderen skizzieren wir einige realistische Schritte zur praktischen Ausgestaltung.

1. Grundlegende Ziele und Bedingungen einer föderativen Reform

Eine grundsätzliche Reform der Finanzverfassung setzt an den Forderungen an, die sich auf die *Stärkung des Wettbewerbs* zwischen den Bundesländern und deren *Autonomie* beziehen. Je besser dies gelingt, um so mehr kann der Finanzausgleich auf seine ursprüngliche Funktion des Spitzenausgleichs zurückgeführt werden. Dahinter steht die bereits erwähnte Forderung zur weitgehenden Verwirklichung des politischen und ökonomischen Verbundes zwischen Nutzern, Zahlern, Anbietern und Entscheidern auf regionaler Ebene. Das *regionale Verbundprinzip* koppelt die regionale Entscheidung über das regionale Angebot öffentlicher Güter an die Nachfrage der Nutzer in der Region und deren Finanzierung und geht damit über die engere finanzielle Äquivalenz hinaus. Es gewährleistet allokative Effizienz über die Berücksichtigung regionaler Präferenzen und die eigenständige Finanzierung des regionalen Angebots an öffentlichen Gütern.

Die entscheidenden Elemente für einen funktionierenden Wettbewerb zwischen den Regionen sind Autonomie, Selbstverwaltung und Eigenverantwortung, die durch die Vermischung von Zuständigkeiten für Aufgaben, Ausgaben und Einnahmen zunehmend gestört wurde. Eigene Entscheidungskompetenzen und ausreichende Handlungsspielräume sind jedoch grundlegende Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit von Lernprozessen, die über die Stärkung der Potentialfaktoren wiederum wachstumsfördernde Impulse auszulösen vermögen.

Um den föderalen Wettbewerb zu stärken und die Funktionsfähigkeit politischer Lernprozesse zwischen den Gebietskörperschaften sicherzustellen, sollten die folgenden Bedingungen erfüllt sein:[44]

- Jede staatliche Einheit sollte über eigenständige Entscheidungskompetenzen verfügen. Dies betrifft die Legislative insbesondere hinsichtlich der

[44] Vgl. auch Reformkommission Soziale Marktwirtschaft (1998), S. 10.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Einnahme- und Ausgabekompetenzen in einem weitgehenden Trennsystem.

- Erfolgreiche Entscheidungen sollen im Ergebnis auch den jeweiligen Einheiten zufallen und nicht vollständig umverteilt werden.
- Für Mißerfolge falscher Entscheidungen dürfen nicht andere haftbar gemacht werden, sondern sie müssen von den jeweils verantwortlichen Gebietskörperschaften getragen werden.

2. Institutionelle Umsetzung

Die institutionelle Umsetzung muß sich an dem gegebenen System orientieren, da aus polit-ökonomischen Gründen nicht zu erwarten ist, daß alle Forderungen in einem neu zu konzipierenden System mit dem Ziel eines kompetitiven Föderalismus in vollem Umfang erfüllbar wären.

- *Zur Aufgabenverteilung:*

Die Aufgabenverteilung sollte sich am Subsidiaritätsprinzip orientieren, d.h. die Zuständigkeit wieder vermehrt an die Länder verweisen. Zur Entflechtung von Ausgaben und Aufgaben zwischen Bund und Ländern sollten die Gemeinschaftsaufgaben auf die Länder zurückfallen. Diese sollten eigenständig über den Umfang der von ihnen angebotenen Leistungen und die Kosten entscheiden können (*Ausgabenautonomie*). Auf diese Weise wird ihnen auch die alleinige Verantwortung für die Entwicklung der Potentialfaktoren in ihrem Wirkungsbereich übertragen.

Gleichzeitig bedeutet diese Autonomie, daß die Länder auch die Verantwortung für die von ihnen beschlossenen Ausgaben tragen (*Konnexitätsprinzip*) und nicht Haushaltsschieflagen auf andere Länder oder den Bund abwälzen können. Mit der Verknüpfung von Aufgaben-, Gesetzgebungs- und Verwaltungskompetenz auf der gleichen Ebene könnte zugleich Bürokratie abgebaut und die Verwaltungseffizienz sowie die Planungssicherheit erhöht werden.

- *Zur Einnahmenverteilung:*

Gemäß dem politischen und ökonomischen Verbundprinzip sollten Entscheider und Anbieter einer öffentlichen Leistung auch über die dazu nötigen Einnahmen bestimmen können (*Einnahmenautonomie*), da sich sonst ausschließlich ein Ausgabenwettbewerb mit der Gefahr zunehmender Verschuldung einstellen würde. Ein wichtiger Schritt dazu wäre die Einführung eines Trennsystems, da das gegenwärtige weitgehende Mischsystem die Verant-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

wortungs- und Beurteilungskompetenzen verwischt. Im Trennsystem kann die eigenständige Verantwortung klar zugeordnet werden. Jede staatliche Ebene sollte möglichst unabhängig über eigene Steuerquellen verfügen, mit deren Hilfe sie in die Lage versetzt wird, ihre Aufgaben zu erfüllen. Die Länder und ihre Gemeinden erhielten zugleich eine größere Flexibilität und Anpassungsfähigkeit an die Erfordernisse ihrer regionalen Wirtschaftsstruktur. Diese eigenen Einnahmen können die regionale Strukturpolitik besser garantieren als bundesweite Zuweisungen, Subventionen und Finanzausgleichsregelungen; aber auch die Kontrolle durch die Bürger wird erleichtert.[45]

Allerdings sollten die Probleme eines weitgehenden Trennsystems nicht übersehen werden. Unabhängig von der schwierigen Durchsetzung wäre die Gefahr von Steuerkartellen nicht gebannt, insbesondere wenn die Länder die ihnen zugewiesenen Einnahmen gemeinsam einheitlich gestalten.[46] Deshalb werden in jüngster Zeit als Kompromißlösung *Hebesatzrechte* auf Steuerquellen anderer Ebenen vorgeschlagen. Die politischen Widerstände sind geringer, und sie lassen sich administrativ einfacher handhaben.[47] Zwar müssen Bemessungsgrundlagen und Grundtarife weiterhin gemeinschaftlich festgelegt werden,[48] aber durch das Hebesatzrecht kommt es dann doch zu dem erwünschten Steuerwettbewerb über die Steuersätze. In der Diskussion wird vor allem ein Zuschlagssystem präferiert, daß den Ländern das Recht einräumt, Zu- oder Abschläge auf die Einkommen- und Körperschaftsteuern zu erheben.[49]

Die Befürchtungen, es käme aufgrund unterschiedlicher steuerlicher Belastungen zu Wohnsitz- oder Sitzverlagerungen in Niedrigsteuerländer läßt sich am Beispiel der Schweiz widerlegen.[50] Der Hauptgrund liegt darin, daß den Steuerbelastungen ein entsprechendes Angebot an öffentlichen Gütern gegenübersteht. Da die Länder Verlagerungen vermeiden wollen, dürften sie vor allem an wachstumsfördernden Ausgaben für Infrastruktur interessiert sein.

---

[45] Siehe *Puchta* (1997), S. 15. Er schlägt u.a. vor, den Ländern das Aufkommen aus vier Steuern ganz zu überlassen, statt sie wie bisher an zehn Steuern zu beteiligen.

[46] Zur detaillierten Begründung siehe *Blankart* (1998a), S. 4.

[47] Zu den geringeren Transaktionskosten siehe *van Suntum* (1998), S. 6.

[48] Die Reformvorschläge des Sachverständigenrats sehen für den Bund eine ausschließliche Gesetzgebung über die Bemessungsgrundlage der Einkommen- und Körperschaftsteuer vor, während Bund, Länder und Gemeinden darauf eigene Steuertarife erheben könnten. Vgl. SVR (1997), S. 199.

[49] Siehe dazu etwa *Huber* (1998a), S. 11.

[50] Vgl. *Homburg* (1998), S. 15.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- *Zur legislativen Kompetenz:*

Im zusammenwachsenden Europa wird eine differenzierende regionale Politik zunehmend durch die eingeschränkten legislativen Handlungsspielräume erschwert. In Verbindung mit gestärkter Einnahme- und Ausgabenautonomie kommt deshalb einer Zurückverlagerung von gesetzgebenden Kompetenzen auf die Länder eine wichtige Bedeutung zu. Standortbezogene legislative Gestaltungsmöglichkeiten wären dann ein weiteres wichtiges Element eines innovationsfreudigen Wettbewerbsföderalismus.[51] Sie könnten sich z. B. auf den Ladenschluß ebenso beziehen wie auf die Handwerksordnung, den Kündigungsschutz oder Studiengebühren in privatisierten Hochschulen. In der konkurrierenden Gesetzgebung würden damit bundesgesetzliche Regelungen durch Landesgesetze ersetzt oder ergänzt werden.

- *Regeln im Finanzausgleich:*

Trotz der größeren regionalen Autonomie dürfte aufgrund der wirtschaftlichen und strukturellen Unterschiede zwischen den Bundesländern auch weiterhin ein horizontaler Finanzausgleich notwendig sein. Zur Neugestaltung gibt es zahlreiche Vorschläge[52], die mit unterschiedlichen Schwerpunkten an den erörterten Mängeln des derzeitigen Systems anknüpfen und dabei durchweg für eine drastische Vereinfachung und grundlegende Neugestaltung plädieren. Die größten Chancen einer politischen Durchsetzung dürften dabei Vorschläge haben, die die bisherige Finanzkraft der Länder aufrechterhalten und sich möglichst einfach in das bisherige Regelwerk einfügen.

Da sich die hohe Grenzbelastung als entscheidendes wachstumsminderndes Element erwiesen hat, ist ihr Abbau als das wichtigste Ziel zu sehen. Zu diesem Zweck muß das kumulative Zusammenwirken zwischen Umsatzsteuer-Vorwegausgleich, Länderfinanzausgleich und Fehlbetrags-BEZ durchbrochen werden. Ein Vorschlag von *B. Huber* und *K. Lichtblau* (1998)[53] trennt die Allokations- und Verteilungsfunktion des Finanzausgleichs und kommt zu folgenden Forderungen:

- Der Umsatzsteuer-Vorwegausgleich und die Fehlbetrags-BEZ entfallen.
- Die Differenzen zwischen Finanzkraft und Finanzbedarf werden mit einem linearen Satz von 50% ausgeglichen.

---

[51] Zu differenzierten Vorschlägen siehe *Scharpf* (1998), S. 3.

[52] Siehe z.B. *Arndt* (1998), S. 13 ff., *Lichtblau* (1998), S. 16 ff. oder *Ottnad/ Linnartz* (1997), S. 164 ff.

[53] Ähnlich auch *Arndt* (1998), S. 13 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Die Finanzkraft bestimmt sich wie bisher; allerdings wird die Umsatzsteuer nach einem einheitlichen Pro-Kopf-Schlüssel verteilt.
- Zur Besitzstandswahrung erhalten die Verlierer der Neuordnung über einen politisch festzulegenden Zeitraum pauschalierte Zuweisungen, so daß alle Länder im Reformjahr die gleichen Einnahmen wie im alten System haben.
- Zu ergänzen wären diese Forderungen um eine Stärkung der Finanzautonomie, etwa mit Hebesätzen oder eigenen Steuerquellen nach dem Trennsystem, aber auch um verstärkte Elemente der Ausgabenautonomie, die die Gemeischaftsaufgaben in Frage stellen.

Die entscheidenden Vorteile einer solchen Neuordnung liegen in der anreizfördernden deutlichen Senkung der Grenzbelastung und in der Stärkung des regionalen Verbundprinzips. Gleichzeitig können durch die Pauschalierung eines Teils der Zahlungen im Finanzausgleich die Umverteilungsziele erreicht werden.[54] Das System des Finanzausgleichs wäre weit effizienter und böte erhebliche Anreize zu einer Angleichung der Finanzkraftunterschiede über die Stärkung der Potentialfaktoren. Zudem würde der Steuer- und Ausgabenwettbewerb angeregt.

- *Zur Neugliederung der Länder:*

Damit die Länder die eigenen Handlungsspielräume auch tatsächlich nutzen können und ein föderaler Wettbewerb zustande kommt, darf die Diskrepanz zwischen den Ländern nicht zu groß sein. Der Umverteilungsbedarf könnte deutlich reduziert werden, wenn im Rahmen einer umfassenden Reform auch die Frage einer Neugliederung des Bundesgebietes behandelt wird. Dies fordern u.a. auch der Sachverständigenrat sowie die Reformkommission Soziale Marktwirtschaft.

Ein konkreter Vorschlag[55] zielt deshalb auf eine Neuordnung des Bundesgebietes mit sieben Bundesländern. Dessen Verwirklichung hätte zahlreiche Vorteile, da mit Ausnahme von Nordrhein-Westfalen alle Länder ein ähnliches Gewicht erreichten, die Stadt-Umland-Probleme der Stadtstaaten internalisiert würden und jedes dieser Bundesländer über ein dynamisches wirtschaftliches, politisches, kulturelles und wissenschaftliches Zentrum verfügen würde. Diese Zentren trügen als Wachstumspole zu einem rascheren Anglei-

[54] Zu den detaillierten Auswirkungen und zur Diskussion von Einwänden siehe die Berechnungen in *Lichtblau* (1998), S. 18 ff. Dort wird auch die Beseitigung der allokativen Verzerrungen zwischen den Stadtstaaten und dem Umland diskutiert, auf die hier nicht weiter eingegangen wird.

[55] Dazu detailliert *Ottnad/Linnartz* (1997), S.175 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

chen der Wirtschaftskraft der Neuen Bundesländer bei. Zudem würden sich die Kosten für politische und administrative Institutionen wesentlich verringern. Eine solche Neugliederung wäre schließlich die Grundlage für einen wirklich partnerschaftlichen Bundesstaat mit wettbewerbsfähigen Bundesländern - und zugleich ein wichtiger Schritt auf dem Wege zu einem vereinten Europa der Regionen.

Unabhängig von der schwierigen politischen Umsetzung blieben allerdings die Probleme der unterschiedlichen regionalen Wirtschaftskraft innerhalb der Länder bestehen. Damit käme dann der kommunale Finanzausgleich ins Spiel, der derzeit mit hohen Grenzbelastungen und allokativen Verzerrungen ähnlich ineffizient organisiert ist wie der Länderfinanzausgleich.[56] Hier müßten folglich die nächsten Reformschritte ansetzen.

3. Abschließende Bemerkungen

Im Spannungsfeld zwischen Ausgleichsbemühungen und Wachstumsorientierung führt kein Weg daran vorbei, den zunehmend wachstumsfeindlichen konzertierten bzw. kooperativen Föderalismus mit seinen negativen Anreizwirkungen, seiner Strategieanfälligkeit und mangelnden Transparenz grundlegend umzugestalten. Die Reformbemühungen zielen durchweg auf eine Stärkung der föderalen Wettbewerbselemente, die ihre Prägung vor allem durch das regionale Verbundprinzip mit der Koppelung zwischen Nutzern, Zahlern, Entscheidern und Anbietern öffentlicher Güter und Dienste erfahren. Die zu erwartenden Wachstumseffekte mindern den Umfang des erforderlichen Finanzausgleichs. Dieser sollte in jedem Falle die hohen Grenzbelastungen abbauen, übersichtlich gestaltet werden, die Anreize zur Nutzung der regionalen Potentiale fördern und zu einer größeren Autonomie der Regionen führen. Die entscheidende Aufgabe wird es allerdings sein, die politischen Akteure vom Nutzen einer solchen Reform zu überzeugen. Die Einsetzung einer politisch besetzten Kommission zur Neuregelung des Finanzausgleichs in diesen Tagen stimmt hier vorsichtig optimistisch.

[56] Siehe *Lichtblau* (1998), S. 21 und die dort angegebene Literatur.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Literaturverzeichnis

Arndt, H.-W., Verfassungsrechtlicher Spielraum für eine Reform des Finanzausgleichs, Manuskript zur Tagung Reform des Föderalismus von Frankfurter Institut und Institut der Deutschen Wirtschaft am 1. und 2. Dezember 1998 in Königswinter, 1998.

Biehl, D./*Hußmann*, E., Bestimmungsgründe des regionalen Entwicklungspotentials, Mohr, Tübingen, 1975.

Blankart, B., Zur politischen Ökonomie der Zentralisierung der Staatstätigkeit, Discussion Paper Nr. 108 der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität, Berlin, 1998.

- Reform der Finanzverfassung: Ein steiniger Weg, Manuskript zur Tagung Reform des Föderalismus von Frankfurter Institut und Institut der Deutschen Wirtschaft am 1. und 2. Dezember 1998 in Königswinter, 1998a.

Bundesministerium der Finanzen (Hrsg.), Gutachten zum Länderfinanzausgleich in der Bundesrepublik Deutschland, erstattet vom Wissenschaftlichen Beirat beim Bundesministerium der Finanzen, Stollfuß, Bonn, 1992.

Fürst, D./*Klemmer*, P./*Zimmermann*, H., Regionale Wirtschaftspolitik, Mohr u.a., Tübingen und Düsseldorf, 1976.

Greiner, A./*Hanusch*, H., Steuerpolitik und endogenes Wachstum, in: Probleme der Besteuerung I, hrsg. von Oberhauser A., Duncker & Humblot, Berlin, 1998, S. 57-98.

Grüske, K.-D., Außerökonomische Faktoren und regionale wirtschaftliche Entwicklung, in: Die Zukunft der wirtschaftlichen Entwicklung - Perspektiven und Probleme, hrsg. von Görgens E., Tuchtfeldt E., Haupt, Bern u.a.O., 1992, S. 449-474.

- Staatsverschuldung im Spannungsfeld zwischen politischen Forderungen und ökonomischer Rationalität, in: Wirtschaft, Gesellschaft und Staat im Umbruch, hrsg. von Schachtschneider K. A., Duncker & Humblot, Berlin, 1995, S. 276-302.

- Föderalismus und Finanzausgleich, in: Föderalismus – Prinzip und Wirklichkeit, hrsg. von Vollkommer M., Univ.-Bund Erlangen-Nürnberg, 1998, S. 17-40.

Grüske, K.-D./*Lohmeyer*, J., Außerökonomische Faktoren und Beschäftigung, Eine Fallstudie für die Arbeitsamtbezirke Leer und Balingen, Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 1990.

Grüske, K.-D./*Walthes*, F., Europäischer Finanzausgleich zwischen EU-Mitgliedstaaten, Raumforschung und Raumordnung, Bd. 52, Nr. 6, 1994, S. 373-382.

Holtzmann, H.-D., Erfolgskontrolle der EU-Regionalpolitik, Duncker & Humblot, Berlin, 1997.

- Nationaler Stabilitätspakt für Deutschland: Wer haftet bei Sanktionen?, EWU-Monitor, Nr. 36, 19. August 1997a.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Homburg, S., Im Gewirr der Kompetenzen, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 253, 31. Oktober 1998, S. 15.

Huber, B., Der deutsche Finanzausgleich, Konzeptionen und Reformbedarf, WiSt, Nr. 10, 1998, S. 517-524.

- Steuerwettbewerb im Föderalismus – Ideal und Wirklichkeit -, Manuskript zur Tagung Reform des Föderalismus von Frankfurter Institut und Institut der Deutschen Wirtschaft am 1. und 2. Dezember 1998 in Königswinter, 1998a.

Huber, B./*Lichtblau*, K., Systemschwächen des Finanzausgleichs – Eine Reformskizze, IW-Trends, Nr. 4, 1997, S. 1-22.

Klaus, J., Raumwirtschaft III: Ordnung, in: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft, Fischer, Stuttgart u.a.O., 1988, S. 442-456.

Klaus, J./*Schleicher*, H., Räumliche Wirtschaftspolitik: Grundlagen und strukturpolitische Gesetze, Franz Vahlen, München, 1983.

Lammers, K., Systemfehler im Finanzausgleich, Wirtschaftsdienst, Nr. 8, 1997, S. 430-431.

Lichtblau, K., Finanzausgleich Reformoptionen: Ansatzpunkte und ein konkreter Vorschlag, Manuskript zur Tagung Reform des Föderalismus von Frankfurter Institut und Institut der Deutschen Wirtschaft am 1. und 2. Dezember 1998 in Königswinter, 1998.

Ottnad, A., Ökonomische Ursachen unterschiedlicher Wirtschaftsentwicklung in den Bundesländern, im Protokoll des 17. IWG-Gesprächs am 5./6. November 1996 zum Thema „Ursachen und Folgen unterschiedlicher wirtschaftlicher Entwicklungen in den Bundesländern", 1996, S. 19-28.

Ottnad, A./*Linnartz*, E., Föderaler Wettbewerb statt Verteilungsstreit, Vorschläge zur Neugliederung der Bundesländer und zur Reform des Finanzausgleichs, Campus Verlag, Frankfurt a.M., 1997.

Peffekoven, R., Die deutschen Länder am kollektiven Tropf, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 90, 18. April 1998, S. 17.

Puchta, D., Mehr Autonomie für Länder und Gemeinden, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 147, 28. Juni 1997, S. 15.

Recktenwald, H.C., Lexikon der Staats- und Geldwirtschaft, Vahlen, München, 1983.

Reformkommission Soziale Marktwirtschaft, Reform der Finanzverfassung, Manuskript, 1998.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR), Wachstum, Beschäftigung, Währungsunion – Orientierungen für die Zukunft, Jahresgutachten 97/98, Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1997.

Scharpf, F.W., Kooperativer Föderalismus: Ein Modell für Deutschland?, Thesenpapier zum Redebeitrag anläßlich der Tagung Reform des Föderalismus von Frank-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

furter Institut und Institut der Deutschen Wirtschaft am 1. und 2. Dezember 1998 in Königswinter, 1998.

Stalder, I., Staatsverschuldung in der Demokratie - Eine polit-ökonomische Analyse, Lang, Frankfurt/M., 1997.

Van Suntum, U., Die Idee des kompetitiven Föderalismus, Manuskript zur Tagung Reform des Föderalismus von Frankfurter Institut und Institut der Deutschen Wirtschaft am 1. und 2. Dezember 1998 in Königswinter, 1998.

Walthes, F., Europäischer Finanzausgleich, Duncker & Humblot, Berlin, 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Wirtschaftswachstum, Grundbedürfnisorientierung und Humankapital

Von Werner Lachmann

I. Einführung

Die fast 50jährigen Bemühungen der Entwicklungshilfe haben in den meisten Staaten der Dritten Welt, insbesondere in Afrika südlich der Sahara, wenig gefruchtet. Die theoretischen Vorstellungen von einer erfolgreichen Entwicklungsstrategie zur Überwindung der krassen Armut und des wirtschaftlichen Rückstandes in den Ländern der Dritten Welt haben daher in den letzten vier Jahrzehnten verschiedentliche Neuorientierungen erfahren. Anfänglich wurde Entwicklung mit Wachstum gleichgesetzt, was anhand von Titeln verschiedener Lehrbücher deutlich wurde.[1] Optimistisch war anfänglich die Einstellung der Entwicklungstheoretiker wie der Entwicklungshilfeorganisationen, die vermuteten, daß ein hoher Kapitaltransfer in die Staaten der Dritten Welt ein rasches Aufholen ermöglichen würde. Begründet wurde dieser Optimismus durch den Erfolg des Marshall-Plans, der durch relativ geringe Kapitaltransfers in Westeuropa nach dem 2. Weltkrieg einen raschen Wiederaufbau ermöglichte. Unterstützt wurden diese Vorstellungen auch durch Analysen der neoklassisch geprägten Wachstumstheorie, welche die Konvergenz der wirtschaftlichen Entwicklung herausstellte. Länder mit geringerer Kapitalausstattung würden höhere Investitionen attrahieren, höhere Kapitalrenditen aufweisen (wegen der hohen Grenzproduktivität des knappen Faktors Kapital) und damit steigende Direktinvestitionen des Auslandes hervorrufen und somit ein höheres Wirtschaftswachstum aufweisen als die schon entwikkelten Industriestaaten.

Die erste Generation entwicklungstheoretischer Modelle griff auf die postkeynesianische Wachstumstheorie (*Harrod* 1939) zurück, die bekanntlich ebenfalls in den Investitionen, den Ersparnissen und der Kapitalintensität die

[1] So z.B. das Lehrbuch von *A.E. Thirlwall*: Growth and Development, dessen erste Auflage 1972 erschien oder *Philip A. Neher*: Economic Growth and Development: A Mathematical Introduction aus dem Jahre 1971.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

entscheidenden wirtschaftspolitischen Größen sah. Ein massiver Kapitaltransfer soll Wachstum hervorbringen und einen Aufholprozeß der Dritten Welt initiieren. In diesem Zusammenhang sprach man von zwei makroökonomischen Lücken, nämlich von der Ersparnis- und der Devisenlücke, deren Überwindung zu Wachstum führen müßte (*Chenery/Strout* 1966).

Die sich in den 50er Jahren stark mathematisierende Ökonomik erlebte, insbesondere im angelsächsischen Bereich, eine Bewegung weg von ordnungspolitischen Fragestellungen hin zu planwirtschaftlichen Modellen. Der Aufschwung der Makroökonomik unterstützte diese Tendenzen der Wirtschaftsplanung. Zunehmend ausgereiftere Modelle, die Fortschritte in der Ökonometrie, die Verfügbarkeit besserer statistischer Daten (mit einer größeren Vereinheitlichung bei der Datenerhebung) und der enorme Fortschritt bei der Datenverarbeitung (sowohl bei der Software als auch bei der Hardware) erlaubten kompliziertere Berechnungen und Regressionen als in den 50er Jahren. Im Rahmen der keynesianisch geprägten Wirtschaftspolitik verbreitete sich ein Planungsoptimismus, der auch das Gebiet der Entwicklungspolitik ergriff.

Entwicklungstheoretische Ansätze betonten die Notwendigkeit von massivem Kapitaltransfer, um der sogenannten Armutsfalle zu entgehen.[2] Das Vertrauen in die Wirksamkeit des makroökonomischen Instrumentariums führte zu der Überzeugung, daß ein hohes Wachstum in Entwicklungsländern zur Überwindung des Armutsproblems beitragen würde. In diesem Zusammenhang sprach man von einem „Trickle-Down"-Effekt, der bei eventuell zunehmender gesamtwirtschaftlicher Ungleichheit durch hohes Wachstum den Armen zur Überwindung eines Lebens in absoluter Armut verhelfen würde. Höhere Ersparnisse durch eine größere Ungleichheit in der Einkommensverteilung haben in einigen Ländern (insbesondere in der Bundesrepublik Deutschland) zu hohen Wachstumsraten geführt, die auch für die ärmeren Schichten der Bevölkerung absolute Verbesserungen ihrer Einkommenssituation und des Wohlstandes brachten. Hohe Kapitalerhöhungen mit hohem Wachstum führen zwar zu einer stärkeren Ungleichheit in der Vermögensverteilung, die aber als notwendig angesehen wurde, damit auch der ärmere Teil der Bevölkerung (absolut gesehen!) ein höheres Einkommen zur Verfügung haben würde.[3] Das enttäuschende Ergebnis in den 50er und 60er Jahren führte dann zu einer Umorientierung und zur Forderung nach Strategien, die stärker die Grundbe-

[2] In diesem Zusammenhang sprach man von einer „Low-Equilibrium-Trap". Ein zu geringes Wirtschaftswachstum wird durch ein höheres Bevölkerungswachstum kompensiert, so daß nur ein „Big Push" die Entwicklungsländer aus dieser Falle katapultieren könnte!

[3] In diesem Zusammenhang wurde auf Untersuchungen von *Kuznets* hingewiesen und auf seine These des umgestülpten U.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

dürfnisse der Armen berücksichtigen und direkt an der Armut ansetzen müßten. Die Situation der absolut Armen muß durch eine staatlich organisierte Befriedigung materieller Grundbedürfnisse und der politischen Grundbedürfnisse (Grundbedürfnisse zweiter Ordnung wie beispielsweise die Partizipation am öffentlichen Leben) verbessert werden. Diese Grundbedürfnisstrategien litten darunter, daß ihnen keine Finanzierungsstrategien an die Seite gestellt wurden, so daß es nur bei den Forderungen blieb. Dort, wo vereinzelt Grundbedürfnisprojekte durchgeführt wurden, waren deren Ergebnisse enttäuschend (*Jungfer* 1991).

In der Entwicklungstheorie wurde verstärkt mit einer Ursachenanalyse des Wachstums begonnen. Auch die neoklassische Wachstumstheorie gab Anlaß für ein Unbehagen an den vereinfachten Modellen. Eine empirische Überprüfung neoklassischer Ergebnisse zeigte, daß der größte Teil des Wachstums nicht durch die neoklassischen Annahmen des Swan-Solow-Modells gedeckt waren. Mehr als 80 % der Wachstumsrate galten in den Regressionstheorien als unerklärter Rest und wurden zuerst dem technischen Fortschritt beigemessen.

Bei der intensiven Analyse der Bestimmungsfaktoren des Wachstums stellte sich das Humankapital als eine wichtige Variable heraus (*Denison* 1967). *Gary Becker* (1964) begann mit einer ökonomischen Analyse des Humankapitals. Verstärkt wurden Bildungsinvestitionen gefordert, um ökonomisches Wachstum zur Überwindung der Armut in der Dritten Welt zu erreichen. Sowohl die theoretischen Wachstumsmodelle des reproduzierbaren technischen Fortschritts (*Lachmann* 1976) als auch empirische Analysen bestätigten die These, daß Humankapitalbildung ein strategischer Faktor des Wachstums und damit der Entwicklung sein müßte.

Im Jahre 1963 publizierte *Nicholas Kaldor* (1963) einen Beitrag, in welchem er einige stilisierte Fakten des Wachstums in Industriestaaten aufzählte:

- Das Pro-Kopf-Einkommen wächst über eine längere Zeit mit einer einigermaßen konstanten Wachstumsrate,
- das physische Kapital, das dem Arbeitnehmer zur Verfügung steht, steigt im Laufe der Zeit an,
- die Verzinsung des Realkapitals bleibt langfristig konstant,
- das Verhältnis von physischem Kapital zum Output (Capital-Output-Ratio: Kapitalkoeffizient) bleibt langfristig konstant,
- die Anteile von Arbeit und Kapital am Volkseinkommen weisen langfristig nur geringe Variationen auf,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- die Wachstumsraten des Bruttosozialprodukts pro Arbeiter variieren in den Industriestaaten in beträchtlicher Weise.

Insbesondere die letzte *Kaldor*-Beobachtung konnte mit den Modellen der neoklassischen Wachstumstheorie nicht in Einklang gebracht werden. Selbst unter Berücksichtigung des Humankapitals als treibender Kraft für den technischen Fortschritt gelang es nicht, diesem stilisierten Faktum *Kaldors* zu genügen.[4] Die sechste empirische Beobachtung *Kaldors* ließ sich durch die neoklassische Theorie nicht erklären, wenn man bei der Annahme einer für alle Länder gleichen Produktionsfunktion verblieb. Die Aufgabe dieser Annahme einer für alle Länder gleichen Produktionsfunktion hätte jedoch nicht mehr testbare Ergebnisse geliefert. Längere Zeit gab es in der Wachstumstheorie seit Anfang der 70er Jahre kaum Fortschritte, so daß man schon von ihrem Ableben sprach.

Erst im Rahmen der sogenannten Neuen Wachstumstheorie war es möglich, auch diese letzte empirische Beobachtung *Kaldors* modelltheoretisch zu erklären. Über eine Endogenisierung der Wachstumsrate, die über die alten Ansätze von *Uzawa* (1965) hinausging, wurde dies ermöglicht. Zu nennen wären hier insbesondere die einflußreichen Studien von *Lucas* (1988), *Mankiw* (1995), *Rebelo* (1991) und *Romer* (1986). *Lucas* erweitert dabei den *Uzawa*-Ansatz[5].

Durch besondere Berücksichtigung des Humankapitals war es möglich, Probleme des neoklassischen Modells zu überwinden. *Homburg* (1995) ist in der Lage, ein Modell zu konstruieren, das die Fakten *Kaldors* erläutern kann. Er vermutet, daß das Wachstum des Humankapitals in empirischen Studien systematisch unterschätzt würde, worauf die geringe Beachtung dieses Faktors bei den Wachstumsursachen zurückzuführen sei. In einer empirischen Untersuchung sind *Benhabib/Spiegel* (1994) in der Lage, in einer Querschnittsanalyse die Bedeutung des Humankapitals aufzuzeigen. Probleme ergeben sich bei der Bestimmung des Proxys für das Humankapital. Insbesondere die Wachstumsrate der totalen Faktorproduktivität hängt in einem hohen Grade von der Bildung des Humankapitals und seinem Niveau ab. Daher ist es gerechtfertigt, ein theoretisches Modell zu konstruieren, das durch Erhöhung der Effizienz des Faktors Arbeit im Rahmen eines Harrod-neutralen technischen Fortschritts

---

[4] Der große Vorteil der neoklassischen Theorie läßt sich darin sehen, daß aus ihr Hypothesen erstellt werden, die getestet werden können. Den empirischen Tests folgen Modellergänzungen, die schließlich zu einer hohen Erklärungskraft neoklassischer Modelle beitrugen.

[5] Auf eine weitere Diskussion der neuen und endogenen Wachstumstheorie soll hier nicht eingegangen werden. Für eine Gegenüberstellung der Neoklassik und der endogenen Wachstumstheorie vgl. *McCallum* (1996). Zur Frage, was neu ist an der neuen Wachstumstheorie, siehe auch *Schneider/Ziesemer* (1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zu einer stetigen Auswärtsverschiebung der neo-klassischen Produktionsfunktion führt.

Eine interessante Diskussion ist von Wirtschaftshistorikern geführt worden. *Crafts* (1995) analysierte die Frage, ob die industrielle Revolution mehr durch ein Modell exogenen oder endogenen Wachstums erklärt werden kann. *Greasley* und *Oxley* (1997) wägen vorsichtig die beiden Ansätze zur Erklärung der ersten industriellen Revolution ab und können das endogene Wachstumsmodell nicht bestätigen.

Auch der Weltentwicklungsbericht 1998/99 mit dem Titel „Knowledge for Development" betont die Bedeutung der Bildung für die Verbesserung des Pro-Kopf-Einkommens. Vor 40 Jahren hatten Ghana und Südkorea das gleiche Pro-Kopf-Einkommen; 1990 überstieg Koreas Pro-Kopf-Einkommen das von Ghana um das Sechsfache. Der Weltentwicklungsbericht mutmaßt, daß der wirtschaftliche Erfolg Koreas mit dem Erwerb und der Nutzung von Bildung zusammenhängt.

In Entwicklungsländern besteht eine Wissenslücke (knowledge gap) bezüglich Technologien und Know-how. Erwerb, Absorption und Verbreitung von Wissen tragen nicht nur zur Erhöhung des Pro-Kopf-Einkommens, sondern auch zur Verbesserung der Situation der Ärmsten in Entwicklungsländern bei. Bildung kann somit zu einer Verbesserung des Gini-Koeffizienten in der Einkommensverteilung führen.

Wesentlich für eine nachhaltige Entwicklung, die auch das Problem der Überwindung des Massenelends in der Dritten Welt zum Ziele hat, ist eine Erhöhung der Arbeitsproduktivität. Die Erhöhung der Arbeitsproduktivität kann in vielfältiger Weise erreicht werden, ein wichtiger Aspekt ist die Bildung von Humankapital. Sie wird je nach erreichtem Entwicklungsstand unterschiedliche Schwerpunkte aufweisen. Zu Beginn der Entwicklung und der Überwindung der Massenarmut sind Ausgaben für Ernährung und Gesundheit wesentliche Aspekte, um die Produktivität der Armen zu erhöhen.[6] Wenn die physischen Grundbedürfnisse (Nahrung, Kleidung, Wohnung, Bildungsausgaben im Grundlagenbereich wie lesen, schreiben, rechnen) zur Verfügung stehen, ist eine stärkere Intensivierung des technischen Know-hows und des Management-Know-hows notwendig. Die Bildung von Humankapital führt dann zur Erhöhung der Arbeitsproduktivität, was eine Verschiebung der Produktionsfunktion pro Kopf nach außen zur Folge hat.

Daher soll ein Modell konstruiert werden, das es dem Armen in der Dritten Welt ermöglicht, durch eigene Arbeitsleistung seine Grundbedürfnisse zu

[6] In diesem Zusammenhang spricht man auch von produktivem Konsum.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

befriedigen, das soziale Problem zu lösen, zu einer Umverteilung des Volkseinkommens zu gelangen. Die Modellkonstruktion folgt hier der Humankapitalliteratur, in der eine Verbesserung der Faktorproduktivität zu höheren Wachstumsraten beiträgt.

II. Modellbeschreibung

In diesem Beitrag soll ein Modell entwickelt werden, das folgende Eigenschaften aufweist:

- Das Wachstum soll endogen erklärt werden mit variabler Wachstumsrate,
- der Bildungssektor produziert Humankapital in Form eines technischen Fortschritts (Verbesserung der totalen Faktorproduktivität) mit Hilfe der beiden Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit,
- Freizeit ist ein Argument in der Nutzenfunktion des Wirtschaftssubjekts.

In jeder Volkswirtschaft müssen zwei trilaterale Entscheidungen gefällt werden, eine, die die optimale Nutzung der Zeit und die andere, die die optimale Nutzung der Allokation der physischen Güter betrifft. Zeit muß optimal zwischen Arbeit, Bildung und Freizeit aufgeteilt werden. Die in der Volkswirtschaft produzierten Güter können zum Konsum, als private Investitionen und öffentliche Investitionen (Humankapitalbildung) genutzt werden. Unterstellt werden homogene Produktionsfaktoren, wobei Freizeit und Konsum die Residualgrößen sind und als Argumente in der Nutzenfunktion eines repräsentativen Individuums auftauchen.

Die produktiven Aktivitäten der Ökonomie werden in zwei Sektoren organisiert: dem Produktionssektor und dem Bildungssektor. Unterstellt wird eine neoklassische Produktionsfunktion, die die Inada-Bedingungen erfüllt.[7]

---

[7] Die Inada-Bedingungen lauten (*Wan*, 1971, S. 37 f.; Burmeister/Dobell, 1970, S. 35):

- Das Grenzprodukt des Kapitals ist jeweils positiv ($f'(k) > 0$).
- Das Grenzprodukt des Kapitals nimmt mit zunehmendem Kapital ab ($f''(k) < 0$).
- Das Grenzprodukt des Kapitals fällt asymptotisch gegen 0, wenn die Kapitalintensität gegen unendlich läuft ($f'(\infty) = 0$).
- Das Grenzprodukt des Kapitals ist unendlich, wenn die Kapitalintensität gegen Null geht ($f'(0) = \infty$).
- Kapital ist ein notwendiger Produktionsfaktor ($f(0) = 0$).
- Der Output pro Beschäftigtem wächst unendlich an mit zunehmender Kapitalintensität ($f(\infty) = \infty$).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die Ökonomie produziert nur ein Gut, das konsumiert, für Produktionszwecke oder zur Erhöhung der Arbeitseffizienz (Bildung oder Humankapital) eingesetzt werden kann. Wird das Gut für Konsumzwecke benötigt, ist es nicht speicherbar und muß in der Periode, in der es produziert wurde, verbraucht werden.

Die Investitionsentscheidungen sind irreversibel. Es handelt sich hier um ein „putty-clay"-Modell. Die verfügbare Arbeit wird voll genutzt in den Einsatzgebieten Produktion, Humankapitalbildung oder als freiwillige Freizeit. In dem Modell wird von unfreiwilliger Arbeitslosigkeit abstrahiert.

Entwicklung wird als Erhöhung der Produktivität der Armen gedeutet. Durch die Verbesserung ihrer Möglichkeiten, über ein höheres Arbeitseinkommen ihren Lebensunterhalt zu verdienen, wird auch das Problem der absoluten Armut gelöst. Im Endeffekt läßt sich die krasse Armut in der Dritten Welt und eine stärkere Entwicklung nur über Bildungsinvestitionen erreichen, d.h. über eine Verbesserung der Ausstattung der Armen mit Humankapital. Der Begriff Humankapital muß dabei weit gefaßt werden. Es kann durch „produktiven Konsum", gezielte Berufsausbildung, aber ebenso durch Learning by Doing, d.h. Erfahrungen, aufgebaut werden. Für die Gesamtgesellschaft gesehen sind auch die Rahmenbedingungen wichtig, inwieweit Informationen und Wissen den einzelnen Mitgliedern der Gesellschaft zur Verfügung stehen[8]. Eine langfristig tragbare Verbesserung der Einkommensverteilung ist dann nur über die Bildung von Humankapital möglich, die institutionelle Anforderungen stellt, aber auch Anstrengungen des einzelnen Arbeitnehmers[9] erfordert.

Die Produktivität der Arbeit wird durch einen Effizienzindex gemessen, der durch Bildungsinvestitionen erhöht werden kann, wobei Kapital und Zeitressourcen aufgewendet werden müssen. Kapital wird als eine Aggregation des produzierten Gutes verstanden, das jedoch nur in einem Sektor verwendet werden kann. Für die Modellwirtschaft wird von Externalitäten und zunehmenden Skalenerträgen abstrahiert. Das Problem der Aggregation wird vermieden, da nur ein Output hergestellt wird und sowohl die zwei Kapitalgüter als auch Arbeit als vollständig homogen angesehen werden.

Für die Modellökonomie wird unterstellt, daß jede Person gleichzeitig Arbeiter als auch Student ist und seinen eigenen Werkzeugkasten (Kapital) benutzt. Aus Vereinfachungsgründen wird unterstellt, daß die Bevölkerung kon-

[8] Auf Probleme der property rights für die Bildung von Humankapital, des Patentrechts, usw. soll hier nicht eingegangen werden.

[9] Zur Bedeutung des Humankapitals und der Rahmenbedingungen siehe auch *Paqué* (1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

stant bleibt, so daß Probleme der veränderten Altersstruktur in der Bevölkerung vermieden werden. Folglich hängt die Kapitalnutzung alleine von der Allokation der Zeit ab.[10]

Wir erhalten die folgenden Gleichungen:

Produktionsfunktion: $Y = F(uK, uAL)$. Wegen der linearen Homogenität dieser Funktion können wir sie in intensiver Form schreiben als

$$Y/L = uAf(k), \tag{1}$$

wobei die terms folgende Bedeutung haben:

$Y(t)$	bezeichnet das Produktionsniveau zum Zeitpunkt t
$K(t)$	die Höhe des privaten Kapitalstocks zum Zeitpunkt t (Produktionskapital)
$L(t)$	das Arbeitsangebot zum Zeitpunkt t
$A(t)$	Effizienzindex der Arbeit
$u(t)$	Anteil an der Gesamtarbeitszeit, der für Produktionszwecke verwendet wird
$k(t)$	Kapitalintensität in Effizienzeinheiten im Produktionssektor
$F(\cdot,\cdot)$	linearhomogene Produktionsfunktion
$f(\cdot) = F\left(\frac{K}{AL}, 1\right)$	Produktionsfunktion in intensiver Form.

Der technische Fortschritt ermittelt sich als

$$\dot{AL} = G(vH, vAL).$$

Unter der Annahme der linearen Homogenität erhalten wir

$$\dot{A} = vAg(h), \tag{2}$$

wobei die terms die folgende Bedeutung haben:

$H(t)$	repräsentiert das Humankapital zum Zeitpunkt t
$h(t)$	bezeichnet die Kapitalintensität in Effizienzeinheiten im Bildungssektor

[10] Unterstellt werden kann, daß das Individuum in der Modellökonomie eine bestimmte Zeit am Tage arbeitet, nachmittags ein Trainingsprogramm durchläuft und anschließend Freizeitaktivitäten entfaltet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

$v(t)$ Zeitanteil, der zur Ausbildung/Bildung verwendet wird

$G(\cdot,\cdot)$ linear-homogene technische Fortschrittsfunktion

$g(\cdot)$ technische Fortschrittsfunktion in intensiver Form.

Die Ersparnisse werden voll investiert und bestimmen sich als Anteil am verfügbaren Einkommen. Die Sparquote $m(t)$ ist nicht konstant. Individuen sparen von ihrem verfügbaren Einkommen - nicht vom Volkseinkommen, wie im allgemeinen unterstellt wird. Wir erhalten die Gleichung

(3) $$M = \dot{K} = m(1-e)Y ,$$

wobei die Symbole folgende Bedeutung haben:

M Ersparnisse

m Sparquote

e Steuersatz.

Die Regierung erhebt eine Einkommensteuer auf das gesamte Volkseinkommen, deren Aufkommen E zur Gänze für die Bildung von Humankapital verwendet wird. Unterstellt wird eine Abnutzungsrate von Null bzw. die Gleichung unterstellt die Nettoproduktion des Humankapitals. Wir erhalten die Gleichung:

(4) $$E = \dot{H} = eY .$$

Zusätzlich erhalten wir die Identitätsgleichung

$$C = Y - M - E .$$

Division durch L ergibt unter Benutzung der Gleichungen (1)-(4) die Gleichung

(5) $$c = uAf(k)[1 - m - e + me]$$

mit den folgenden Bedeutungen:

$C(t)$ Konsum zum Zeitpunkt t

$c(t)$ Durchschnittskonsum zum Zeitpunkt t .

Die Freizeit wird bestimmt durch

(6) $$s = (1 - u - v)A ,$$

wobei $s(t)$ den Freizeitanteil bezeichnet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Das Individuum maximiere die folgende Nutzenfunktion:

$$\max \int_0^{\infty} U[c(t),s(t)]e^{-\delta t}dt, \tag{7}$$

wobei δ die soziale Diskontrate bezeichnet, die einen Hinweis auf die Zeitpräferenz in der Modellökonomie darstellt. Um das Evaluierungsproblem des Kapitals zum Ende der Planungsperiode zu vermeiden, wird ein unendlicher Planungshorizont unterstellt.

III. Darstellung des Kontrollproblems

Das Kontrollproblem kann nun wie folgt formuliert werden: Bestimme die zeitliche Entwicklung der privaten und öffentlichen Investitionen (m,e) und die Anteile der Arbeitszeit, die im Produktions- bzw. Bildungssektor (u,v) verbracht werden, so daß die folgende Funktion maximiert wird:

$$\int_0^{\infty} U[c(t),s(t)]e^{-\delta t}dt \rightarrow \max!$$

unter folgenden Nebenbedingungen:

$$\dot{k}_1 = m(1-e)uAf(k_1/A)$$

$$\dot{h}_1 = euAf(k_1/A)$$

$$\dot{A} = vAg(h_1/A)$$

$$k_1(0) = k_{10}$$

$$h_1(0) = h_{10}$$

$$A(0) = A_0$$

$$u,v,e,m \geq 0$$

$$u+v<1$$

$$e+m \leq 1$$

k_1 und h_1 bezeichnen das physische (private) Kapital bzw. das Bildungskapital pro Einwohner, wobei sie hier nicht in Effizienzeinheiten angegeben sind.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Es handelt sich hier um ein optimales Kontrollproblem in den 3 Zustandsvariablen k_1, h_1, A und den 4 Kontrollvariablen m, e, u, v.

Als Hamilton-Ausdruck erhalten wir daher:

$$\hat{H} = \{U[(1-m-e+me)uAf(k_1/A),(1-u-v)A] + q[m(1-e)uAf(k_1/A)] + y[eAuf(k_1/A)] + z[vAg(h_1/A)]\}e^{\delta t}, \tag{8}$$

wobei $q(t)$[11], die Kozustandsvariable für $k_1(t)$ bedeutet und durch folgende Differentialgleichung bestimmt ist:

$$\dot{q} = \delta q - uf'[U_c(1-m-e+me) + qm(1-e) + ye]. \tag{9}$$

Die Kozustandsvariable für $h_1(t)$ lautet $y(t)$, deren zeitlicher Verlauf bestimmt wird über

$$\dot{y} = \delta y - zvg'. \tag{10}$$

Schließlich stellt $z(t)$ als die Kozustandsvariable für $A(t)$ dar mit der Differentialgleichung

$$\dot{z} = \delta z - u(f - kf')[U_c(1-m-e+me) + q(1-e)m + ye] - U_s(1-u-v) - zv(g-hg'). \tag{11}$$

Dazu kommen die Transversalitätsbedingungen

$$\lim_{t\to\infty} e^{-\delta t} q(t) = 0 \tag{12}$$

$$\lim_{t\to\infty} e^{-\delta t} y(t) = 0 \tag{13}$$

$$\lim_{t\to\infty} e^{-\delta t} z(t) = 0. \tag{14}$$

Es läßt sich leicht feststellen, daß die Transversalitätsbedingungen für endliche q, y und z erfüllt sind.

Mit Hilfe des Maximumprinzips erhalten wir die folgenden Lösungen

$$\hat{H}_m = [Auf(1-e)(q-U_c)]e^{-\delta t} \tag{15}$$

---

[11] Die Kozustandsvariablen in Gleichung (8) sind definiert als $q(t)e^{-\delta t}$, $y(t)e^{-\delta t}$, $z(t)e^{-\delta t}$. Gleichung (9) resultiert daher aus $d[q(t)e^{-\delta t}]/dt = -\partial\hat{H}/\partial k_1$, welches sich errechnet als $e^{-\delta t}\dot{q} - e^{-\delta t}\delta q = -e^{-\delta t}\partial\overline{H}/\partial k_1$, wobei der Hamiltonsche Ausdruck sich darstellt als $\hat{H} = e^{-\delta t}\overline{H}$.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

$$\hat{H}_e = \{Auf[m(U_c - q) + y - U_c]\}e^{-\delta t} \tag{16}$$

$$\hat{H}_u = A\{f[U_c(1 - m - e + me) + qm(1 - e) + ye] - U_s\}e^{-\delta t} \tag{17}$$

$$\hat{H}_v = [A(zg - U_s)]e^{-\delta t}. \tag{18}$$

IV. Die Steady-State-Lösung

Für eine innere Lösung des Kontrollproblems müssen die Gleichungen (15)-(18) null-gesetzt werden. Eine innere Lösung liegt deshalb unter folgenden Bedingungen vor:

$$q = U_c \text{ vorausgesetzt } u \neq 0 \quad \text{und } e \neq 1 \tag{19}$$

$$y = U_c \text{ vorausgesetzt } u \neq 0 \tag{20}$$

$$U_s = U_c f(k) \tag{21}$$

$$z = U_s / g(h). \tag{22}$$

Um Randlösungen zu vermeiden[12] ist es notwendig, daß die Schattenpreise für physisches Kapital und Humankapital dem Grenznutzen des Konsums gleichen. Andernfalls lohnt es sich für die Ökonomie, Ressourcen in jene Aktivitäten zu lenken, die einen höheren Ertrag liefern.

Der Grenznutzen der Freizeit bezogen auf den Grenznutzen des Konsums muß dem Pro-Kopf-Output gleich sein. Auch dieses Ergebnis ist einleuchtend: Sollte der Grenznutzen der Freizeit höher sein, würde es sich lohnen, die Arbeitszeit zu reduzieren. Sollte dagegen der Grenznutzen des Kapitals höher sein, würde es sich lohnen, mehr Zeit in die physische Arbeit zu investieren, bis das Verhältnis der Grenznutzen der Pro-Kopf-Produktion entspricht.[13]

Der Schattenpreis des technischen Fortschritts multipliziert mit der Durchschnittsproduktion des Fortschritts (Evaluierung des technischen Fortschritts) muß dem Grenznutzen der Freizeit gleichen. Übersteigt der Grenznutzen der Freizeit den gewichteten Schattenpreis des technischen Fortschritts, dann lohnt sich die Ausdehnung der Freizeitaktivitäten. Andernfalls, wenn die mar-

[12] Auf einen Ansatz mit Hilfe von Kuhn-Tucker-Bedingungen wird hier verzichtet. Es wird nur die Nichtrandlösung beachtet. Eine vollständige Analyse müßte den dynamischen Verlauf von Randlösungen hin zum Steady-State untersuchen.

[13] Dieses Ergebnis kann durch eine Untersuchung der Gleichung (17) leicht nachvollzogen werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ginale Bewertung des technischen Fortschritts höher ausfällt, lohnt es sich für die Ökonomie, den Zeiteinsatz für die Bildung von Humankapital zu erhöhen.[14]

Werden physisches Kapital und Humankapital in Effizienzeinheiten ausgedrückt, erhalten wir die folgenden Gleichungen

$$\dot{k} = m(1-e)uf - vgk \tag{23}$$

$$\dot{h} = euf - vgh\,. \tag{24}$$

Durch Substitution von (19)-(22) in Gleichungen (9)-(11) erhalten wir

$$\dot{q} = \delta q - uf'q \tag{25}$$

$$\dot{y} = \delta y - v(g'/g)fy \tag{26}$$

$$\dot{z} = \delta z - g\left(1 - u\pi_f - v\pi_g\right), \tag{27}$$

wobei π_i den Anteil dieses Sektors an der Gesamtwirtschaft bezeichnet.[15]

In Wachstumsraten ausgedrückt erhalten wir die folgenden drei Gleichungen

$$q^* = \delta - uf' \tag{28}$$

$$y^* = \delta - v(g'/g)f \tag{29}$$

$$z^* = \delta - g\left(1 - u\pi_f - v\pi_g\right). \tag{30}$$

Für den Steady-State müssen die Gleichungen (25)-(27) null-gesetzt werden. Die Gleichungen (19)-(27) beinhalten dann ein Gleichungssystem mit 9 Gleichungen und der gleichen Anzahl unbekannter Variablen, so daß dieses Gleichungssystem unter der Voraussetzung, daß die Gleichungen unabhängig voneinander sind, lösbar ist.

Gleichungen (19), (20) und (22) eliminieren die Variablen q, y, z. Damit verbleiben die 6 Unbekannten m, e, u, v, k, h, die simultan durch das Gleichungssystem (21), (23)-(27) bestimmt werden. Unter der Voraussetzung, daß die Parameter bekannt sind, ist dieses Gleichungssystem lösbar.

---

[14] Dieses Ergebnis kann durch eine Untersuchung der Gleichung (18) leicht überprüft werden.

[15] D.h. $\pi_f = (kf')/f$ und $\pi_g = (hg')/g$.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Werden die Gleichungen (23), (24), (28)-(30) null-gesetzt, erhalten wir den Steady State, der wie folgt interpretiert werden kann:

- Das physische Grenzprodukt, gewichtet mit dem Zeitanteil in der Produktion, muß der sozialen Diskontrate entsprechen.
- Das Grenzprodukt der Bildung, gewichtet mit dem Zeiteinsatz im Ausbildungssektor mal dem Pro-Kopf-Output, muß der sozialen Diskontrate gleichen.
- Das Durchschnittsprodukt im Bildungssektor minus den Gewinnanteilen des Produktions- und Bildungssektors muß ebenfalls der sozialen Diskontrate gleichen.

Die ökonomische Bedeutung dieser Bedingung ist einleuchtend. Deshalb soll kurz gezeigt werden, daß dieser Steady-State optimal ist. Dazu müssen die Singularitätsbedingungen beachtet werden, da die Ergebnisse eine singuläre Lösung aufweisen.[16]

Die relevanten Teile ermitteln sich dann als

$$e^{-\delta t} Auf(1-e)\left[\dot{q} - U_{cc}\dot{c} - U_{cs}\dot{s}\right] = 0 \tag{31}$$

$$e^{-\delta t} Auf\left[\dot{y} - U_{cc}\dot{c} - U_{cs}\dot{s}\right] = 0 \tag{32}$$

$$e^{-\delta t} A\left[U_{cs}\dot{c} + U_{ss}\dot{s} - U_{cc}\dot{c}f - U_{cs}\dot{s}f - U_c f'\dot{k}\right] = 0 \tag{33}$$

$$e^{-\delta t} A\left[U_{cs}\dot{c} + U_{cc}\dot{s} - \dot{z}g - zg'\dot{h}\right] = 0\,. \tag{34}$$

Es kann gezeigt werden, daß die Singularitätsbedingungen erfüllt sind.[17]

V. Schlußfolgerungen

Die hier dargestellte Modellökonomie zeigt eine variable Wachstumsrate auf, die endogen durch die Höhe von Bildungsausgaben in Form von Arbeit und Kapitalressourcen bestimmt wird. Je nach unterschiedlichem Einsatz

[16] Die Singularitätsbedingungen erfordern die zweifache Differentiation der Pontryaginlösung nach der Zeit, wobei die Ableitungen jedesmal null-gesetzt werden müssen. Zusätzlich dürfen die partiellen Ableitungen nicht non-negativ sein (Clebsch-Legendre-Bedingungen). Für eine ausführliche Erläuterungen der Singularitätsbedingungen vgl. *Bryson/Ho* (1969), Kapitel 8.

[17] Der aufwendige Nachweis würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen. Verwiesen wird auf *Lachmann* (1973a oder1973b).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

lassen sich im internationalen Vergleich unterschiedliche Wachstumsraten durch Optimierungskalküle erklären. Der Bildungssektor benötigt dabei zwei Produktionsfaktoren und das soziale Optimum wird nicht durch die Maximierung des Durchschnittskonsums erlangt, sondern durch die Beachtung der Präferenzen für Freizeit. Unterschiedliche Freizeitpräferenzen führen zu unterschiedlichen Wachstumsraten. In unserer Modellökonomie wird der Planer ein zweifach trilaterales Problem zu lösen haben: die optimale Allozierung der Zeit für Konsum, physisches Kapital und Humankapital sowie für Freizeit, Bildung und Produktion.

Die Steady-State-Ergebnisse können wie folgt zusammengefaßt werden:

1. Die Bewertung von Grenzinvestitionen muß in beiden Sektoren gleich hoch sein und der Bewertung des Grenznutzens entsprechen. Dieses Ergebnis entspricht den Erwartungen an das neoklassische Modell.

2. Das Verhältnis des Grenznutzens der Freizeit zum Grenznutzen des Kapitals muß dem Durchschnittsprodukt in der Produktion entsprechen.

3. Die Bewertung des Humankapitals (Schattenpreis des technischen Fortschritts multipliziert mit dem Durchschnittsprodukt im Bildungsbereich) muß der Bewertung des Grenznutzens der Freizeit entsprechen.

4. Das Grenzprodukt der Produktion gleicht der sozialen Diskontrate dividiert durch den Anteil der Gesamtzeit, die im Produktionsprozeß verwendet wird ($f' = \delta/u$). In ähnlicher Weise muß das Grenzprodukt der Bildung der sozialen Diskontrate gleichen, wobei letztere durch den Zeitaufwand bei der Bildung von Humankapital dividiert und mit dem Verhältnis der beiden Durchschnittsprodukte im öffentlichen Sektor (Humankapital) und im privaten Sektor (physisches Kapital) gewichtet wird, d.h. $g' = (\delta/v)(g/f)$.

5. Die beiden letzten Bedingungen können umformuliert werden in: Das Verhältnis der Grenzprodukte zu Durchschnittsprodukten, gewichtet durch den Zeitaufwand in den relevanten Sektoren, muß gleich sein, d.h. $u(f'/f) = v(g'/g)$. Anders gewendet, das Verhältnis der marginalen Grenzprodukte (der Produktionssektor über dem Humankapitalsektor) muß dem Verhältnis des Durchschnittsprodukts (Produktionssektor zum Bildungssektor) entsprechen, wobei eine Korrektur im Verhältnis der dort aufgewendeten Zeiteinheiten notwendig ist, d.h. $f'/g' = (f/g)(v/u)$.

6. Der technische Fortschritt, verringert um die korrigierten Gewinnanteile, muß der sozialen Diskontrate entsprechen, d.h. $g(1 - u\pi_f - v\pi_g) = \delta$.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die Bildungssteuer wird bestimmt durch

$$e = (v/u)(g/f)h. \tag{35}$$

Die Privatinvestitionen bzw. Ersparnisse ergeben sich durch

$$m = (vgk)/(uf - vgh). \tag{36}$$

Der Zeitaufwand im Bildungssektor berechnet sich aus

$$v = \{1 - (\delta/g)/[\pi_g + \pi_f (g'/g)(f/f')]\}. \tag{37}$$

Der Zeitaufwand für den Produktionsprozeß läßt sich errechnen durch

$$u = [1 - (\delta/g)][(g'/g)(f/f')]/[\pi_g + \pi_f (g'/g)(f/f')]. \tag{38}$$

Der Planer hat in dieser Ökonomie zuerst das Problem des Zeitaufwandes zu lösen. Sind die Zeiteinsätze für den Bildungs- und Produktionssektor bekannt (d.h. die Freizeit ist festgelegt), dann läßt sich mit dieser Kenntnis auch die Höhe der Bildungssteuer und der Privatinvestitionen feststellen, da diese Variablen zur Lösung die Daten aus dem Zeitbereich erfordern.

Die Wachstumsrate der Volkswirtschaft läßt sich politisch beeinflussen durch den Anteil, den die Bildung von Humankapital im weiteren Sinn (Bildungsausgaben, Verbesserung des Gesundheitswesens usw.) an der gesellschaftlichen Arbeitszeit und am Bruttosozialprodukt aufweist. Unterschiedliche Wachstumsraten in den einzelnen Ländern können durch die bewußte Wahl der Planer in einer Volkswirtschaft erklärt werden. Nicht alle Staaten müssen, wie es in der Neoklassik erfolgt, langfristig im Steady State gleiche Wachstumsraten aufweisen.

Literaturverzeichnis

Aghion, Philippe/*Howitt,* Peter, Endogenous Growth Theory, Cambridge, MA und London, 1998.

Barro, Robert J./*Sala-I-Martin*, Xavier, Economic Growth, New York, 1995.

Becker, Gary, Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, New York und London, 1964.

Benhabib, Jess/*Spiegel*, Mark M., The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross-Country Data, Journal of Monetary Economics, Vol. 34/2, Oktober 1994, S. 143-173.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bryson, Arthur E./*Ho*, Yu-Chi, Applied Optimal Control. Optimization, Estimation and Control, Waltham, Mass., 1969.

Burmeister, Edwin/*Dobell*, A. Rodney, Mathematical Theories of Economic Growth, London, 1970.

Chenery, Hollis B./*Strout*, Allen M., Foreign Assistance and Economic Development, American Economic Review, Vol. 56/4, Pt 1, September 1966, S. 679-733.

Crafts, N.F.R., Exogenous or Endogenous Growth? The Industrial Revolution Reconsidered, Journal of Economic History, Vol. 55/4, Dezember 1995, S. 745-772.

Denison, Edward F., Why Growth Rates Differ, Washington, D.C., 1967.

Greasley, David/*Oxley*, Les, Endogenous Growth or „Big Bang": Two Views of the First Industrial Revolution, Journal of Economic History, Vol. 57/4, Dezember 1997, S. 935-949.

Grossman, Gene M./*Helpman*, Elhanan, Endogenous Innovation in the Theory of Growth, Journal of Economic Perspectives, Vol. 8/1, Winter 1994, S. 23-44.

Harrod, R.F., An Essay in Dynamic Theory, Economic Journal, Vol. 49, 1939, S. 14-33.

Homburg, Stefan, Humankapital und endogenes Wachstum, Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Bd. 115/3, 1995, S. 339-366.

Ingham, Barbara, Economics and Development, London u.a.O., 1995.

Jungfer, Joachim, Grundbedürfnisstrategie oder Ordnungspolitik als Wege zur Überwindung wirtschaftlicher Unterentwicklung, Bern, 1991.

Kaldor, Nicholas, Capital Accumulation and Economic Growth, in: Procedings of a Conference held by the International Economic Association, hrsg. von F.A. Lutz/E.C.Hague, London, 1963.

Klenow, Peter J./*Rodríguez-Clare*, Andrés, Economic Growth: A Review Essay, Journal of Monetary Economics, Vol. 40/3, Dezember 1997, S. 597-617.

Kuznets, Simon, Economic Growth and Income Inequality, American Economic Review, Vol. 45, 1955.

Lachmann, Werner, Produzierbarer technischer Fortschritt und optimales Wirtschaftswachstum. Eine kontrolltheoretische Untersuchung, Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bd. 132/1, Februar 1976, S. 63-77.

- Optimal Economic Growth with Special Consideration of Education and Leisure, Institut des Sciences Economiques, Université Catholique de Louvain, No. 7309, Mai 1973a.

- When are Steady States optimal? Working Paper Nr. 7304, Institut des Sciences Economiques d'Université Catholique de Louvain, Februar 1973b.

- Entwicklungspolitik, Bd. 1: Grundlagen, München und Wien, 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Entwicklungspolitik, Bd. 2: Binnenwirtschaftliche Aspekte, München und Wien, 1997.

Lacoude, Philippe, Une Critique des Théories de la Croissance Endogène, Journal des Economistes et des Etudes Humaines 6/4, Dezember 1995, S. 581-619.

Lucas, Robert E., On the Mechanics of Economic Development, Journal of Monetary Economics, Vol. 22/1, Juni 1988, S. 3-42.

Mankiw, N. Gregory, The Growth of Nations, Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 1:1995, S. 275-310 und 324-326.

Mankiw, N. Gregory/*Romer*, David/*Weil*, David N., A Contribution to the Empirics of Economic Growth, Quarterly Journal of Economics, Vol. 107/2, Mai 1992, S. 407-437.

McCallum, Bennett T., Neoclassical vs. Endogenous Growth Analysis: An Overview, Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly, Vol. 82/4, Herbst 1996, S. 41-71.

Neher, Philip A., Economic Growth and Development: A Mathematical Introduction, New York u.a.O., 1971.

O'Connell, Joan, Savings in the Uzawa-Lucas Model of Economic Growth, Journal of Macroeconomics, Vol. 20/2, Frühjahr 1998, S. 413-422.

Paqué, Karl-Heinz, Technologie, Wissen und Wirtschaftspolitik - Zur Rolle des Staates in Theorien des endogenen Wachstums, Die Weltwirtschaft, 3:1995, S. 237-253.

Piras, Romano, On Lucas' Model of Endogenous Growth, Banca Monte dei Paschi di Siena Economic Notes, Vol. 26/1, 1997, S. 111-134.

Razin, Assaf, Optimum Investment in Human Capital, The Review of Economic Studies, Vol. 39/4, Oktober 1972, S. 455-460.

Rebelo, Sergio, Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth, Journal of Political Economy, Vol. 99/3, Juni 1991, S. 500-521.

Romer, Paul M., The Origins of Endogenous Growth, Journal of Economic Perspectives, Vol. 8/1, Winter 1994, S. 3-22.

- Increasing Returns and Long-Run Growth, Journal of Political Economy, Vol. 94/5, Oktober 1986, S. 1002-1037.

Schneider, Johannes/*Ziesemer*, Thomas, What's New and What's Old in New Growth Theory: Endogenous Technology, Microfoundation and Growth Rate Predictions. A Critical Overview, Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Bd. 115/3, 1995, S. 429-472.

Solow, Robert M., Perspectives on Growth Theory, Journal of Economic Perspectives, Vol. 8/1, Winter 1994, S. 45-94.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- A Contribution to the Theory of Economic Growth, Quarterly Journal of Economics, Vol. 70/1, Februar 1956, S. 65-94.

Swan, Trevor W., Economic Growth and Capital Accumulation, Economic Record, Vol. 32, 1956, S. 334-361.

Thirlwall, A. P., Growth and Development, London, 1994, 5. Auflage.

Uzawa, Hirofumi, Optimal Technical Change in An Aggregative Model of Economic Growth, International Economic Review, Vol. 6/1, Januar 1965, S. 18-31.

Wan, Henry Y., Economic Growth, New York u.a.O., 1971.

Weitzman, Martin L., Recombinant Growth, Quarterly Journal of Economics, Vol. 113/2, Mai 1998, S. 331-360.

World Bank: World Development Report 1998/99: Knowledge for Development, Washington, D.C., 1999.

Zeira, Joseph, Workers, machines, and economic growth, Quarterly Journal of Economics, Vol. 113/4, November 1998, S. 1091-1117.

Zhang, Jie, Government Debt, Human Capital, and Endogenous Growth, Southern Economic Journal, Vol. 64/1, Juni 1997, S. 281-292.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Das Soziale in der Sozialen Marktwirtschaft

Von Manfred Neumann

Die Soziale Marktwirtschaft, das Markenzeichen für den wirtschaftlichen Wiederaufstieg Deutschlands nach dem Zweiten Weltkrieg, ist ins Gerede gekommen. Nach den jüngsten Umfragen des Allensbach Instituts bröckelt die einst gute Meinung in Westdeutschland ab. In den neuen Bundesländern, wo nach der Wiedervereinigung zunächst große Hoffnungen an die Soziale Marktwirtschaft als den dritten Weg zwischen Sozialismus und Kapitalismus geknüpft wurden, ist die Zustimmung sogar dramatisch gesunken.

Vor allem ein Mangel an sozialer Sicherheit, sozialer Gerechtigkeit und Menschlichkeit wird beklagt. Auf der anderen Seite ist festzustellen, daß sich die Sozialkosten explosionsartig erhöht haben. Die Gesamtsumme der Sozialausgaben ist von 883 Mrd DM im Jahr 1991 auf 1256 Mrd DM im Jahr 1997 gestiegen. Dabei hat sich der Anteil der gesamten Sozialausgaben am Bruttosozialprodukt nach dem sog. Sozialbudget von 33 % im Jahr 1980 auf 35 % im Jahr 1997 erhöht. Der mit dieser Entwicklung verbundene Anstieg der Sozialbeiträge hatte jedoch zur Folge, daß die realen Nettoeinkommen der Arbeitnehmer in den letzten fünfzehn Jahren praktisch kaum noch gestiegen sind. Dagegen sind die realen Arbeitskosten ständig angewachsen. Deshalb hört man aus dem Lager der Unternehmer beredte Klagen. Dort werden die unter dem Slogan der „sozialen Gerechtigkeit" angemahnten Ausgaben in erster Linie als Lohnnebenkosten wahrgenommen, die angesichts der internationalen Konkurrenz in einer globalisierten Wirtschaft abgebaut werden müßten.

Was hat es also mit dem Sozialen in der Sozialen Marktwirtschaft auf sich? Wer hat Recht, diejenigen, die trotz der gestiegenen Sozialausgaben über einen Verlust des Sozialen klagen und sich gegen einen Abbau des Sozialstaats stemmen und eine Bundesregierung in das Amt gewählt haben, die soziale Gerechtigkeit zu verfolgen verspricht? Oder haben diejenigen Recht, die eine Marktwirtschaft ohne Adjektiv, die „Kapitalismus pur" für das Ideal halten?

Man erinnere sich, daß *Alfred Müller-Armack*, der geistige Vater der Konzeption der Sozialen Marktwirtschaft, sie als eine Wirtschaftsordnung charakterisierte, in der die Effizienz der Marktwirtschaft mit dem Prinzip des

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sozialen Ausgleichs verbunden ist (*Müller-Armack* 1956). Das Soziale ist danach ein konstitutives Element dieser Wirtschaftsordnung und nicht ein bloßes Anhängsel, das man nach Bedarf abwerfen oder pflegen kann. Gleichwohl ist das Soziale und die sozialpolitische Kompenente in der Geschichte der Bundesrepublik kein statisches Element gewesen. Ein Beispiel aus der Sozialversicherung mag das verdeutlichen. Den meisten Jüngeren ist nicht mehr bewußt, daß in den fünfziger Jahren ein Arbeiter im Krankheitsfall in den ersten drei Tagen überhaupt kein Geld erhielt und danach ein Krankengeld in Höhe der Hälfte seines Bruttoverdienstes, und dies für höchstens ein halbes Jahr. Auch das war Soziale Marktwirtschaft, eine Wirtschaftsordnung, die von einer wachsenden Mehrheit der Bevölkerung akzeptiert wurde, so daß auch die SPD, die sich zunächst vehement gegen die von *Ludwig Erhard* verfochtene Wirtschaftsordnung der Sozialen Marktwirtschaft stemmte, sie in ihrem Godesberger Programm akzeptierte, weil nur so eine Chance bestand, allgemeine Wahlen zu gewinnen.

I. Was ist das Soziale in der Sozialen Marktwirtschaft?

Bei einem solchen Wandel der Anschauungen drängt sich mit Macht die Frage auf, worin denn nun das Soziale in der Sozialen Marktwirtschaft bestehe. In einer pluralistischen Gesellschaft gibt es auf diese Frage sicher verschiedenartige Antworten, und auch unter den Vätern des Konzepts der Sozialen Marktwirtschaft herrschte keine volle Übereinstimmung. Die Akzentsetzungen waren durchaus unterschiedlich.

Ludwig Erhard hat das Soziale in erster Linie darin erblickt, daß durch die Marktwirtschaft Energien freigesetzt werden, die wirtschaftlichen Wohlstand hervorbringen, einen Wohlstand, der letztlich allen Bevölkerungskreisen zugute kommt. Sein Programm kommt in dem Titel des von ihm 1957 veröffentlichten Buches „Wohlstand für alle" prägnant zum Ausdruck. Im wirtschaftlichen Wachstum lösen sich nach dieser Idee die das ganze 19. Jahrhundert prägenden Konflikte zwischen Arbeit und Kapital auf, die „soziale Frage" wird durch wirtschaftliches Wachstum gelöst. Wenn das Einkommen aller Menschen zunimmt, wenn immer mehr Wünsche durch steigenden Konsum befriedigt werden können, bleibt für den Neid gegenüber anderen, denen es noch besser geht, wenig Raum. In der Tat hatten die Reallöhne schon bald nach 1950 das Vorkriegsniveau überholt. Gleichwohl beliefen sich die Gewinne der Unternehmen noch im Jahr 1960 auf 37 % des Volkseinkommens. Danach ist ihr Anteil sukzessive gesunken und betrug 1994 nur noch 22,5 %. Deshalb von einer Umverteilung von unten nach oben zu sprechen, die sich vollzogen haben soll, stellt die Fakten auf den Kopf. Wesentlich für die fünfzi-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ger und sechziger Jahre war, daß die Gewinne - begünstigt auch durch kräftige steuerliche Begünstigungen - überwiegend investiert wurden, so daß neue Arbeitsplätze entstanden und die zunächst mit 10,5 % im Jahr 1950 noch sehr hohe Arbeitslosigkeit in wenigen Jahren abgebaut werden konnte. In der Dynamik des wirtschaftlichen Aufschwungs, in dem es allen wirtschaftlich besser ging, wurde die ungleiche Verteilung des Vermögens, die sich entwickelte, zunächst nicht als Problem wahrgenommen.

Konstitutiv für die im Slogan „Wohlstand für alle" zum Ausdruck kommende Anschauung waren Wettbewerb und stabiles Geld. Die Wettbewerbsordnung der Sozialen Marktwirtschaft, die nach schwierigen politischen Auseinandersetzungen schließlich im Jahr 1957 im Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen ihren Ausdruck fand, wurde von *Ludwig Erhard* zu Recht als soziale Großtat gesehen. Eine Wettbewerbsordnung schafft Freiheit für wirtschaftliche Aktivitäten und verhindert wirtschaftliche Macht von Unternehmen und Unternehmensverbänden. Wenn man als Konsument oder Arbeitnehmer zwischen mehreren Alternativen wählen kann, ist das allemal besser, als wenn man einem mächtigen Monopol gegenübersteht.

Das zweite konstitutive Element ist stabiles Geld. Auch dies ist ein äußerst wichtiger sozialpolitischer Faktor. Das läßt sich am besten daran erkennen, daß die große Inflation nach dem ersten Weltkrieg breite Bevölkerungsschichten in die Armut trieb und daß die Zerstörung des Geldwesens als Folge des Zweiten Weltkriegs den Rest besorgte. Die Orientierung der Bank deutscher Länder und später der Deutschen Bundesbank am Ziel der Preisniveaustabilität hat deshalb auch eine gesellschaftspolitisch stabilisierende Funktion. Inflation dagegen hat regelmäßig unerwünschte Verteilungswirkungen. Sie benachteiligt diejenigen, die nominell festgesetzte Einkommen beziehen, und begünstigt diejenigen, die Residualeinkommen wie zum Beispiel Gewinne beziehen. Ferner hat Inflation langfristig nach allem, was wir wissen, wachstumshemmende Wirkungen (*Klump* 1993, *Neumann* 1994, S. 75)

Sozialpolitik im engeren Sinne hatte in dieser Konzeption der Sozialen Marktwirtschaft eine eher dienende und ergänzende Funktion. Sie sollte vor allem marktkonform betrieben werden, also nicht in den Preismechanismus eingreifen, sondern lediglich die aus dem Marktprozeß resultierende Einkommens- und Vermögensverteilung nachträglich korrigieren. Freilich mußte man auf die katastrophale Ausgangslage Rücksicht nehmen, die der Krieg hinterlassen hatte. Einige Bereiche blieben zunächst von der Freigabe der Preisbildung ausgenommen und wurden erst allmählich - manche bis heute nicht vollständig - in die Marktwirtschaft entlassen, wie zum Beispiel die Wohnungswirtschaft.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bei Alfred Müller-Armack, der die Konzeption der Sozialen Marktwirtschaft gedanklich entwickelt hatte, spielte das Soziale eine weitaus größere Rolle. In der Grundtendenz stimmte er natürlich mit *Ludwig Erhard* überein, der die von Müller-Armack entwickelte Konzeption der Sozialen Marktwirtschaft dann in die Tat umsetzte. Er war wie *Ludwig Erhard* der Meinung, daß mit wachsendem Wohlstand den Menschen ein zunehmendes Maß an Eigenvorsorge zugemutet werden könne und daß deshalb der Umfang der Sozialpolitik in Sozialversicherung und Sozialfürsorge im weiteren Verlauf der Entwicklung allmählich verringert werden könne. Auf der anderen Seite sah er wohl stärker, als das in der Rhetorik *Ludwig Erhards* zum Ausdruck kam, die Notwendigkeit, im Strukturwandel der Wirtschaft Anpassungsinterventionen des Staates zuzulassen, Interventionen, um den Strukturwandel zu fördern und notleidenden Wirtschaftszweigen zeitweilig Schutz zu bieten (*Müller-Armack* 1962, 1976, S. 304 f.)

II. Soziale Gerechtigkeit vs. Effizienz

Wenn die Soziale Marktwirtschaft wirtschaftliche Effizienz mit sozialem Ausgleich verbinden will, ergibt sich die Frage, wie denn das Verhältnis zwischen dem Verlangen nach sozialer Gerechtigkeit einerseits und wirtschaftlicher Effizienz andererseits einzuschätzen ist. Gegenwärtig wird vielfach ein Konflikt zwischen diesen beiden Prinzipien angenommen, so daß eine Verbindung, wie sie Müller-Armack propagierte, ausgeschlossen zu sein scheint. Seitens der Wirtschaft und ihrer Verbände wird Sozialpolitik heute, wie schon erwähnt, vor allem als Kostenfaktor eingestuft, durch den die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen beeinträchtigt wird. Demgegenüber hat man der Sozialpolitik früher häufig eine produktivitätssteigernde Wirkung zugeschrieben. Wer hat Recht?

Vorweg ist zunächst festzustellen, daß es eine verzerrte Perspektive ist, den Sozialaufwand primär als Lohnnebenkosten einzustufen und dadurch die internationale Wettbewerbsfähigkeit bedroht zu sehen. Die Fähigkeit deutscher Unternehmen, sich im internationalen Wettbewerb zu behaupten, hängt in erster Linie von der Relation zwischen der Arbeitsproduktivität und den gesamten Arbeitskosten ab. Wenn die Arbeitsproduktivität ausreichend hoch ist und durch technischen Fortschritt zunimmt, sind hohe und steigende Arbeitskosten tragbar, ohne daß die Wettbewerbsfähigkeit Schaden leidet. Wie sich die Arbeitskosten zusammensetzen, welcher Anteil davon auf den ausgezahlten Lohn und welcher Teil an die Sozialkassen abgeführt werden muß, ist eine Entscheidung, die im Rahmen der Sozialpolitik zu treffen ist. Dabei ist zu bedenken, daß sich durch die Globalisierung der Wirtschaftsbeziehungen und

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nicht zuletzt durch die Öffnung der Grenzen nach Osteuropa das Arbeitsangebot relativ erhöht hat, so daß von dorther ein Druck auf die Gesamtheit der tragbaren direkten und indirekten Arbeitskosten ausgeht. Will man das bisherige Niveau der Sozialleistungen beibehalten, so wird man sich wohl wie schon bisher mit stagnierenden oder gar mit sinkenden direkten Löhnen, gemessen in Kaufkraft, begnügen müssen.

Bei der Bemessung des Anteils der Entlohnung, der auf sozialpolitisch begründete sog. Lohnnebenkosten entfällt, ist zu bedenken, daß Sozialpolitik selbst wirtschaftliche Folgen hat, und zwar positive wie auch negative.

Sozialpolitische Schutzmaßnahmen stellen erstens eine Versicherung gegen Risiken dar, gegen das Risiko des Verlustes des Arbeitsplatzes, gegen Einkommensverluste durch Krankheit und Unfall oder durch vorzeitige Invalidität. Wenn Risiken vermindert werden können, so hat das einen positiven Effekt auf die Bereitschaft zur Aufnahme wirtschaftlicher Aktivitäten, die Risiken beinhalten. Das gesamtwirtschaftliche Angebot an Arbeitsleistungen ist höher, und die Risikoprämien, die im Lohn vergütet werden müssen, sind geringer, weil durch die seitens der staatlichen Sozialpolitik bereitgestellte Versicherung das auf den einzelne entfallende Risiko kleiner ist. Insofern hat Sozialpolitik also einen effizienzerhöhenden Effekt, durch den sich die internationale Wettbewerbsfähigkeit verbessert.

Effizienzerhöhend wirkt sich ferner die friedensstiftende Funktion der Sozialpolitik aus, die irenische Funktion, wie *Müller-Armack* (1962, 1976, S. 301) sie nannte. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang die sozialpolitischen Institutionen der Lohnfindung durch die Arbeitsmarktparteien, die gesetzlichen Regelungen des Arbeitsschutzes, die Mitbestimmungsregelungen, die von der Bundesanstalt für Arbeit wahrgenommenen Funktionen der Arbeitsvermittlung, Arbeitslosenversicherung und Arbeitslosenhilfe. Dazu gehört auch die Verteilungspolitik durch das Steuersystem, das Angebot öffentlicher Güter, insbesondere im Bereich der Bildung und Ausbildung, und last but not least die von *Ludwig Erhard* hervorgehobene wohlstandssteigernden Effekte der Marktwirtschaft selbst, durch die Verteilungskonflikte entschärft werden.

Es gibt jedoch Grenzen. Eine Zunahme sozialpolitischer Maßnahmen kann auch effizienzmindernd wirken. Sozialpolitik beinhaltet staatliche Interventionen, sie führt zu Subventionen und Regulierungen privater Wirtschaftstätigkeit. Diese begünstigen das Entstehen von Interessengruppen. Wir wissen heute, daß dabei vor allem spezielle Interessen gefördert werden und das Allgemeininteresse an Wachstum und Wohlstand für alle zurückbleibt (*Olson* 1965). Darüber hinaus führt wirtschaftlicher Erfolg - auch einzelner Gruppen der Gesellschaft im Verteilungsstreit - zur Gewöhnung an das einmal erreichte Niveau, zu einer Erhöhung der Ansprüche. Nicht wenige Menschen scheinen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

dabei zu glauben, staatliche Leistungen seien umsonst zu haben, so daß bei erhöhten Ansprüchen an den Staat private Einkommensansprüche nicht zurückgeschraubt werden müssen. Damit entstehen verfestigte Interessen, die mit Zähnen und Klauen verteidigt werden, weil - wie es der Präsident der Bundesanstalt für Arbeit, Herr Jagoda, einst ironisch formulierte - „Artikel Null des Grundgesetzes lautet: Der Besitzstand der Deutschen ist unantastbar". Die Folge dieser Einstellung ist wirtschaftliche Sklerosis, die wirtschaftliches Wachstum erstickt. Da einmal erreichte Positionen deswegen nur selten abgebaut werden können, muß der Staat zur Egalisierung der Einkommen, die im Interesse sozialer Gerechtigkeit für notwendig gehalten wird, die Flucht nach vorne antreten und den im Verteilungsstreit Zurückgebliebenen durch zusätzliche Ausgaben zur Hilfe kommen. Die Staatsquote steigt. Zur Finanzierung steigt dann auch die Steuer- und Abgabenlast. Die Folge ist, daß Investitionen weniger rentabel werden und damit das Wachstum erlahmt.

III. Dynamik des Wandels

Nun scheint es eine Eigenschaft der menschlichen Natur zu sein, daß gegenwärtige Vorteile, die man sicher zu besitzen glaubt, nur ungern gegen zukünftige Verbesserungen aufgegeben werden, deren man nicht sicher ist und auch nicht sein kann. Erst wirtschaftlicher Niedergang und damit verbundene Not mag dazu führen, daß sich wirtschaftliche Strukturen - unter Schmerzen und Wehklagen - ändern. In der Tat läßt sich in der Wirtschaftsgeschichte der heutigen Industrieländer ein langfristiger Rhythmus des wirtschaftlichen Auf und Ab beobachten, lange Wellen der wirtschaftlichen Aktivität, in denen sich auch das Gewicht zwischen der Verfolgung wirtschaftlicher Effizienz und sozialer Gerechtigkeit verschoben hat (*Neumann* 1997).

In Phasen wirtschaftlicher Prosperität, die durch Konsumverzicht, Sparen und Kapitalbildung eingeleitet und getragen wurden, verliert mit wachsendem Wohlstand und damit steigenden Ansprüchen weitere Kapitalbildung, die Konsumverzicht erfordern würde, an Attraktivität. Ich nenne das das „Gesetz vom abnehmenden Grenznutzen der Kapitalakkumulation". Wachstum wird für selbstverständlich gehalten, und der Gesichtspunkt der sozialen Gerechtigkeit tritt in den Vordergrund. Man wird dessen gewahr, daß sich in der vorangegangenen Aufschwungsphase eine ungleiche Einkommens- und Vermögensverteilung eingestellt hat und empfindet dies als skandalös. Korrekturen werden gefordert, wie dies zum Beispiel gegen Ende der sechziger Jahre und am Anfang der siebziger Jahre in der Bundesrepublik geschah und sich gegenwärtig erneut abzeichnet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die jüngeren Erfahrungen in Deutschland sind aber nur ein Beispiel für ein allgemeines Entwicklungsmuster, das sich in der Geschichte mehrfach wiederholt hat. Ein frühes Beispiel ist folgendes: Adam Smith, der vielfach als Vater der modernen Nationalökonomie angesehen wird, hatte sich im letzten Drittel des 18. Jahrhunderts im Einklang mit der Stimmung seiner Zeitgenossen Gedanken über die Ursachen des Volkswohlstands gemacht, der in jener Zeit der beginnenden industriellen Revolution gewaltig gestiegen war. Am Anfang des 19. Jahrhunderts dagegen schrieb David Ricardo im Vorwort seines berühmten Werks über die Prinzipien der Politischen Ökonomie, das vorrangige Ziel der Nationalökonomie sei es, die Gesetze der Verteilung des Volkseinkommens zu erforschen. Zuvor hatte Ernst Brandes in seinen „Betrachtungen über den Zeitgeist in Deutschland" beklagt, daß infolge wachsenden Wohlstands die Tugend der Sparsamkeit weithin abhanden gekommen sei. Das mag genügen, um die Gültigkeit des Gesetzes vom abnehmenden Grenznutzen der Kapitalakkumulation zu belegen.

Als Folge einer solchen Umorientierung der Gesellschaft hin zu einer stärkeren Betonung der sozialen Gerechtigkeit als Ziel der Politik kam es regelmäßig zu vermehrter staatlicher Intervention, zu höheren Steuern und zu vermindertem privaten Sparen. Das Ergebnis war wirtschaftliche Stagnation und Niedergang. Die daraus resultierende wirtschaftliche Not hat dann gewöhnlich eine Umorientierung erzwungen, in der Sparen und Kapitalbildung wieder ein größeres Gewicht erlangten.

Nationen, in denen das nicht oder in geringerem Maße als bei ihren Konkurrenten geschah, fielen in wirtschaftlicher Hinsicht zurück, andere, die den Wandel mit größerer Energie angingen, schritten voran. Die Bundesrepublik gehörte nach dem zweiten Weltkrieg zu denen, die in den ersten Dekaden gewonnen haben. Das geschah dadurch, daß mit der Einführung der Sozialen Marktwirtschaft die Fesseln staatlicher Bevormundung abgeworfen wurden und dadurch Sparen und Kapitalbildung an die Spitze der wirtschaftlichen Ziele rückten, so daß technischer Fortschritt und Strukturwandel zu steigendem Wohlstand führten. Der Gesichtspunkt der sozialen Gerechtigkeit wurde zwar mitgeführt, aber doch nicht zu Lasten wirtschaftlicher Effizienz verfolgt.

Nachdem uns die wirtschaftspolitische Orientierung der siebziger Jahre zu Stagnation mit steigender Arbeitslosigkeit geführt hat, haben die achtziger Jahre zwar eine gewisse Umorientierung gebracht, ohne daß freilich ein grundlegender Wandel erfolgte. So stehen wir gegenwärtig am Scheideweg. Es geht darum, ob wir in Deutschland den sich anbahnenden wirtschaftlichen Aufschwung, der sich in den USA deutlich abzeichnet und sich auch in Ostasien trotz der jüngsten Rückschläge vermutlich wieder durchsetzen wird, mitmachen und auf diese Weise auch die beklagenswert hohe Arbeitslosigkeit

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

verringern können. Jammern über einen Abbau des Sozialstaates ist deshalb fehl am Platz. Die Steuer- und Abgabenlast muß verringert werden. Das bedeutet, daß auch die Ausgaben sinken müssen. Es geht also nicht nur um einen Umbau des Sozialstaats, wie vielfach beschwichtigend gesagt wird. Angesichts des erreichten Anteil der Sozialausgaben am Bruttosozialprodukt geht es um einen Rückbau des Sozialstaats. Bei hohem Wohlstandsniveau ist mehr Eigenvorsorge vertretbar.

Bei dem trotz aller Schwierigkeiten im Durchschnitt hohen Niveau des Sozialprodukts pro Kopf muß es möglich sein, daß die Eigenvorsorge ein größeres Gewicht erlangt und dadurch die Sozialausgabenquote verringert werden kann. Die bei nachlassender internationaler Wettbewerbsfähigkeit fühlbarer gewordene internationale Rivalität zwingt zu Revisionen von Positionen, die bei hohem Wachstum tragbar waren, heute aber nicht mehr durchgehalten werden können. Sie müssen durch Sparen und Kapitalbildung erst wieder erarbeitet werden. Je konsequenter wir in dieser Richtung vorangehen, um so eher wird die wirtschaftliche Lage zu verbessern sein. Ein Rückschnitt in der Sozialpolitik ist erforderlich, um das Soziale der Sozialen Marktwirtschaft zu erhalten.

Literaturverzeichnis

Erhard, Ludwig, Wohlstand für alle, Econ-Verlag, Düsseldorf, 1957.

Klump, Rainer, Geld, Währungssystem und optimales Wachstum, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1993.

Müller-Armack, Alfred, Soziale Marktwirtschaft, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Band 9, Stuttgart u.a.O., 1956.

- Das gesellschaftspolitische Leitbild der Sozialen Marktwirtschaft, Wirtschaftspolitische Chronik, Heft 3, 1962 (wieder abgedruckt in: Müller-Armack, Wirtschaftsordnung und Wirtschaftspolitik, 2. Aufl., Paul Haupt, Bern und Stuttgart, 1976).

Neumann, Manfred, Theoretische Volkswirtschaftslehre III. Wachstum, Wettbewerb und Verteilung, 2. Aufl., Vahlen, München, 1994.

- The Rise and Fall of the Wealth of Nations. Long Waves in Economics and International Politics, Edward Elgar, Cheltenham, UK und Lyme, USA, 1997.

Olson, Mancur, Jr., The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1965.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Geld und Inflation

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Zur Zinselastizität der Geldnachfrage nach Transaktionskasse

Von Wolfgang Harbrecht

Die Zinsabhängigkeit der Geldnachfrage ist seit Keynes an sich nicht mehr umstritten. Umstritten ist bis heute dagegen die theoretische Begründung für die Zinsabhängigkeit der Geldnachfrage. Während Keynes noch davon ausging, daß die Geldnachfrage allein aufgrund des Spekulationsmotivs und des Vorsichtsmotivs zinsabhängig sei, die Transaktionskasse dagegen vom Zins unabhängig sei, haben *Baumol* (1952) und *Tobin* (1956) nachgewiesen, daß auch die Geldnachfrage zu Transaktionszwecken, d.h. die sog. Transaktionskasse, vom Zins abhängig ist. Allerdings vermag der Ansatz von Baumol von der theoretischen Seite her nicht völlig zu befriedigen und wird auch durch empirische Ergebnisse eher widerlegt als gestützt (vgl. z.B. *Akerlof/Milbourne* 1978). Erstens impliziert dieser Ansatz eine Zinselastizität der Geldnachfrage nach Transaktionskasse von genau -0,5 und eine Einkommenselastizität der Transaktionskasse von +0,5. Insbesondere diese letztere Implikation ist sowohl theoretisch als auch empirisch sehr umstritten, wenn nicht sogar widerlegt. Zweitens erscheint es wenig überzeugend, daß in dem Baumol-Modell die Höhe der variablen Kosten, die bei der Anlage und Liquidierung alternativ angelegter Guthaben anfallen, auf die Nachfrage nach Transaktionskasse keinen Einfluß haben soll. Drittens ergibt sich in diesem Modell eine Nachfrage nach Transaktionskasse von größer null ausschließlich aufgrund der Annahme, daß die Anlage und Liquidierung alternativ angelegter Guthaben fixe Kosten verursacht. Fallen bei der Umwandlung von Wertpapieren in Geld dagegen keine fixen Kosten, sondern nur variable Kosten an, so wird nach dem Baumol-Modell keine positive Transaktionskasse nachgefragt.

Tatsächlich ist die Beschaffung von Liquidität jedoch auch ohne fixe Beschaffungskosten möglich, wenn ein Wirtschaftssubjekt auf einen eingeräumten (Kontokorrent-)Kreditspielraum zurückgreifen kann, für den die Bank von ihm keine Bereitstellungszinsen verlangt. In diesem Fall steht einem Individuum ein Liquiditätsspielraum kostenlos zur Verfügung. Nur die Inanspruchnahme dieses Liquiditätsspielraumes verursacht Kosten, und zwar ausschließlich variable Kosten in Höhe der anfallenden Kreditzinsen. Außerdem wird jedem ökonomisch Kalkulierenden unmittelbar einleuchten, daß die Höhe der

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

anfallenden variablen Kosten bei der Liquidation von Alternativanlagen nicht ohne Bedeutung für die Höhe der Nachfrage nach Transaktionskasse sein kann. Aus beiden Gründen bedarf der Ansatz von Baumol einer kritischen Überprüfung.

In diesem Beitrag soll in einem ersten Teil zunächst die Begründung der Zinsabhängigkeit der Transaktionskasse von Baumol und Tobin kurz dargestellt und gezeigt werden, daß man die Ergebnisse von Baumol und Tobin auch dann erhält, wenn man anstelle eines Lagerhaltungskostenansatzes den Zinsertrag aus der vorübergehenden Liquiditätsanlage maximiert. In einem zweiten Teil wird sodann ein Alternativansatz mit der Möglichkeit der Aufnahme von Kontokorrentkrediten vorgestellt, durch den die Ergebnisse von Baumol und Tobin nicht unwesentlich modifiziert werden. So ergibt sich aus diesem Alternativansatz

1. ein allgemeinerer Wert für die Zinselastizität der Geldnachfrage nach Transaktionskasse
2. eine Einkommenselastizität der Geldnachfrage nach Transaktionskasse von eins sowie
3. eine Abhängigkeit der Liquiditätshaltung und Kreditnachfrage nach Kontokorrentkrediten nicht nur von der Zinshöhe, sondern auch von der Höhe der Zinsspanne der Geschäftsbanken.

In einem dritten Teil werden schließlich einige Implikationen aus diesem Ansatz für den Einsatz der Geldpolitik zur Steuerung der gesamtwirtschaftlichen Geldmenge diskutiert.

I. Die Begründung der Zinsabhängigkeit der Transaktionskasse von Baumol und Tobin

Baumol und Tobin formulieren ein Modell, in dem sie das Problem untersuchen, in welchen Schritten ein zu Beginn einer Periode vorhandener verzinslicher Wertpapierbestand (zu gleichen Teilen) liquidiert werden soll, um einen gegebenen Transaktionsbedarf einer Periode bei minimalen Kosten bewältigen zu können.

Sei T eine Periode und h der Gesamtbedarf an Transaktionskasse in dieser Periode. In gleicher Höhe ist am Anfang der Periode (zum Zeitpunkt 0) ein Wertpapierbestand vorhanden, der den Zinssatz r erbringt (vgl. Abbildung 1)[1].

[1] Zur folgenden Darstellung vgl. *Jarchow* (1998), S. 24 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

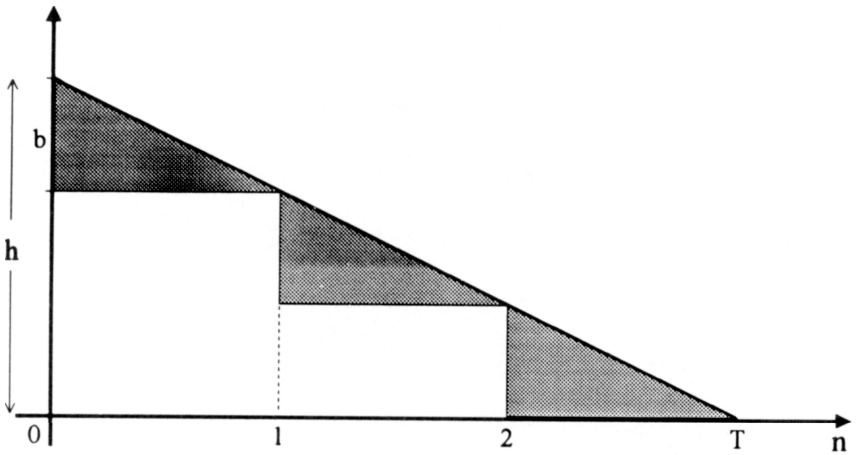


Abbildung 1

Dieser soll in n gleichen Teilen so liquidiert werden, daß insgesamt minimale Kosten entstehen. Es wird also jeweils ein Teilbetrag in Höhe von b, wobei b = h/n ist, verkauft. Die in der Periode T gehaltene Transaktionskasse beträgt in diesem Fall

(1) $$L = n \cdot \frac{1}{n} \cdot \frac{b}{2} = \frac{b}{2}.$$

Durch die Unverzinslichkeit dieser Transaktionskasse entstehen Opportunitätskosten K_A in Höhe von

(2) $$K_A = \frac{b}{2} r.$$

Auf der anderen Seite entstehen durch den Verkauf von Wertpapieren Umwandlungskosten. Fallen pro Wertpapiertransaktion fixe Kosten in Höhe α und variable, d. h. umsatzabhängige Kosten in Höhe von β pro 1 DM an, so entstehen pro Wertpapiertransaktion folgende Umwandlungskosten $\hat{K}_U$

$$\hat{K}_U = \alpha + \beta b.$$

Für alle n Wertpapiertransaktionen ergibt das Umwandlungskosten in Höhe von

$$K_U = n \cdot \hat{K}_U = n\alpha + n\beta b,$$

bzw. wegen n = h/b

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

(3) $$K_U = \frac{\alpha h}{b} + \beta h .$$

Aufgrund von (2) und (3) ergeben sich Gesamtkosten in Höhe von

(4) $$K = K_A + K_U = \frac{rb}{2} + \frac{\alpha h}{b} + \beta h .$$

Diese Kosten sollen minimal sein, wobei b Bestimmungsvariable ist.

Kostenminimierung in bezug auf b verlangt

(5) $$\frac{dK}{db} = \frac{r}{2} - \frac{\alpha h}{b^2} = 0 \quad \text{und} \quad \frac{d^2K}{db^2} = \frac{2\alpha h}{b^3} > 0 .$$

Aus (5) folgt

(6) $$b = \sqrt{\frac{2\alpha h}{r}} \quad \text{und} \quad L = \frac{b}{2} = \sqrt{\frac{\alpha h}{2r}} ,$$

bzw., wenn man annimmt, daß das erforderliche Transaktionsvolumen in der Form $h = k \cdot Y$ vom Einkommen Y abhängig ist (mit k als Kassenhaltungskoeffizient):

(7) $$L = \sqrt{\frac{\alpha k \cdot Y}{2r}} .$$

Die Geldnachfrage nach Transaktionskasse L ist in diesem Modell demnach sowohl vom Zinssatz r als auch vom Einkommen Y abhängig. Die Zinselastizität der Geldnachfrage nach Transaktionskasse beträgt

(8) $$\eta_r := \frac{\partial L}{\partial r} \frac{r}{L} = -\frac{1}{2}$$

und die Einkommenselastizität der Geldnachfrage nach Transaktionskasse

(9) $$\eta_Y := \frac{\partial L}{\partial Y} \frac{Y}{L} = \frac{1}{2} .$$

Nicht befriedigend an diesem Ansatz von Baumol und Tobin ist das Ergebnis (9), das in deutlichem Widerspruch zu den gefundenen empirischen Ergebnissen, die meistens zu einer Einkommenselastizität der Geldnachfrage in der Nähe von 1 gelangen, steht, sowie die Tatsache, daß L = 0 für $\alpha = 0$, d. h. daß bei Fixkosten von null bei den Wertpapierverkäufen überhaupt keine positive Geldhaltung (L>0) für Transaktionszwecke rational wäre.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Im folgenden wird gezeigt, daß diese Ergebnisse von Baumol und Tobin bestätigt werden, wenn man anstatt der Minimierung der „Lagerhaltungskosten" der Transaktionskasse den Zinsertrag aus der (Wertpapier-)Anlage der zu Transaktionszwecken bestimmten Mittel maximiert.

Wieder sei angenommen, daß ein zum Zinssatz r angelegter Betrag h, der benötigt wird, um die innerhalb einer Periode T gleichmäßig anfallenden Ausgaben zu begleichen, in n gleichen Teilbeträgen b so liquidiert werden soll, daß dem Individuum unter Berücksichtigung der Liquiditätskosten K_U noch ein möglichst hoher Ertrag aus seiner Anlage verbleibt.

Setzt man wiederum T = 1, so beträgt der Zinsertrag (vgl. Abbildung 1)

$$E = (\frac{h}{2} - L)r ,$$

bzw., da L = b/2

$$E = (h - b)\frac{r}{2} . \tag{10}$$

Auf der anderen Seite entstehen dem Individuum Liquidationskosten. Fallen bei einem Wertpapierverkauf wiederum fixe Kosten in Höhe von α und variable Kosten pro DM in Höhe von β an, insgesamt also $\hat{K}_U = \alpha + \beta b$, so entstehen dem Individuum bei n Teilliquidationen in Höhe von b insgesamt Verkaufskosten in Höhe von

$$K_U = n\hat{K}_U = n\alpha + n\beta b . \tag{11}$$

Als Netto-Ertrag bzw. Gewinn G verbleibt dem Individuum demnach

$$G = (h - b)\frac{r}{2} - (n\alpha + n\beta b) ,$$

bzw., da n = h/b ist,

$$G = (h - b)\frac{r}{2} - \frac{\alpha h}{b} - \beta h . \tag{12}$$

Der Netto-Ertrag ist maximal, wenn

$$\frac{dG}{db} = -\frac{r}{2} + \frac{\alpha h}{b^2} = 0 \quad \text{und} \quad \frac{d^2G}{db^2} = -\frac{2\alpha h}{b^3} < 0$$

ist, bzw. wenn

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

(13) $$b = \sqrt{\frac{2\alpha h}{r}}.$$

Damit wird Baumols Ergebnis für diesen Fall bestätigt. Von β ist das Ergebnis unabhängig, weil die Anlage aufgrund des Zahlungsbedarfs liquidiert werden *muß*, und zwar unabhängig von der Höhe der Kosten.

Anders ist die Lage dagegen, wenn dem Individuum zu Beginn der Periode ein Geldbetrag zufließt, der im Laufe der Periode wieder gleichmäßig abfließt. In diesem Fall muß sich das Individuum bei gegebenen An- und Verkaufskosten von Wertpapieren überlegen, ob eine Zwischenanlage in zinsbringenden Anlagen überhaupt lohnend ist. Nachdem ein Teil der Liquidität gleich zu Beginn der Periode benötigt wird, ist in diesem Fall nur die Anlage eines Teils von h , nämlich nur (h - b) möglich, der dann ebenfalls wieder in (n - 1) gleichen Teilen liquidiert wird (vgl. Abbildung 1).

Findet eine Zwischenanlage statt, so erhält man daraus (sofern T = 1) wiederum einen Ertrag in Höhe von

(10) $$E = (h-b)\frac{r}{2}.$$

Allerdings entstehen in diesem Fall Ankaufskosten in Höhe von

(14) $$K_A = \alpha + \beta(h-b)$$

und Verkaufskosten in Höhe von

(15) $$K_V = (n-1)(\alpha + \beta b)$$

so daß ein Netto-Ertrag in Höhe von

$$G = E - (K_A + K_V) = (h-b)\frac{r}{2} - \left[\alpha + \beta(h-b) + (n-1)(\alpha + \beta b)\right],$$

verbleibt.

Berücksichtigt man wiederum, daß n = h/b ist, so beträgt der Netto-Ertrag nunmehr

(16) $$G = \left(\frac{hr}{2} - 2\beta h\right) + \left(2\beta - \frac{r}{2}\right)b - \frac{\alpha h}{b}.$$

Er ist maximal, wenn

$$\frac{dG}{db} = 2\beta - \frac{r}{2} + \frac{\alpha h}{b^2} = 0 \quad \text{und} \quad \frac{d^2G}{db^2} = -\frac{2\alpha h}{b^3} < 0,$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

d. h. wenn

$$b = \sqrt{\frac{2\alpha h}{r - 4\beta}} \tag{17}$$

ist.

Daraus ergibt sich eine Nachfrage nach Transaktionskasse in Höhe von

$$L = \sqrt{\frac{\alpha h}{2(r - 4\beta)}} \,. \tag{18}$$

Man erkennt unmittelbar, daß die Nachfrage nach Transaktionskasse in diesem Fall nicht nur von der Höhe der fixen, sondern auch von der Höhe der variablen Kosten abhängig ist. Ist der variable Kostensatz $\beta \geq r/4$, so kommt es zu keiner Zwischenanlage von liquiden Mitteln und die Geldnachfrage nach Transaktionskasse ist nicht mehr zinselastisch.[2]

II. Ein Alternativansatz zur Bestimmung der Determinanten der Geldnachfrage nach Transaktionskasse

Im folgenden wird ein Ansatz vorgestellt, in dem die Schwächen des Baumol-Modells vermieden werden. Unterstellt wird in diesem Modell, daß ein Wirtschaftssubjekt seinen laufenden Transaktionsbedarf nicht nur aus liquiden Guthaben bestreiten kann, sondern auch durch Inanspruchnahme eines eingeräumten (Kontokorrent-)Kredits.[3]

Dabei sind zwei Fälle zu unterscheiden:

1. Der Kontokorrentkredit verursacht ausschließlich variable (Zins-)Kosten.
2. Außer den Zinskosten bei Inanspruchnahme wird für die Bereitstellung des Kreditrahmens eine Bereitstellungsprovision erhoben.

Im folgenden werden beide Fälle behandelt.

---

[2] Diesen Fall hat Baumol in seinem Aufsatz (als Fall 3) ebenfalls diskutiert, kommt aber im Gegensatz zu unserem Ergebnis zum gleichen Ergebnis wie in seinem Grundmodell (vgl. Gleichung 6). Vgl. *Baumol* (1952), S. 547 f.

[3] Zur Bedeutung des Kontokorrentkredits für die Geldnachfrage vgl. auch *Wulff* (1992), der dort ein ähnliches Modell vorstellt.

Andere deterministische Modelle der Geldnachfrage nach Transaktionskasse mit der Möglichkeit kurzfristiger Kreditaufnahme stammen von *Whalen* (1968) und *Sastry* (1970), die jedoch beide auf Kritik gestoßen sind. Vgl. dazu *Draper/Hawkins* (1969), *Wrightsman/Terminko* (1971) und *Litzenberger* (1971).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

1. Das Grundmodell

Im folgenden wird unterstellt, daß ein Wirtschaftssubjekt seinen laufenden Transaktionsbedarf nicht nur aus liquiden Guthaben bestreiten kann, sondern auch durch Inanspruchnahme eines eingeräumten Kontokorrentkredits, der ausschließlich variable (Zins-)Kosten verursacht. Hat das Individuum pro Periode T einen gleichmäßig anfallenden Transaktionsbedarf von h und jeweils zu Beginn der Periode einen Liquiditätszufluß in gleicher Höhe, so steht das Individuum vor folgenden Handlungsalternativen:

1. Es kann den periodisch anfallenden Liquiditätszufluß h als (zinsloses) Bar- oder Bankguthaben halten und daraus seinen Transaktionsbedarf bestreiten. (Dieser Fall ist im folgenden Schaubild durch die Linie QS dargestellt).

2. Es kann den gesamten Liquiditätszufluß pro Periode h zu Beginn der (ersten) Periode in voller Höhe verzinslich anlegen (im Schaubild durch die Linie QR dargestellt) und seinen während der Periode anfallenden Transaktionsbedarf voll durch Kreditaufnahme finanzieren (im Schaubild durch die Linie OP dargestellt). In diesem Fall würde das Individuum pro Periode im Durchschnitt einen Kredit in Höhe von h/2 beanspruchen.

3. Das Individuum kann einen Teil α des pro Periode zufließenden Liquiditätsstroms zu Beginn der (ersten) Periode verzinslich anlegen und seinen während der Periode anfallenden Transaktionsbedarf zunächst aus dem liquiden Restguthaben bestreiten und, wenn dieses aufgebraucht ist, den restlichen Transaktionsbedarf durch Kreditaufnahme. (Dieser Fall ist durch die Linie MN im Schaubild dargestellt).

Gesucht ist die Alternative, die dem Individuum den höchsten Gewinn einbringt.

Nimmt man an, daß das Individuum für seine Anlage den Zinssatz $r_H = r$ pro Jahr erhält und die Bank einen Kreditzins in Höhe von $r_S = r + a$ pro Jahr berechnet, wobei $a = r_S - r_H$ die Zinsspanne der Bank zwischen Kreditzins r_S und dem Einlagenzins r_H ist, so ergibt sich für das Individuum, falls $T = 1$ Jahr ist, ein Anlageertrag in Höhe von $E = \alpha hr$. Weicht die Periodenlänge T von einem Jahr ab, so ist der Anlageertrag

$$E = \alpha hrT \,. \tag{19}$$

Im gleichen Zeitraum entstehen dem Individuum Kreditkosten in Höhe von

$$K = \frac{1}{2}\alpha^2 h(r+a)T \,. \tag{20}$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

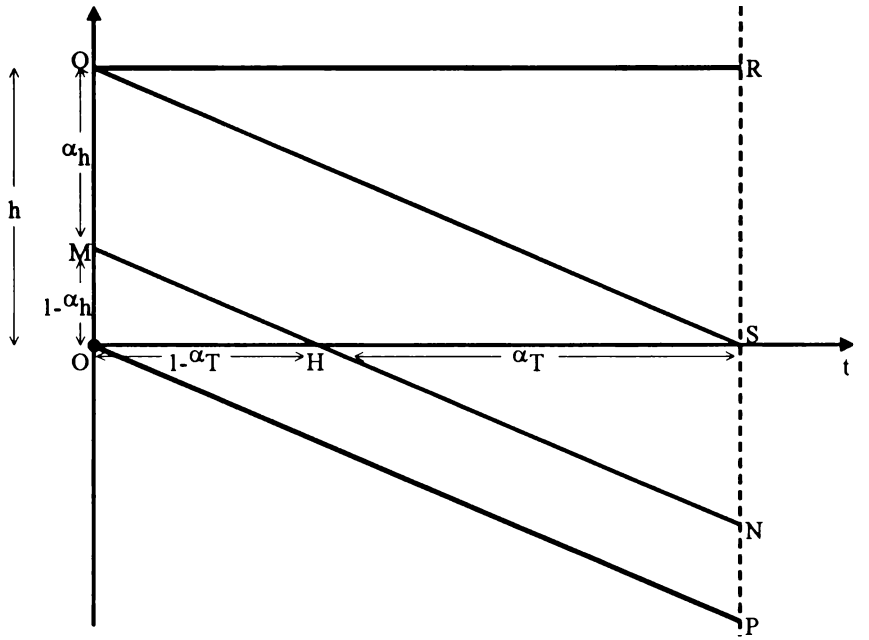


Abbildung 2

Der Gewinn des Individuums beträgt demnach

(21) $$G = E - K = \alpha hrT - \frac{1}{2}\alpha^2 h(r+a)T \,.$$

Er ist bei dem Anteil α^* maximal, bei dem gilt

$$\frac{dG}{d\alpha} = hrT - \alpha h(r+a)T = 0$$

und

$$\frac{d^2G}{d\alpha^2} = -h(r+a)T < 0 \,.$$

Der optimale Anlageanteil beträgt demnach

(22) $$\alpha^* = \frac{r}{r+a} = \frac{r_H}{r_S} \,.$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Da a ≥ 0, gilt demnach immer $0 \leq \alpha^* \leq 1$.

Legt das Individuum diesen Teil α^* seines Liquiditätszuflusses pro Periode verzinslich an, so hält es pro Periode im Durchschnitt eine Transaktionskasse in Höhe von

$$L = (1-\alpha)^2 \cdot \frac{hT}{2} = \frac{hT}{2}\left(\frac{a}{r+a}\right)^2 .$$

Nimmt man auch hier wieder an, daß $h = k \cdot Y$ ist, so ist

$$L = \frac{kYT}{2}\left(\frac{a}{r+a}\right)^2 = \frac{kYT}{2}\left(\frac{r_S - r_H}{r_S}\right)^2 . \tag{23}$$

Die Geldnachfrage nach Transaktionskasse ist also auch in diesem Modell sowohl vom Einkommen Y als auch vom Zinssatz r abhängig.

Die Einkommenselastizität der Geldnachfrage beträgt

$$\eta_Y^L = 1$$

und die Zinselastizität der Geldnachfrage nach Transaktionskasse

$$\eta_r^L = -2\left(\frac{r}{r+a}\right) = -2\alpha^* .$$

Hervorzuheben ist, daß die Zinselastizität der Transaktionskasse nach diesem Ansatz alle Beträge zwischen null und zwei annehmen kann. Hervorzuheben ist außerdem, daß nach diesem Modell die Höhe der Transaktionskasse nicht nur von der Zins*höhe* r am Markt abhängig ist, sondern auch von der Höhe der Zins*spanne* a des Bankensektors. Die entsprechende Elastizität hat den Wert

$$\eta_a^L := \frac{\partial L}{\partial a}\frac{a}{L} = \frac{2r}{r+a} = 2\alpha^* .$$

D. h. die Individuen reagieren auf eine Erhöhung der Zinsspanne durch den Bankensektor mit einer erhöhten positiven Liquiditätshaltung und damit gleichzeitig mit einer geringeren Verschuldungsbereitschaft.

Schließlich folgt aus (23), daß sich die positive Liquiditätshaltung mit der Länge der Zahlungsperiode T proportional verändert. Aus der gewinnmaximalen Festlegung von α $(\text{auf } \alpha^*)$ folgt nicht nur eine bestimmte positive Liquiditätshaltung in Höhe von L, sondern gleichzeitig auch eine ganz bestimmte Nachfrage nach Kontokorrentkrediten, nämlich in Höhe von

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

$$C = \frac{\alpha^2 hT}{2} = \frac{hT}{2}\left(\frac{r}{r+a}\right)^2,$$

bzw., wenn man berücksichtigt, daß $h = k \cdot Y$ ist,

(24) $$C = \frac{kYT}{2}\left(\frac{r}{r+a}\right)^2 = \frac{kYT}{2}\left(\frac{r_H}{r_S}\right)^2.$$

Danach ist die Nachfrage nach Kontokorrentkrediten vom Einkommen Y, vom Marktzins r und der Zinsspanne des Bankensektors a abhängig. Sie ist um so höher, je höher das Einkommen, je *höher* der Marktzins r und je niedriger die Zinspanne der Banken ist. Die entsprechenden Elastizitäten betragen

$$\eta_Y^C = 1,$$

$$\eta_Y^C = 2(1-\alpha^*) = \frac{2a}{r+a} > 0,$$

$$\eta_Y^C = -2(1-\alpha^*) = -\frac{2a}{r+a} < 0.$$

Man erhält also aus diesem Modell überraschenderweise eine *positive* Zinselastizität der Kreditnachfrage nach Kontokorrentkrediten, die Werte zwischen null und zwei annehmen kann. Außerdem folgt aus diesem Modell das durchaus plausible Ergebnis, daß die Nachfrage nach Kontokorrentkrediten mit zunehmender Zinsspanne des Bankensektors abnimmt.

Schließlich ergibt sich aus (24), daß die Nachfrage nach Kontokorrentkrediten um so höher ist, je länger die Zahlungsperiode T ist. Mit zunehmender Zahlungsperiode erhöht sich die Nachfrage nach Kontokorrentkrediten proportional. Bei einer Erhöhung der Zahlungsperiode - zum Beispiel bei einem Übergang von wöchentlicher Lohnzahlung auf monatliche Zahlung oder bei einem Übergang von monatlicher Zahlung von Daueraufträgen und anderen regelmäßigen Zahlungsverpflichtungen (die für andere Wirtschaftssubjekte regelmäßige Einnahmen darstellen) auf vierteljährliche Zahlungsweise erhöht sich demnach nicht nur der positive Liquiditätsbedarf, sondern gleichzeitig auch der Kreditbedarf der Wirtschaft - eine Schlußfolgerung, die für das private Bankengewerbe nicht uninteressant sein dürfte.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

2. Die Berücksichtigung von Bereitstellungszinsen für die Kreditbereitstellung

Abweichend vom Fall 1 soll nunmehr angenommen werden, daß dem Wirtschaftssubjekt nicht erst Kreditkosten bei Inanspruchnahme des Kredits entstehen, sondern schon bei der Einräumung des Kredits für dessen Bereitstellung, und zwar unabhängig davon, ob der Kredit in Anspruch genommen wird oder nicht. In der Praxis geschieht dies in der Regel durch Berechnung sog. Bereitstellungszinsen für den eingeräumten Kreditspielraum. Für den Kreditnehmer stellen diese Kosten fixe Kosten für den ihm eingeräumten Kreditrahmen dar. Dadurch wird das Grundmodell wie folgt modifiziert:

Legt das Individuum einen Teil α der ihm pro Periode T zufließenden Liquidität h wiederum zum Zinssatz r an, so bezieht es daraus den Ertrag $E = \alpha hrT$. An Kreditkosten entstehen ihm jetzt allerdings Bereitstellungskosten in Höhe von $K_B = \alpha h r_B T$, wobei r_B der Bereitstellungszins bzw. die (vom eingeräumten Kreditbetrag abhängige) Bereitstellungsprovision ist. Außerdem entstehen ihm Zinskosten für die Inanspruchnahme des Kredits in Höhe von $K_I = 1/2\,\alpha^2 h(r+a)T$. Als Netto-Ertrag verbleibt in diesem Fall

$$G = \alpha hrT - \left[\alpha h r_B T + \frac{1}{2}\alpha^2 h(r+a)T\right]. \tag{25}$$

Daraus ergibt sich ein gewinnmaximaler Anlageanteil α^* in Höhe von

$$\alpha^* = \frac{r - r_B}{r + a} \tag{26}$$

und eine Nachfrage nach Transaktionskasse in Höhe von

$$L = \frac{hT}{2}\left(\frac{r_B + a}{r + a}\right)^2 \tag{27}$$

mit einer Nachfrageelastizität der Geldnachfrage auf Veränderungen der Bereitstellungsprovision r_B von

$$\eta^{L}_{r_B} = \frac{2r_B}{r_B + a} > 0\,. \tag{28}$$

Außerdem ergibt sich eine Kreditnachfrage in Höhe von

$$C = \frac{hT}{2}\left(\frac{r - r_B}{r + a}\right)^2, \tag{29}$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

die auf Veränderungen von r_B mit der Elastizität

$$\eta^{C}_{r_B} = -\frac{2r_B}{r - r_B} < 0 \tag{30}$$

reagiert. Bei gegebenen Soll- und Habenzinsen (und damit gegebener Zinsspanne der Banken) bewirkt die zusätzliche Erhebung einer Kreditbereitstellungsprovision oder die Erhöhung dieser sog. Bereitstellungszinsen demzufolge eine erhöhte Nachfrage nach (positiver) Transaktionskasse sowie eine Verringerung der Nachfrage nach Kontokorrentkrediten. Dabei reagiert sowohl die Nachfrage nach Transaktionskasse als auch die Nachfrage nach Kontokorrentkrediten überproportional auf eine Veränderung der Bereitstellungsprovision.

III. Geldpolitische Implikationen

Im folgenden soll auf einige ökonomische Implikationen hingewiesen werden, die sich aus den Ergebnissen des im II. Teil vorgestellten Modellansatzes zur Bestimmung der Geldnachfrage nach Transaktionskasse ergeben.

1. Zur Definition der Geldmenge

Die obigen Ausführungen verdeutlichen, daß in einer modernen Geldwirtschaft Zahlungen nicht nur aus einem positiven Geldbestand getätigt werden können, sondern auch aus eingeräumten, noch nicht ausgenutzten Kontokorrentkreditlinien. Obwohl diese für ein Wirtschaftssubjekt uneingeschränkt Primärliquidität von der gleichen Qualität wie Sichteinlagen darstellen, erscheinen sie in keiner volkswirtschaftlichen Geldmengendefinition. Alle gebräuchlichen Geldmengendefinitionen weisen daher den wirklich vorhandenen Liquiditätsbestand, d. h. die echte Liquiditätsversorgung einer Wirtschaft zu niedrig aus. Dies gilt insbesondere für die quantitative Erfassung der Primärliquidität, die man mit dem Geldmengenbegriff M1 zu messen versucht. Daher ist insbesondere diese Geldmengendefinition korrekturbedürftig. Sie weist die Primärliquidität der Wirtschaft um die eingeräumten, aber noch nicht ausgenutzten Kontokorrentkreditlinien zu niedrig aus und müßte daher um diesen Term erweitert werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

2. Die Wirkungsweise geldpolitischer Maßnahmen

Aus dem Alternativansatz zur Bestimmung der Determinanten der Geldnachfrage nach Transaktionskasse des Teils II ergeben sich auch einige bedeutsame Schlußfolgerungen bezüglich der ökonomischen Wirksamkeit von geldpolitischen Maßnahmen. Während bisher - zumindest in der Lehrbuchliteratur - geldpolitische Maßnahmen der Zentralbank etwas grobschlächtig lediglich danach beurteilt werden, ob sie geldmengenerhöhend oder geldmengenvermindernd wirken bzw. ob sie sich zinssenkend oder zinserhöhend auswirken, ergibt sich aus unserem Modell, daß die Wirkung geldpolitischer Maßnahmen auf die Geld- und Kreditnachfrage unterschiedliche Auswirkungen hat, je nachdem ob durch sie das allgemeine Zinsniveau r verändert wird oder aber die Höhe der Zinsspanne des Bankensektors a . So wird z. B. eine Erhöhung des Wertpapierpensionssatzes durch die Zentralbank zwar die Zentralbankgeldbeschaffung der Geschäftsbanken verteuern und zu einer entsprechenden Erhöhung des allgemeinen Zinsniveaus führen, die Zinsspanne der Banken wird durch eine solche Maßnahme jedoch nicht beeinflußt. Dadurch geht die Nachfrage nach positiver Transaktionskasse zurück und die Nachfrage nach Kontokorrentkrediten steigt an. Demgegenüber zwingt z. B. eine Erhöhung des Mindestreservesatzes oder eine Senkung der Rediskontkontingente die Geschäftsbanken zu einer Ausdehnung ihrer Zinsspanne, was aber die Geld- und Kreditnachfrage für Transaktionszwecke genau umgekehrt beeinflußt: Die Nachfrage nach positiver Transaktionskasse nimmt zu und die Nachfrage nach Kontokorrentkrediten geht zurück. Diese unterschiedliche Wirkungsweise unterschiedlicher restriktiver geldpolitischer Maßnahmen zwingt unseres Erachtens dazu, die jeweilige Auswirkung einzelner geldpolitischer Maßnahmen auf das allgemeine Zinsniveau der Volkswirtschaft und auf die Zinsspanne der Banken wesentlich genauer als bisher in die Analyse der Wirkungsweise der einzelnen geldpolitischen Instrumente einzubeziehen. Möglicherweise sind die time-lags restriktiver geldpolitischer Maßnahmen auch deshalb so lang, weil ihre kombinierte Wirkung auf Zinsniveau und Zinsspanne der Banken zu einer weitgehenden Neutralisierung ihrer Auswirkung auf die Geld- und Kreditnachfrage führt. Die bei empirischen Studien gefundenen überraschend geringen Zinselastizitäten der Geldnachfrage und teilweise sogar positiven Zinselastizitäten der Kreditnachfrage würden jedenfalls in diese Richtung deuten.[4] Um diese Hypothese zu erhärten, sind aber sicherlich noch weitere Forschungen auf geldtheoretischem und empirischem Gebiet erforderlich.

[4] Vgl. dazu *Gischer* (1992) und die dort angegebene Literatur.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Literaturverzeichnis

Akerlof, George A./*Milbourne*, Ross D., New Calculations of Income and Interest Elasticities in Tobin's Model of the Transactions Demand for Money, The Review of Economics and Statistics, Vol. 60, 1978, S. 541-546.

Baumol, William J., The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 66, 1952, S. 545-556.

Gischer, Horst, Der relative Einfluß des Zinssatzes auf die Kreditnachfrage, Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Bd. 112, 1992, S. 187-200.

Jarchow, Hans-Joachim, Theorie und Politik des Geldes 1, 10. Auflage, Göttingen, 1998.

Litzenberger, Robert H., The Effect of Credit on the Interest Elasticity of the Transaction Demand for Cash: Comment, The Journal of Finance, Vol. 26, 1971, S. 1161-1162.

Sastry, A. S. Rama, The Effect of Credit on Transactions Demand for Cash, The Journal of Finance, Vol. 25, 1970, S. 777-781.

Tobin, James, The Interest Elasticity of Transactions Demand for Cash, The Review of Economics und Statistics, Vol. 38, 1956, S. 241-247.

Whalen, Edward L., An Extension of the Baumol-Tobin-Approach to the Transactions Demand for Cash, The Journal of Finance, Vol. 23, 1968, S. 113-134.

Wrightsman, Dwayne/*Terninko*, John, On the Measurement of Opportunity Cost in Transactions Demand Models, The Journal of Finance, Vol. 26, 1971, S. 947-950.

Wulff, Manfred, Die Bedeutung des Kontokorrentkredites für die Geldnachfrage, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 210, 1992, S. 254-265.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Geldpolitik und Inflationsrate - Informationsprobleme

Von Otmar Issing*

I. Vorbemerkung

Wie jeder produktive Wissenschaftler hat Joachim Klaus im breiten Spektrum seiner Interessen über die Zeit Schwerpunkte entwickelt, die - wie etwa die Regionale Wirtschaftstheorie - sofort mit seinem Namen verbunden werden. Über die Jahre sind damit notgedrungen Bereiche etwas in den Hintergrund geraten, die in der „wissenschaftlichen Jugendzeit" eine wichtige Rolle gespielt haben. Dazu können sicherlich die Fragen des Preisniveaus und der Inflationsproblematik gerechnet werden. In seiner mit einem Preis ausgezeichneten Habilitationsschrift aus dem Jahre 1967 (*Klaus* 1969) steht die Beziehung zwischen nominalen und realen Größen im Zentrum. Später galt das Interesse stärker wirtschaftspolitischen Problemstellungen, etwa im Rahmen der damals populären Globalsteuerung (*Klaus/Falk* 1969). Die frühen Interessengebiete des Jubilars möchte ich nunmehr zum Anlaß nehmen, die Inflationsproblematik, und insbesondere die damit verbundenen Informationsprobleme, aufzugreifen.

II. Preisstabilität als Ziel der Geldpolitik

Die Sicherung der Geldwertstabilität gilt heute allgemein als wichtigstes, wenn nicht einziges auf Dauer relevantes Ziel der Geldpolitik. Versucht man, dieses Ziel zu konkretisieren, werden jedoch sehr rasch Probleme sichtbar. Dies gilt schon für scheinbar einfache Definitionen. So hat die Bundesbank 1965 in ihrem Gutachten für den Bundesfinanzhof ausgeführt (Deutsche Bundesbank 1968): „Im allgemeinen wird es noch nicht als Geldwertminderung zu werten sein, wenn der Preisindex für die Lebenshaltung der 'mittleren' Verbrauchergruppe um vielleicht 1 % pro Jahr steigt, und nur mit Einschrän-

* Frau Bettina Landau danke ich für ihre wertvolle Unterstützung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

kungen kann es als Indiz für Geldwertverschlechterung gelten, wenn der Index sich zwischen 1 und 2 % im Jahr erhöht".

Die Probleme der „richtigen" Messung der Inflationsrate werden seit einiger Zeit wieder intensiv diskutiert. In den USA hat vor allem der sog. Boskin-Report (*Boskin* et al. 1996) große Aufmerksamkeit erzielt. Für Deutschland liegt inzwischen ebenfalls eine Studie von *Hoffmann* (1998) vor. Danach überzeichnet auch hierzulande der Konsumentenpreisindex tendenziell die Teuerung. Mit schätzungsweise rund drei Viertel Prozentpunkten pro Jahr hält sich der systematische Gesamtfehler jedoch in vertretbaren Grenzen.[1]

Meßprobleme spielen nicht zuletzt auch im Rahmen der Strategie eines direkten Inflationsziels eine Rolle. Nicht minder wichtig in diesem Zusammenhang ist aber die Frage, an welchem Preisindikator die Notenbank ihre Politik ausrichten sollte. Da die Flexibilität der Preise - und der Löhne - namentlich bei kürzeren Fristen nicht vollständig ist, insbesondere nicht „nach unten", wird eine Notenbank nicht darauf abzielen, exogene Schocks auf das Preisniveau durch geldpolitische Maßnahmen zu kompensieren. Dies gilt vor allem bei abrupten Änderungen der Terms of Trade, die starke Auswirkungen auf die inländische Preisentwicklung haben können. Aber auch durch andere temporäre Störungen des allgemeinen Preistrends, wie z.B. saisonal stark schwankende Preise für Nahrungsmittel, darf sich die Geldpolitik nicht beirren lassen. Vielmehr muß ihr Blick auf den längerfristigen Preispfad gerichtet sein. Hierfür hat sich der Begriff Kerninflation (auch Underlying Rate of Inflation oder Core Inflation genannt) eingebürgert.[2] Nur der allgemeine Preistrend ist Maßstab und Zielgröße einer stabilitätsorientierten Zentralbank, und sie kann letztlich auch nur für diesen verantwortlich gemacht werden.

III. Methoden zur Kalkulation der Kerninflationsrate

Allerdings ist die Frage der Operationalisierung dessen, was unter Kerninflation zu verstehen ist, alles andere als einfach zu beantworten. Dies wird schon daran erkennbar, daß zur Kalkulation der Underlying Rate eine Viel-

[1] Vgl. Deutsche Bundesbank (1998).

[2] Für den Begriff „Underlying Inflation" existiert in der Literatur keine einheitliche Definition. Einige Studien beziehen sich auf die Definition von *Eckstein* (1981), nach der die Core Inflation durch denjenigen Preisanstieg determiniert ist, der sich einstellt, wenn sich die Wirtschaft auf ihrem langfristigen Wachstumspfad bewegt. Die Kerninflation wird als ein Steady-State-Konzept und als äquivalent zum Preistrend des aggregierten Angebots (gewichteter Durchschnitt von Lohn- und Kapitalkosten) aufgefaßt. Häufig wird aber unter der Kerninflation einfach die „monetäre", d.h. durch die Geldpolitik verursachte, Inflation verstanden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zahl von Methoden und Konzepten existiert. Im folgenden werden einige aufgezeigt und beurteilt, wobei mehrere Verfahren zur Illustration auch durchgerechnet werden. Die Untersuchungen beziehen sich nur auf westdeutsche Daten, um die zahlreichen Sondereinflüsse, die auf die Preisentwicklung in Ostdeutschland eingewirkt haben, auszuklammern; außerdem wird durchgängig mit Vorjahresraten gearbeitet.

1. Fallweise Korrektur des Gesamtindex

Eine Methode zur Berechnung von Kerninflationsraten ist die Korrektur des Gesamtindex um die geschätzten Effekte eines (exogenen) einmaligen Schocks. International wird diese Methode häufig dann angewandt, wenn es darum geht, die Wirkungen einer Veränderung der indirekten Steuern auf die Preisentwicklung auszuschalten. Die Reserve Bank of New Zealand nutzt diesen Ansatz sogar zur Eliminierung der Effekte von Rohstoffpreisschocks.[3]

Eine solche Vorgehensweise ist dann sinnvoll, wenn ausreichende Informationen über das Ausmaß und den Zeitpunkt des Schocks zur Verfügung stehen. Bei indirekten Steuern, bei denen davon ausgegangen werden kann, daß sie die Preise relativ schnell und unmittelbar beeinflussen, ist der direkte Effekt (Erstrundeneffekt) vergleichsweise einfach und mechanisch durch Verknüpfung der Steuersatzänderung mit den Gewichten der betroffenen Güter zu ermitteln. Problematischer werden die Rechnungen bei Schocktypen, die sich nur allmählich und sehr indirekt in der Preisentwicklung niederschlagen, z.B. im Bereich der Rohstoffe. Das Ausmaß der Überwälzung und die Länge des Pass-Through dürften hier sehr stark von der jeweiligen Phase im Konjunkturzyklus abhängen. Außerdem kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, daß auch einmalige Störungen Reaktionen bei der Lohn- und Preisbildung auslösen und damit letztlich die Kerninflation beeinflussen. Solche komplexen Wirkungszusammenhänge lassen sich in der Regel nur durch Simulationen mit ökonometrischen Modellen abschätzen. Dabei ist aber zu beachten, daß die Ergebnisse abhängig vom gewählten Ansatz sind, so daß die Kalkulationen von Fall zu Fall zu unterschiedlichen Resultaten führen können.

Insgesamt ist die Methode des Eliminierens von Schocks wohl relativ gut für eine Bestimmung der Kerninflation über einen kurzen Zeitraum geeignet; längere Reihen lassen sich jedoch kaum sinnvoll ermitteln. Auch muß ein gewisser Mangel an Transparenz konstatiert werden, der sich durch die subjektive Wahl der auszuschaltenden Effekte ergibt. Demgegenüber ist aber die Flexibi-

[3] Vgl. *Roger* (1994, S. 112).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

lität der Methode sicherlich ein für die Praxis nicht zu unterschätzender Vorteil.

2. Systematischer Ausschluß von Komponenten des Warenkorbs

a) Permanente Eliminierung bestimmter volatiler Komponenten

Ein geläufiger Ansatz zur Ermittlung von Kerninflationsraten, der zudem relativ einfach gehandhabt werden kann, ist das vollständige und systematische Herausrechnen von bestimmten Komponenten aus dem Gesamtindex. Ein solches Vorgehen wird in der Regel damit begründet, daß das Preisverhalten dieser Untergruppen aufgrund von temporären, komponentenspezifischen (Angebots-)Schocks häufig und nachhaltig vom generellen Preistrend abweiche.

International werden meist die Preise für Nahrungsmittel und/oder Energieträger aufgrund ihrer hohen Volatilität bei der Ermittlung der core rate aus dem Gesamtindex herausgerechnet. Wegen starker Preisschwankungen bieten sich in Deutschland außerdem die Pauschalreisen als zu eliminierende Komponente an. In Ländern, in denen die Hypothekenzinsen Bestandteil des Warenkorbs sind, kann deren Ausschluß die perversen Wirkungen einer Zinsänderung auf die Verbraucherpreise vermeiden. So sind die Inflationsziele sowohl der Bank of England als auch der Reserve Bank of New Zealand für einen Preisindex ohne derartige Zinseffekte definiert. Die Deutsche Bundesbank verwendet bislang solche Core Rates in der Regel nicht systematisch, sondern setzt sie nur bei speziellen Anlässen ein. Im Monatsbericht vom September 1997 wurde beispielsweise explizit auf die Preisentwicklung ohne administrierte Preisänderungen abgestellt.[4]

Je nach Wahl der herauszurechnenden Komponenten ergeben sich aber auch verschiedene Kerninflationsraten mit jeweils unterschiedlichen längerfristigen Preistrends. Exemplarisch sollen zwei alternative Ansätze für Deutschland näher betrachtet werden. Zu diesem Zweck wurde einmal eine Core Rate ohne die volatilen Komponenten Energieträger und Nahrungsmittel berechnet; bei der anderen Variante wurden zudem die direkt und teil-administrierten Preise (gemäß der Klassifikation des Sachverständigenrates, Jahresgutachten 1994/95) ausgeschaltet. Abbildung 1 zeigt den Verlauf dieser Raten für den Zeitraum von Januar 1995 bis November 1997.

[4] Vgl. Deutsche Bundesbank (1997, S. 59 f.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

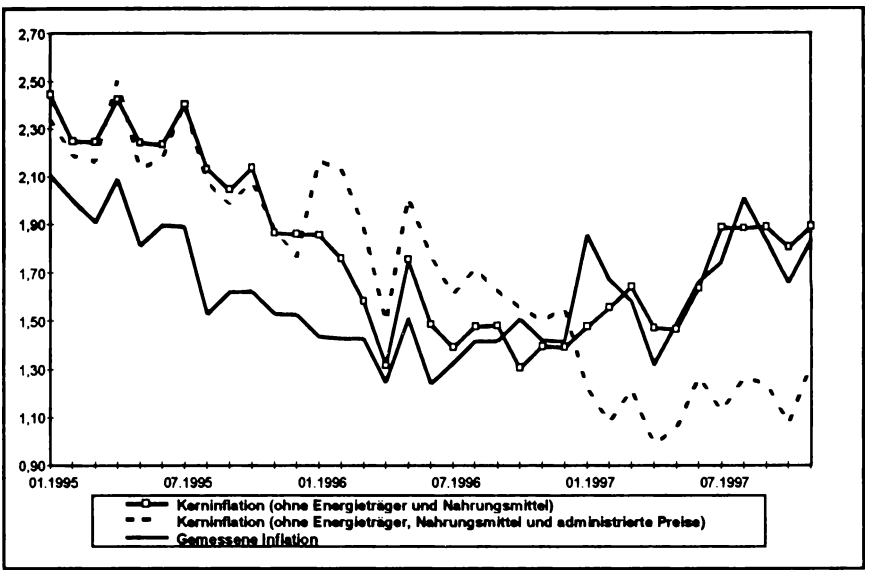


Abbildung 1: Kerninflation bei Nichtberücksichtigung bestimmter Komponenten des Warenkorbs

Im Jahre 1995 haben sich beide Kerninflationsraten relativ gleichläufig oberhalb der traditionellen Inflationsrate bewegt, was sich maßgeblich mit den damals stark fallenden Energiepreisen, die ja nicht berücksichtigt wurden, erklären läßt. Aufgrund von deutlichen Anhebungen administrierter Preise drifteten die beiden Kerninflationsraten jedoch ab 1996 auseinander. Die core rate einschließlich der administrierten Preise folgt mehr oder minder der gemessenen Inflationsentwicklung. Dagegen ergibt sich ohne administrierte Einflüsse ein Preistrend, der sich spürbar unterhalb der offiziellen Inflationsrate bewegt.

Die Abhängigkeit der Kerninflationsraten von den herausgerechneten Komponenten ist evident. Somit lassen sich recht unterschiedliche Ergebnisse, je nach subjektiver Vorstellung, erzeugen. Allerdings sollten nur Komponenten aus dem Index ausgeschlossen werden, die eine sehr hohe Volatilität aufweisen, um so die störenden Schwankungen der bereinigten Reihe zu reduzieren. Was aber ist unter „hoher Volatilität" zu verstehen? Zudem ist nicht sicher, daß die Preise einzelner Komponenten, die in der Vergangenheit sehr volatil waren, diese Eigenschaft auch künftig aufweisen werden. Empirisch zeigt sich außerdem, daß die Standardabweichung der beiden oben definierten underlying rates im betrachteten Zeitraum höher ist als die der offiziellen Inflations-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

rate, eine Glättung also nicht zwangsläufig eintritt.[5] Auch bei vielen anderen Kerninflationsraten, die zu Testzwecken durch Ausschluß einer bzw. mehrerer Untergruppen kalkuliert wurden, tritt dieses auf den ersten Blick überraschende Phänomen auf; und zwar auch dann noch, wenn nur extrem volatile Komponenten wie Saisonwaren oder Pauschalreisen aus dem Gesamtindex eliminiert werden. Das „Puzzle" läßt sich jedoch recht einfach durch die Zerlegung der Varianz des Gesamtindex erklären. Diese hängt nämlich nicht nur von den jeweiligen Varianzen der Komponenten, sondern auch von der Struktur der Kovarianzmatrix ab.[6] Zudem sollte berücksichtigt werden, daß dem Herausrechnen auch analytisch Schranken gesetzt sind. So deckt beispielsweise der eng abgegrenzte Index ohne Energieträger, Nahrungsmittel und administrierte Preise nur noch 60 % des gesamten Warenkorbs ab. Je niedriger aber der Repräsentationsgrad wird, desto weniger dürfte die Core Rate noch den allgemeinen Preistrend tatsächlich abbilden können.

Problematisch ist diese Methode auch im Hinblick darauf, ob ein dauerhaftes Herausrechnen bestimmter Komponenten tatsächlich sinnvoll ist. Eine permanente Eliminierung volatiler Komponenten impliziert die Annahme, daß die Preisentwicklung dieser Warengruppen keine wesentlichen Informationen über den allgemeinen Preistrend liefert und diesen in der Grundtendenz auch nicht beeinflußt. Dies mag bei bestimmten Nahrungsmitteln, deren Preise nicht nur saisonal, sondern z.B. auch erntebedingt schwanken können, gegeben sein. Bei Energieträgern ist diese Vorgehensweise aber schon fragwürdig. So haben die ausgeprägten Ölpreisschocks in den siebziger Jahren insbesondere über Änderungen der Inflationserwartungen zweifellos langfristige Wirkungen auf die Preisentwicklung ausgeübt. Ignoriert die Geldpolitik diese Zusammenhänge und blickt sie allein auf die Kernrate, besteht die Gefahr, daß sie letztlich fehlgeleitet wird. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn die Preiserwartungen und der Inflationsausgleich bei Lohnverhandlungen eine große Rolle spielen und es gilt, den Konsumentenreallohn zu sichern. Ähnliche Überlegungen lassen sich ebenso auf die Finanzmärkte übertragen.

Auch die systematische Nichtberücksichtigung administrierter Preise - wie im obigen Beispiel - erscheint längerfristig nicht sinnvoll. Zwar werden bei dieser Komponente häufig die Preise recht abrupt und im größeren Ausmaß geändert, so daß sie wie exogene Schocks anmuten. Jedoch dürften admini-

---

[5] Der Untersuchungszeitraum beschränkt sich hier auf den Zeitraum von Januar 1992 bis November 1997, da der Index für die administrierten Preise erst ab 1991 zur Verfügung steht.

[6] So gilt z.B. für die Varianz eines gewichteten Gesamtindex bei zwei Komponenten (X und Y): $\mathrm{Var}(aX+bY) = a^2\mathrm{Var}(X)+b^2\mathrm{Var}(Y)+2ab\mathrm{Cov}(XY)$.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

strierte Preise durch die gleichen Kostenfaktoren determiniert werden wie marktbestimmte Preise (abgesehen etwa von der Baumolschen „Kostenkrankheit" im Staatssektor). Dann ist ein Herausrechnen zwar analytisch bei der Beurteilung aktueller Preisbewegungen nützlich, aber für die Konzeption einer geldpolitischen Richtgröße nicht geeignet.

b) Verwendung von robusten Schätzern - Limited Influence Estimators (LIE)

Die zuvor dargestellten Methoden unterliegen mehr oder weniger dem Makel einer gewissen Willkür bei der Bestimmung der auszuschließenden Variablen. Diese Beliebigkeit läßt sich durch Anwendung der von *Bryan/Cecchetti* (1994) und *Cecchetti* (1996) vorgeschlagenen Ansätze, die zur Klasse der Limited-Influence-Schätzer zählen, in mancher Hinsicht vermeiden. Hierbei werden die herauszurechnenden Komponenten nicht subjektiv gewählt, sondern durch die Analyse der Verteilung der Preisveränderungen bei den einzelnen Komponenten des Warenkorbs identifiziert. Die Verwendung des gewichteten Medians oder sog. getrimmter Mittelwerte (Trimmed Means) erlaubt dann die Eliminierung bzw. Heruntergewichtung von Ausreißern.

Theoretisch läßt sich die Verwendung von LIE z.B. mit der Existenz von „Menu Costs", die den Unternehmen durch Änderung der Verkaufspreise entstehen, fundieren. *Ball/Mankiw* (1992) verwenden hierzu ein Ein-Perioden-Modell, bei dem alle Unternehmen zu Beginn der Periode ihre Preise gemäß dem allgemeinen Preistrend (der bei *Bryan/Cecchetti* (1994) durch das Wachstum der Geldmenge definiert ist) anpassen. Im Anschluß an die anfängliche Preissetzung treten jedoch noch sektorale (idiosynkratische) Schocks auf, die - was sehr bedeutsam ist - asymmetrisch verteilt sein dürften. Die Unternehmen können dann ihre Preise unter Zahlung von Menükosten ein weiteres Mal ändern. Unter diesen Umständen ist es nur für Unternehmen, die mit extremen Schocks konfrontiert werden, sinnvoll, ihre Preise erneut anzupassen. Firmen, die nur geringfügige Schocks erleiden, lassen demgegenüber ihre Preise unverändert. Hierdurch kann es zu einer schiefen Verteilung der Inflationsraten im Warenkorb bzw. zu sog. Fat Tails, d.h. einer übermäßig hohen Zahl von Extremwerten, kommen.[7] In diesem Fall müßte die Hypothese einer

[7] Ein ähnliches Ergebnis zeigen *Balke/Wynne* (1996) im Rahmen eines multi-sektoralen, dynamischen allgemeinen Gleichgewichtsmodells für symmetrische Preisschocks unter der Annahme einer asymmetrischen Input-Output-Struktur. Bei beiden Erklärungsansätzen ist eine positive Korrelation zwischen der Höhe der Inflation und der Schiefe der Verteilung auszumachen, die jedoch bei *Ball/Mankiw* in der langen Frist

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Normalverteilung der Inflationsrate abgelehnt werden. Bei nicht-normalverteilten Inflationsraten ist jedoch die herkömmliche Maßgröße für den allgemeinen Preistrend, der gewichtete Mittelwert der Verteilung, nicht mehr der Schätzer mit der kleinsten Varianz, d.h. er ist nicht effizient. Eine effiziente Schätzung der Preistendenz kann jedoch durch die Verwendung des Medians bzw. getrimmter Mittelwerte gewährleistet werden.

aa) Gewichteter Median

Beim Median wird dem generellen Preistrend ein wesentlich höheres Gewicht zugewiesen als beim gewogenen Mittelwert der Verteilung; gleichzeitig gehen Ausreißer mit einem geringeren Gewicht ein. Wäre die Verteilung der Preissteigerungen der Untergruppen des Warenkorbs symmetrisch, dann würden Mittelwert und Median identisch sein, da in diesem Fall der Einfluß von Ausreißern auf der einen Seite der Verteilung durch Ausreißer auf der anderen Seite ausgeglichen wird. Bei einer asymmetrischen (schiefen) Verteilung jedoch treiben Randwerte den Mittelwert in ihre Richtung; die beiden Momente der Verteilung fallen nicht mehr zusammen, und das gewogene Mittel verliert an Aussagekraft. Der Median ist in diesem Fall der robustere Schätzer, da er unempfindlich gegenüber „Outliers" ist.

Der Median kann praktisch als Zentralwert der Verteilung aufgefaßt werden. Für seine Berechnung werden die gewählten Untergruppen des Warenkorbs nach der Höhe ihrer Inflationsrate zusammen mit ihrem entsprechenden Gewicht geordnet. Anschließend werden die Gewichte aufsummiert. Der gewichtete Median ist dann die Inflationsrate derjenigen Komponente des Warenkorbs, bei der die kumulierten Gewichte den Wert 0,5 erreichen. Die Mediane für einzelne Zeitpunkte können zeitlich hintereinander gereiht werden und ergeben so ein Bild über den Verlauf der Kerninflation.

Die Berechnung der Kerninflationsrate nach dieser Methode erfolgt somit vollkommen systematisch, d.h. es ist keine subjektive und damit wenig transparente Beurteilung darüber notwendig, wann eine Bereinigung der gemessenen Inflationsrate sinnvoll ist und welche Komponenten des Warenkorbs eliminiert werden sollen. Dies ist neben der Robustheit des Schätzers ein wesentlicher Vorteil gegenüber den zuvor dargestellten Methoden.

---

verschwindet. *Bryan/Cecchetti* (1996) führen allerdings die o.g. positive Korrelation allein auf einen Small-Sample Bias zurück und lehnen beide Erklärungsansätze ab.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

bb) Getrimmte Mittelwerte

Bei leptokurtosischen Verteilungen (Fat Tails) bietet sich alternativ auch die Verwendung getrimmter Mittelwerte an, bei der im Gegensatz zum Median Ausreißer überhaupt nicht mit ins Kalkül gezogen werden. Zur Berechnung wird einfach ein bestimmter prozentualer Anteil an den Enden der Verteilung abgeschnitten und aus den verbleibenden Inflationsraten ein modifizierter Mittelwert mit renormierten Gewichten gebildet.[8] Faktisch bedeutet dies, daß den größten (positiven wie negativen) Preisänderungen in der Verteilung der Inflationsraten bei der Kalkulation von Trimmed Means ein Gewicht von Null zugeordnet wird.

Trimmed Means ähneln in der Konstruktion den Inflationsraten ex bestimmter Komponenten. Jedoch werden nicht generell und ein für allemal bestimmte Komponenten, ungeachtet ihrer Bedeutung (Gewichtsanteile), aus der Kalkulation herausgelassen; vielmehr ist für den Ausschluß von Komponenten die empirische Verteilung ausschlaggebend. Die Schätzung von getrimmten Mittelwerten erfolgt unter diesem Aspekt wesentlich systematischer als der im gewissen Sinne ad-hoc-Ausschluß. Dennoch ist auch sie nicht völlig frei von Willkür, da die Frage, welcher prozentuale Anteil der Verteilung abgeschnitten werden soll, theoretisch unbestimmt ist. Diese läßt sich zwar empirisch beantworten, z.B. durch Anwendung von Gütekriterien wie minimaler Varianz und Prognoseeigenschaft. *Bryan/Cecchetti/Wiggins* (1997) schlagen außerdem vor, den idealen Abschneideparameter per Bootstrapping zu bestimmen. Es ist jedoch nicht unwahrscheinlich, daß unterschiedliche Tests zu abweichenden Ergebnissen führen können, so daß letztlich die Entscheidung über das Ausmaß des Abschneideperzentils subjektiv getroffen wird.

cc) Empirische Ergebnisse

Für die folgenden Untersuchungen wurde der Warenkorb in 39 Untergruppen aufgeteilt. Diese Gruppen entsprechen überwiegend den Zweistellern in der Systematik der Einnahmen und Ausgaben der privaten Haushalte, Ausgabe 1983. Einzelne Positionen wurden jedoch aus Vereinfachungsgründen zusammengefaßt bzw. anders aufgegliedert. Problematisch an der gewählten Untergliederung könnte das hohe Gewicht der Mietkomponente von nahezu

[8] So ist das 10 % Trimmed Mean eine Inflationsrate, bei der jeweils 5 % der Verteilung am oberen und unteren Ende abgeschnitten und anhand der restlichen 90 % des Warenkorbs der gewogene (mit renormierten Gewichten berechnete) Mittelwert bestimmt wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

20 % des Warenkorbs sein, während die Gewichte der anderen Komponenten stets unter 10 % liegen. Diese Ungleichverteilung könnte Auswirkungen auf die Ergebnisse haben. Gleiches gilt für die gewählte Untergliederung insgesamt.

Zur empirischen Begründung der Anwendung von LIE wurde zunächst ein Test auf Normalverteilung der Inflationsraten der Komponenten durchgeführt, wobei das dritte und vierte Moment der Verteilung (Schiefe und Kurtosis) jeweils unter Verwendung der Gewichte des Warenkorbs für den Zeitraum Januar 1991 bis November 1997 berechnet wurden.[9] Nach diesem Test ist die Hypothese der Normalverteilung für rund 70 % der Beobachtungen bei einem Signifikanzniveau von 5 % zu verwerfen. Jedoch können zwei Teilperioden mit unterschiedlichen Inflationsregimen ausgemacht werden. In den Jahren 1991 bis 1994, als die Inflationsraten noch relativ hoch und dementsprechend volatil waren, folgt die Verteilung der Inflationsraten im Querschnitt nur dreimal der Normalverteilung. Bei sinkenden bzw. moderateren Inflationsraten ab 1995 ist dies schon bei über 60 % der Beobachtungen der Fall. Jedoch ist auch dann häufig eine ausgeprägte Leptokurtosis zu beobachten. Insgesamt spricht demnach die empirische Evidenz für eine Kalkulation von Core Rates über die Verwendung des gewichteten Medians bzw. getrimmter Mittelwerte.

Der nachstehenden Abbildung 2 kann der Verlauf des gewichteten Medians, des 15%igen getrimmten Mittelwertes und der unter Verwendung des gesamten Warenkorbs berechneten Inflationsrate[10] seit 1995 entnommen werden. Aus den berechneten Mittelwerten mit Abschneideperzentilen von 10 %, 15 %, 20 % und 30 % wurde das 15 % Trimmed Mean gewählt, da es im Untersuchungszeitraum (Januar 1991 bis November 1997) relativ zu den anderen Abschneideparametern die kleinste Varianz aufweist. Zwar ist seine Varianz auch geringer als die der offiziellen Inflationsrate; hat man aber als Kerninflationsrate eine Variable mit einem relativ glatten Verlauf im Sinn, dann entspricht die Entwicklung des modifizierten Mittelwertes weniger dieser Vorstellung. Vielmehr weist sie kräftige Schwankungen auf und zeigt insbesondere in den letzten Monaten einen ähnlichen Verlauf wie die konventionelle Inflationsrate, allerdings auf etwas niedrigerem Niveau.

[9] Dieses Verfahren wird ebenso von *Ball/Mankiw* (1992) und *Shiratsuka* (1997) angewandt.

[10] Zur Vergleichbarkeit wurde auch die Inflationsrate, die den gesamten Warenkorb betrifft, durch Multiplikation der Gewichte mit den Teuerungsraten der jeweiligen Komponenten berechnet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

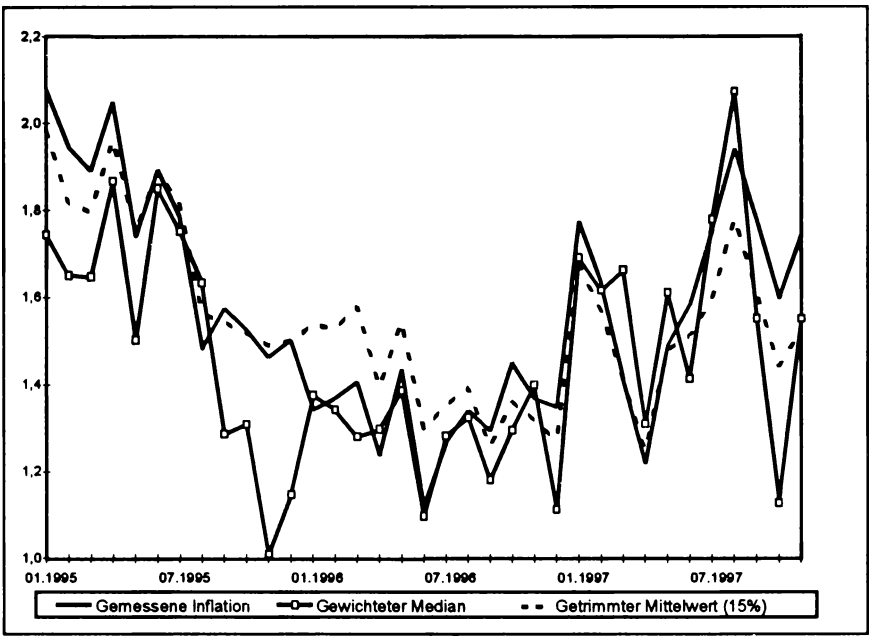


Abbildung 2: Kerninflationsraten unter Verwendung von LIE

Der gewichtete Median erweist sich ebenfalls als ein sehr volatiles Maß; seine Varianz liegt noch über der der offiziellen Inflationsrate.[11] Jedoch sollte beachtet werden, daß ein reines „Eyeballing" nicht als alleinige Beurteilungsgrundlage für die Güte einer Größe herangezogen werden kann. Hier bieten sich wie bei der Bestimmung des idealen Abschneideperzentils andere empirische Prüfmaße an, z.B. die Prognoseeigenschaft der jeweiligen Core Rate oder die Stärke des Zusammenhangs zwischen Kerninflation und Geldmenge im Rahmen von Granger-Kausalitätstests.

Angesichts der hier beispielhaft berechneten Verläufe von Core Rates auf Basis gewichteter Mediane und getrimmter Mittelwerte stellt sich die Frage, ob ein solches Instrumentarium die Analyse der Preisentwicklung in der Praxis wirklich erleichtert. Zumindest über weite Strecken geben die Sonderrechnungen ein ebenso wenig bestimmtes Bild ab wie die Original-Preisraten, manchmal sind die Schwankungen eher noch stärker. Zudem ist auch bei den hier vorgestellten Maßen ein Ermessensspielraum gegeben. Dies betrifft z.B.

[11] Dies mag zum Teil durch die hier vorliegende diskrete Verteilung (mit partiell recht hohen Gewichten) bedingt sein.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

die Wahl des Abschneideparameters bei den modifizierten Mittelwerten. Außerdem stellt sich wie bei der systematischen Eliminierung von bestimmten Komponenten die Frage, wie repräsentativ die berechnete Kernrate für den allgemeinen Preistrend ist, wenn große Teile des Warenkorbs nicht mehr berücksichtigt werden. Daneben muß die Trimmung nicht symmetrisch erfolgen, es wäre etwa auch eine bestimmte Abweichung vom Mittelwert (z.B. das Zweifache der Standardabweichung) als Abschneidegrenze vorstellbar (*Roger* 1994). Die Berechnung des gewichteten Medians ist in dieser Hinsicht wesentlich stringenter. Es kann aber erwartet werden, daß sowohl der Zentralwert als auch die Trimmed Means mit dem Ausmaß der Disaggregation schwanken. Dies dürfte maßgeblich davon abhängen, wie die Kurtosis der Verteilung der Preisänderungen in den Komponenten mit dem Aggregationsniveau variiert.[12]

Nützlich an der Berechnung von LIE ist, daß sie - sozusagen als Beiprodukt - eine stärkere und systematischere Einsicht in die Verteilung der Teuerungsraten in den einzelnen Komponenten des Warenkorbs erlauben. Die nachstehende Tabelle 1 zeigt, welche Komponenten innerhalb des betrachteten Zeitraumes eliminiert wurden und welche Komponenten den Median determinierten. Hierbei wurden die Güter, die bei der Berechnung der geläufigsten Kerninflationsrate (Warenkorb ohne Nahrungsmittel und Energieträger) systematisch nicht berücksichtigt werden, durch Fettdruck hervorgehoben.

Es zeigt sich, daß sehr häufig Lebensmittel- und Energiekomponenten aus der Kalkulation ausgeschlossen werden, wobei die saisonal stark schwankenden Lebensmittel (Obst, Obsterzeugnisse, Kartoffeln und Gemüse) sowie Kraftstoffe bei mehr als der Hälfte der Fälle außen vor bleiben. Auf der anderen Seite liegt aber die Teuerung anderer Nahrungsmittelkomponenten mehrmals am Median. Selbst Kraftstoffe und Frischobst und -gemüse sind jeweils einmal das Mediangut. Umgekehrt werden auch oft Komponenten aus den Gruppen der Güter für Verkehr und Nachrichtenübermittlung, der Güter für Bildung, Unterhaltung usw. und der Güter für die persönliche Ausstattung nicht bei der Ermittlung des getrimmten Mittelwertes berücksichtigt. Markant ist hier insbesondere die 80%ige Herausnahme der Komponente „Fernseh-, Rundfunk-, Phonogeräte usw." Hingegen werden die Mieten, trotz ihres hohen Gewichts von nahezu 20 %, nicht ein einziges Mal getrimmt, und das, obwohl die Mietpreissteigerungen im Beobachtungszeitraum regelmäßig über der durchschnittlichen Teuerungsrate lagen.

[12] Bei Analysen von US-Daten hat sich die Kurtosis durch den Übergang auf eine höhere Disaggregationsstufe mehr als vervierfacht (*Bryan/Cecchetti/Wiggins* 1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 1

Getrimmte Komponenten (Trimmung 15%) bzw. Mediankomponenten

Position	Anteil an Beobachtungen, bei denen Position getrimmt wurde (Angaben in %)	Anteil an Beobachtungen, bei denen Position das Mediangut bildet (Angaben in %)
Fleisch, Fleischerzeugnisse, Fische, Fischerzeugnisse	2,4	2,4
Milch, Milcherzeugnisse, Eier, Speisefette u. -öle	3,6	-
Obst, Obsterzeugnisse, Kartoffeln, Gemüse	51,8	1,2
Brot und andere Backwaren	-	14,5
Zucker, Süßwaren und Marmelade	16,9	-
Andere Nahrungsmittel	12,0	7,2
Getränke, Tabakwaren *	-	12,0
Verzehr von Speisen in Kantinen, Gaststätten u.ä.	-	33,7
Schuhe, fremde Änderung u. Rep. an Bekleidung und Schuhen	-	10,8
Wohnungsmieten (einschl. Nebenkosten)	-	-
Energie (ohne Kraftstoffe)	19,3	2,4
Möbel	-	19,3
Bodenbeläge, Heimtextilien, Haushaltswäsche	-	7,2
Heiz- und Kochgeräte, andere elektrische Haushaltsgeräte	2,4	-
Andere Gebrauchsgüter für die Haushaltsführung	-	6,0
Verbrauchsgüter für die Haushaltsführung	-	-
Dienstl. für Haushaltsführung (einschl. Schönheitsreparaturen)	9,6	2,4
Waren und Dienstleistungen für die Gesundheitspflege	8,4	6,0
Waren und Dienstleistungen für die Körperpflege	-	13,3
Kraftfahrzeuge und Fahrräder	-	10,8
Kraftstoffe	63,9	1,2
Gebrauchs- und Verbrauchsgüter für Kraftfahrzeuge und Fahrräder (ohne Kraftstoffe)	62,7	2,4
Fremde Reparaturen an Kraftfahrzeugen und Kraftwagenanhängern	10,8	3,6
Andere Dienstleistungen für Kraftfahrzeuge und Fahrräder	21,7	16,9
Fremde Verkehrsleistungen (ohne Pauschalreisen)	36,1	-
Nachrichtenübermittlung	13,3	1,2
Fernseh-, Rundfunk-, Phono-, Foto- und Kinogeräte, fremde Instal. und Rep. An Gebrauchsgütern für Bildung, Unterhaltung, Freizeit	80,7	-
Bücher, Zeitungen, Zeitschriften	14,5	7,2

(Fortsetzung nächste Seite)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

(Fortsetzung Tabelle 1)

Andere Ge- und Verbrauchsgüter für Bildung, Unterhaltung usw.	10,8	-
Dienstl. für Bildung, Unterhaltung, Freizeit	26,5	1,2
Pflanzen, Güter für die Gartenpflege	13,3	6,0
Tiere, Güter für die Tierhaltung	3,6	-
Güter für die persönliche Ausstattung	9,6	-
Begräbnisartikel	55,4	1,2
Dienstleistungen des Beherbergungsgewerbes	37,3	4,8
Pauschalreisen	37,3	3,6
Dienstleistungen der Versicherungen	51,8	-
Sonstige Dienstleistungen	55,4	1,2

*) Hiervon nur nicht-alkoholische Getränke (ohne Kaffee und Tee).

Insgesamt muß konstatiert werden, daß keine der betrachteten Komponenten bei allen Beobachtungen eliminiert wird. Demnach läßt sich ein systematischer Ausschluß bestimmter Komponenten bei der Berechnung von Core Rates kaum durch die Empirie motivieren, wodurch dieses Vorgehen mehr als fraglich erscheint.

3. Verfahren mit varianz-abhängigen Gewichten

Bei den bisher vorgestellten Methoden besteht die Gefahr, daß die Nichtberücksichtigung gewisser Komponenten zu einem Verlust an Information über den Preistrend führen kann. Um dies zu vermeiden, aber gleichzeitig den Einfluß sehr volatiler Komponenten zu reduzieren, setzt z.B. die Bank of Canada ein Verfahren ein, bei dem die verwendeten Gewichte in Abhängigkeit von der Variabilität der einzelnen Komponente in Relation zum gesamten Warenkorb bestimmt werden.[13] Dies bedeutet, daß relative Preisänderungen explizit mit ins Kalkül gezogen werden. Eine theoretische Fundierung für diesen Ansatz liefert die Bank of Canada nicht, jedoch dürften seine Wurzeln in den Arbeiten von *Clements/Izan* (1981) zu finden sein.[14]

Im Detail werden die Gewichte bei diesem Ansatz folgendermaßen bestimmt:

[13] Vgl. Bank of Canada (1997, S. 7) und *Laflèche* (1997, S. 39).

[14] Vgl. hierzu auch *Wynne* (1997, S. 162).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

$$w_i^* = \frac{w_i}{\sigma_i},$$

wobei w_i dem Gewicht der Komponente i im Warenkorb und σ_i der Standardabweichung der Änderungen der relativen Preise entspricht. Diese werden über die Differenz zwischen der Preisveränderung der Komponente und der Inflationsrate für den gesamten Warenkorb gemessen. Je höher die Standardabweichung einer Komponente ist, um so stärker wird ihr Einfluß auf die gesamte Inflationsrate reduziert. Bei den vorgenommenen Berechnungen sinkt z.B. das Gewicht der Energieträger insgesamt um nahezu 60 %. Ähnliches gilt für Pauschalreisen. Im Gegensatz dazu erhöht sich das Gewicht für Kantinenessen um mehr als das Eineinhalbfache. Durch Verknüpfung der modifizierten Gewichte mit den Preisänderungen der einzelnen Komponenten kann dann eine „varianz-korrigierte" Kerninflationsrate berechnet werden. Diese Rate verläuft - wie Abbildung 3 zeigt - etwas glatter als die gemessene Teuerungsrate. Entsprechend weist sie im Untersuchungszeitraum (Januar 1991 bis November 1997) eine kleinere Standardabweichung auf.

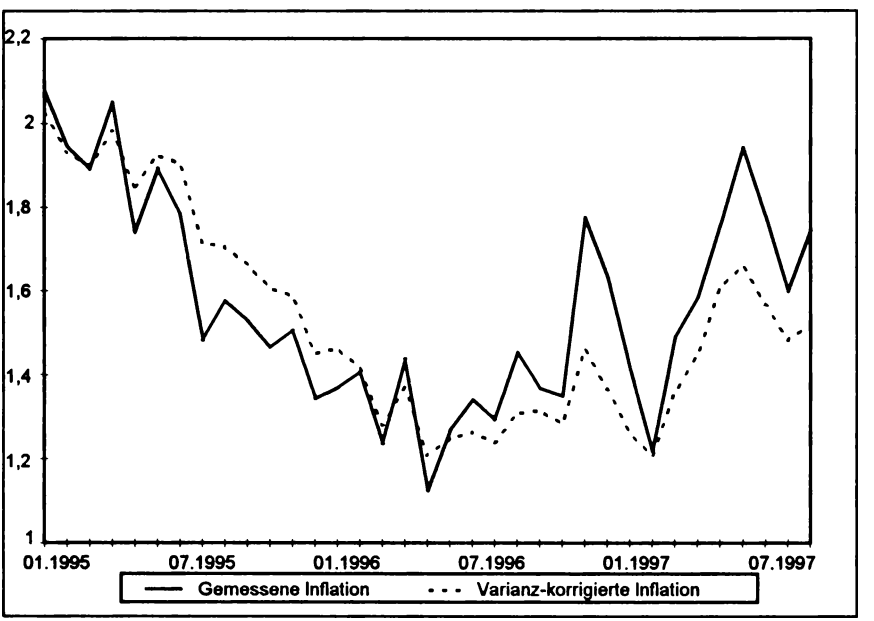


Abbildung 3: Varianz-korrigierte Kerninflation

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Im Vergleich zum systematischen Ausschluß von Komponenten werden bei dieser Methode alle Güter des Warenkorbes bei der Ermittlung der Kerninflation einbezogen. Gleichzeitig wird das Gewichtungsschema des Warenkorbes nicht ungesehen übernommen, sondern entsprechend der Stärke der „Signale" über die Trendinflation modifiziert. Allerdings findet auch hier ein subjektives Element Eingang in die Kalkulation der Core Rate, da für die Berechnung der Standardabweichung eine bestimmte Zeitperiode zugrunde gelegt werden muß. Hierdurch kann aber auch Änderungen der Volatilität im Zeitablauf Rechnung getragen werden.

Noch einen Schritt weiter geht der Ansatz von *Diewert* (1995). Er schlägt für die Berechnung der Kerninflation Gewichte für die Komponenten des Warenkorbes vor, die allein von der Volatilität der Preise abhängen; die verbrauchsabhängigen Gewichte bleiben vollkommen unberücksichtigt. Hier entfernt sich die Kerninflation aber sehr stark vom Konzept, das den Verbraucherpreisen generell zugrunde liegt. Damit wird fraglich, ob eine so kalkulierte Core Rate überhaupt Richtschnur der Geldpolitik sein kann.

4. Weitere Ansätze zur Bestimmung der Kerninflation

a) Glättungsverfahren

Eine andere Möglichkeit zur Ermittlung der Kerninflation besteht in der Anwendung von Glättungsverfahren. Im Gegensatz zu den vorher beschriebenen Methoden, die an der Entwicklung der Teuerungsrate in den einzelnen Komponenten des Warenkorbs ansetzen, liegt den Glättungsverfahren generell die zeitliche Entwicklung des Verbraucherpreisindex insgesamt zugrunde.

Eine sehr verbreitete Methode ist die Bildung gleitender Durchschnitte, die den Vorteil einer recht einfachen Handhabung hat. Dabei kann davon ausgegangen werden, daß mit der Verlängerung des Glättungsintervalls die zufälligen Bewegungen der Inflationsrate (noise) immer stärker reduziert werden.[15] Jedoch liefert die ökonomische Theorie bislang keinen Hinweis darauf, über welchen Zeitraum geglättet werden sollte. Zudem muß der berechnete Wert dem Zeitpunkt zugeordnet werden, der in der Mitte des Glättungsintervalls liegt. Bei längeren Intervallen tritt dann jedoch eine Restriktion bei der zeitlichen Verfügbarkeit der Daten ein, wodurch die Nützlichkeit der Variablen für geldpolitische Zwecke stark eingeschränkt wird. Unter diesem Aspekt wären

[15] *Cecchetti* (1996) verwendet z.B. bei den Tests auf Effizienz der LIE einen zentrierten 36-Monate-Moving-Average als Benchmark.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

recht kurze Glättungszeiträume angebracht, bei denen jedoch der „noise" in der Inflationsentwicklung kaum herausgefiltert werden kann.

Zur Ausschaltung von Zufallseinflüssen bietet sich daneben die Anwendung des Hodrick-Prescott-Filters an.[16] Hier wird versucht, den Trend in der gemessenen Inflationsrate zu isolieren, der dann als Kerninflation interpretiert werden kann. Dies ist insofern sinnvoll, als die langfristige Entwicklung der Inflationsrate, d.h. ohne kurzfristige bzw. volatile Effekte, generell mit der Underlying Rate of Inflation in Verbindung gebracht wird. Diese Methode ist aber mehr als nur eine Suche nach einer möglichst guten Anpassung des Trends an die tatsächliche Entwicklung, vielmehr wird der Trendverlauf selbst bestimmten Restriktionen unterworfen.

So wird die Variabilität des Trends durch den Gewichtungsfaktor λ kontrolliert, wobei der Trend um so stärker schwankt, d.h. um so weniger glatt verläuft, je niedriger λ ist. Die Wahl von λ entscheidet somit über die Entwicklung der Core Rate. Grundsätzlich sollte λ gemäß der Frequenz und Variabilität der Daten gewählt werden. Da aber der Trendverlauf a priori nicht bekannt ist, liegt die Wahl des Parameters letztlich im Ermessen des Anwenders. *Hodrick/Prescott* (1997) schlagen für Monatswerte den Wert $\lambda = 14400$ vor, der eine recht starke Glättung des Trends bewirkt. Aufgrund der harten Restriktion auf die Variabilität des Trends wird bei diesem Gewichtungsfaktor in der Regel erst dann eine Wende im Trendverlauf zu beobachten sein, wenn die gemessene Inflation längerfristig und deutlich nach oben zeigt. Dagegen folgt die Core Rate bei einem niedrigeren Wert für λ (von z.B. 1600, den *Hodrick/Prescott* für Quartalsdaten verwenden), insbesondere am aktuellen Rand, wesentlich stärker der Entwicklung der tatsächlichen Inflationsrate. Dann besteht allerdings die Gefahr, Zufallsschwankungen der gemessenen Inflation irrtümlich als Trendwende in der Core Rate zu interpretieren.

Problematisch bei der Verwendung des HP-Filters zur Kalkulation von Kerninflationsraten ist auch die Sensibilität der Daten im Hinblick auf die Hinzunahme neuer Beobachtungswerte. Ex post Revisionen der historischen Werte sind nicht auszuschließen. Dann entspricht diese Inflationsrate aber kaum mehr den Anforderungen an eine zuverlässige Informationsgröße für die Geldpolitik, so daß dieser Ansatz wenig erfolgversprechend ist.

[16] Vgl. *Hodrick/Prescott* (1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

b) Theoriekonsistente Methoden

In jüngerer Zeit werden für die Berechnung von Core Rates Techniken propagiert, die explizit Bezug auf die ökonomische Theorie nehmen. *Quah/Vahey* (1995) schlagen z.B. die Anwendung eines VAR-Modells vor. Dabei definieren sie die Core Rate als diejenige Komponente der gemessenen Inflation, die langfristig keinen Effekt auf die gesamtwirtschaftliche Produktion hat. Kurzfristig wird allerdings ein Trade-Off zwischen Inflation und Output zugelassen. Eine solche Definition der Kerninflationsrate ist konsistent mit der Annahme einer langfristig vertikalen Phillips-Kurve und läßt sich gut mit einer quantitätstheoretischen Fundierung der Geldpolitik vereinbaren.[17] Die praktische Umsetzung dieses Ansatzes kann jedoch im Hinblick auf die Variablenauswahl im VAR-Modell[18] sowie die Festlegung des Zeitraums, in dem die Geldpolitik nicht neutral ist, kritisch sein.

Einen anderen Weg beschreiten *Bryan/Cecchetti* (1993), die die gemeinsame Entwicklung (co-movement) verschiedener Preisindizes im Rahmen eines Dynamic Factor Index analysieren und diese gemeinsame Inflationskomponente als Kerninflation definieren. Hierbei wird angenommen, daß die Teuerungsraten der einzelnen Komponenten des Warenkorbs jeweils durch den gemeinsamen Inflationstrend und idiosynkratische Bewegungen, die unabhängig vom „common trend" sind, determiniert werden. *Bryan/Cecchetti* haben diese Methode ursprünglich zur Reduktion des statistischen Bias in der Inflationsmessung vorgeschlagen; *Artis/Kontolemis* (1997) übertragen diese Grundidee auf die Schätzung von Core Rates mit recht vielversprechenden Ergebnissen. Bei beiden genannten Ansätzen beruht aber die Kerninflation auf einer empirischen Schätzung und ist bei Hinzunahme neuer Beobachtungen nicht vor Revision gefeit.

IV. Fazit

Keine der hier vorgestellten Methoden zur Kalkulation von Kerninflationsraten ist den anderen in allen Belangen überlegen. Beim HP-Filter und den

[17] Dieser Ansatz wurde z.B. von *Gartner/Wehinger* (1998) aufgegriffen, um Core Rates für einige ausgewählte europäische Länder zu kalkulieren.

[18] *Quah/Vahey* verwenden ein Modell mit lediglich zwei Variablen (Inflation und Outputveränderung). Es ist aber fraglich, ob sich der Inflationsprozeß mit diesen beiden Größen adäquat abbilden läßt. Im Hinblick auf die Zeitreiheneigenschaft der verwendeten Größen erscheint zudem ein Modell, das explizit die Niveaus der Variablen berücksichtigt (VEC-Modell), eher angebracht zu sein, als ein VAR-Modell (Modell in Differenzen).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ökonometrischen Schätzungen der Core Rate sind Revisionen im Nachhinein nicht auszuschließen. Problematischer ist aber, daß bei nahezu allen Methoden ein bestimmtes Maß an subjektiven Wahlmöglichkeiten hinzunehmen ist, die explizit gemacht und vermittelbar sein müßten. Die bisherigen Ausführungen sprechen insgesamt für eine vorsichtige und wohlüberlegte Handhabung von Kerninflationsraten im Rahmen der Geldpolitik. Gleichwohl ist ihr Nutzen als zusätzliche Informationsquelle bei der Einschätzung des Inflationstrends grundsätzlich nicht zu bestreiten.

Die Verwendung von Core Rates als Zielgröße hat aber weitreichende Konsequenzen, die nicht außer Acht gelassen werden dürfen. So nimmt der Verbraucher letztlich die gesamte Teuerung wahr und muß diese faktisch auch tragen. Außerdem stellt sich auch die Frage, wie sich die Marktakteure verhalten werden, wenn sich die Zentralbank auf die Erzielung niedriger Kernraten konzentriert. So kann z.B. nicht unbedingt von vornhinein angenommen werden, daß die Gewerkschaften bei einem Terms-of-Trade-Schock oder Änderungen von indirekten Steuern einen entsprechenden Realeinkommensverlust akzeptieren werden. Sie könnten leicht versucht sein, für die gestiegene Teuerungsrate ex post eine Kompensation über höhere nominelle Lohnanhebungen zu erlangen. In diesem Fall muß die Geldpolitik verhindern, daß sich ein einmaliger Preisniveauanstieg in einen Inflationsprozeß umsetzt und sich Inflationserwartungen verfestigen. Dies wird nicht zuletzt entscheidend davon abhängen, wie glaubwürdig die Ankündigung der Notenbank ist, die Orientierung an der Kerninflationsrate durchzuhalten. Bisher gibt es kein klares Bild darüber, welchen Einfluß Core Rates auf die Bildung von Inflationserwartungen haben.

Literaturverzeichnis

Artis, Michael *J./ Kontolemis,* Zenon G., Inflation Targeting and the European Central Bank, European University Institute Discussion Paper, 1997.

Balke, Nathan S./*Wynne,* Mark A., An Equilibrium Analysis of Relative Price Changes and Aggregate Inflation, Federal Reserve Bank of Dallas, Research Department Working Paper 96-09, 1996.

Ball, Laurence/*Mankiw,* N. Gregory, Relative-Price Changes as Aggregate Supply Shocks, Harvard University Discussion Paper No. 1609, 1992.

Bank of Canada, Monetary Policy Report, November 1997.

Boskin, Michael J./*Dulberger,* Ellen R./*Gordon,* Robert J./*Griliches,* Zvi/*Jorgenson,* Dale W., Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living, (Advisory Commission to Study the Consumer Price Index), Washington, 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bryan, Michael F./*Cecchetti,* Stephen G., The Consumer Price Index as a Measure of Inflation, Economic Review of the Federal Reserve Bank of Cleveland, Vol. 29/4, 1993, S. 15-24.

- Measuring Core Inflation, in: Monetary Policy, hrsg. von N.G. Mankiw, Studies in Business Cycles Vol. 29, The University of Chicago Press, 1994.

- Inflation and the Distribution of Price Changes, NBER Working Paper No. 5793, 1996.

Bryan, Michael F./*Cecchetti,* Stephen G./*Wiggins II,* Rodney L., Efficient Inflation Estimation, NBER Working Paper No. 6183, 1997.

Cecchetti, Stephen G., Measuring Short-Run Inflation for Central Bankers, NBER Working Paper No. 5786, 1996.

Clements, Kenneth W./*Izan,* H.Y., A Note on Estimating Divisia Index Numbers, International Economic Review, October 1981, S. 745-747.

Deutsche Bundesbank, Das Ausmaß der Geldentwertung seit 1950 und die weitere Entwicklung des Geldwertes, Gutachten der Deutschen Bundesbank vom 21. Juli 1965 erstattet auf Wunsch des Bundesfinanzhofs, Monatsbericht, März 1968, S. 3-19.

- Die Wirtschaftslage in Deutschland im Sommer 1997, Monatsbericht, September 1997, S. 5-73.

- Probleme der Inflationsmessung, Monatsbericht, Mai 1998, S. 53-66.

Diewert, W. Erwin, On the Stochastic Approach of Index Numbers, Discussion Paper DP95-31, Department of Economics, University of British Columbia, 1995.

Eckstein, Otto, Core Inflation, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1981.

Gartner, Christine/*Wehinger,* Gert D., Core Inflation in Selected European Union Countries, Paper presented at the BIS Meeting of Central Bank Model Builders and Econometricians on 19/20 February 1998, forthcoming.

Hodrick, Robert J./*Prescott,* Edward C., Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Evidence, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 29/1, 1997, S. 1-16.

Hoffmann, Johannes, Probleme der Inflationsmessung in Deutschland, Diskussionspapier 1/98, Volkswirtschaftliche Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Februar 1998.

Klaus, Joachim, Preisniveau und Wirtschaftswachstum, Tübingen, 1969.

Klaus, Joachim/*Falk,* Hans-Jürgen, Geldpolitik und Globalsteuerung, Kredit und Kapital, Bd. 2, 1969, S. 160-178.

Laflèche, Thérèse, Statistical Measures of the Trend Rate of Inflation, Bank of Canada Review, Autumn 1997, S. 29-47.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Quah, Danny T./*Vahey,* Shaun, Measuring Core Inflation, CEPR Discussion Paper No. 1153, 1995.

Roger, Scott, Alternative Measures of Underlying Inflation, Reserve Bank of New Zealand Bulletin, Vol. 57/2, 1994, S. 109-129.

Shiratsuka, Shigenori, Inflation Measures for Monetary Policy: Measuring Underlying Inflation Trend and Its Implication for Monetary Policy Implementation, Bank of Japan, IMES Discussion Paper No. 97-E-7, 1997.

Wynne, Mark G., Commentary, Federal Reserve Bank of St. Louis Review, May/June 1997, S. 161-167.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Herausforderungen der Europäischen Wirtschafts-und Währungsunion an die Geldpolitik*

Von Reimut Jochimsen

I. Euro ante Portas: Auftakt eines beispiellosen Experiments mit Langfristwirkung

In wenigen Monaten wird das ehrgeizige integrationspolitische Jahrhundertprojekt der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWWU) Realität. Politisch markiert der Euro einen historischen Meilenstein ohnegleichen, qualitativ vollzieht er den bislang weitreichendsten Schritt in der Fortentwicklung der Europäischen Union - mit enormen Chancen, aber auch nicht zu unterschätzenden Risiken.[1] Niemals zuvor hat es ein vergleichbares Währungsexperiment gegeben, bei dem eine derart große Zahl souveräner Nationalstaaten aus freien Stücken heraus die kollektive Selbstaufgabe ihrer nationalen Währungen zugunsten eines gemeinsamen Geldes praktiziert und die Verantwortung dafür in die Hände einer neuen, supranationalen Institution, in diesem Fall des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) mit der Europäischen Zentralbank (EZB) an der Spitze, legt.[2] Weder die Währungsunion zwischen Belgien und Luxemburg noch die verschiedenen Währungszusammenschlüsse in Deutschland und schon gar nicht die geschichtlichen Vorbilder, etwa in Gestalt der Lateinischen oder der Skandinavischen Münzunion oder etwa der Goldstandard des 19. Jahrhunderts taugen - aus je unterschiedlichen Gründen - zum wirklich brauchbaren Vergleich.

Nach der Logik „ein Markt, eine Währung" geht es mit der EWWU um die Ergänzung, Abstützung und Vervollkommnung des europäischen Binnenmarktes, der allerdings selbst noch in zentralen Aufgabenfeldern - Steuern, insbesondere Mehrwert- und Zinsbesteuerung - der vollen Verwirklichung harrt. Ziel ist ein europäischer Wirtschafts- und Währungsraum, der mit sei-

* Abgeschlossen im September 1998.

[1] Zu den Perspektiven der EWWU vgl. *Jochimsen* (1998c).

[2] „Currencies and nations normally coincide. Europe is set to attempt an original experiment". *Wyplosz* (1997), S. 18.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ner Größe, Einwohnerzahl und Leistungsfähigkeit den Vergleich mit Japan und selbst den USA nicht zu scheuen braucht, eine Gemeinschaft, deren Währung nicht nur ernsthafter Konkurrent zum Dollar in puncto internationale Anker-, Transaktions- und Reservewährung werden, sondern die Volkswirtschaften des alten Kontinents auch besser gegen die „Ups and Downs" der beiden anderen großen Reservewährungen, des Yen und vor allem des US-Dollar, abschirmen soll.[3] Im Innern fallen sämtliche Wechselkursschwankungen weg, Handel und Investitionen werden besser kalkulierbar. Umtausch- und Währungssicherungskosten gehören insoweit der Vergangenheit an, Preise werden für Anbieter und Nachfrager transparenter. Härterer Wettbewerb zwingt überdies zu effizienterem Wirtschaften. Mit der Einführung des Euro sind zudem positive Effekte für die europäischen Kapitalmärkte verbunden: Die währungsbedingte Segmentation entfällt, das Anlagespektrum wird breiter, die Liquidität der einzelnen Produkte nimmt zu. Potentielle Kreditnehmer sehen sich einem größeren und offeneren Markt gegenüber, die Kreditkosten für die Unternehmen dürften sinken. Mehr Handel, mehr Investitionen und bessere Marktorganisation versprechen zugleich bessere Rahmenbedingungen für mehr Arbeitsplätze und höheres Einkommen.

Alle erwarteten und erhofften Vorteile des Euro hängen nun allerdings unabdingbar davon ab, wie gediegen der Euro auf den Weg gebracht und die EWWU in die Tat umgesetzt wird - letztlich also davon, ob der politische Wille und die praktische Fähigkeit und das andauernde Durchsetzungsvermögen vorhanden sind, das immer wieder bekräftigte Stabilitätsversprechen für den Euro wirklich einzulösen, nicht nur durch eine strikt stabilitätsorientierte Geldpolitik der zentralen monetären Protagonisten im ESZB, sondern auch im Akkord mit allen übrigen wirtschaftspolitischen Akteuren, und dies nicht zuletzt in Schlechtwetterzeiten oder bei schwerer See. Die Endstufe pünktlich zu starten, so schwierig, langwierig und herausfordernd sich die politischen, wirtschaftspolitischen, institutionellen und rechtlichen Vorarbeiten in den vergangenen sieben Jahren seit Maastricht auch gestaltet haben, dürfte sich deshalb in mittlerer und langer Frist als ein pures Kinderspiel, ein einmaliger Kraftakt, herausstellen, verglichen mit der gewaltigen, anhaltenden Aufgabe vor allem der Wirtschafts-, Struktur-, Lohn- und Finanzpolitik, den Euro dauerhaft stabil zu halten und dabei der Mutation zu einer Inflationsgemeinschaft, mit der immanenten Gefahr, sich zu einer Transferunion zu entwickeln, einen verläßlichen Riegel vorzuschieben.

---

[3] Zu den Perspektiven des Euro als internationale Anker-, Leit- und Reservewährung siehe *Issing* (1998a), S. 12 ff.; sowie *Jochimsen* (1998f), S. 6 ff.; (1998g), S. 5 ff.; und (1998c), S. 266 ff.; ferner auch *Mundell* (1998), S. 331 ff. Zu den Auswirkungen der EWWU auf das Weltwährungssystem siehe *Tietmeyer* (1998a), S. 299 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

II. Günstig verlaufende Startphase des Euro

Schaut man auf die monetäre Ausgangssituation, so findet die Europäische Zentralbank bei der geldpolitischen „Stabübernahme" zum 1. Januar 1999 in der Tat günstige Rahmenbedingungen vor. Die Fortschritte bei der Inflationsbekämpfung, der hohe Grad an Konvergenz bei den Kapitalmarktzinsen und die schon seit geraumer Zeit sehr beachtliche Wechselkursstabilität im Europäischen Währungssystem (EWS) mit frühzeitiger Antizipation der im Mai angekündigten bilateralen Leitkurse als Konversionsraten zum Euro per 1. Januar 1999 sind beeindruckend. Keine Spur von Wechselkursturbulenzen bisher im EWS, die den Endspurt zur Endstufe durcheinanderwirbeln, dafür aber ein Stabilitätsniveau mit einem erreichten Maß an Preisstabilität, das noch vor wenigen Jahren kaum für möglich gehalten worden war.[4] Langfristige Kapitalmarktzinsen auf oder in der Nähe der historischen Tiefststände signalisieren zudem nachdrücklich, daß die Anleger auch mittelfristig nicht mit akuten Preisgefahren rechnen.[5] Dies gilt selbst dann, wenn hier in Rechnung gestellt wird, daß die steigenden Kurse an den Rentenmärkten zu einem guten Teil auf den Faktor „flight into quality" infolge sich zuspitzender Krisenerscheinungen in Südostasien, Japan, Rußland und der Ansteckungseffekte für Lateinamerika sowie z.T. auch Mittel- und Osteuropa zurückzuführen sind.[6]

---

[4] Im Durchschnitt der elf Teilnehmerländer lagen die (harmonisierten) Verbraucherpreise im Juli 1998 nur um 1,4 % höher als im gleichen Vorjahresmonat, in einigen der großen Länder werden sogar Raten nahe absoluter Stabilität erreicht (Deutschland 0,7 %, Frankreich 0,6 %, jeweils im August 1998). Ende 1991, also bei Abschluß des Maastrichter Vertrags, lag die durchschnittliche Inflationsrate noch bei 4,7 %. Dabei sollte freilich nicht völlig ausgeblendet werden, daß der Rückgang der Inflationsraten ein weltweites Phänomen ist, und zwar vor allem eine Konsequenz aus zumeist nur niedrigen Wachstumsraten kombiniert mit der Globalisierung der Finanzmärkte, zu einem Teil auch Folge der Krise in Südostasien mit härterem Preisdruck auf den Weltmärkten, wie auch der anhaltend niedrigen Rohstoff-, vor allem Rohölpreise, und keineswegs allein das einzigartige Ergebnis besonderer politischer Leistung in Europa.

[5] Der durchschnittliche Zinsspread zwischen Dreimonatsgeld und 10-jährigen Staatsanleihen in den teilnehmenden Ländern betrug im September 1998 nicht einmal mehr vier Zehntel Prozentpunkte.

[6] Andererseits kann gegenwärtig keine Rede von Deflation sein, also einem allgemeinen Preisrückgang. Zwar kommt eine Studie der Bundesbank-Forschungsgruppe zu dem Ergebnis, daß der längerfristige Schätzfehler in der Preisstatistik auf etwa ¾ %-Punkte p.a. zu beziffern ist; vgl. *Hoffmann* (1998). Eine doppelt so hohe Unsicherheitsmarge hinsichtlich einer möglichen statistischen Überzeichnung der beim Verbraucher wirksamen Inflation stellt die Bundesbank allerdings über die Vorgabe der

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Inflation ist aber niemals „tot wie ein rostiger Nagel" - das hat sich schon früher immer wieder herausgestellt. Das scheinbar „sanfte Hinübergleiten" in die Endstufe, wie wir es in diesen Monaten erleben, sollte deshalb nicht darüber hinwegtäuschen, daß der Euro a priori alles andere als ein stabilitätspolitischer Selbstläufer ist. Erfolg, Glaubwürdigkeit und Reputation sind dem Europäischen Zentralbanksystem keineswegs vom Start weg in die Wiege gelegt, sie sind auch nicht „vererbbar". Stabiles Geld muß stets neu erarbeitet werden, es ist keineswegs garantiert, weder durch das im Maastrichter Vertrag der Europäischen Zentralbank vorrangig vorgegebene Ziel der Preisstabilität noch durch die dort weitgehend gelungen geregelte Unabhängigkeit der EZB.[7]

III. ESZB-Statut: Bewährungsprobe in der Praxis zählt

Zweifellos hat weithin das „Modell Bundesbank" für die Konstruktion der Europäischen Zentralbank Pate gestanden, auch ist die Satzung des ESZB und der EZB teilweise präziser als das Bundesbankgesetz gefaßt. Wesentliche stabilitätspolitische Eckpunkte sind berücksichtigt: Das Europäische Zentralbanksystem wird primär auf die Erhaltung der Preisniveaustabilität im gemeinsamen Währungsgebiet verpflichtet, seine Unabhängigkeit von Weisungen seitens der nationalen Regierungen, der Institutionen der Gemeinschaft, wie auch sonstiger Stellen explizit festgeschrieben und jegliche Gewährung von direktem Notenbankkredit an die öffentlichen Haushalte der Gemeinschaft und die Mitgliedstaaten einschließlich ihrer Gebietskörperschaften und Parafisci ausgeschlossen. Damit manifestiert die europäische Notenbanken-Satzung einen in dieser Form lange nicht für möglich gehaltenen Konsens zwischen den Partnerländern. Die Ausgangsbasis hinsichtlich der Unabhängigkeit könnte kaum besser sein, allerdings ist die Kompetenz für die Wechselkurspolitik der neuen Währung beim gemeinschaftlichen Handeln der Mitgliedstaaten verblieben, eine mögliche Quelle künftiger Zielkontroversen und institutioneller Dilemmata.

Statut und gelebte Notenbankwirklichkeit sind überdies zweierlei Paar Schuh - die gute „Papierform" gilt es jetzt erst in der Praxis zu untermauern.[8]

---

mittelfristigen Preisannahme von 1 ½ % bis maximal 2 % bei der Geldmengenzielableitung in ihrem Steuerungskonzept ohnehin in Rechnung.

[7] „Although the Maastricht treaty specifies that the European Central Bank will be fully independent, there is no tradition in Europe to support such independence. (...) The ECB may therefore evolve into an institution that is much less independent than its conception in the Maastricht treaty." *Feldstein* (1997a), S. 37 f.

[8] Der oft angestellte Textvergleich von ESZB-Satzung und Bundesbankgesetz greift zu kurz: Während die Stellung der Bundesbank im deutschen Staats- und Gesell-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Das heißt für die Mitgliedstaaten und die Institutionen der Gemeinschaft vor allem, Ziel und Stellung der Europäischen Zentralbank auf der Grundlage des Maastrichter Konsenses uneingeschränkt zu respektieren. Mit der Forderung nach einer sog. „democratic accountability", wie sie das Europäische Parlament erhoben hat, und der Absicht mancher Mitgliedstaaten, den nationalen Notenbankpräsidenten regelmäßig vor die nationalen Parlamente zu zitieren,[9] würde hier ein durchaus problematischer Weg in die falsche Richtung beschritten.[10] Dahinter steht ja nichts anderes als der Versuch einer Einflußnahme, die von dem primären Ziel der Preisstabilität ablenken soll und überdies für den neuen Währungsraum Kriterien nicht mehr relevanter national oder regional begrenzter volkswirtschaftlicher Betrachtungen anlegt, statt die gesamte Eurozone in den Blick zu nehmen, nun die vornehmste Aufgabe sowohl der Mitglieder des EZB-Direktoriums als auch der teilnehmenden nationalen Zentralbanken.[11]

Auch von seiten des EZB-Rats selbst muß das Statut noch mit Leben gefüllt werden. Das verlangt gewiß, Konflikte mit nationalen oder auch gemeinschaftlichen Stellen nicht zu scheuen, möglichem Druck von außen standzuhalten. Das letztlich erzielte Stabilitätsergebnis hängt dabei stets auch von den handelnden Personen ab, ihrer Entschlußkraft und ihrem Mut auch zu unpopulären, umstrittenen Maßnahmen. Ebenso wichtig ist freilich die Unterstüt-

---

schaftsgefüge unstrittig ist, sie ihre Unabhängigkeit in zahlreichen Konfliktsituationen unter Beweis gestellt und damit an den Märkten über Jahrzehnte hinweg großes Vertrauenskapital erworben hat, zuletzt bei der Kontroverse um die Auskehr der in den Gold- und Devisenreserven der Bundesbank enthaltenen stillen Reserven, muß das Europäische System der Zentralbanken, dessen Statut sogar europäischen Verfassungsrang beansprucht (die im Bundesbankgesetz geregelte Unabhängigkeit der Bundesbank konnte dagegen mit der einfachen Mehrheit des Bundestages geändert werden), seine Reputation und seine Unterstützung durch die europäische Öffentlichkeit und Wirtschaft erst noch verdienen. Vgl. *Jochimsen* (1998b), S. 188 ff.

[9] Mit Blick auf Frankreich siehe z.B. *Kurm-Engels* (1998).

[10] Vgl. *Tietmeyer* (1998b), S. 2.

[11] Das ESZB besteht nach Artikel 106 Abs. 1 EG-Vertrag bzw. Artikel 1.2 ESZB/EZB-Satzung aus der Europäischen Zentralbank sowie *allen* nationalen Zentralbanken der Mitgliedstaaten der Europäischen Union. Dementsprechend setzt sich der Erweiterte Rat („General Council") des ESZB/der EZB gegenwärtig aus den 15 Präsidenten der nationalen Zentralbanken sowie dem Präsidenten und dem Vizepräsidenten der EZB zusammen. Die für den gemeinsamen Währungsraum maßgeblichen geldpolitischen Entscheidungen werden allerdings im EZB-Rat („Governing Council") getroffen; diesem gehören laut Artikel 109 a Abs. 1 EG-Vertrag bzw. Artikel 10.1 ESZB/EZB-Satzung i.V.m. 43.4 ESZB/EZB-Satzung sowie 109 k Abs. 1 EG-Vertrag die Notenbankpräsidenten der an der EWWU *teilnehmenden* (gegenwärtig 11) Länder sowie die sechs Mitglieder des Direktoriums der EZB (Höchstzahl) an.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zung, die sie bei Bürgern und Politikern finden. Das peinliche Geschacher beim Brüsseler EU-Sondergipfel Anfang Mai 1998 um die Berufung des ersten Präsidenten der Europäischen Zentralbank war gewiß kein gutes Omen. Im Gegenteil: Es hat deutlich gemacht, wie weit wir vom idealen Leitbild eines langfristig gefestigten, auch in kritischen Situationen erprobten Stabilitätskonsenses und einem wirklich gemeinsamen europäischen Interesse in allen Teilnehmerländern - statt der andauernden Dominanz bloß nationaler Betrachtungsweisen - entfernt sind. Hier fehlt es vor allem auch weithin an der nötigen Übereinstimmung der wirtschafts- und währungspolitischen Grundauffassungen.[12] Hier sind viele strittige Themen in den vergangenen Monaten um des pünktlichen Starts willen zurückgestellt, übertüncht oder schlicht unter den Teppich gekehrt worden, schwelen latente Interessenkonflikte in zentralen Fragen - vor allem mit Blick auf den notwendigen Policy Mix der Geldpolitik mit der Finanz- und der Tarifpolitik, also die Aufgabenverteilung unter den wirtschaftspolitischen Akteuren, vor allem in der Frage der Budgetdisziplin, in der Frage der Arbeitsmarktstrukturpolitik und der primären Stabilitätsausrichtung des Europäischen Zentralbanksystems.[13]

Die teils bittere Diskussion über den „Stabilitäts- und Wachstumspakt" seit Ende 1996, die diametral auseinanderlaufenden Vorstellungen zur Beschäftigungspolitik oder die in Luxemburg im Dezember 1997 nur scheinbar zu Ende

[12] Dahinter verbergen sich tiefgreifende, in der Geschichte wurzelnde Erfahrungs- und Auffassungsunterschiede über die Rolle des Staates in Wirtschaft und Gesellschaft, über seine ordnungspolitischen Funktionen, über die Stabilitätskultur und letztlich auch hinsichtlich der relativen Gewichtung der gesamtwirtschaftlichen Ziele. Während in Deutschland die Sorge um die Stabilität der Währung als Voraussetzung für die Wirtschafts- und Beschäftigungspolitik im Vordergrund steht, schaut man insbesondere in Frankreich auf Hebel für mehr Wachstum und hat vor allem die sogenannten beschäftigungspolitischen Kosten einer angeblich übertriebenen Stabilitätsorientierung im Visier. *Jochimsen* (1998c), S. 142 ff.

[13] Auch hinsichtlich der komplementären Wirtschaftsunion, vor allem der faktischen Vollendung des Binnenmarktes auf allen Feldern, ist man sich nicht einig oder bringt gar zu Ende, was für das Funktionieren der Währungsunion unerläßlich ist. Nur bei echter Realisierung der vier Freiheiten, also der Schaffung voll funktionsfähiger, hochintegrierter und flexibel anpassungsfähiger, also durchgehend effizienter Güter-, Dienstleistungs-, Faktor- und Finanzmärkte kann von einer wirksamen Transmission der geldpolitischen Impulse als Voraussetzung einer effizienten Geldpolitik ausgegangen werden. Dazu gehört die Angleichung beim Bankenwesen sowie den Finanzierungsstrukturen der Volkswirtschaft genauso wie die Sorge für ein einheitliches bzw. endgültiges Regime der Kapitalertrags- und der Mehrwertbesteuerung, für volle Freizügigkeit und eine möglichst rasche Umsetzung des inzwischen in Kraft gesetzten Verhaltenskodexes für die Unternehmensbesteuerung. Zur Zwischenbilanz des bisher erreichten Standes des Binnenmarktes und noch ungelöster Aufgaben siehe *Jochimsen* (1998c), S. 232 ff. Vgl. auch *Jochimsen* et al. (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

gebrachte Debatte darüber, welche Kompetenzen ein „informelles Gremium" zur wirtschaftspolitischen Koordinierung haben sollte (Stichwort: „pouvoir politique" contra „pouvoir monétaire") und zur Frage, wie mögliche „Wechselkursorientierungen für die EZB" aussehen könnten, unterstreichen, daß die unverzichtbare Konvergenz im Denken, Wollen und Handeln unter den europäischen Partnern immer noch fehlt. Die Währungsunion wird aber nur dann Erfolg und Bestand haben, wenn alle Teilnehmerstaaten im gleichen Geist handeln, nämlich dem europäischer Stabilität, sich von gleichen Zielen und Prinzipien leiten lassen, vor allem der immer wieder beschworenen Unabhängigkeit der EZB und der nationalen Zentralbanken - und nationale Sonderinteressen und Egoismen dahinter zurückstellen. Politisch genügte hier an sich die qualifizierte Mehrheit im ECOFIN-Rat - aber falls sich auch nur ein Mitgliedstaat außerhalb der notwendigen Solidarität bei der Beachtung der Erfordernisse der optimalen Kombination der Finanz- mit der Währungs- und Geldpolitik stellt, könnte die Gefahr eines Ausscherens zu Lasten der übrigen sich stellen.

IV. Hypothek der hohen Arbeitslosigkeit: Konfliktpotential programmiert

Kommen solche latenten, derzeit wohl eher zurückgestellten Konflikte zum Vorschein, so wird sich der Rat der EZB seine Unabhängigkeit im wahrsten Sinne des Wortes „erstreiten" müssen. Dies gilt um so mehr, als wir mit einer weiteren, äußerst bedrückenden Hypothek für die Funktionsfähigkeit der Währungsunion in die Endstufe starten: einer viel zu hohen, größtenteils strukturell bedingten Arbeitslosigkeit.[14] Wer in diesem Zusammenhang ausgerechnet das gemeinsame Geld als Königsweg oder gar Voraussetzung zur Lösung der Probleme anpreist, der stellt die Dinge völlig auf den Kopf. „Ein Markt, eine Währung" bedeutet ja gerade Effizienzsteigerung durch noch schärferen Wettbewerb und damit zusätzliche Anpassungslasten für die Unternehmen - noch über die Anforderungen der Globalisierung hinaus. Daran ändert auch ein möglicherweise durch Kosteneinsparungen und Nutzung von „economies of

[14] Die OECD kommt zu dem Ergebnis, daß rund 80 % der aktuellen Arbeitslosigkeit in der Europäischen Union strukturell bedingt sind. Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung (1998). Zu denken geben sollte in diesem Zusammenhang auch, daß die Belastung des Faktors Arbeit durch Steuern und Abgaben zwischen 1981 und 1995 von 35 % auf 42 % gestiegen ist, während die Belastung anderer Produktionsfaktoren (Kapital, Selbstständige, Energie, natürliche Ressourcen) im gleichen Zeitraum von 45 % auf 35 % zurückgegangen ist. Vgl. Europäische Kommission (1998b), S. 224, Schaubild 12.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

scale and of scope" ausgelöster Wachstumsschub wenig.[15] Umgekehrt hätte die Lösung des Beschäftigungsproblems zu den im Vorfeld des Starts zu schaffenden Voraussetzungen der Währungsunion gehört: Je drückender nämlich die Beschäftigungsprobleme, je unflexibler die Arbeitsmärkte, um so eher dürfte auch das Europäische Zentralbanksystem Gefahr laufen, von den übrigen wirtschaftspolitischen Akteuren in die Pflicht genommen zu werden, und zwar für leichtes Geld und einen schwachen Euro. Zu Recht hat der Sachverständigenrat deshalb vor dem erheblichen Konfliktpotential beschäftigungspolitischer Forderungen an die EZB gewarnt.[16]

Eine „In-Dienst-Stellung" und „Instrumentalisierung" der europäischen Geldpolitik für beschäftigungs-, wachstums- oder industriepolitische Ziele wäre gleich im doppelten Sinne ein untauglicher, ja riskanter Versuch. Preisniveaustabilität ist kein „Tauschobjekt", sondern mittel- bis längerfristig notwendige und unverzichtbare Voraussetzung für funktionierende Märkte, effiziente Ressourcenallokation, Wachstum und Beschäftigung, von der sozialen Dimension stabiler Preise ganz zu schweigen.[17] Und eine beschäftigungsorientierte Geldpolitik müßte erst recht scheitern, wenn das Übel der viel zu hohen Arbeitslosigkeit nicht in zyklischen, sondern in erster Linie in strukturellen Problemen liegt - genau dies ist in Europa jedoch weithin der Fall. All dies gilt seit der uneingeschränkten freien Konvertibilität der meisten europäischen Währungen - und sicherlich des Euro - auch für den Kapitalverkehr, wo rasche Kapitalbewegungen ein Abgehen vom Tugendpfad sofort „sanktionieren" würden.

Ein ebenso großer Irrtum wäre die Hoffnung, daß mit dem Euro - der Globalisierung zum Trotz - die Handlungsfreiheit früherer autonomer und geschlossener Volkswirtschaften zurückgewonnen würde, so als könnte man sich etwa den Anpassungszwängen der freien Güter- und Finanzmärkte willkürlich

---

[15] Politisch ist der Euro längst vom Krönungselement zum Vorreiter umgebogen, ökonomisch zum Patentrezept erklärt worden, das nicht nur den Reformstau in Deutschland und Europa aufsprengt, sondern sich seine ökonomischen und politischen Voraussetzungen gleichsam im Vorbeigehen selbst schafft. Das stellt nicht nur die monetäre Integrationslogik auf den Kopf, das weckt auch völlig überzogene Hoffnungen und beschwört dauerhaftes politisches Konfliktpotential herauf. *Jochimsen* (1998d), S. 14. Siehe auch *Issing* (1998a), S. 30 ff.

[16] Sachverständigenrat (1997), S. 232 f., Zif. 408 ff.

[17] Bereits die Erfahrungen der 70er Jahre haben gelehrt, daß bei der Gewichtung der gesamtwirtschaftlichen Ziele keineswegs eine autonome, möglicherweise sogar multidimensionale Wahlmöglichkeit freier Kombination besteht. Schon 1977 bekräftigten die Staats- und Regierungschefs auf dem Londoner Weltwirtschaftsgipfel: Mit höherer Inflation läßt sich dauerhaft nicht mehr Beschäftigung und mehr Wachstum erkaufen. G7 (1977), S. 3 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

entziehen oder die Öffnung verzögern, indem man mit anderen Mitteln als der strukturellen Erneuerung, denen der Währung nämlich, die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft zu stärken versucht. Gedankenspielen mit Blick auf eine Abwertung des Euro vis-à-vis Yen und US-Dollar mag sich zwar aus handels-, industrie- oder beschäftigungspolitischen Erwägungen - zumindest kurzfristig - etwas abgewinnen lassen. Dies ist und bleibt aber - zumal bei den globalisierten Finanzmärkten von heute und morgen und den Ambitionen der Europäer, aus dem Euro eine global respektierte Transaktions-, Anlage- und Reservewährung zu machen - ein falscher Weg. Ein Euro „schwach nach außen" und „stark nach innen" ist nicht zu haben: Abwertung zieht in aller Regel Inflationsgefahren nach sich, auch würden unsere Partner in der Welt eine Strategie niedriger Wechselkurse zum Schutz vor Konkurrenz von außen wohl kaum widerspruchslos hinnehmen.

V. „Memory gap" eines leichten Geldes und eines Abwertungswettlaufs vermeiden

Aus gutem Grund also hat die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich in Basel vor einer „memory gap"[18] gewarnt, jenen „Gedächtnisausfallerscheinungen", die neue politische Generationen jeweils neu zu befallen drohen: Nämlich das Verdrängen, ja Vergessen der bitteren kollektiven Erfahrungen der 70er und 80er Jahre mit den beiden Ölpreisschocks, den strukturellen, nichtzyklischen Verwerfungen, denen weder mit Abwertungsstrategien noch mit „easy money" oder riesigen Beschäftigungs- und Nachfrageprogrammen wie im Falle Japans in der Größenordnung von jetzt bereits mehr als 1.000 Mrd DM beizukommen ist, wo die Notenbank das Geld seit drei Jahren beinahe „verschenkt"[19], und die Wirtschaft dennoch nicht in Schwung kommt. Der beste Beitrag, den die Notenbank für Beschäftigung und Wachstum leisten

[18] „Das einzige Problem mit anhaltend niedriger Inflation ist, daß möglicherweise selbst die dafür verantwortlichen Entscheidungsträger mit der Zeit diese Erkenntnis vergessen und erneut versucht sein können, die Nachfrage über ein tragfähiges Niveau hinaus zu stimulieren. Die Gefahr eines solchen 'Gedächtnisausfalls', dessen Kosten Jahrzehnte nachwirken können, ist ein überzeugendes Argument dafür, daß die Zentralbanken den klaren Auftrag bekommen sollten, die Preisstabilität zu wahren, und - im Rahmen ihrer Rechenschaftspflicht gegenüber der Öffentlichkeit - auch in die Lage versetzt werden sollten, unabhängig zu agieren." Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (1997), S. 184.

[19] Der Diskontsatz in Japan liegt seit September 1995 bei lediglich 0,5 %; am 9. September 1998 hat die Bank von Japan den anvisierten Tagesgeldsatz, der vorher ebenfalls bei 0,5 % lag, dann sogar auf nur noch 0,25 % gesenkt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

kann, ist und bleibt die Bereitstellung und Sicherung verläßlich wertstabilen Geldes.

Gleichwohl gehören Forderungen, die Notenbank müsse via niedrigerer Zinsen und niedrigerem Wechselkurs einen stärkeren Beitrag zur Wachstums- und Beschäftigungspolitik leisten, zur ständigen Begleitmusik der Geldpolitik, und wie es aussieht, werden sie gewiß auch mit Blick auf das Europäische Zentralbanksystem nicht verstummen. Jüngstes Beispiel ist die bereits angesprochene, vom Europäischen Parlament fortgesetzt angeheizte Diskussion um größere „demokratische Rechenschaftspflicht" der künftigen EZB.[20] Zum Nennwert genommen laufen die der Öffentlichkeit nur teilweise bekannt gewordenen, teils inzwischen zurückgezogenen Forderungen des Europäischen Parlaments keineswegs nur auf eine Verschärfung von Berichtspflichten hinaus. Sie zielen vielmehr recht unverblümt auf eine Relativierung der primären Zielverpflichtung und der Unabhängigkeit der EZB zwecks stärkerer Einbindung in die allgemeine Wirtschaftspolitik - begonnen bei einem ständigen Dialog der EZB mit dem Europäischen Parlament bis hin zur ex-ante-Abstimmung geldpolitischer Maßnahmen oder der Hinterfragung der Geldpolitik auf „Konjunktur- und Wachstumsschädlichkeit".

Dabei ist das Europäische Parlament freilich bei weitem nicht der einzige Gegenspieler, mit dem ein vermeintlich „zu unabhängiges" Europäisches Zentralbanksystem zu rechnen hat. Weitere Versuche in Richtung politischer Einflußnahme könnten den Eindruck erwecken, die EZB werde auch im Kontext

- des vom Europäischen Rat in Luxemburg am 12./13. Dezember 1997 geforderten „fruchtbaren Dialogs" zwischen dem Rat und der Europäischen Zentralbank, bei dem der Rat „alles daran setzen" soll, „um die im Vertrag vorgesehenen Kanäle für den Informations- und Meinungsaustausch voll zu nutzen",
- einer möglichen „In-die-Pflichtnahme" der Geldpolitik mit Verweis auf das vom Europäischen Rat in Amsterdam Mitte 1997 beschlossene Beschäftigungskapitel, sowie
- der Luxemburger Vereinbarungen zum Thema Euro-11-Gruppe und Wechselkursorientierungen des Ministerrats, die an die EZB zu richten wären,

[20] Europäisches Parlament (1998). Vgl. auch *Randzio-Plath* (1998), S. 269 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

von mehreren Seiten in die Zange genommen.[21] Würden sich solche Tendenzen durchsetzen, so käme dies effektiv einer Aufkündigung des Maastrichter Konsenses in puncto Unabhängigkeit und vorrangiger Zielverpflichtung der EZB auf Preisniveaustabilität gleich. Dies stellte zugleich eine Hypothek noch unbekannter Größe für die neue Europäische Zentralbank dar, die ja noch keine eigene Reputation aufweisen kann. Ihr geldpolitisches Handeln - ebenso wie auch ein Nichthandeln - dürfte vom Beginn der Währungsunion an von Bürgern und Finanzmärkten höchst aufmerksam und kritisch mit Argusaugen beobachtet werden.

Von hinreichender Konvergenz im Denken, Wollen und Handeln kann per saldo noch keine Rede sein. Dies stärkt die Sorge, daß auch das vielgepriesene Notenbankstatut in praxi wenig helfen wird, wenn es hart auf hart kommt. Das Europäische Zentralbanksystem wird sich vielmehr mit einem brisanten Gemisch aus hochgesteckten, wechselseitig auseinanderlaufenden und deshalb

---

[21] Auch mit der in Luxemburg Ende 1997 vereinbarten Selbstbeschränkung des Ministerrats, sog. „allgemeine Orientierungen für die Wechselkurspolitik" der Europäischen Zentralbank nur „unter außergewöhnlichen Umständen" vorzugeben, z.B. im Falle „eindeutiger Wechselkursverzerrungen", vermag die offene außenwirtschaftliche Flanke der Geldpolitik nicht geschlossen zu werden. Das Urteil, wann eine solche „eindeutige Wechselkursverzerrung" vorliegt, läßt weiten Beurteilungsspielraum, ganz zu schweigen davon, daß sich mit Sicherheit weitere „außergewöhnliche Umstände" konstruieren lassen. Daß derartige Vorschläge gerade aus den Reihen der ebenfalls in Luxemburg vereinbarten Euro-11-Gruppe kommen könnten, erscheint um so wahrscheinlicher, wenn man auf deren Entstehungsgeschichte schaut, an deren Beginn ja die französische Forderung nach einer „Wirtschaftsregierung" stand, eine Forderung, der bei den Maastricher Verhandlungen konsequenterweise nicht entsprochen worden war. Ein solches Gremium sollte als politische Gegenmacht zur unabhängigen EZB nicht nur die Befugnis erhalten, dieser Weisungen zu erteilen, sondern auch mit der Kompetenz versehen werden, die Wechselkurspolitik gegenüber Drittwährungen - auch unter beschäftigungs- und industriepolitischen Zielsetzungen - zu bestimmen. Anderseits ist bei einer nicht alle Mitgliedstaaten umfassenden Währungsunion verständlich und sinnvoll, die Währung betreffende Koordinationsfragen gemeinsam zu erörtern, vor allem mit dem Blick auf die Finanz-, Steuer- und Strukturpolitik, deren Koordinierung in der Währungsunion eine neue, entscheidende Dringlichkeit gewinnt. Auch in Gestalt des jetzt vereinbarten informellen Gremiums der „Wirtschaftskoordination" bedarf der „Elferrat" allerdings noch besonders kritischer Aufmerksamkeit. Schon vier Wochen nach dem Luxemburger Kompromiß zur Euro-11-Gruppe forderte beispielsweise der italienische Finanzminister Ciampi in einem Interview mit der International Herald Tribune erneut, der „Elferrat" solle kein bloßes Koordinationsgremium sein, sondern „the main instrument for setting Europe-wide economic policies", „a place where decisions are made along the lines of a federal Europe". Der Rat mache Sinn, „only if you can manage the single currency and make decisions that are different from those which should be made with a national perspective." Vgl. *Friedman* (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

kaum gleichzeitig zu erfüllenden Erwartungen an die Geldpolitik, kaschierten Interessenkonflikten und zum Teil noch nicht vorhandenen, zum Teil noch nachzubessernden wirtschaftlichen und politischen Fundamenten für die Währungsunion konfrontiert sehen.

VI. Meßlatte der künftigen Geldpolitik: Blick auf den gesamten Währungsraum

Verschärft wird diese Problemlage noch dadurch, daß sich der Rat der Europäischen Zentralbank bei seinen geldpolitischen Entscheidungen stets an den monetären Verhältnissen des gesamten Währungsraumes orientieren muß. Damit fehlen dem Rat naturgemäß nicht nur die Mittel, auf Ungleichgewichte in einzelnen Teilnehmerländern je spezifisch zu reagieren - solche Ungleichgewichte können durch die Politik der EZB u.U. sogar verschärft werden. Damit dürfte womöglich auch in die Auseinandersetzung um die „richtige" Rollenverteilung und -zuweisung zwischen den verschiedenen Akteuren der Wirtschaftspolitik (mit dem unübersehbaren Versuch einer Einbindung des Notenbanksystems in andere als primär stabilitätspolitische Zielsetzungen) zusätzlich leicht noch eine Komponente nationaler Interessenwahrnehmung und -durchsetzung hineingetragen werden.

Dennoch können und dürfen im EZB-Rat nationale Interessen keinesfalls die Oberhand gewinnen, selbst wenn aus Sicht des Entscheidungsträgers die Entwicklung im eigenen Land - und damit die von dort an die Geldpolitik herangetragenen Wünsche - möglicherweise nicht im Einklang mit der im gesamten Währungsraum stehen.[22] Daß die einheitliche Geldpolitik für alle Länder gleichermaßen „passen" würde, wäre ein Glücksfall. „One size fits all" gilt nur bei vollsynchroner Entwicklung in allen Mitgliedsländern der EWWU - daß dies aber bisher nicht durchgängig der Fall ist, zeigen die aktuellen Daten.

Ein erstes Beispiel für eine notwendigerweise an der Gesamtheit des Währungsraums ausgerichtete Geldpolitik und die dabei auftretenden Interessen und Sichtweisen liefert die Diskussion der letzten 12 Monate über „benchmarking" versus „averaging" bei der erforderlichen Konvergenz der Geldmarktzinsen zum Start der Währungsunion. Nachdem zunächst im Herbst

[22] Der gern benutzte Begriff „Euroland" führt hier sprachlich übrigens in die Irre, deutet einen hohen Grand an Homogenität an, wo wir es statt dessen bisher noch mit einem großen, recht heterogenen Kreis von elf Staaten zu tun haben, von einem idealtypischen „optimalen Währungsraum" entfernt, vom Gleichlauf der nationalen Konjunkturen bisher noch zu schweigen. Vgl. *Jochimsen* (1998c), S. 81 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

1997 die Auffassung vertreten worden war, man würde sich wohl bald ungefähr „auf halbem Wege" zwischen den niedrigsten (niederländischen, deutschen und französischen) und den höchsten (den irischen, italienischen, spanischen und portugiesischen) Sätzen treffen, ist inzwischen aber klar geworden, daß eine solche Arithmetik - schon gar nicht ungewichtet - weder angemessen noch notwendig wäre. Mitentscheidend sind vielmehr das wirtschaftliche Gewicht der Volkswirtschaft einerseits und die monetären Verhältnisse in den traditionellen Hartwährungsländern andererseits, deren Wechselkurse und geldpolitische Situation meist schon seit über einem Jahrzehnt konvergieren und stabil sind: Zusammen stellt diese Gruppe knapp drei Viertel des gesamten Bruttoinlandsprodukts des Elferkreises dar, zugleich besteht dort gegenwärtig wenig Bedarf an Zinserhöhungen durch die Geldpolitik.[23] Die Angleichung der Geldmarktsätze im Kreise der Euro-Länder dürfte sich aus heutiger Sicht deshalb eher auf dem unteren, von den Niederlanden, Deutschland, Frankreich und anderen Ländern eingenommenen Niveau vollziehen als nach oben tendieren, schon gar nicht, seit die Finanzkrise in Südostasien und Rußland und ihre Auswirkung auf andere „emerging markets" hier klare Zurückhaltung anempfehlen.[24] Diejenigen Länder, die derzeit noch höhere Geldmarktsätze als die Kernländer aufweisen bzw. sich aufgrund ihrer schon weiter vorgerückten Position im Konjunkturzyklus mit Stabilitätsgefahren konfrontiert sehen (Irland, Spanien und Portugal sowie Finnland) stellen ein Minderteil bezogen auf ihren BIP-Anteil am künftigen EWWU-Raum dar; sie müssen versuchen, den jeweiligen Stabilitätsrisiken mit anderen, insbesondere finanzpolitischen Mitteln, d.h. Dämpfung der Ausgabendynamik in den öffentlichen Haushalten, entgegenzuwirken, zugleich sind dort auch die Tarifpartner in besonderer Weise gefordert. Eine auf den „Durchschnitt" zielende Geldpolitik kann auf solche „Ausreißer" keine Rücksicht nehmen, weder in der zu Ende gehenden Interimsphase und erst recht nicht nach dem eigentlichen Start der EWWU. Dieser Diskussionsprozeß beleuchtet allerdings schon schlaglichtartig, was uns nach dem Start der gemeinsamen Geldpolitik erwar-

[23] Zur Entwicklung der wichtigsten Indikatoren und den Prognosen für 1998/99 vgl. Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (1998), S. 253 ff.

[24] Auf welchem Niveau die Geldmarktsätze letztlich konvergieren, darüber werden die weitere Geldmengenentwicklung und die Inflationsaussichten entscheiden, worin die Konjunkturperspektiven einfließen. Aktuell geben weder die laufenden Tendenzen bei den Verbraucherpreisen noch diejenigen auf den vorgelagerten Preisstufen Anlaß zu Inflationssorgen. Aufmerksam zu beobachten bleibt allerdings die Geldmengenentwicklung. Die monetäre Dynamik in der künftigen EWWU insgesamt hat sich seit Jahresbeginn 1998 verstärkt. Vgl. Deutsche Bundesbank (1998/8), S. 25 ff. Im Juni 1998 übertraf die harmonisierte Geldmenge M3H ihren Vorjahresstand um 5,7 %, nachdem sie im Verlauf des Jahres 1997 lediglich um 4 ½ % zugenommen hatte.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

tet, die Suche nach dem optimalen Policy Mix zur jeweiligen nationalen Finanzpolitik.

VII. Zur geldpolitischen Strategie: Selbstverpflichtung und Rechenschaft

Zu den Voraussetzungen einer im Sinne von Preisstabilität erfolgreichen Geldpolitik der Europäischen Zentralbank gehört angesichts solcher gewiß nicht unproblematischen Rahmenbedingungen für das Notenbankhandeln um so dringlicher eine effektive, transparente und zugleich überzeugend zu vermittelnde geldpolitische Strategie. Hier bedarf es einer eindeutigen geldpolitischen Entscheidungsregel und damit einer klaren stabilitätspolitischen Selbstbindung nach innen. Nach außen muß diese in Gestalt einer verbindlich festgelegten, einfach kommunizierbaren Reaktionsfunktion der Geldpolitik umgesetzt werden, die die Absichten der Notenbank unmißverständlich deutlich macht und je nach konkreter monetärer Entwicklung als Wegweiser für den künftig zu erwartenden geldpolitischen Kurs interpretiert werden kann.[25] Schon die Diskussion im Europäischen Währungsinstitut hat die in Frage kommenden Optionen auf die Alternativen „Geldmengenstrategie" versus „direkte Inflationssteuerung" oder einer Kombination aus beiden verengt.[26] Auf dieser Grundlage muß der Rat der Europäischen Zentralbank nun bis zum Jahresende 1998 die wohl wichtigste Entscheidung der Interimsperiode treffen, nämlich diejenige über das für das ESZB unter den Bedingungen des neuen gemeinsamen Währungsraums angemessene Steuerungskonzept.

Für eine Übernahme der deutschen Geldmengenstrategie spricht in diesem Zusammenhang die vergleichsweise klare Zuordnung zwischen der geldpolitischen Entscheidung und der Entwicklung der monetären Zielvariablen, der Geldmenge M3. Zugleich knüpft sie an die durchaus erfolgreiche Strategie der Bundesbank für die bisherige Ankerwährung im EWS, also die D-Mark, an.[27] Entscheidende Voraussetzung dafür ist allerdings die mittelfristige Stabilität der Geldnachfrage. Ökonometrische Untersuchungen deuten hier darauf hin, daß die monetären Grundbeziehungen mittelfristig in einem größeren, gemeinsamen Währungsraum sogar stabiler sein dürften als im engeren nationalen Bezugsrahmen.[28] Gerade für die Übergangsphase läßt sich anderer-

[25] Zur Auswahl der geldpolitischen Strategie für die EZB siehe z.B. *Issing* (1998b), S. 6 ff., sowie die Beiträge zum Symposium „Monetary Policy Strategies in Europe"; Deutsche Bundesbank (Hrsg.) (1996).

[26] Vgl. Europäisches Währungsinstitut (1997a), S. 8 f.

[27] Vgl. *Jochimsen* (1998c), S. 110 ff.

[28] Vgl. Europäisches Währungsinstitut (1997a), S. 50.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

seits aber ein Bruch in den bisherigen Strukturen gewiß nicht einfach ausschließen. Insofern sind durchaus Situationen vorstellbar, in denen die aus theoretischer Sicht gebotene Trennschärfe zwischen beiden Konzepten durch einen sich als notwendig erweisenden „kritischen Pragmatismus" beiseite gedrängt werden könnte. Dies gilt um so mehr, als ja auch die Option einer direkten Preissteuerung in Gestalt des „Inflation Targeting", wie sie u.a. Robert Mundell vorschlägt,[29] ebenfalls nicht ohne verläßliche, empirisch belegbare Relationen zwischen Prognoseindikatoren und zukünftiger Preisentwicklung auskommt. Außerdem ist zu bedenken, daß bei einer Politik des „Inflation Targeting" die Selbstbindung der Notenbank schwerer nachprüfbar sein wird; gemessen am Endziel der Preisstabilität läßt sich der Erfolg des Notenbankhandelns wegen des komplexen Transmissionsprozesses, dessen Zeit- und Wirkungsverzögerungen schwer einzuschätzen sind, frühestens nach zwei bis drei Jahren beurteilen.[30] Die Geldpolitik läuft dabei stets Gefahr, sämtliche Zielverfehlungen angelastet zu bekommen, also auch diejenigen, die aus einem falschen Policy Mix der Fiskal- und Tarifpolitik zur Geldpolitik herrühren, der aber das Stabilitätsergebnis - zumindest kurz- und mittelfristig[31] - maßgeblich mitbeeinflußt. Insofern würde die Vorgabe eines - wegen seiner Vorlaufeigenschaft erheblich früher zu beobachtenden - monetären Zwischenziels zweifellos helfen, die Qualität der Geldpolitik zeitnah zu beurteilen und - im Falle der Zielerfüllung oder plausibler Gründe für Abweichungen davon - die Inflationserwartungen frühzeitig auf niedrigem Niveau zu verankern.[32]

Vor dem Hintergrund erheblicher struktureller Unsicherheiten im geldpolitischen Umfeld eines sich aus unterschiedlichen Volkswirtschaften zusammenschließenden Währungsraumes gilt all dies zweifellos um so stärker. Die geldpolitischen Impulse werden, zumindest in der Anfangsphase, wegen der noch fortbestehenden erheblichen Unterschiede im Transmissionsmechanismus zwischen den Euro-Mitgliedstaaten ja keineswegs überall in gleicher Stärke und Geschwindigkeit durchwirken. Solange sich kompatible monetäre

---

[29] „The best approach for a large economy like the EU is to target the inflation rate, formulating monetary policy actions on forecasts of inflationary pressures. Leading indicators that should always be taken into account include gold prices, other commodity prices, rates of change in different monetary aggregates, the growth rate and bond prices." *Mundell* (1998), S. 334.

[30] Genau genommen ist dies sogar erst über mehrere Konjunkturzyklen möglich.

[31] Langfristig ist Inflation immer ein monetäres Phänomen und damit der Politik der Notenbank zuzurechnen.

[32] Andererseits kämpft die Geldmengenstrategie freilich gerade in der Startphase mit einigen nicht zu unterschätzenden praktischen Problemen, so beispielsweise der Schätzproblematik für das gemeinsame Produktionspotential oder die Umlaufgeschwindigkeit der Geldmenge im gemeinsamen Währungsraum.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Hyperstrukturen, also vollkonvergente Banken-, Finanzierungs- und Stabilitätskulturen erst noch herausbilden müssen, liegt es durchaus nahe, sich zumindest vorerst von den beiden konzeptionellen Idealtypen zu lösen und eher für eine Übergangszeit auf eine pragmatische Kombination beider Konzepte zu setzen. Die Geldmengensteuerung wäre dafür um eine profunde Analyse der Preisentwicklung zu ergänzen. Für ein solches „kombiniertes" Vorgehen spricht im übrigen auch der unterschiedliche Erfahrungshintergrund der gegenwärtig in den einzelnen Teilnehmerländern praktizierten Strategien.[33] Längerfristig sollte freilich eine Verengung des Steuerungskonzepts in Richtung Geldmengenstrategie ins Auge gefaßt werden, sobald und sofern sich im Anschluß an die mögliche Umbruchphase stabile monetäre Grundbeziehungen herauskristallisieren. Auf diese Weise - und nur so - dürften längerfristig die systematischen Unsicherheitskomponenten von Prognosewerten für zukünftige Preisraten zu vermeiden sein und die klaren Vorzüge einer Verpflichtung auf eine stabilitätskonforme Geldmengenentwicklung zutage treten.

Auf jeden Fall sollte das geldpolitische Konzept so formuliert sein, daß sich das ESZB möglichst klar durch die Darlegung der operativen Ziele selbst bindet und damit seiner Pflicht zur Rechenschaftslegung vor der Öffentlichkeit, d.h. gegenüber Bürgern, Märkten und Politik, nachkommt. Aus der Praxis der deutschen Geldpolitik wissen wir auch, daß eine solche Strategie der Selbstverpflichtung einen sehr heilsamen Disziplinierungszwang sowohl im Innenverhältnis einer Notenbank und ihres Entscheidungsgremiums wie auch nach außen gegenüber der Öffentlichkeit beinhaltet. Intensive Kommunikation mit einer breiten Öffentlichkeit ist für jede Notenbank wichtig, für die EZB und das ESZB wird sie - besonders in der Anfangsphase - essentiell sein. Stets muß diese Kommunikation auf einem breiten Publikationsstrom von aktuellen Berichten aufbauen, die die relevanten Statistiken, Analysen und Umfelduntersuchungen laufend präsentieren. Das ist die Funktion der „public accountability", nur so macht sie wirklich Sinn, nicht aber als ex-ante-Konsultation zum An-die-Kette-legen einer vermeintlich „zu unabhängigen" Europäischen Zentralbank durch politische Instanzen.[34]

---

[33] Vgl. Deutsche Bundesbank (1998/1), S. 33 ff.

[34] „Die Zentralbankiers können ihre spezifische Machtstellung gegen besondere politische Interessen nur erhalten, indem sie in der Öffentlichkeit unablässig für das Ziel der Geldwertstabilität werben und erklären, warum es zur Sicherung dieses Ziels des Statuts der Unabhängigkeit bedarf. (...) Wenn Inflation unpopulär ist in Deutschland, dann nicht, weil wesentliche Teile der Bevölkerung große Inflationen erlebt hätten, sondern weil die Zentralbankiers nicht müde werden, die negativen Wirkungen zu erklären und so den besonderen Rang des Ziels der Preisstabilität und die allein daraus abzuleitende Unabhängigkeit der Zentralbank immer erneut begründen." *Neumann* (1998), S. 343 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

VIII. Instrumentenkasten des ESZB: Gut sortiert

Mit Blick auf das geldpolitische Instrumentenbündel zur zielgerechten Umsetzung der Geldpolitik hat der EZB-Rat in den vergangenen Monaten (auf der Grundlage der umfänglichen, vorzüglichen EWI-Vorbereitungen, die das Möglichkeitsfeld abgesteckt haben[35]) die abschließenden Entscheidungen über das gewählte Instrumentarium und seine Ausgestaltung getroffen.[36] Besonders kontrovers hatten sich bis zuletzt insbesondere die Regelungen zur Mindestreserve gehalten: „Nein oder wenn ja, wie ausgestaltet?" Darüber hinaus standen die übrigen operativen Voraussetzungen für die gemeinsame Geldpolitik, z.B. zur statistischen Erfassung und Abgrenzung der europäischen Geldmenge, aber auch zum Druck der europäischen Banknoten, auf der Agenda des EZB-Rats.

Der Großteil des Zentralbankgeldes wird in der EWWU - so wie dies derzeit sowohl in Deutschland als auch in den meisten anderen EU-Ländern grundsätzlich schon der Fall ist - über Offenmarktgeschäfte im wöchentlichen Abstand mit einer Laufzeit von zwei Wochen bereitgestellt, kurzfristig sich auftuende Liquiditätslücken sollen über Schnelltender geschlossen werden können. Nach oben hin wird das Zinsgeschehen am Geldmarkt durch den Satz für eine ständig verfügbare Krediteinrichtung bestimmt, der klar oberhalb der Wertpapierpensionsgeschäfte angelegt ist - also einen Lombardsatz mit einem Strafcharakter für nicht angemessene Eigenvorsorge bei der Liquidität. Die Zinsuntergrenze wird nicht durch einen Refinanzierungssatz, wie z.B. den deutschen Diskontsatz, abgesteckt werden, sondern durch eine jederzeit in Anspruch zu nehmende Einlagenfazilität, die in etwa der (bisher allerdings nur gelegentlich zum Absaugen von Liquidität eingesetzten) deutschen Schatzwechselabgabe entspricht.

Für die Banken und die Unternehmen in Deutschland, vor allem aber für die mittelständische Wirtschaft, heißt dies, mit dem Start der Währungsunion Abschied vom klassischen Rediskontgeschäft zu nehmen. Dies mag zwar keineswegs eine durchweg willkommene Entwicklung sein, daß es so kommen würde, war aber schon längere Zeit absehbar. Außer in der Bundesrepublik spielte der Wechselrediskont nämlich nur in Österreich noch eine nennenswerte Rolle beim Zentralbankkredit. Alle anderen Teilnehmerländer hätten insofern ein neues Instrument einführen müssen, mit dem sie keine Erfahrung haben. Vor allem wurde auch schwer widerlegbar vorgetragen, daß der Rediskontkredit aus geldpolitischen Überlegungen heraus nicht benötigt wird: Mit der Einla-

[35] Vgl. Europäisches Währungsinstitut (1997b).

[36] Vgl. Europäische Zentralbank (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

genfazilität steht schließlich eine untere Begrenzung des Zinskorridors zur Verfügung, und das ständig, effektiver und marktgerechter.

Der Verlust des Rediskontgeschäfts wird jedoch zumindest teilweise dadurch abgefangen, daß im Rahmen der Offenmarktgeschäfte nun eine monatliche längerfristige Basisrefinanzierung mit dreimonatiger Laufzeit vorgesehen ist. Damit soll möglichen Wettbewerbsnachteilen für die gerade in Deutschland in besonders großer Zahl über die ganze Fläche des Wirtschaftsraumes vertretenen Kreditinstitute - insbesondere die kleineren - und ihre Finanzierung der kleinen und mittleren Unternehmen tendenziell entgegengewirkt werden. Vor allem aber soll eine längerfristige Perspektive stetiger Versorgung mit Zentralbankgeld geschaffen werden, die ein „fine tuning", d.h. laufende Interventionen am Geldmarkt seitens des ESZB, möglichst überflüssig macht.

Außer der schon angesprochenen Laufzeitenkongruenz zum Wechselrediskont ist auch die Möglichkeit, den Handelswechsel überhaupt als Sicherheit nutzen zu können, in den ESZB-Instrumentenkasten überführt worden.[37] So hat man sich darauf geeinigt, bei der Verpfändung von Papieren im Rahmen der Offenmarktpolitik - d.h. sowohl beim „Basistender" als auch bei den wöchentlichen Geschäften - nationale Besonderheiten einzubeziehen. Das führte zu dem Gedanken zweier Listen von verwendbaren Papieren - einer Liste unionsweit zugelassener Sicherheiten sowie jeweils einer zweiten, spezifisch nationalen Liste. Darin werden nun die traditionellen Hinterlegungsformen auf den jeweiligen Märkten berücksichtigt, in der Bundesrepublik also u.a. der Wechsel. Daneben kommen auch durch Zession mobilisierte Kredite nach französischem Vorbild in Frage. Mit dieser Berücksichtigung privatwirtschaftlicher Sicherheiten wird nicht zuletzt auch einer Dominanz staatlicher Wertpapiere bei der Sicherheitenstellung entgegengewirkt und damit auch diese Form einer indirekten Förderung des Staatskredits begrenzt. Zugleich wird dem Anliegen einer möglichst weitgehenden Verschränkung der Zentral-

[37] Das sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß der Diskontkredit und die längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte sich grundsätzlich unterscheiden: Der heutige Diskontkredit ist eine ständige Fazilität, die - in den Grenzen der Kontingente - auf Initiative der Kreditinstitute in Anspruch genommen werden kann. Beim Basistender liegt die Initiative, wie bei allen anderen Offenmarktgeschäften, dagegen auf jeden Fall beim ESZB. Außerdem entfällt auch der behauptete „Subventionscharakter" des Diskontkredits, es gibt also keine Liquiditätsbereitstellung zum niedrigsten Zins. Vielmehr ist vorgesehen, die längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte als Zinstender auszuschreiben, womit die Signalwirkung beschränkt wird und ein sehr direkter, durchaus wirksamer Kanal zur Übertragung von Notenbankzinsimpulsen in den Bereich des Bankgeschäfts entfällt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

bankgeldversorgung mit den zugrundeliegenden realwirtschaftlichen Aktivitäten entsprochen.[38]

Auch die für den Einsatz der Mindestreserve als Pflichteinlage der Kreditinstitute beim ESZB erforderlichen Rahmenbedingungen sind vom EWI vorbereitet worden,[39] im Juli 1998 hat der EZB-Rat beschlossen, daß die Mindestreserve tatsächlich zur Anwendung kommt - allerdings nicht unverzinslich, wie bisher bei uns, sondern verzinst zum durchschnittlichen Satz der Hauptrefinanzierungsgeschäfte. Es ist kein Geheimnis, daß die Bundesbank eine eindeutige Präferenz für dieses Instrument hat, das uns bei der Verstetigung der Geldmarktentwicklung wertvolle Dienste geleistet hat und die Kreditinstitute in gewisser Weise in den Notenbankkredit „zwingt", was sich gerade in unruhigen Zeiten schwankender Zentralbankgeldnachfrage der Kreditwirtschaft segensreich, weil stabilisierend, auswirken kann. Dem entspricht die Entscheidung des EZB-Rats, die Mindestreservepflicht generell einzuführen, im Grundsatz. Andererseits kann aber auch kein Zweifel daran bestehen, daß eine unverzinsliche (oder zumindest deutlich unter den Marktsätzen verzinste) Pflichteinlage dem Kriterium der Allokationseffizienz am Geldmarkt, d.h. dem Ziel einer Sicherstellung des horizontalen Liquiditätsausgleichs im Bankensystem, eher gerecht geworden wäre als die aktuell gewählte Variante.[40] Offensichtlich ist das Finanzplatzargument - den „Besteuerungscharakter" einer unverzinsten Mindestreserve in Rechnung stellend - aus politisch nachzuvollziehenden Gründen im ESZB stärker gewichtet worden, weil es seine dezentrale Struktur neutral behandelt, also unabhängig von den „ins" und „outs" der EWWU.

IX. „Spielregeln" für stabiles Geld: Notwendiger Akkord über alle Politikbereiche

Die Stabilität des gemeinsamen Geldes hängt zweifellos nicht allein von einer effizienten und klug eingesetzten Geldpolitik ab. Genauso gefordert sind

---

[38] Zur realwirtschaftlichen Verankerung der Geldpolitik vgl. *Hesse/Braasch* (1996), S. 279 ff.

[39] Das sekundäre Gemeinschaftsrecht dazu müssen Kommission und Ministerrat, wie bereits zugesagt, jetzt schaffen.

[40] Entscheidend wird der Abstand zwischen der Verzinsung der Einlagenfazilität und dem (von den Hauptrefinanzierungsgeschäften dominierten) Tagesgeldmarktsatz sein; ist dieser hinreichend groß, dürfte für die Kreditinstitute auch weiterhin genügend Anreiz bestehen, Überschußreserven möglichst zu vermeiden. Damit würde in puncto Vorhersehbarkeit des Liquiditätsbedarfs des Bankensystems die Geldmarktsteuerung insgesamt erleichtert.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

hier die übrigen Teilbereiche der Politik, allen voran die Wirtschafts-, Finanz- und Tarifpolitik. Sie alle müssen die „Spielregeln der Währungsunion" für Stabilität des Geldwertes in der gesamten Eurozone einhalten. Das heißt, sie müssen ihren Teil zum stabilitätsgerechten Policy Mix beitragen. Im gemeinsamen Währungsraum entfällt definitionsgemäß das Wechselkursscharnier als ultima ratio wirtschaftspolitischer Anpassung; nominale Abwertungen zur Wiederherstellung der Wettbewerbsfähigkeit sind bei auseinanderlaufenden Kosten und Preisen nicht mehr möglich, auch lassen sich unterschiedliche Produktivitätsentwicklungen auf diese Weise nicht mehr abfedern, allerdings mag der Zwang zu realen Veränderungen der Austauschraten bleiben. Denn auch im gemeinsamen Währungsraum, auch bei voranschreitender Angleichung bei den Produktionsstrukturen, bei den Konjunkturzyklen bei einheitlicher Geldpolitik und bei weiteren finanzpolitischen Restriktionen wird es durchaus noch eine divergierende Wirtschaftsentwicklung geben - nicht nur infolge auch zukünftig keineswegs auszuschließender externer, asymmetrisch im Währungsraum wirkender Schocks,[41] sondern auch wegen anhaltend schwächeren oder stärkeren Wachstums in einzelnen Teilnehmerländern.[42] Zugleich sind Wanderungsbewegungen im großen Stil in Europa, anders als in den USA, weder wirklich erwünscht, noch dürften sie wegen der bestehenden sprachlichen und kulturellen Barrieren möglich sein, ganz abgesehen davon, daß solch eine „passive Sanierung" wegen des Verlustes gerade der gut Ausgebildeten in den Abwanderungsregionen dauerhaft ohnehin keine Lösung sein könnte („brain drain"). Wenn aber die räumliche Mobilität begrenzt und das Wechselkursscharnier weggefallen ist, dann gewinnen die Löhne zwangsläufig eine höhere Bedeutung als Ausgleichsmechanismus: Für die Tarifpolitik wird der verteilungspolitische Spielraum in der EWWU noch strikter als bisher im bloß nationalen Rahmen durch den relativen Produktivitätsfortschritt in den einzelnen Regionen und Sektoren begrenzt.[43] Sollen enorm anschwellende Transferbedarfe bzw. anhaltende Massenarbeitslosigkeit ausgeschlossen werden, bedeutet das vor allem eine klare Absage an die allzu vereinfachende

[41] Nach einem künftigen Beitritt Großbritanniens würden beispielsweise Ölpreisveränderungen stark asymmetrisch wirken: Ein Ölpreisverfall zu Lasten des Vereinigten Königreichs, ein scharfer Anstieg der Notierungen zu Lasten der Nichtöl-Volkswirtschaften. - Zur Relevanz von Schocks in der Europäischen Union vgl. *Wohlers* (1997), S. 79 ff.

[42] Ifo Institut (1998), S. 3 ff.

[43] Dem Argument, die Tarifanhebungen dürften nicht unter die Produktivitätsfortschrittsrate fallen, weil sonst reale Abwertung und ein Lohnsenkungswettbewerb in Europa drohten, vgl. z.B. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (1998a), S. 551 ff., ist entgegenzuhalten, daß diese Haltung nur zu geräumten Arbeitsmärkten paßt - davon sind wir aber bekanntlich meilenweit entfernt. Zur Lohnpolitik in der Währungsunion siehe *Fröhlich* et al. (1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Forderung „gleicher Lohn für gleiche Arbeit", auch wenn die Lohndifferenzen mit Einführung des Euro schlagartig transparent werden. Nur in dem Maße, wie die unterschiedlichen Produktivitätsniveaus konvergieren, können sich auch Löhne und Sozialleistungen einander währungsraumweit angleichen. Was geschieht, wenn dagegen verstoßen wird, demonstrieren die Erfahrungen in den neuen Ländern.[44]

Keinesfalls darf die Verantwortung für mehr Arbeitsplätze einfach auf die Geldpolitik abgewälzt werden. Um so entscheidender kommt es darauf an, das Beschäftigungsproblem durch eine Reform der Arbeitsmärkte, verbesserte Ausbildung und Strukturpolitik anzugehen. Der Euro erhöht hierbei nur den Druck auf die notwendige Erhöhung der Flexibilität. Es handelt sich daher um unverzichtbare Bedingungen dafür, daß die europäische Integration voranschreiten kann und sich zur dauerfähigen Stabilitätsgemeinschaft entwickelt. Diese Reformen sind durch einen gesellschaftlichen Konsens, durch Kooperation der Beteiligten in den Unternehmen, durch Senkung der Lohnnebenkosten im Rahmen einer Steuerreform verbunden mit der Reform der sozialen Sicherungssysteme zu erreichen. Hinzu kommen muß die konsequente Fortführung der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Diese Aufgaben stellen sich ureigen im nationalen Hause jedes einzelnen Mitgliedstaates; die Gemeinschaft kann hierzu den koordinierenden Rahmen abgeben, nicht mehr und nicht weniger - und keine Frage, daß „politisches benchmarking" und europaweiter „peer pressure" sich als sehr nützlich erweisen dürften, wenn die notwendigen Maßnahmen in den nationalen Öffentlichkeiten der Mitgliedstaaten vor dem europäischen Hintergrund erörtert und verabredet werden.

X. Finanzpolitik: Nachhaltige Konsolidierung steht noch aus

Zugleich muß sich auch die Finanzpolitik den Spielregeln der Währungsunion stellen: Defizite und Schuldenstände sind weiter energisch zu senken.

[44] Die der Produktivitätsentwicklung insbesondere in den ersten Jahren nach der Deutschen Einheit weit vorauseilenden Löhne in Ostdeutschland (bis 1994 stiegen die Bruttoeinkommen je Beschäftigten auf gut 70 % des Westniveaus, während die Produktivität nur 56 % erreichte, siehe Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (1998b), S. 572, Tabelle 1) führten zur Vernichtung Abertausender von (im Kontext des Transformationsprozesses ohnehin gefährdeten) Arbeitsplätzen; die Schaffung neuer Stellen wurde nachhaltig erschwert. Trotz aller zum Teil beachtlichen Produktivitätserfolge liegen die ostdeutschen Lohnstückkosten bis heute um knapp ein Viertel über den westdeutschen. Konsequenz war und ist ein immenser zusätzlicher Transferbedarf; bis Ende 1997 addierten sich die Nettotransfers in die neuen Länder auf 927 Mrd. DM; siehe ebenda. Zu den Herausforderungen der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion für die neuen Länder vgl. *Jochimsen* (1996) S. 5 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Nach aktuellem Stand der Dinge werden die meisten Mitgliedstaaten nicht in der Lage sein, das mittelfristige Ziel des Stabilitäts- und Wachstumspaktes zu erreichen, also ab Start der EWWU bei konjunktureller Normallage einen nahezu ausgeglichenen Haushalt, geschweige denn Überschüsse, zu erwirtschaften. Mit Blick auf die nächste Zukunft gibt es zudem praktisch für jedes Teilnehmerland klar vorhersehbare, zugleich aber wegen der Art und Weise der im Vorfeld der Qualifikationsentscheidung betriebenen Konsolidierung (u.a. Erhöhung der kurzfristigen Verschuldung, Heraufsetzung der Steuer- und Abgabenlasten, Senkung der öffentlichen Investitionsausgaben sowie der Bildungs- und Forschungsaufwendungen) schwer zu kontrollierende Risiken, für die bei dem aktuell erreichten Konvergenzstand bisher keine Vorsorge getroffen ist. Besonders sichtbar und fühlbar wird dies, wenn man die Anfälligkeit der Budgets gegen einen Anstieg der Zinsen, gegen einen Rückschlag bei der Konjunktur und nicht zuletzt auch die bislang kaum gelösten Finanzierungsprobleme der zumeist noch auf Umlageverfahren basierenden Alterssicherungssysteme ins Kalkül zieht.[45] Die jetzt seit einem halben Jahrzehnt anhaltende schrittweise Zinssenkung überall in den 11 Teilnehmerstaaten der EWWU hat schließlich keinen „Rechtsanspruchscharakter". Der entscheidende Stabilitätstest für die Nachhaltigkeit der bisher erreichten Konsolidierung der öffentlichen Finanzen wird sich im Grunde dann stellen, wenn zum ersten Mal die Zinsen eurozonenweit von der EZB angehoben werden (müssen). Deshalb sind erhebliche Vorbehalte mit Blick auf die dauerhafte Tragfähigkeit der Finanzlage der öffentlichen Hand anzumelden, das gilt vor allem hinsichtlich der besonders hoch und stark kurzfristig verschuldeten Staaten, wie Belgien, Spanien, Portugal und insbesondere Italien.[46]

---

[45] Generell sind große Zweifel angebracht, ob nicht das, was für die EWWU-Teilnahme von den betroffenen Ländern (insbesondere Italien und Belgien) an Haushaltspolitik und Schuldenabbau verlangt und versprochen worden ist, eigentlich jenseits dessen rangiert, was eine Demokratie sich selber zumuten kann, jenseits dessen, was eine Regierung heute für die nachfolgenden Regierungen überhaupt verbindlich zuzusagen in der Lage ist. Hier sind ja weniger die Erfüllung der Kriterien, als die Hoffnung und die politischen Zusagen für künftiges Handeln bewertet worden. Vgl. *Jochimsen* (1998e), S. 7.

[46] Weder aus dem Konvergenzbericht des EWI noch der Stellungnahme der Bundesbank läßt sich im übrigen eine ökonomische Rechtfertigung für eine Währungsunion mit elf Ländern ableiten. Eine uneingeschränkt dauerhaft tragbare fiskalische Lage haben im Urteil der Bundesbank lediglich fünf Länder erreicht - Dänemark, Finnland, Irland, Luxemburg und das Vereinigte Königreich, wobei Dänemark und Großbritannien beim Start zur dritten Stufe bekanntlich ja gar nicht dabei sein wollen. Vgl. Deutsche Bundesbank (1998/4), S. 17 ff.; siehe auch Europäisches Währungsinstitut (1998). Erheblich optimistischer fiel der „Bericht über den Konvergenzstand 1998" der EU-Kommission aus; vgl. Europäische Kommission (1998a), S. 25 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Daß wir in eine solch heikle Situation geraten würden, war angesichts der dezisionistischen politischen Entscheidung des Brüsseler Auswahlgipfels vom ersten Maiwochenende 1998 zugunsten des Elferkreises - ohne zweifelsfreie und schon gar nicht nachhaltig erwiesene Erfüllung der im Maastrichter Vertrag aus gutem Grund vorgegebenen finanzpolitischen Qualifikationsbedingungen, dafür aber auf pure Hoffnungswerte und Versprechen vertrauend - verfahrensmäßig programmiert, eine schwere Hypothek für den Policy Mix in der Endstufe und damit auch die einheitliche Geldpolitik.[47]

Um so bedenklicher muß es stimmen, daß in einigen der teilnehmenden Länder nach bestandener Qualifikation die Zügel wieder lockerer gehalten werden, vor allem, daß die Finanzminister trotz ihrer im Mai 1998 abgegebenen Erklärung zum Vorziehen des Stabilitätspakts auf den 1. Juli 1998 nicht bereit sind, unter den günstigen Bedingungen des Aufschwungs gegenwärtig anfallende „Konjunkturdividenden" zur weiteren Schuldenreduzierung einzusetzen. Gerade das wäre jetzt um so wichtiger, als ja im irgendwann folgenden Abschwung den automatischen Stabilisatoren - sinkende Steuereinnahmen und wachsende Transferzahlungen - gewissermaßen als „Restante" antizyklischer Fiskalpolitik - um so größere Bedeutung zukommt. Je strikter und nachhaltiger die Konsolidierung jetzt betrieben wird, um so größer dürfte letztendlich die anzusammelnde finanzpolitische „Reaktionsmasse" ausfallen, und zwar ohne daß die 3 %-Marke des Stabilitäts- und Wachstumspaktes alsbald wieder verletzt würde, mit allen Folgen für zu verhängende Sanktionen.

XI. Stabilitätspakt: Hinreichende Rückendeckung für die EZB?

Daß die finanzpolitischen Bedingungen des Maastrichter Vertrags auch nach dem Start der Währungsunion in allen teilnehmenden Ländern eingehalten werden, zählt zu den zentralen Grundvoraussetzungen für eine in puncto Preisstabilität erfolgreiche Europäische Zentralbank und damit für das Gelingen des Projekts insgesamt.[48] Verglichen mit dem Maastrichter Vertrag

[47] Nach Artikel 109 j Abs. 4 EG-Vertrag war die Auswahl- und Startentscheidung vom Europäischen Rat mit qualifizierter Mehrheit zu treffen. Zumindest theoretisch hätte mithin die Möglichkeit eines „stabilitätspolitischen Vetos" der stabilitätsbewußten Länder bestanden.

[48] Grundlegende Ratio der finanzpolitischen Konvergenzkriterien ist die Abschirmung der einheitlichen Geldpolitik gegenüber möglichem Druck seitens der in nationaler Souveränität verbleibenden Finanzpolitik. Das unabhängige Europäische Zentralbanksystem ist laut Vertrag zwar grundsätzlich frei, seine Geldpolitik ohne Rücksicht auf die öffentliche Finanzlage zu betreiben, die Finanzierung staatlicher Defizite ist ohnehin ausgeschlossen, und gleiches gilt auch, zumindest nach dem Buchstaben

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

bringt der Mitte 1997 nachträglich - auf deutsches Drängen hin - vereinbarte Stabilitäts- und Wachstumspakt[49] diesbezüglich zwar durchaus einiges an Verbesserungen. Vorgesehen ist eine Härtung des Haushaltsüberwachungsverfahrens, um Verzögerungen bei dessen Durchführung möglichst auszuschließen. Dazu dient insbesondere die politische Selbstverpflichtung aller Beteiligten, das Verfahren ernsthaft anzuwenden, vor allem stets Sanktionen zu verhängen, sofern die Voraussetzungen dafür vorliegen. Per saldo scheinen die nach den Regelungen des Maastrichter Vertrags offenstehenden „Hintertüren" für politische Entscheidungen damit zumindest verkleinert, in jedem Fall die Verantwortlichkeiten für das Funktionieren des Paktes aber klarer herausgestellt worden zu sein. Am Grundproblem ändert sich jedoch nichts: Es bleibt bei einem mehrrundigen politischen Entscheidungsverfahren mit einem nach wie vor bedenklich weiten Interpretationsspielraum. Von dem ursprünglich vom Bundesfinanzminister angestrebten „Quasi-Automatismus" bei den Sanktionen kann letztlich so keine Rede sein.[50] Im Zweifelsfall - und um die-

---

des Vertrags, für ein Bail-out hochverschuldeter Partnerländer. In einer Situation mit hohen, periodisch zu refinanzierenden öffentlichen Verbindlichkeiten könnten die Regierungen auf eine laxere Geldpolitik pochen, um sich so Erleichterung zu verschaffen - sei es durch niedrigere Zinsen, oder, wenn dies fehlschlägt, durch höhere Inflation. Erneute Zweifel an der Durchhaltbarkeit einer konsequenten Stabilitätspolitik und damit wachsende Inflationserwartungen in der Bevölkerung wären die Folge. Auch schlagen Zinserhöhungen der Notenbank um so stärker auf die öffentlichen Finanzen durch, je höher und je kurzfristiger finanziert die Verschuldung ist. Mit einer ansteigenden Zinslastquote wird dann nicht nur der finanzpolitische Handlungs- und Gestaltungsspielraum zunehmend eingeschränkt, um so stärker dürfte zugleich auch der zu erwartende politische Widerstand gegen stabilitätspolitisch erforderliche Zinserhöhungen seitens der EZB wachsen.

[49] Einerseits sollen im Rahmen der verstärkten Überwachung und Koordination der nationalen Finanzpolitiken Fehlentwicklungen bei den öffentlichen Finanzen frühzeitig, d.h. möglichst lange bevor ein übermäßiges Defizit auftritt und Sanktionen fällig werden, erkannt und korrigiert werden („Frühwarnsystem"). Gelingt dies nicht, kommt die zweite Komponente zur Anwendung, die Androhung von Sanktionen im Falle exzessiver Defizite. Zu diesem Zweck soll das Haushaltsüberwachungsverfahren nach einem festen Terminplan ablaufen.Vom Beginn des Verfahrens bis zur Entscheidung über die Sanktionen durch den Rat dürfen nicht mehr als zehn Monate vergehen, mit klar umrissenen Zielsetzungen für die einzelnen Schritte des Prozederes. Wirklich problematisch wird indes die praktische Prognose zur Wirksamkeit des Paktes, wenn es nicht - wie unterstellt - um jeweils einen einzelnen Mitgliedstaat geht, der sich nicht an die Regeln hält, sondern um deren mehrere, im Extremfall sogar eine Mehrheit - oder gar alle gleichzeitig.

[50] Ein erster Ansatzpunkt zum Unterlaufen des Verfahrens ergibt sich bereits bei der Feststellung eines nur „ausnahmsweise und vorübergehend" übermäßigen Defizits. Neben dem recht präzise definierten Fall einer „schweren Rezession" bleibt ein zweiter, nicht weniger problematischer Ausnahmetatbestand gänzlich ohne nähere Erläute-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sen geht es selbstverständlich, wenn man Regeln vereinbart - fehlt dem Stabilitäts- und Wachstumspakt der notwendige praktische Biß. Deshalb richtet sich die ganze Hoffnung einerseits auf seine abschreckende Wirkung. Anderseits aber geht es um die Chance, im „kollektiven Lernprozeß" der Integration über die nationalen Grenzen hinweg durch wirksamen „peer pressure" und die klare Einsicht, daß niedrige Zinsen für alle Finanzen und Investitionen von zentraler Bedeutung sind, gemeinsam verantwortlich zu handeln. Allerdings ist auch hier der „Extremfall", daß mehrere oder sogar alle Mitgliedstaaten gleichzeitig die Regeln verletzen, zu bedenken - anstelle kollektiver Selbstbestrafung erscheint dann kollektive Selbstabsolution um so wahrscheinlicher.

XII. Überwindung der „hinkenden Konstruktion" zwingend

An der Frage, wie weit die Verpflichtung zur finanzpolitischen Disziplin in der Endstufe letztlich grundsätzlich, praktisch, aktuell reichen soll, scheiden sich in Europa nach wie vor die Geister. Wie auch immer man dem Stabilitäts- und Wachstumspakt die Prognose stellen mag: Ein länder-, parteien- und wahlzyklenübergreifender Stabilitätskonsens über alle Mitgliedstaaten hinweg, wie er für das Funktionieren der Währungsunion unverzichtbar ist, läßt sich nicht per Dekret erzwingen, noch durch freiwillige Selbstbindungen erhoffen, schon gar nicht, wenn es - wie oben dargelegt - an entscheidenden Stellen an der Konvergenz im Denken, Wollen und Handeln fehlt, also an Übereinstimmung in den wirtschaftspolitischen Grundauffassungen mangelt.

Dies ergibt sich aus der Hypothek dessen, was ich die „hinkende Konstruktion" supranationaler Geldpolitik bei zugleich in nationaler Hand verbleibender Wirtschafts-, Finanz- und Tarifpolitiken genannt habe. Läßt sie sich abtragen? Notwendig wären echte Schritte auf dem Weg zu weiterreichendem, politischem Zusammenhalt.[51] Vor allem steht hier der qualitative Sprung aus von der bloß „negativen" Koordination - also der Vereinbarung all dessen, was

---

rung. Was genau ist unter einem „außerhalb der Kontrolle der Regierung liegenden Ereignis mit gravierendem Einfluß auf die Finanzlage eines Landes" zu verstehen? Auch die Selbstverpflichtung des Rates, nach Ablauf der übrigen Schritte des Haushaltsüberwachungsverfahrens „stets" Sanktionen zu verhängen, ist keineswegs zwingend, der Rat wird schließlich nur „ersucht, stets Sanktionen zu verhängen...". Muß der Rat dies tatsächlich zwingend? Vgl. *Jochimsen* (1997), S. 2 ff.

[51] Alle historische Erfahrung lehrt, daß Währungszusammenschlüsse ohne überspannendes politisches Dach niemals von Dauer waren und sich früher oder später wieder auflösten. Vgl. *Nölling* (1998), S. 285. Zur notwendigen Parallelität von Währungsunion und politischer Union siehe auch die Stellungnahmen des Zentralbankrats sowohl im Vorfeld des Vertragsschlusses als auch unmittelbar nach „Maastricht"; Deutsche Bundesbank (1990/10), S. 41, und (1992/2), S. 53.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nicht erlaubt ist (so der Stabilitätspakt) - hin zur „positiven Koordinierung", das heißt zur gemeinsamen Integrationsperspektive. Dies setzt eine sehr viel größere Übereinstimmung im politischen Wollen - sprich in den staats- und verfassungsrechtlichen Zielvorstellungen - voraus, als sie sich gegenwärtig, vor allem nach dem „Fiasko" (Jacques Delors) bzw. der äußerst mageren Bilanz des Vertrages von Amsterdam darstellt. Soll mit dem Projekt, so wie es jetzt angelegt ist, eine dauerfähige Stabilitätsunion auf den Weg gebracht werden, dürfen sich die europäischen Partner in der Auswahl des politischen Endziels auch nicht einfach „frei" fühlen, populistisch zu entscheiden und ansonsten auf ihre fortdauernde bzw. mit der EWWU neu gestärkte nationale Souveränität pochen. Ein Europa der fallweisen intergouvernementalen Kooperation in den Feldern der Finanz-, Struktur- und Sozialpolitik, der Außen- und Sicherheitspolitik usw. reicht dazu gewiß nicht hin.[52] Gleichzeitig mit dem Start des Aufgalopps zur Währungsunion hat sich erwiesen, daß in allem weiteren das politische Endziel des europäischen Integrationsprozesses offen ist, ich meine sogar, offener als zur Zeit der Verhandlungen über den Maastrichter Vertrag. Der Vertrag von Amsterdam, als „Maastricht II" angekündigt, der die geforderte politische Kohäsion institutionalisiert, ist hier eine große Enttäuschung, ja ein Rückschritt, weil sowohl die politische Absicherung der EWWU als auch die historisch und politisch unerläßliche Erweiterung der Gemeinschaft nach Osten und Süden politisch in die Schwebe geraten sind. Solange konjunkturelle Gutwetterbedingungen vorherrschen, wie derzeit in Europa, „gefördert" noch durch die Finanzkrisen anderswo, mag die nationalinteressengeleitete Solidarität hinlangen - wie gesagt solange - aber, wenn „one size fits all" sich nicht mehr als erträglich erweist, dann kommt der Ernstfall.[53]

Wenn alle wirtschaftspolitischen Akteure mit der Europäischen Zentralbank pragmatisch am gleichen Strang ziehen, so wie es jetzt weithin scheint, so dürfte es dem ESZB gelingen können, in der Aufbauphase das vorrangige Ziel der Preisniveaustabilität im Euroraum auch tatsächlich zu erreichen. Die Voraussetzungen in der monetären Sphäre dafür sind gut - erhebliches Konfliktpotential droht allerdings auch kurzfristig schon angesichts des ungelösten

[52] Vgl. *Jochimsen* (1998a), S. 1 ff.

[53] So rechnet beispielsweise Martin Feldstein damit, daß Europa mit dem Euro nicht nur seinen politischen Charakter verändert, sondern sich womöglich auch in tiefgreifendem Streit auflösen oder gar seine Bündnisfähigkeit verlieren könnte; vgl. *Feldstein* (1997a), S. 25 f., sowie (1997b), S. 71 f. Die Behauptung Helmut Kohls, das Gelingen oder Scheitern der währungspolitischen Einigung Europas werfe die Frage nach „Krieg oder Frieden im 21. Jahrhundert" in Europa auf, vgl. *Kohl* (1996), S. 130, wird von Feldstein damit ganz unmißverständlich in genau entgegengesetzter Richtung beantwortet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Beschäftigungsproblems und der latenten Risiken fehlender dauerhafter Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzlage. Also muß die Politik von nun an ohne Wenn und Aber fortlaufend unter Beweis stellen, daß sie das, was sie am ersten Maiwochenende 1998 in Brüssel glaubte, demokratisch, ökonomisch und politisch versprechen und verantworten zu können, auch tatsächlich verantworten will und kann.

Literaturverzeichnis

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, 67. Jahresbericht, Basel, 9. Juni 1997.

Deutsche Bundesbank, Stellungnahme der Deutschen Bundesbank zur Errichtung einer Wirtschafts- und Währungsunion, Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, 1990/10, S. 41-45.

- Die Beschlüsse von Maastricht zur Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, 1992/2, S. 45-54.

- Monetary Policy Strategies in Europe, A Symposium at the Deutsche Bundesbank, hrsg. von Deutsche Bundesbank, Verlag Franz Vahlen, München, 1996.

- Geldpolitische Strategien in den Ländern der Europäischen Union, Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, 1998/1, S. 33-47.

- Stellungnahme des Zentralbankrates zur Konvergenzlage in der Europäischen Union im Hinblick auf die dritte Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion, Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, 1998/4, S. 17-40.

- Überprüfung der Geldmengenorientierung 1997/98 und des Geldmengenziels 1998, Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, 1998/8, S. 19-28.

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Lohnpolitik in der Europäischen Währungsunion, Wochenbericht 31-32/98, Berlin, 1998a, S. 551-561.

- Gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Anpassungsfortschritte in Ostdeutschland, Achtzehnter Bericht, Wochenbericht 33/98, Berlin, 1998b, S. 571-610.

Europäische Kommission, Bericht über den Konvergenzstand 1998 (gemäß Artikel 109 j Absatz 1 EG-Vertrag), Europäische Wirtschaft, Nr. 65, Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen der Europäischen Kommission, Brüssel, 1998a, S. 25-171.

- Wachstum und Beschäftigung im Stabilitätsrahmen der WWU, in: Europäische Wirtschaft, Nr. 65, Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen der Europäischen Kommission, Brüssel, 1998b, S. 173-225.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Europäische Zentralbank, Die Einheitliche Geldpolitik in Stufe 3: Allgemeine Regelungen für die geldpolitischen Instrumente und Verfahren des ESZB, Frankfurt a.M., September 1998.

Europäisches Parlament, Entschließung des Europäischen Parlaments zur demokratischen Rechenschaftspflicht vom 02.04.98, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, C 138 vom 4.5.1998; Entschließung des Europäischen Parlaments zur Zusammensetzung des Wirtschafts- und Finanzausschusses vom 14.07.1998, in: Protokoll der Sitzung vom 14. Juli 1999, Teil II, Angenomme Texte, vorläufige Ausgabe; Entschließung des Europäischen Parlaments zum Jahresbericht 1997 des Europäischen Währungsinstituts vom 16.07.1998, in: Protokoll der Sitzung vom 16. Juli 1998, Teil II, Angenommene Texte, vorläufige Ausgabe.

Europäisches Währungsinstitut, Die einheitliche Geldpolitik in Stufe 3, Festlegung des Handlungsrahmens, Frankfurt a.M., Januar 1997a.

- Die einheitliche Geldpolitik in Stufe 3, Allgemeine Regelungen für die geldpolitischen Instrumente und Verfahren des ESZB, Frankfurt a.M., September 1997b.

- Konvergenzbericht, Nach Artikel 109 j des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft vorgeschriebener Bericht, Frankfurt a.M., März 1998.

Feldstein, Martin, The Political Economy of the European Economic and Monetary Union: Political Sources of an Economic Liability, Journal of Economic Perspectives, Vol. 11/4, 1997a, S. 23-42.

- EMU and International Conflict, Foreign Affairs, Vol. 76/6, November/Dezember 1997b, S. 60-73.

Frankfurter Allgemeine Zeitung, Trichet dringt auf strukturelle EU-Reformen, Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 11. September 1998.

Friedman, Alan, Italy Presses for Council to Oversee Euro, International Herald Tribune vom 7. Januar 1998.

Fröhlich, Hans-Peter/*Klös*, Hans-Peter/*Kroker*, Rolf/*Schnabel*, Claus/*Schröder*, Christoph, Lohnpolitik in der Europäischen Währungsunion, Institut der Deutschen Wirtschaft, Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik, Nr. 234, Köln, 1997.

G7, Treffen der G 7 Staats- und Regierungschefs, Erklärung der Gipfelkonferenz, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 29, 13. Mai 1977.

Hesse, Helmut/*Braasch*, Bernd, „Standing facilities" - als geldpolitisches Instrument einer europäischen Notenbank verzichtbar?, in: Neuere Entwicklungen in der Geldtheorie und Geldpolitik, Festschrift für Norbert Kloten, hrsg. von Peter Bofinger und Karl-Heinz Ketterer, Verlag J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1996, S. 275-293.

Hoffmann, Johannes, Probleme der Inflationsmessung in Deutschland, Diskussionspapier 1/98, Volkswirtschaftliche Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Frankfurt a.M., Februar 1998.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Issing, Otmar, Von der D-Mark zum Euro, Beiträge zur Ordnungstheorie und Ordnungspolitik, Nr. 155, hrsg. vom Walter Eucken Institut, Mohr Siebeck Verlag, Tübingen, 1998a.

- Welche geldpolitische Strategie für die EZB?, Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 29, 1998b, S. 6-11.

Ifo Institut für Wirtschaftsforschung, Ein Markt - eine Währung - eine Konjunktur?, Ifo Schnelldienst, Nr. 17-18, 1998, S. 3-12.

Jochimsen, Reimut, Herausforderungen der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion an die neuen Länder, Festvortrag anläßlich der Verleihung des August-Lösch-Preises der Regionalwissenschaften, Heidenheim/Brenz, am 14. September 1996, Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 64, 1996, S. 5-14.

- A Stability Pact for Europe, in: A Stability Pact for Europe, Policy Paper B 97-01, hrsg. vom Zentrum für Europäische Integrationsforschung (ZEI), Bonn, 1997, S. 2-14.

- Europa 2000 - Herausforderungen für die EU nach dem Vertrag von Amsterdam, Integration 1/98, Vierteljahreszeitschrift des Instituts für Europäische Politik in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Europäische Integration, 21. Jg., 1998a, S. 1-11.

- Nach dem Tag X - Anforderungen an eine langfristige Stabilitätsgemeinschaft, in: Der Kampf um den Euro, hrsg. von Hans-Ulrich Jörges, Hoffmann und Kampe Verlag, Hamburg, 1998b, S. 182-200.

- Perspektiven der europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, 2. Auflage, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 1998c.

- Perspektiven der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 27, 1998d, S. 11-15.

- Aktueller Stand der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion, Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 33, 1998e, S. 5-11.

- European Economic and Monetary Union in a Global Context, Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 39, 1998f, S. 6-10.

- The European Economic and Monetary Union within the global context, Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 54, 1998g, S. 5-10.

Jochimsen, Reimut et al., Economists Say 'No' to Tax Harmonization, Wall Street Journal Europe, 29. Juli 1998.

Kohl, Helmut, Rede des Bundeskanzlers in Löwen/Belgien anläßlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Universität Löwen, Bulletin Nr. 12, 1996, hrsg. vom Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, S. 129-131.

Kurm-Engels, Marietta, Politischer Druck hat keine Chance, Handelsblatt, 18. September 1998.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Mundell, Robert, The Euro and International Monetary Reform, in: Entgrenzung als Erkenntnis- und Gestaltungsaufgabe, Festschrift für Reimut Jochimsen zum 65. Geburtstag, hrsg. von Ulrich Heilemann, Dietmar Kath und Norbert Kloten, Duncker & Humblot Verlag, Berlin, 1998, S. 331-341.

Neumann, Manfred J. M., Geldwertstabilität: Bedrohung und Bewährung, in: Fünfzig Jahre Deutsche Mark, Notenbank und Währung in Deutschland seit 1948, hrsg. von der Deutschen Bundesbank, Verlag C. H. Beck, München, 1998, S. 309-346.

Nölling, Wilhelm, Die Europäische Zentralbank - Machtzentrum oder Spielball der Politik?, in: Der Kampf um den Euro, hrsg. von Hans-Ulrich Jörges, Hoffmann und Kampe Verlag, Hamburg, 1998, S. 273-290.

Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD Wirtschaftsausblick, Nr. 63, Paris, Juni 1998.

Randzio-Plath, Christa, Die demokratische Rechenschaftspflicht muß erhöht werden, Wirtschaftsdienst, 1998/V, Hamburg, 1998, S. 269-276.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 1997/98, Deutscher Bundestag, Drucksache 13/9090 vom 18.11.1997.

Tietmeyer, Hans, Weltwährungssystem und Europäische Währungsunion, in: Entgrenzung als Erkenntnis- und Gestaltungsaufgabe, Festschrift für Reimut Jochimsen zum 65. Geburtstag, hrsg. von Ulrich Heilemann, Dietmar Kath und Norbert Kloten, Duncker & Humblot Verlag, Berlin, 1998a, S. 299-312.

- Die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank, Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 10, 1998b, S. 1-5.

Wohlers, Eckhardt, Relevanz von Schocks in der Europäischen Union - empirischer Befund, in: Schocks und Schockverarbeitung in der Europäischen Währungsunion, Veröffentlichungen des HWWA-Instituts für Wirtschaftsforschung - Hamburg, Bd. 38, hrsg. von Otto G. Mayer und Hans-Eckart Scharrer, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 1997, S. 79-113.

Wyplosz, Charles, EMU: Why and How It Might Happen, Journal of Economic Perspectives, Vol. 11/4, 1997, S. 3-22.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Keynes und die Neoklassiker: Verbindungen zwischen Keynesianischer Makroökonomik und Neoklassischer Wachstumstheorie

Von Rainer Klump

I. Einleitung

Auch über 60 Jahre nach ihrem Erscheinen erfreut sich die „General Theory" von *John Maynard Keynes* (1936) noch immer (oder möglicherweise bereits wieder) großer Beliebtheit in der praktischen Wirtschaftspolitik. Vor allem die relativ leicht verständliche Darstellung des keynesianischen Gedankengutes in der Form des IS-LM-Modells, das von *John Hicks* (1937) entwikkelt wurde, hat dazu geführt, daß noch heute praktische Maßnahmen der Geld- und Fiskalpolitik häufig auf der Basis dieser spezifischen Sichtweise ökonomischer Zusammenhänge konzipiert, formuliert und implementiert werden. Auf der anderen Seite hat sich der Mainstream der ökonomischen Theorieentwicklung inzwischen weitestgehend von der simplen IS-LM-Welt gelöst und sich entscheidungstheoretisch formulierten Modellen zugewandt, in denen das intertemporale Optimierungsverhalten repräsentativer Individuen unter Berücksichtigung von statischen und dynamischen Handlungsrestriktionen analysiert wird. Eine besonders herausragende Rolle spielt dieser neoklassische Modelltyp in der modernen Wachstumstheorie und in der mit ihr eng verbundenen modernen Konjunkturtheorie. Beide Bereiche sind in den vergangenen 20 Jahren durch das Aufkommen der Theorie „realer Konjunkturzyklen" und den Beginn einer „neuen Wachstumstheorie" nachhaltig verändert worden. Weitgehend unklar blieb allerdings bislang, ob und wie sich Elemente der keynesianischen Gedankenwelt in die neoklassischen Optimierungsmodelle einfügen lassen, will man beide Sichtweisen ökonomischer Zusammenhänge nicht auf Dauer unverbunden nebeneinander stehen lassen.

In jüngeren Arbeiten, die auf eine integrierte Analyse von Trend- und Zykluserklärung hinarbeiten, um damit auch geeignete wirtschaftspolitische Empfehlungen abzuleiten, werden Marktunvollkommenheiten der verschiedensten Art explizit modelliert und in neoklassiche Optimierungsmodelle

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

eingeführt. Die Komplexität der Darstellung kann dabei aber nicht im entferntesten mit der simplen Struktur des IS-LM-Modells konkurrieren, so daß vermutlich auch der Einfluß auf die konkreten wirtschaftspolitischen Entscheidungen gering bleiben wird. Ziel des vorliegenden Beitrags ist es deshalb, in einem möglichst einfachen Modell der neoklassischen Wachstumstheorie nach Wegen zu suchen, auf denen zentrale Elemente des keynesianischen Gedankenguts verdeutlicht werden können. Der integrierte Ansatz auf der Basis des intertemporalen Optimierungsmodells von *Frank Ramsey* (1928) soll dazu beitragen, die besonderen Merkmale keynesianischer und neoklassischer Analyse herauszuarbeiten und damit auch die Grenzen ihrer jeweiligen Erklärungskraft zu verdeutlichen. Drei zentrale Elemente können als Kern der keynesianischen Botschaft angesehen werden: Die explizite Betrachtung einer monetären Wirtschaft, die Konzentration auf die „kurze Frist" und die Berücksichtigung von Unsicherheit. Es soll im folgenden gezeigt werden, daß sich alle drei Elemente im Rahmen eines einfachen neoklassischen Wachstumsmodells angemessen berücksichtigen lassen und daß bei ihrer Berücksichtigung ein wesentliches Ergebnis der keynesianischen Analyse, nämlich der positive Effekt expansiver Geldpolitik auf die Entwicklung der realen Wirtschaft, hergeleitet werden kann. Gleichzeitig werden damit aber auch die eng begrenzten Voraussetzungen für die Gültigkeit dieses Ergebnisses deutlich. Es erscheint somit prinzipiell möglich, daß das Ramsey-Modell, das von *Blanchard* und *Fischer* (1989) als eines der „workhorses of modern macroeconomics" bezeichnet wird, auch mit Hinblick auf die Beeinflussung der praktischen Wirtschaftspolitik einmal das Erbe des IS-LM-Modells antreten könnte.

Der Beitrag beginnt mit einem Rückblick auf wesentliche Entwicklungslinien der Makroökonomik und der Wachstumstheorie während der letzten sechs Jahrzehnte. Dabei wird unter anderem auf die heute vielfach vergessene Beziehung zwischen Keynes und Ramsey aufmerksam gemacht. Danach wird in drei Schritten gezeigt, wie sich die wesentlichen Elemente keynesiansichen Denkens in das Ramsey-Modell bzw. in seine monetäre Erweiterung durch *Sidrauski* (1967) integrieren lassen. Schlußfolgerungen aus der Integration keynesianischer Elemente in die neoklassiche Wachstumstheorie werden im letzten Abschnitt diskutiert.

II. Makroökonomik und Wachstumstheorie: Von *Keynes* und *Hicks* zu *Romer* und *Lucas*

Der Siegeszug der keynesianischen Botschaft in der Wirtschaftspolitik profitierte erheblich von der Einführung des IS-LM-Schemas durch *John Hicks* (1937). Auf relativ einfache Weise - und graphisch analog den mikroökonomi-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schen Angebots-Nachfrage-Diagrammen - konnte damit der Unterschied zwischen den Positionen von Keynes und der traditionellen Lehre, der „Klassik", veranschaulicht werden. Insbesondere wurde es möglich, die Wirksamkeit geld- und fiskalpolitischer Maßnahmen zur Steigerung von Volkseinkommen und Beschäftigung zu verdeutlichen. Mit den Arbeiten von *Roy Harrod* (1939, 1942) und *Evsey Domar* (1946, 1947) wurde die keynesianische Vision von der Instabilität des marktwirtschaftlichen Systems und der Notwendigkeit staatlicher Stabilisierungspolitik sehr früh auch in den Bereich dynamischer Analysen, also der Wachstumstheorie, übertragen.

Allerdings regte sich gerade im Bereich der Wachstumstheorie auch sehr viel früher als im Bereich der Makroökonomik der Widerstand gegen die Simplifizierung der Keynes'schen Botschaft. Bezeichnenderweise begann die neoklassische Gegenrevolution gegen die keynesianische Lehre nicht nur in der Geldtheorie mit der Wiederentdeckung der Quantitätstheorie durch *Milton Friedman* (1956), sondern parallel dazu auch in der Wachstumstheorie. Dort zeigte *Robert Solow* (1956), daß bei Verwendung einer substitutionalen Produktionsfunktion - insbesondere einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion anstelle einer limitationalen Produktionsfunktion wie bei Harrod und Domar - die behauptete Instabilität des Wachstumsgleichgewichts verschwindet. Wenn man mit *Henry Wan* (1971, S. 20 ff.) annimmt, daß hinter der fehlenden Substitutierbarkeit der Produktionsfaktoren in der postkeynesianischen Wachstumstheorie die Vorstellung von der Rigidität der entsprechenden Faktorpreise stehen kann, so ist Solows Beitrag vor allem in dem Nachweis zu sehen, daß auch die Flexibilisierung der Märkte und Preise, und eben nicht nur staatliche Stabilisierungspolitik, die langfristige Stabilität des Wachtums sicherstellt.

In den 60er und frühen 70er Jahren, also in der Blütezeit des Keynesianismus als wirtschaftspolitischer Programmatik, wird in der Wachstumstheorie wiederum sehr viel früher und intensiver als in der Makroökonomik diskutiert, ob und unter welchen Bedingungen überhaupt reale Effekte der Geld- und Fiskalpolitik zu erwarten sind. Der Hypothese von *James Tobin* (1965), daß expansive Geldpolitik in einem monetären Wachstumsmodell zwar zu Inflation, aber auch zu einem höheren Pro-Kopf-Einkommen führt, stellte *Miguel Sidrauski* (1967) die Hypothese von der „Superneutralität des Geldes" im Kontext neoklassischer Wachstumsmodelle entgegen, wonach expansive Geldpolitik keine realen Effekte besitzt. Man kann hierin das wachstumstheoretische Pendant zur Diskussion um die Gültigkeit des Phillips-Kurven-Zusammenhangs sehen. Durch die Arbeit von *Richard Lipsey* (1968) hatte der Glaube an den möglichen Trade-off zwischen Inflation und Beschäftigung in der Makroökonomik ihren Höhepunkt erreicht, wurde aber noch im selben Jahr durch *Milton Friedman* (1968) nachhaltig erschüttert. Wenig später wurde durch *Robert Barro* (1974), der die Bedingungen für die „Ricardianische

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Äquivalenz" von steuer- und schuldenfinanzierten staatlichen Ausgaben in einem Wachstumsmodell herleitete, auch der Glaube an mögliche langfristig positive reale Effekte einer höheren Staatsschuld erheblich relativiert. In der Makroökonomik wies *Robert Lucas* (1972) nach, daß unter der Hypothese rationaler Erwartungsbildung jede korrekt antizipierte Geld- und Beschäftigungspolitik ohne Auswirkung auf die Beschäftigung bleibt und daher die Wirkungsmöglichkeiten gesamtwirtschaftlicher Nachfragesteuerung auch kurzfristig begrenzt sind.

In den späten 70er und vor allem in den 80er Jahren ist die Makroökonomik dann immer stärker neoklassisch geprägt geworden. Sie ist vor allem auf die Methodik eingeschwenkt, die in der neoklassischen Wachstumstheorie schon lange praktiziert wurde, nämlich die Hypothese, daß repräsentative Individuen unter rationalen Erwartungen intertemporale Optimierung betreiben. Besonders repräsentativ für diese Entwicklung ist Robert Lucas, der durch seine Kritik an der keynesianischen Makroökonomik immer stärker zum Wachstumstheoretiker wurde (vgl. *Maußner/Klump* 1996a). Als einer der Wegbereiter der Theorie von den „realen Konjunkturzkylen" und als einer der Schöpfer der „neuen" Wachstumstheorie neben *Paul Romer* (1986) hat er entscheidend dazu beigetragen, daß heute die Neoklassik, und zwar gerade in ihrer dynamischen, wachstumsorientierten Ausprägung, die Makroökonomik dominiert.

Kritiker der Dominanz intertemporaler Optimierungsansätze in der modernen Makroökonomik versuchen immer wieder, durch den Verweis auf Marktunvollkommenheiten verschiedenster Art zentrale Elemente der keynesianischen Botschaft zu retten. Neben Rigiditäten auf dem Arbeitsmarkt und unvollkommenen Gütermärkten werden insbesondere die Instabilitäten der Finanzmärkte herangezogen, um die Notwendigkeit staatlicher Stabilisierungspolitik zu rechtfertigen. Gerade die unzähligen Modellvarianten, die inzwischen im Bereich der „neuen Wachstumstheorie" entstanden sind, scheinen Raum für die Einbeziehungen solcher Überlegungen zu lassen, wie *Stadler/Ramser* (1997) zeigen. Relativ unbeachtet blieb dabei allerdings, daß bereits das zentrale Modellgerüst der modernen dynamischen Makroökonomik, das Ramsey-Modell (*Maußner/Klump* 1996a, S. 116 ff.), Raum bietet, um die Möglichkeiten und Grenzen der keynesianischen Botschaft zu diskutieren. Erforderlich dazu sind nur geringfügige Modifikationen und Erweiterungen, vor allem aber eine Abgrenzung der analytischen Perspektive sowie die Berücksichtigung wichtiger theoriegeschichtlicher Zusammenhänge.

Das Ramsey-Modell geht zurück auf einen Beitrag, den *Frank Ramsey* (1928) im Economic Journal über die intertemporale Theorie des Sparens publizierte. Ein repräsentatives Individuum maximiert bei vollständiger Voraussicht die Summe zukünftiger Nutzen, die ihm aus seinem Konsum entste-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

hen und die mit einer konstanten Zeitpräferenzrate auf die Gegenwart abdiskontiert werden.[1] Als dynamische Restriktion fungiert die Veränderung des Kapitalstocks pro Kopf, der Kapitalintensität. Sie erhöht sich, wenn aus der laufenden Produktion pro Kopf nach Abzug des Pro-Kopf-Konsums und der Ausstattung weiterer Individuen mit dem gleichen Kapitalstock noch Ressourcen für Erweiterungsinvestitionen zur Verfügung stehen. Ergebnis des Optimierungskalküls ist die sogenannte modifzierte Goldene Regel, die besagt, daß im Wachstumsgleichgewicht der Realzins mit der Summe aus Wachstumsrate des Arbeitskräftepotentials und Zeitpräferenzrate übereinstimmen muß. Das Gleichgewicht liegt wegen der Verwendung einer positiven Diskontrate vor dem Erreichen des Konsummaximums nach der Goldenen Regel der Kapitalakkumulation; die Sparquote ist daher auch geringer als die Kapitaleinkommensquote. Im Wachstumsgleichgewicht sind Pro-Kopf-Konsum und Kapitalintensität konstant, Konsum und Kapitalstock wachsen daher mit der gleichen Rate wie das Arbeitskräftepotential. Das Wachstumsgleichgewicht ist sattelpunkt-stabil, d.h. es gibt genau einen eindeutigen optimalen Annäherungspfad. Kommt es also durch exogene Schocks zum Verlust eines Teils des Kapitalstocks und damit zur Absenkung der Kapitalintensität unter das langfristige Gleichgewichtsniveau, so muß, damit der Wiederaufbau entlang des optimalen Pfades erfolgen kann, zunächst der Konsum stark zurückgegedrängt und damit die Kapitalbildung gefördert werden.

III. Elemente keynesianischen Denkens in der neoklassischen Wachstumstheorie

1. Wachstumsgleichgewichte und Konvergenzpfade: „Long run" versus „short run"

„In the long run, we are all dead." Dieser Satz zählt bis heute zu den bekanntesten Aussagen von Keynes.[2] Im Umkehrschluß läßt sich daraus ein vehementes Plädoyer für die wirtschaftspolitische Gestaltung des „short run"

[1] *Ramsey* selbst sprach sich zwar aus ethischen Gründen prinzipiell gegen das Abdiskontieren zukünftiger Nutzen aus und betrachtete daher einen modifizierten intertemporalen Optimierungskalkül. Aus praktischen Erwägungen verwendete er dann aber auch das im folgenden skizzierte Modell.

[2] *Felderer/Homburg* (1984, S. 97) stellen beispielsweise diesen Satz ihrer Darstellung der keynesianischen Theorie voran, verzichten allerdings auf eine konkrete Quellenangabe. Tatsächlich scheint der Satz im Werk von Keynes nicht aufzutauchen, sondern es war Arthur Cecil Pigou, der ihn nach den Proceedings of the British Academy, Vol. 32 (1946), S. 407, Keynes zuschrieb. Ich danke Daniel Bernhofen, Jerry Evensky und Seymour Sacks für diesen Hinweis.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ableiten. „Long run" und „short run" werden im Kontext der keynesianischen Analyse traditionell in der Tradition von Marshall unterschieden. Danach ist für die Kurzfristanalyse von gegebenen Kapazitäten auszugehen, deren Auslastungsgrad aber variieren kann, während in der Langfristanalyse auch die Kapazitäten angepaßt werden, also der Kapitalstock verändert wird. Diese Unterscheidung markierte auch den Unterschied zwischen der keynesianischen Makroökonomik und der postkeynesianischen Wachstumstheorie, indem in der Makroökonomik die Kapazitätseffekte von Investitonen vernachlässigt wurden, während die Wachstumstheorie sie in den Vordergrund stellte.

Denkbar - und für die weiteren Überlegungen sehr viel fruchtbarer - ist aber auch noch eine andere Form der Abgrenzung zwischen kurzer und langer Frist. Sie charakterisiert ein langfristiges Gleichgewicht so, daß alle Anpassungen vollzogen sind, so daß der Aspekt der Zeit keine Rolle mehr spielt, während in der kurzen Frist gerade die Dynamik der Anpassung im Zeitverlauf in den Mittelpunkt rückt. Daß Keynes ein Verständnis für diese Sicht des „short run" besaß, geht unmittelbar aus seinem Kontakt mit Frank Ramsey hervor, dem Vater des oben skizzierten Grundmodells der modernen dynamischen Makroökonomik. *Ramsey* (1928, S. 545) dankt Keynes, dem Kollegen am King's College in Cambridge und Herausgeber des Economic Journal, explizit dafür, eine ökonomische Erklärung für die Dynamik der Anpassung an das langfristige Gleichgewicht gegeben zu haben. Diese Erklärung, die bis heute völlig korrekt als „Keynes-Ramsey-Regel" bezeichnet wird, besagt, daß das repräsentative Individuum sich genau dann auf dem optimalen Anpassungspfad an das langfristige Gleichgewicht befindet, wenn eine zeitliche Umschichtung des Konsums den Lebensnutzen nicht mehr steigern kann bzw. wenn die Grenzrate der intertemporalen Substitution der Grenzrate der intertemporalen Transformation entspricht. Die gewünschte Zunahme in der Höhe des Konsums und damit die erforderliche Zunahme in der Rate der Kapitalbildung wird damit umso höher, je höher das Grenzprodukt des Kapitals und je geringer die Opportunitätskosten der Kapitalbildung - Zeitpräferenzrate und Arbeitskräftewachstumsrate - ausfallen.

Vor diesem Hintergrund erscheint es möglich, den „long run" im Rahmen des Ramsey-Modells mit dem zeitlosen Wachstumsgleichgewicht und seinen komparativ-statischen Veränderungen gleichzusetzen. Dagegen müßten im Zentrum der „short run"-Analyse der zeitabhängige Anpassungspfad an den Steady State und seine möglichen komparativ-dynamischen Veränderungen stehen. Eine solche Interpretation würde eine klare Abgrenzung zwischen den langfristig orientierten Positionen der „Klassiker" und der Kurzfrist-Perspektive von Keynes erlauben. Sie würde überdies verdeutlichen, warum *Keynes* (1936a) den Anspruch erhebt, eine „General Theory" entwickelt zu haben. Offensichtlich empfand er die ausschließliche Analyse eines zeitlosen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Gleichgewichts als einen wenig hilfreichen Idealfall bzw. als eine in der Realität nur höchst selten gegebene Ausnahme und sah die zeitabhängigen Konvergenzpfade als die eigentlich relevanten und realistischen Erkenntnisobjekte einer allgemeinen ökonomischen Theorie an. Schließlich läßt diese Abgrenzung erkennen, daß die von Keynes in den Vordergrund gestellten Phänomene grundsätzlich nur in einer Wirtschaft mit signifikanter Kapitalbildung auftreten können, in der Anpassungsprozesse also nicht unendlich schnell erfolgen können. In einer Wirtschaft ohne Kapitalbildung ist es dagegen möglich, daß sich die langfristigen Gleichgewichtszustände nach exogenen Störungen sehr schnell wieder einstellen, eine Vorstellung, die gut mit den Einschätzungen der ökonomischen Klassik in der Frühzeit industrieller Entwicklung harmoniert.

2. Konsumquote und Unsicherheit: Geringe versus hohe Risikoaversion

Die Hypothese, daß die keynesianische Position als eine Analyse der Anpassungsdynamik an den Steady State zu verstehen ist, wird unterstützt durch eine Vermutung, die *Edmund Phelps* (1966, S. 80) schon vor mehr als 30 Jahren äußerte. Er wies darauf hin, daß vermutlich einer der bis heute populärsten theoretischen Bestandteile der „General Theory", nämlich die Formulierung der Keynes'schen Konsumfunktion, auf den Kontakt zwischen Keynes und Ramsey zurückgeführt werden kann. Keynes machte bekanntlich den Konsum und damit auch das Sparen vom laufenden Einkommen abhängig und unterstellte nach seinem fundamental-psychologischen Gesetz, daß bei positiven marginalen Konsum- und Sparquoten die durchschnittliche Konsumquote abnimmt, die durchschnittliche Sparquote also ansteigt. „The fundamental psychological law, upon which we are entitled to depend with great confidence both a priori from our knowledge of human nature and from the detailed facts of experience, is that men are disposed, as a rule and on the average, to increase their consumption as their income increases, but not by as much as the increase in their income." (*Keynes* 1936a, S. 96). Traditionell werden beide Annahmen dadurch berücksichtigt, daß man in der keynesianischen Makroökonomik eine lineare Konsumfunktion mit konstanter marginaler Konsumquote und einem positiven autonomen Konsum unterstellt, so daß die durchschnittliche Konsumquote mit steigendem Einkommen sinkt. Nun läßt sich aber auch im Rahmen des neoklassischen Ramsey-Modells zeigen, daß während der Anpassung an das Wachstumsgleichgewicht Spar- und Konsumquoten keynesianische Eigenschaften, nämlich positive marginale Konsumquote und abnehmende durchschnittliche Konsumquote, aufweisen können.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Zunächst ist festzuhalten, daß entlang des optimalen Konvergenzpfades die marginale Konsumquote, $dc / dy = (1 / f') dc / dk$, immer strikt positiv sein muß. Für die Entwicklung der durchschnittlichen Konsumquote bei einer Zunahme der Kapitalintensität und damit auch des Pro-Kopf-Einkommens ist es relevant, auf welchem Niveau des Pro-Kopf-Konsums der optimale Anpassungspfad beginnt. Liegt das Ausgangsniveau des Konsums im Verhältnis zum Einkommen sehr tief, wird im Zuge der Anpassung die durchschnittliche Konsumquote ansteigen, liegt es hoch, wird die durchschnittliche Konsumquote dagegen - wie von Keynes unterstellt - absinken. Ein hoher Pro-Kopf-Konsum in der Ausgangssituation ist aber, nach der Keynes-Ramsey-Regel, bei gegebenen sonstigen Parametern die Folge einer hohen Grenznutzenelastitzität des Konsums und damit einer geringen Bewertung eines weiteren Nutzenzuwachses durch Konsumverzicht und weitere Kapitalbildung.

Die Grenznutzenelastizität der Nutzenfunktion $u (c)$, die durch den Ausdruck $\varepsilon = - u'' c / u'$ definiert ist, kann nun wiederum als ein Maß der individuellen Einstellung gegenüber Risiken angesehen werden; sie ist identisch mit dem von *Pratt* (1964) vorgeschlagenen Koeffizienten der relativen Risikoaversion. Zwar werden im deterministischen Ramsey-Modell explizit keine Entscheidungen bei Unsicherheit analysiert, aber außerhalb des zeitlosen Steady State sind alle individuellen Entscheidungen unter Berücksichtigung der Zeitdimension zu treffen, so daß die Bewertung zukünftiger Ereignisse ein zentrale Rolle spielt. *Keynes* (1921), wie auch *Ramsey* (1926), haben sich intensiv mit den individuellen Entscheidungen bei Unsicherheit beschäftigt. Keynes kritisierte, daß die Klassiker die enorme Bedeutung der individuellen Einstellung gegenüber potentiellen Risiken in der Zunkunft falsch, nämlich als unbedeutend, beurteilten. „I accuse the classical economic theory of being itself one of these pretty, polite techniques which tries to deal with the present by abstracting from the fact that we know very little about the future." (*Keynes* 1936b, S. 215). Diese Kritik findet insofern im Ramsey-Modell ihre Bestätigung als die Spar-, Investitions- und Konsumentscheidungen entlang des Konvergenzpfades, also während des „short run", von der Grenznutzenelastizität als dem Maß individueller Risikoeinschätzung abhängen, während sie im langfristigen Wachstumsgleichgewicht und in der zugehörigen komparativen Statik davon vollkommen unabhängig sind.

Empirische Schätzungen der Grenznutzenelastizität deuten auf Werte hin, die deutlich größer als Eins sind. Nach *Patterson/Pesaran* (1992) dürfte sie im Bereich zwischen Drei und Fünf liegen, in Phasen hoher Risikoaversion könnte sie noch weiter ansteigen, so daß die durchschnittliche Konsumquote entlang des Anpassungspfades in jedem Fall ansteigt. Allerdings darf aus einer Dynamik der marginalen und durchschnittlichen Konsumquoten, die dem von Keynes vermuteten Muster folgt, nicht auf das Vorliegen eines entsprechenden

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

funktionalen Zusammenhangs im Sinne der Keynes'schen Konsumtheorie geschlossen werden. Wie *Takayama* (1985) gezeigt hat, stimmt die im Ramsey-Modell implizierte Konsumfunktion bei rationalen Erwartungen überein mit der von *Friedman* (1957) formulierten Permanenteinkommenshypothese. Eine vom laufenden Einkommen abhängige Konsumfunktion ergibt sich erst, wenn die Annahme statischer Erwartungen der Haushalte über die zukünftige Lohn- und Zinsentwicklung eingeführt wird oder wenn, worauf *Phelps* (1967, S. 77 ff.) hinweist, in den intertemporalen Optimierungskalkül ein „bliss", eine obere Nutzenschranke eingeführt wird.

3. Kapitalbildung und Zinsentwicklung: Tauschwirtschaft versus Geldwirtschaft

Keynes verstand sind immer als ein monetärer Ökonom. In einem Beitrag für die Festschrift für Arthur Spiethoff beschrieb er 1933 sein Hauptziel so, daß er die Besonderheiten des Funktionierens einer echten Geldwirtschaft herauszuarbeiten wollte, die in seinem Verständnis andere als die in einer Tauschwirtschaft waren. „A theory which I would desiderate would deal with an economy in which money plays a part of its own and affects motives and decisions" (*Keynes* 1933, S. 123). Geld ist in seinem Verständnis kein Schleier, der ohne Informationsverlust vernachlässigt werden kann, wie es die „Klassiker" taten, sondern konstituierender und das Verhalten der Individuen beeinflussender Bestandteil moderner Industriegesellschaften.

Im Rahmen der modernen Wachstumstheorie lassen sich diese Aspekte des Keynes'schen Erbes am besten analysieren in dem monetären Wachstumsmodell von *Sidrauski* (1967), in dem die Realkasse als ein weiteres Argument der Nutzenfunktion in den Kontext des Ramsey-Modells eingeführt wird.[3] Man kann dies, wie *Feenstra* (1986) gezeigt hat, mit der Notwendigkeit begründen, daß Geld bei allen Konsumgüterkäufen verwendet werden muß und eine höhere Realkasse somit Transaktionskosten spart. Daneben dient das Geld im Sidrauski-Modell aber auch als eine alternative Form der Vermögensanlage neben Realkapital. Es besteht also Geldnachfrage aus Transaktions- und aus Wertaufbewahrungsmotiven. Weiterhin existieren rationale Erwartungen, die erwartete Inflationsrate entspricht immer genau der tatsächlichen, und diese

[3] Noch in seiner 1966 fertiggestellten Habilitationsschrift konstatierte der Jubilar in der Einleitung: „Das Preisniveau ist das Stiefkind der modernen Wachstumstheorie. Da man in ihr vorwiegend eine Theorie der Realreihen ... sah, betrachtete man die Entwicklung des Preisniveaus als Nebenerscheinung, die mit den Wachstumsdeterminanten und -vorgängen selbst wenig zu tun hatte ..." (*Klaus* 1969, S. 1).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

entspricht der Differenz zwischen der Wachtumsrate des nominellen Geldangebots und der Wachstumsrate des Arbeitskräftepotentials.

Im komparativ-statischen Vergleich zweier langfristiger Wachstumsgleichgewichte leitete Sidrauski, wie oben bereits erwähnt, die Unwirksamkeit der Geldpolitik und damit die „Superneutralität des Geldes" her, die seither zu den zentralen Theoremen der modernen dynamischen Makroökonomik zählt. Aber dies ist eben nur die Perspektive des „long run" und damit irrelevant für die allgemeine Theorie im Sinne von Keynes. Entlang des Anpassungspfades und damit während des „short run" kann Geldpolitik, wie *Fischer* (1979) und *Cohen* (1985) gezeigt haben, auch bei perfekter Antizipation in den Inflationsraten reale Effekte besitzen. Eine höhere monetäre Expansionsrate kann insbesondere die Anpassung an das langfristige Gleichgewicht beschleunigen. Das Ausmaß dieses Effekts hängt, wie die modifizierte Keynes-Ramsey-Regel des Sidrauski-Modells zeigt, von der Höhe der Präferenz für Realkasse und von der Höhe der Grenznutzenelastizität ab. Ist das Maß der Risikoaversion gleich Eins, liegt also eine logarithmische Nutzenfunktion vor, dann hat expansive Geldpolitik entlang des Konvergenzpfades keine realen Wirkungen. Ist die Grenznutzenelastizität größer als Eins, worauf die empirischen Belege hindeuten, so beschleunigt expansive Geldpolitik das Einkommens- und Konsumwachstum entlang des Konvergenzpfades. Nach einem unmittelbaren Anstieg des Nominalzinses wird die Anpassung an den Steady State dann außerdem von sinkenden Nominal- und Realzinsen begleitet.

Liegt eine hohe individuelle Risikoaversion, gemessen durch eine weit über Eins liegende Grenznutzenelastizität ε, vor, so wird der positive Effekt expansiver Geldpolitik auf die Konvergenzgeschwindigkeit dann besonders verstärkt, wenn die Präferenz für Geldhaltung , gemessen durch den Parameter α, besonders groß ist. Sieht man den Kern der Keynes'schen Botschaft in dem Nachweis, daß in einer Geldwirtschaft bei hoher individueller Risikoaversion durch den Einsatz expansiver Geldpolitik die Anpassung an das Wachstumsgleichgewicht prinzipiell beschleunigt und damit potentielle Wohlfahrtsgewinne realisiert werden können, so lassen sich diese Zusammenhänge auch in einem Standardmodell der neoklassischen Wachstumstheorie darstellen, das um einen expliziten Geldnutzen erweitert wird. Während langfristig die „klassischen" Neutralitäts-Theoreme der komparativ-statischen Analyse des Wachstumsgleichgewichtes gelten, also insbesondere die „Superneutralität des Geldes" sichergestellt ist, zeigen sich entlang des Konvergenzpfades in komparativ-dynamischer Betrachtung positive reale Effekte der Geldpolitik.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

IV. Schlußfolgerungen und Ausblick

Es erscheint also durchaus möglich, in den Rahmen eines orthodoxen neoklassischen Modellrahmens, der auf dem optimierenden Verhalten repräsentativer Individuen bei rationalen Erwartungen basiert, zentrale Elemente keynesianischen Denkens zu integrieren. Die Keynes'sche Vision von der Notwendigkeit und Wirksamkeit expansiver Geldpolitik zur Stabilisierung der wirtschaftlichen Entwicklung ist in einem solchen integrierten Ansatz an genau drei Bedingungen geknüpft: die Existenz einer explizit monetären Wirtschaft, eine hohe relative Risikoaversion des repräsentativen Individuums und die Betrachtung von Konvergenzpfaden an das langfristige Gleichgewicht. Ist nur eine dieser Bedingungen verletzt, betrachtet man also eine geldlose Wirtschaft oder lediglich Wachstumsgleichgewichte oder unterstellt eine Nutzenfunktion mit Grenznutzenelastiztität von kleiner oder gleich Eins, so wird Geldpolitik wirkungslos und es stellt sich „Superneutralität des Geldes" ein. Alle drei benannten Teilaspekte sind im Prinzip in der modernen Wachstumstheorie seit langem bekannt; sie wurden erstaunlicherweise in der modernen neoklassischen Makroökonomik aber noch nie unter diesem Gesichtspunkt zusammengefügt.

Alle drei Bedingungen können im übrigen als eine Art von Marktunvollkommenheiten angesehen werden, die im klassisch-neoklassischen Denken häufig vernachlässigt werden, um besonders aussagekräftige Referenzresultate zu erzielen. Die Unterscheidung zwischen Wachstumsgleichgewicht und Konvergenzpfad und damit zwischen kurzfristiger und langfristiger Analyse ist erst dann möglich und sinnvoll, wenn die Realkapitalbildung ein Prozeß ist, der sich nicht unendlich schnell, sondern mit einer gewissen Anpassungsdauer vollzieht. Die Annahme einer Grenznutzenelastizität, die Werte von größer als Eins annimmt, steht zwar in Einklang mit den empirischen Belegen, stellt aber aus Sicht der ökonomischen Theorie durchaus ein Paradox dar. *Neumann* (1990, S. 59) hat darauf hingewiesen, daß eine solche Annahme impliziert, ein Individuum mit endlichem Zeithorizont müsse eine Verlängerung seines Lebens negativ bewerten. Möglicherweise äußert sich darin aber gerade die von Keynes immer wieder betonte Irrationalität individuellen Verhalten angesichts zukünftiger Ereignisse, die seiner Ansicht nach in der klassisch-neoklassischen Analyse nicht ausreichend berücksichtigt wird. „The orthodox theory assumes that we have a knowledge of the future of a kind quite different from that which we actually possess." (*Keynes* 1936b). Auch die Einbeziehung von Geld in das neoklassische Wachstumsmodell kann schließlich als Reflex von Marktunvollkommenheiten verstanden werden. Schließlich soll die Integration der Realkasse in die Nutzenfunktion gerade darauf aufmerksam machen, daß das Volumen des Konsumgüterkonsums durch die vorhandenen Geldbestände beschränkt ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Schließlich ist noch auf ein weiteres Element des integrierten Modellansatzes hinzuweisen, das zwar weder notwendig noch hinreichend für das Auftreten realer Effekte der Geldpolitik entlang des Konvergenzpfades ist, aber gleichwohl die wirtschaftspolitische Relevanz aktiver staatlicher Stabilisierungspolitik erheblich beeinflußt. Wie die „short run"-Analyse des monetären neoklassischen Wachstumsmodells erkennen läßt, gewinnt die Beschleunigung der Anpassung an den Steady State durch Einsatz der Geldpolitik vor allem dann an Bedeutung, wenn sich das Grenzprodukt des Kapitals, also der Realzins, entlang des Konvergenzpfades nur wenig verändert. Dieses ist zu erwarten, wenn die Substitutionselastizität zwischen Kapital und Arbeit relativ gering ist, man sich also einer limitationalen Produktionsfunktion annähert. Ursachen für die geringe Substitutionalität zwischen den Produktionsfaktoren könnten Wettbewerbsbeschränkungen auf den Gütermärkten (*Klump* 1998) oder Inflexibilitäten der Faktormärkte (*Klump/Preissler* 1997) sein. Der Einfluß der Geldpolitik auf den Nominalzins eröffnet damit gerade in einer Geldwirtschaft die Möglichkeit zur Kompensation von Marktunvollkommenheiten, die in einer reinen Tauschwirtschaft den Konvergenzprozeß erheblich verlangsamern können.

Der integrierte Modellrahmen des monetären neoklassischen Wachstumsmodells bietet nun aber auch Möglichkeiten, den Einsatz der Geldpolitik zur Beschleunigung des Anpassungsprozesses kritisch zu beleuchten. Beispielsweise ist darauf hinzuweisen, daß vom Anstieg der Inflationsrate dann negative Effekte auf den Wachstumsprozeß ausgehen, wenn auch Investitionsgüterkäufe durch die vorhandenen Geldbestände beschränkt sind und damit die Realkasse auch als ein Argument der Produktionsfunktion angesehen werden kann (*Klump* 1993, S. 63 ff.). Weiterhin kann die Hypothese diskutiert werden, daß höhere Inflation wiederum zu einem Anstieg der individuellen Risikoaversion beiträgt und damit ebenfalls die Wachstumsdynamik hemmt. Als alternative Maßnahmen zur Beschleunigung des Anpassungsprozesses lassen sich in dem gewählten Ansatz dann auch angebotsorientierte Maßnahmen diskutieren, wie z. B. die Begrenzung der indivdiuellen Risikoaversion durch Vertrauensbildung oder die Erhöhung der Substitutionselastizität durch Förderung der Flexibilität der Güter- und Faktormärkte.

Insgesamt scheint also bereits das relativ einfach strukturierte monetäre Grundmodell der neoklassischen Wachstumstheorie ausreichend Raum zu bieten, um nicht nur Grundgedanken der keynesiansischen Makroökonomik in sinnvoller Weise zu integrieren, sondern auch auf die wesentlichen Voraussetzungen für die Wirksamkeit nachfrageorientierter Maßnahmen der Stabilisierungspolitik und auf angebotsorientierte Alternativen aufmerksam zu machen. Gezeigt wurde dies im Zusammenhang mit der Wirksamkeit expansiver Geldpolitik. Es bleibt zu zeigen, inwieweit auch die unterschiedliche Wirksamkeit

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

der Fiskalpolitik nach keynesianischem und klassich-neoklassischem Verständnis in diesem Modellrahmen verdeutlicht werden kann. Erste Ergebnisse deuten darauf hin, daß auch durch eine Veränderung der Staatsquote und der öffentlichen Investitionen die Konvergenzgeschwindigkeit beeinflußt werden kann und daß Ausmaß und Richtung dieses Effektes wiederum entscheidend von der Höhe der Grenznutzenelastizität abhängen (*Maußner/Klump* 1996a, S. 166 f.). Schließlich ist zu fragen, wie der Arbeitsmarkt, und dabei insbesondere das Entstehen unfreiwilliger Arbeitslosigkeit im keynesianischen Sinne, in die Analyse einbezogen werden kann. Denkbar wäre in diesem Zusammenhang der Rückgriff auf die Limitationalität der Produktionsfunktion, wie er bereits in den Arbeiten von Harrod und Domar gemacht wurde. Unterstellt man, daß entlang des Konvergenzpfades, also in kurzfristiger Betrachtung, die Substitutionselastizität von Kapital und Arbeit sehr niedrig ist und im Extremfall bei Null liegt, so wird die Zahl der Beschäftigten im Anpassungsprozeß alleine durch das erreichte Niveau der Kapitalbildung begrenzt. Eine Veränderung des Reallohns würde zu keinem Anstieg der Beschäftigung führen, sondern alleine die möglichst starke Beschleunigung der Wiederannäherung an den Steady State durch geeignete nachfrage- oder angebotsseitige Maßnahmen der Stabilisierungspolitik.

Es bleibt zu hoffen, daß mit dem Instrumentarium der neoklassischen Wachstumstheorie das jahrzehntealte Schisma der Makroökonomik überwunden werden kann, bei dem keynesianische Ansätze auf der einen Seite und klassisch-neoklassische Ansätze auf der anderen Seite relativ unverbunden nebeneinandergestellt wurden. Das Grundmodell der neoklassischen Wachstumstheorie mit seinen vielfältigen Erweiterungsmöglichkeiten könnte dann in der Tat das Erbe des IS-LM-Modells antreten. Damit wäre aber auch der Zeitpunkt gekommen, in dem sich die praktische Wirtschaftspolitik endgültig von den simplizifierenden Ansätzen des keynesianischen Gedankenguts lösen müßte, weil die notwendigen Voraussetzungen und zwangsläufigen Nebeneffekte aktiver Stabilisierungspolitik nun sehr viel deutlicher zum Vorschein kommen. Mancher Wirtschaftspolitiker, der dies bedauert, möge die deutliche Aussage von *John Hicks* (1937, S. 159) beherzigen: „The General Theory of Employment is a useful book; but it is neither the beginning nor the end of Dynamic Economics."

Anhang

Das monetäre neoklassische Wachstumsmodell von *Sidrauski* (1967) hat die folgenden Annahmen und Ergebnisse (vgl. *Klump* 1993, S. 23 ff.):

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Maximiert wird über einen unendlichen Zeithorizont:

$$\max V = \int_0^{\infty} u(c,m)\, e^{-\rho t} dt ,$$

wobei der Periodennutzen vom Pro-Kopf-Konsum und der Pro-Kopf-Realkasse abhängt:

$$u(c,m) = \frac{\left[c^{1-\alpha} m^{\alpha}\right]^{1-\varepsilon} - 1}{1-\varepsilon} ,$$

unter den Nebenbedingungen:

$$\dot{k} = f(k) - c + h - nk - nm - \pi^e m$$

$$\dot{m} = (\mu - \pi - n)m$$

$$h = \mu m$$

$$\pi^e = \pi = \mu - n .$$

Im Steady State müssen die folgenden Bedingungen gelten:

$$f(k) = c + nk$$

$$f'(k) = \rho + n$$

$$u_m / u_c = f'(k) + \pi =: z .$$

Entlang des Konvergenzpfades gilt die modifizierte Keynes-Ramsey-Regel:

$$\dot{c}/c = \left[f'(k) - n - \rho\right]/\varepsilon - \alpha\left[(1/\varepsilon) - 1\right]\dot{z}/z .$$

Für $\alpha = 0$ geht das Sidrauski-Modell in das (nicht-monetäre) Standardmodell der neoklassischen Wachstumstheorie von *Ramsey* (1928) über.

Notation:

$c = c/N$:	Pro-Kopf-Konsum
$m = M/PN$:	Pro-Kopf-Realkasse
$f(k)$:	Pro-Kopf-Produktion (mit $f'(k) > 0$ und $f''(k) < 0$)
ρ :	(konstante) Zeitpräferenzrate
n :	(konstante) Wachstumsrate des Arbeitsangebots N

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

k :	Pro-Kopf-Transfer
μ :	(konstante) Wachstumsrate der nominellen Geldmenge
π :	Inflationsrate
π^e :	erwartete Inflationsrate
z :	Nominalzins
α :	Präferenz für Geldhaltung
$\varepsilon = -u_{cc} \cdot c / u_c$:	Grenznutzenelastizität, Koeffizient der relativen Risikoaversion

Literaturverzeichnis

Barro, Robert J., Are Government Bonds Net Wealth?, Journal of Political Economy, Vol. 82, 1974, S. 1095-1117.

Blanchard, Olivier J./*Fischer*, Stanley, Lectures on Macroeconomics, MIT Press, Cambridge und London, 1989.

Cohen, Daniel, Inflation, Wealth, and Interest Rates in an Intertemporal Optimizing Model, Journal of Monetary Economics, Vol. 16, 1985, S. 73-85.

Domar, Evsey D., Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment, Econometrica, Vol. 14, 1946, S. 137-147.

- Expansion and Employment, American Economic Review, Vol. 37, 1947, S 34-55.

Feenstra, Robert, Functional Equivalence between Liquidity Costs and the Utility of Money, Journal of Monetary Economics, Vol. 17, 1986, S. 271-291.

Felderer, Bernhard/*Homburg*, Stefan, Makroökonomik und neue Makroökonomik, Springer, Berlin u.a.O., 1984.

Fischer, Stanley, Capital Accumulation on the Transition Path in a Monetary Optimizing Model, Econometrica, Vol. 47, 1979, S. 1433-1439.

Friedman, Milton A., A Theory of the Consumption Function, Princeton University Press, Princeton, 1957.

- The Quantity Theory of Money – A Restatement, in: derselbe, Studies in the Quantity Theory of Money, Chicago University Press, Chicago, 1956, S. 3-21.
- The Optimum Quantity of Money, in: derselbe, The Optimum Quantity of Money and Other Essays, Aldine, Chicago, 1969, S. 1-50.

Harrod, Roy F., An Essay in Dynamic Theory, Economic Journal, Vol. 49, 1939, S. 14-33.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Toward a Dynamic Economics: Some Recent Developments of Economic Theory and their Applications to Policy, Macmillan, London, 1942.

Hicks, John, R., Mr. Keynes and the „Classics". A Suggested Interpretation, Econometrica, Vol. 5, 1937, S. 147-159.

Keynes, John M., A Treatise on Probability, Macmillan, London, 1921.

- On the Theory of a Monetary Economy, in: Der Stand und die nächste Zukunft der Konjunkturforschung. Festschrift für Artur Spiethoff, hrsg. von Gustav Clausing, München, 1933, S. 123-125.

- The General Theory of Employment, Interest, and Money, Macmillan, London, 1936a.

- The General Theory of Employment, Quarterly Journal of Economics, Vol. 51, 1936b, S. 209-223.

Klaus, Joachim, Preisniveau und Wirtschaftswachstum. Die Berücksichtigung des Preisniveaus in der kaptialorientierten Wachstumstheorie, Mohr/Siebeck, Tübingen, 1969.

Klump, Rainer, Geld, Währungssystem und optimales Wachstum. Ein Beitrag zur monetären Wachstumstheorie, Mohr/Siebeck, Tübingen, 1993.

- Competition and Growth: A Macroeconomic Perspective, in: Competition, Efficiency, and Welfare. Essays in Honor of Manfred Neumann, hrsg. von Dennis C. Mueller, Alfred Haid und Jürgen Weigand, Kluwer, Dordrecht u.a.O., 1998, S. 329-340.

Klump, Rainer/*Preissler*, Harald, On the Use of CES Production Functions in Neoclassical Growth Models, University of Ulm Working Paper in Economics, Ulm, Juli 1997.

Lipsey, Richard G., The Relationship between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the UK 1862 – 1957: A Further Analysis, Economica, Vol. 27, 1969, S. 1-32.

Lucas, Robert E., Jr., Econometric Testing of the Natural Rate Hypothesis, in: The Econometrics of Price Determination Conference, hrsg. von Otto Eckstein, Washington, D.C., 1972, S. 50-59.

- An Equilibrium Model of the Business Cycle, Journal of Political Economy, Vol. 83, 1975, S. 1113-1144.

- On the Mechanics of Economic Development, Journal of Monetary Economics, Vol. 22, 1988, S. 3-42

Maußner, Alfred/*Klump*, Rainer, Wachstumstheorie, Springer, Berlin u.a.O., 1996a.

- Nobelpreis 1995 für Wirtschaftswissenschaften an Robert E. Lucas, Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), Bd. 25, 1996b, S. 33-36.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Phelps, Edmund S., Golden Rules of Economic Growth. Studies of Efficient and Optimal Investment, North-Holland und W.W. Norton, Amsterdam und New York, 1967.

Pratt, John, W., Risk Aversion in the Small and in the Large, Economica, Vol. 32, 1964, S. 122-136

Ramser, Hans Jürgen/*Stadler*, Manfred, Keynesianische Aspekte der modernen Wachstumstheorie, in: Der Keynesianismus VI – Der Einfluß keynesianischen Denkens auf die Wachstumstheorie, hrsg. von Gottfried Bombach, Hans Jürgen Stadler, Hajo Riese und Manfred Stadler, Springer, Berlin u.a.O., 1997, S. 35-186.

Ramsey, Frank P., Truth and Probability (1926), in: The Foundations of Mathematics, hrsg. von Robert E. Braithwaite, Routledge & Kegan Paul, London, 1931, S. 156-198.

- A Mathematical Theory of Saving, Economic Journal, Vol. 38, 1928, S. 543-559.

Sidrauski, Miguel, Rational Choice and Patterns of Growth in a Monetary Economy, American Economic Review, Papers & Proceedings, Vol. 57 , 1967, S. 534-544.

Solow, Robert M., A Contribution to the Theory of Economic Growth, Quarterly Journal of Economics, Vol. 70, 1956, S. 65-94.

Takayama, Akira, Permanent Income Hypothesis: An Optimal Control Theory Approach to a Classical Macro Thesis, Journal of Macroeconomics, Vol. 7, 1985, S. 347-362.

Tobin, James, Money and Economic Growth, Econometrica, Vol. 33, 1965, S. 671-684.

Wan, Henry Y., Jr., Economic Growth, Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1971.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Kreditsicherheiten, Risikoallokation und Inflation der Vermögenswerte

Von Doris Neuberger

I. Inflation der Vermögenswerte und Kreditsicherheiten

In den industrialisierten Ländern ist die Angst vor einer Inflation der Konsumgüterpreise gebannt, nachdem eine auf Preisniveaustabilität ausgerichtete Geldpolitik in den letzten Dekaden erfolgreich war. Während hier schon Deflationsängste aufkommen (vgl. z.B. *Noé* 1998), bereitet ein neues Inflationsphänomen Sorgen: steigende Aktienkurse, Grundstücks- und Immobilienwerte, die sich im Konsumgüterpreisindex nicht niederschlagen, aber zur Inflation der Vermögenswerte (Asset-Price Inflation) führen. In der zweiten Hälfte der 80er Jahre waren viele Länder von großen Veränderungen der Preise von Vermögenswerten betroffen, neben Japan auch die USA, das Vereinigte Königreich, nordische Länder und Australien. Auch Deutschland und Frankreich erlebten Asset-Price-Fluktuationen, wenn auch in geringerem Ausmaß (*Shigemi* 1995, *Borio* et al. 1994). In den USA sind allein im letzten Jahr die Aktienkurse um mehr als 30% und die Immobilienpreise in den Großstädten um mehr als 20% gestiegen (The Economist, 18. April 1998, S. 81).

Die Aufblähung der Vermögenswerte zu einer spekulativen Blase (Bubble) bringt ernsthafte Gefahren mit sich. Die Blase kann plötzlich platzen, so daß durch die Vermögensvernichtung eine Finanzkrise und Rezession entsteht. Dies ist in Japan zu beobachten, nachdem dort der Bubble der 80er Jahre geplatzt ist (vgl. *Schnabl/Starbatty* 1998). Ähnliches wird für Europa in der zweiten Jahreshälfte 1998 befürchtet. Platzt eine spekulative Blase nicht, so führt das weitere Wachstum der Vermögenswerte zu einem Anstieg der Investitions- und Konsumgüterausgaben und damit letztendlich zur Konsumgüterpreisinflation (The Economist, 18. April 1998, S. 12). Die „Boom-bust"-Schwankungen von Vermögenswerten werden für Verstärkungen von Konjunkturschwankungen verantwortlich gemacht: sie nähren den Aufschwung, verstärken den Abschwung und erschweren die wirtschaftliche Erholung (*Borio* et al. 1994, S. 9). Eine Aufblähung der Vermögenswerte geht im allgemei-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nen mit einem Anstieg der Bankkreditvergabe einher, während das Platzen eines Bubble zu einer Welle notleidender Kredite und damit zu einem drastischen Rückgang der Kreditexpansion führt. Bankenkrisen sind in der Regel mit dem Zusammenbruch der Preise von Vermögenswerten verbunden und weniger mit dem Rückgang laufender Konsumgüterpreise (*Goodhart* 1995, S. 278).

Die starke Interdependenz zwischen Preisinstabilität der Vermögenswerte und Instabilität des Bankensektors ist zu einem großen Teil darauf zurückzuführen, daß Bankkredite mit Vermögenswerten wie Grund und Boden, Immobilien und Wertpapieren besichert sind. Dabei hat in letzter Zeit die Bedeutung von Bankkrediten, die mit Grundstücken und Immobilien besichert sind, relativ zu unbesicherten Krediten und mit Wertpapieren besicherten Krediten zugenommen (*Goodhart* 1995, S. 272). Die japanischen Banken sitzen derzeit auf einem mindestens 600 Mrd. $ hohen Berg von Krediten, die fast nur mit Grundstücken besichert sind. Dabei sind unerschlossene Grundstücke heute im Durchschnitt weniger als die Hälfte dessen wert, was sie 1992 wert waren, als der Grundstücksmarkt seinen Höhepunkt erreicht hatte. Nur noch wenige Banken können es sich erlauben, ihre Wertberichtigungen entsprechend zu erhöhen (The Economist, 22. September 1998, S. 60), so daß die japanische Regierung mit einem Notprogramm eingreifen muß.

Sicherheiten können damit die Risikoallokation in einer Volkswirtschaft ungünstig beeinflussen: sind sie selbst nicht sicher, da ihr Wert mit dem Preisniveau der Vermögensgüter schwankt, so können sie Konjunkturschwankungen oder Bubbles auf den Finanzmärkten verstärken, womit sich makroökonomische Risiken von Finanzkrisen erhöhen. Die Mehrheit der Bankkredite sind besichert, wobei das Sicherheitsvolumen einen hohen Prozentsatz des Kreditvolumens ausmacht. Bei einer Betrachtung kurz- und mittelfristiger Firmenkredite deutscher Banken waren 80% mit 70% des Kreditvolumens besichert (*Drukarcyk* et al. 1985, *Fischer* 1989, S. 8). Auch von Firmenkrediten amerikanischer Geschäftsbanken sind 60-70% mit Sicherheiten versehen (*Berger/Udell* 1989, S. 21, *Leeth/Scott* 1989, S. 379). Besonders hohe Sicherheiten müssen kleine Unternehmen stellen: in den USA im Durchschnitt etwa das Doppelte des Kreditvolumens (*Cowling/Sugden* 1995, S. 88).

Warum verlangen Banken so hohe Sicherheiten und wie wird dadurch nicht nur die makroökonomische, sondern auch die mikroökonomische Risikoallokation beeinflußt? Die übliche, in der öffentlichen Diskussion häufige Erklärung ist eine hohe Risikoaversion, die die Banken dazu veranlaßt, Kreditrisiken so weit wie möglich abzuwälzen. Eine zweite, aus der Theorie stammende Erklärung ist die Fähigkeit von Kreditsicherheiten, Risiken aus asymmetrischer Information abzubauen. Beide Erklärungen führen zu entgegengesetzten

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Hypothesen über die Fragen, ob riskante Kreditnehmer mehr oder weniger Sicherheiten stellen müssen als weniger riskante und ob besicherte Kredite letztendlich sicherer oder unsicherer sind als unbesicherte.

Empirische Studien zur Beantwortung dieser Fragen sind wichtig, sowohl um die mikroökonomischen Theorien zu testen als auch, um mehr über die makroökonomisch relevanten Zusammenhänge zwischen Kreditsicherheiten, Finanzkrisen und Finanzsystemen zu erfahren. Wenn etwa kleine Unternehmen mehr Sicherheiten stellen müssen als große, so sind sie von Preisschwankungen der Vermögenswerte und Bankenkrisen stärker betroffen. Sind besicherte Kredite unsicherer als unbesicherte, so sollten Banken mit einem hohen Portfolioanteil besicherter Kredite stärker überwacht oder reguliert werden, um Finanzkrisen zu vermeiden (*Berger/Udell* 1990, S. 41). Das Finanzsystem spielt eine Rolle, wenn es Unterschiede in der Besicherung in einem bankorientierten gegenüber einem marktorientierten Finanzsystem gibt. So wird in der „relationship lending"-Theorie der Einfluß von langfristigen Kreditbeziehungen und Hausbankbeziehungen auf die Sicherheitenstellung diskutiert. Spielen etwa Sicherheiten in einem bankorientierten Finanzsystem, das von Hausbankbeziehungen gekennzeichnet ist, eine größere Rolle, so müßte hier die Abhängigkeit der Unternehmensfinanzierung von Preisschwankungen der Vermögenswerte größer sein.

Der vorliegende Beitrag versucht, einen Überblick über den Stand der Forschung zu diesen Fragen zu vermitteln, wobei er auf die mikroökonomischen Ansätze der Risikoallokation zurückgreift (Kapitel II). Die Theorie asymmetrischer Information hat hier zu interessanten, der herkömmlichen Meinung teilweise widersprechenden Hypothesen geführt, die in den letzten Jahren die empirische Forschung angeregt haben. Dazu muß zunächst geklärt werden, welche Risiken von Kreditsicherheiten beeinflußt werden können und wo der Vorteil der Sicherheiten gegenüber alternativen Instrumenten der Risikokontrolle liegt (Kapitel II.1). Die aus der Theorie abgeleiteten Hypothesen über den Einfluß von Sicherheiten auf die Risikoallokation werden dann zusammengefaßt (Kapitel II.2), um sie mit den empirischen Ergebnissen zu konfrontieren (Kapitel II.3) und Schlußfolgerungen zu ziehen (Kapitel III).

II. Kreditsicherheiten und Risikoallokation

1. Kreditrisiken und Instrumente der Risikokontrolle

Manche Verwirrungen über den Zusammenhang zwischen Kreditsicherheiten und Risiko entstehen dadurch, daß nicht geklärt ist, von welcher Art des

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Risikos die Rede ist. Risiken lassen sich zunächst einmal danach unterscheiden, ob sie objektiv oder subjektiv sind (siehe Abbildung 1). Ein objektives Risiko liegt dann vor, wenn unvollkommene Voraussicht und damit Unsicherheit über das Eintreten von Umweltzuständen vorliegt, ohne daß ein Individuum besser informiert ist als ein anderes. Im Gegensatz dazu ist ein Risiko subjektiv, wenn asymmetrische Information vorliegt, d.h. ein Individuum über das Eintreten bestimmter Ereignisse oder über seine eigenen Charakteristika besser informiert ist als sein Vertrags- oder Verhandlungspartner (vgl. *Neuberger* 1998, S. 11 ff.). Während sich das objektive Risiko anonym am Markt herausbildet, entsteht das subjektive Risiko aus Vertragsbeziehungen zwischen Individuen oder Organisationen.

Das objektive Risiko eines Kredits läßt sich in eine systematische und eine unsystematische Komponente unterteilen. Die systematische Komponente umfaßt konjunkturelle oder andere marktmäßige Einflüsse, denen alle Kreditengagements unterliegen, auch wenn das Ausmaß der Abhängigkeit unterschiedlich sein kann. Die unsystematische Komponente hingegen umfaßt projektspezifische, von den Risiken anderer Projekte unabhängige Einflüsse (z.B. Veränderung der Konsumentenpräferenzen).

Ein subjektives Risiko entsteht entweder durch versteckte Aktion oder durch versteckte Information. Im ersten Fall kann der Kreditgeber die Handlungen des Kreditnehmers nicht beobachten, so daß dieser Aktionen zum eigenen Vorteil und zu Lasten des Kreditgebers ergreifen kann (Verhaltensunsicherheit, Moral Hazard). Im zweiten Fall kann der Kreditgeber nicht alle für die Bonität des Kreditnehmers relevanten Merkmale beobachten, so daß er über die Qualität des Kredits getäuscht werden kann (Qualitätsunsicherheit, adverse Selektion).[1]

Ein mögliches Instrument, diese Risiken zu kontrollieren, sind Kreditsicherheiten. Sie dienen als Pfand, das im Falle der Zahlungsunfähigkeit des Schuldners in den Besitz des Gläubigers übergeht. Sicherheiten bestehen entweder aus Aktiva, die sich in unmittelbarem Besitz des Unternehmens befinden (bewegliche Sachen und Forderungen, Grund und Boden) oder aus Aktiva, die der Bank von Dritten im Rahmen des Kreditvertrags zugesichert werden (z.B. Bürgschaften, Garantien). Im ersten Fall spricht man von „inside", im zweiten Fall von „outside" Sicherheiten (*Greenbaum/Thakor* 1995, S. 224).[2]

---

[1] Zurückgehend auf *Arrow* (1985), vgl. z.B. *Neuberger* (1998, S. 13).

[2] Zum Überblick über die verschiedenen Typen von Sicherheiten vgl. *Schierenbeck* (1989, S. 385) und *Rudolph* (1984, S. 18 f.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

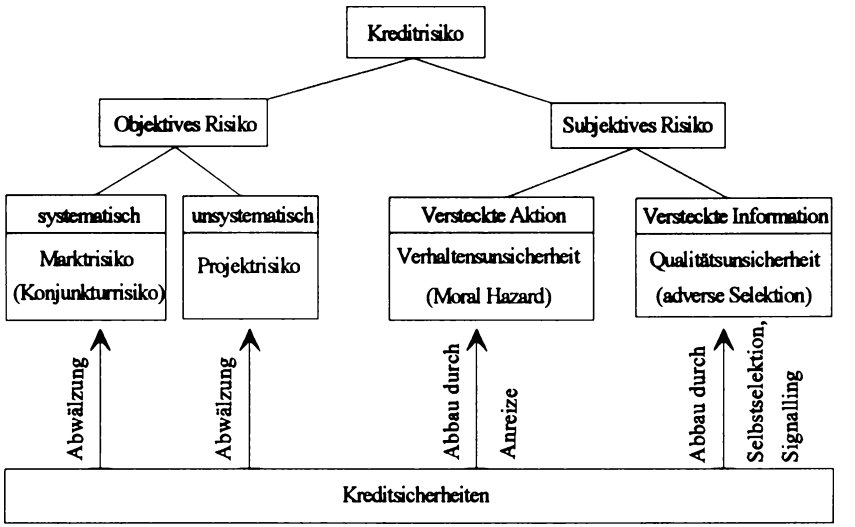


Abbildung 1: Verschiedene Kreditrisiken und Einfluß von Sicherheiten

Die Bedeutung der Sicherheitenstellung beim Umgang mit den einzelnen Kreditrisiken hängt von den komparativen Vorteilen dieses Instruments gegenüber anderen Instrumenten der Risikokontrolle ab. Als Alternativen kommen vor allem Informationssuche, Diversifikation und Zinsstellung in Betracht. Informationssuche durch Kreditwürdigkeitsprüfungen und Monitoring des Kreditnehmers kann objektive und subjektive Risiken abbauen, lohnt sich aber nur solange der Grenzertrag die Grenzkosten übersteigt. Hohe Kosten der Informationssuche verhindern, daß der Zustand vollkommener Information erreicht wird. Das objektive Kreditrisiko kann weiter durch Risikostreuung verringert werden. Umfaßt das Gesamtkreditportfolio einer Bank viele voneinander unabhängige Einzelengagements, reduziert sich das objektive Risiko auf die systematische Komponente. Das unsystematische Risiko wird durch Diversifikation vernichtet. Das verbleibende systematische (und bei unvollkommener Diversifikation auch unsystematische) Risiko könnte grundsätzlich durch eine Risikoprämie im Zins abgegolten werden, jedoch wird dadurch gleichzeitig das subjektive Risiko erhöht.

Das subjektive Risiko läßt sich weder durch Diversifikation noch durch Zinsstellung abbauen. Versucht eine Bank, durch Aufbau eines Portfolios aus dem Querschnitt aller Kreditanträge das subjektive Risiko wegzudiversifizieren, so wird ihr dies wegen adverser Selektion nicht gelingen. Da die Bank aufgrund der Informationsasymmetrie nicht in der Lage ist, die Qualität eines Kredits zu beurteilen und einen risikoadäquaten Zins zu setzen, muß sie von

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

allen Kreditbewerbern einen einheitlichen Zinssatz verlangen. Kreditbewerber mit guten, wenig riskanten Projekten sind dadurch benachteiligt, während diejenigen mit riskanteren Projekten begünstigt sind. Deshalb scheiden die guten Kreditnehmer aus dem Markt aus, so daß sich das Gesamtrisiko des Kreditportfolios der Bank erhöht.

Versucht die Bank, das gestiegene Risiko ihres Portfolios durch Zinserhöhungen aufzufangen, so entsteht nicht nur dieser negative Ausleseeffekt, sondern auch ein negativer Anreizeffekt: die Investoren haben den Anreiz, nach Abschluß eines Kreditvertrags riskantere Projekte durchzuführen (*Stiglitz/Weiss* 1981).

2. Risikokontrolle durch Kreditsicherheiten: Theoretische Hypothesen

Inwiefern sind nun Sicherheiten geeignet, Kreditrisiken einer Bank abzubauen oder abzuwälzen? Das objektive Risiko, das nach Diversifikation vor allem aus dem unsystematischen Projektrisiko besteht, kann durch Sicherheiten nicht abgebaut, wohl aber von der Bank auf den Kreditnehmer abgewälzt werden. Mit zunehmendem Sicherheitsvolumen trägt der Schuldner einen größeren Anteil des Risikos, da er die Sicherheiten im Insolvenzfall verliert. Je größer dann das beobachtbare Risiko des Kreditnehmers ist, umso mehr Sicherheiten wird eine risikoaverse Bank verlangen, um dieses Risiko abzuwälzen.[3] Dies führt zu folgenden Hypothesen:

H1: Kreditnehmer mit hohem beobachtbaren Risiko verpfänden mehr Sicherheiten als Kreditnehmer mit geringem beobachtbaren Risiko, da durch Sicherheiten objektive Kreditrisiken abgewälzt werden („sorting-by-observed-risk paradigm"; *Berger/Udell* 1990, S. 23). Besicherte Kredite sind demnach riskanter als unbesicherte, es sei denn, das höhere Risiko wird durch die Besicherung vollständig kompensiert.

H2: Mit zunehmender Besicherung sinkt der Kreditzins, da objektive Risiken abgewälzt werden.

Das subjektive Risiko dagegen könnte durch Sicherheiten nicht nur abgewälzt, sondern auch abgebaut werden, wenn dadurch Verhaltens- und Qualitätsunsicherheiten reduziert werden. Dies wird von der Theorie asymmetrischer Information postuliert. Im Fall der Verhaltensunsicherheit gehen von

[3] In einem portfoliotheoretischen Modell einer risikoaversen Bank läßt sich zeigen, daß dann Sicherheiten ein Substitut für Diversifikation darstellen (*Neuberger* 1993, 1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Sicherheiten positive Anreizeffekte aus, die versteckte Aktionen zuungunsten des Gläubigers verhindern. So wird ein Schuldner umso mehr von riskanten Investitionen zurückschrecken, je mehr Sicherheiten er im Mißerfolgsfall an die Bank verliert. Durch die Beobachtung und Verwertung der Sicherheiten entstehen dem Kreditgeber jedoch Kosten, so daß die Sicherheiten für die Bank weniger wertvoll sind als für den Kreditnehmer (vgl. *Bester* 1987, S. 227 f.). Trotzdem lohnt sich die Kreditbesicherung, da die Androhung der Verwertung der Sicherheiten für den Kreditnehmer, für den sie von hohem Wert sind, ein Anreizinstrument darstellt. Die Glaubwürdigkeit der Drohung hängt jedoch von der Werthaltigkeit der Sicherheiten ab. Da Sicherheiten durch Altern oder mangelnde Pflege an Wert verlieren, können Kreditgeber zur Übersicherung neigen (*Hartmann-Wendels* et al. 1998, S. 173). Das Verhalten des Schuldners kann zudem nur dann richtig prognostiziert werden, wenn die Besicherung über das gesamte Kreditvolumen erfolgt. Bei ungenügender Besicherung besteht nach wie vor Verhaltensunsicherheit (*Hartmann-Wendels* et al. 1998, S. 170 f.).[4]

Im Fall der Qualitätsunsicherheit können Sicherheiten ein Instrument darstellen, um gute Kreditnehmer von schlechten zu trennen, d.h. die Kreditnehmer zu sortieren. Dies kann durch Selbstselektion oder Signalisierung geschehen. Bei der Selbstselektion geht die Initiative zur Offenlegung der benötigten Informationen von der Bank aus. Gibt es zwei unterschiedlich riskante Kreditbewerber, und die Bank bietet einen besicherten Kredit mit niedrigem Zinssatz und einen unbesicherten Kredit mit hohem Zinssatz an, dann wird der riskantere Kreditnehmer den unbesicherten Kredit und der weniger riskante den besicherten Kredit bevorzugen. Denn bei geringerem Projektrisiko ist die Wahrscheinlichkeit geringer, die Sicherheit zu verlieren. Die Bank belohnt die Entscheidung für das weniger riskante Projekt durch eine geringere Zinsforderung (vgl. *Greenbaum/Thakor* 1995, S. 225, *Bester* 1987).

Geht die Initiative zur Bereitstellung zusätzlicher Informationen vom Kreditbewerber aus, so wird von Signalisierung gesprochen. Da nur der Kreditbewerber die Qualität seines Projektes kennt, wird er der Bank Sicherheiten bieten, wenn das Projektrisiko gering ist. Dafür wird er von der Bank mit einem niedrigeren Zins belohnt (vgl. *Hellwig* 1988, S. 139).

Die Theorie asymmetrischer Information führt somit zu folgenden Hypothesen über die Rolle von Sicherheiten:

---

[4] Zu den einzelnen Ausprägungen der Verhaltensunsicherheit wie Aktivtausch, Unterinvestition und ungenügende Anstrengung vgl. den Überblick von *Greenbaum/Thakor* (1995, S. 228 ff.) und die Kritik von *Kürsten* (1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

H3: Sichere Kreditnehmer verpfänden mehr Sicherheiten als unsichere, da Sicherheiten positive Anreiz- und Sortiereffekte haben („sorting-by-private-information paradigm"; *Berger/Udell* 1990, S. 24). Besicherte Kredite sind demnach sicherer als unbesicherte.

H4: Mit zunehmender Besicherung sinkt der Kreditzins, da subjektive Risiken abgebaut werden.

Subjektive Risiken können nicht nur durch anreizkompatible Verträge verringert werden, sondern auch durch enge Kreditbeziehungen, die sich bei wiederholten Transaktionen zwischen Bank und Kunde im Laufe der Zeit aufbauen. In der „relationship lending"-Literatur gibt es auch hier widersprüchliche Meinungen über die Rolle der Sicherheiten.

Eine Überlegung geht davon aus, daß eine Bank eine langfristige Kreditbeziehung nutzt, um eine Mischkalkulation durchzuführen. Zu Beginn der Beziehung verlangt sie von allen Kreditnehmern einen einheitlichen Zins, da sie nur die Durchschnittsqualität der Projekte kennt. Dieser Zins wird so niedrig gewählt, daß Moral Hazard und adverse Selektion ausgeschlossen werden, ohne daß Sicherheiten verlangt werden müssen. Die Qualität der Kreditnehmer kann die Bank erst an der Rückzahlung der Kredite einschätzen. Die Kreditnehmer schlechter Bonität können ihre Kredite nicht zurückzahlen und scheiden deshalb aus dem Markt aus. Die Verluste, die ihr dadurch entstehen, wird die Bank dadurch auszugleichen versuchen, daß sie von den verbleibenden guten Kreditnehmern in späteren Perioden höhere Zinsen oder höhere Sicherheiten verlangt (vgl. *Hartmann-Wendels* et al. 1998, S. 174 ff.). Voraussetzung dafür ist, daß sie die guten Kreditnehmer an sich binden kann bzw. Verhandlungsmacht ihnen gegenüber ausüben kann. Die Verhandlungsmacht wird durch ein Informationsmonopol dieser Bank gegenüber anderen, „outside" Banken begründet (vgl. *Fischer* 1990, *Sharpe* 1990). Für die Entwicklung der Kreditsicherheiten ergibt sich dann folgende Hypothese (*Berger/Udell* 1995):

H5: Mit zunehmender Dauer der Kreditbeziehung steigt die Kreditbesicherung, da die Bank ihr Informationsmonopol ausnutzt.

In der deutschen Literatur wird ein Informationsmonopol oft mit einer Hausbankbeziehung gleichgesetzt. Die Hausbank ist der Hauptkreditgeber einer Firma und verfügt über relevantere, aktuellere Informationen als eine „normale" Bank (*Elsas/Krahnen* 1997, S. 1). Dies führt zu der Hypothese

H6: Hausbanken verlangen höhere Kreditsicherheiten als „normale" Banken, da sie ihr Informationsmonopol ausnutzen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ein anderer Ansatz geht davon aus, daß ein langfristiger Vertrag abgeschlossen wird, der über mehrere Projektzyklen läuft, und der wiederverhandelt werden kann (*Boot/Thakor* 1994, *Bester* 1994). Zu Beginn der Geschäftsbeziehung werden dem Kreditnehmer für die Zukunft Konditionen (Zinssatz, Sicherheiten) zugesichert, die unter dem Marktdurchschnitt liegen, wenn sein gegenwärtiges Projekt erfolgreich ist. Maßstab für den Erfolg ist die Rückzahlung des Kredits. Die Bank wird den Wert dieser Zusicherungen berechnen und für den ersten Projektzyklus entsprechend höhere als die marktüblichen Preise bzw. Sicherheiten verlangen. Durch die Möglichkeit der Nachverhandlung werden positive Anreize gesetzt, die die Verhaltensunsicherheit abbauen. Der Kreditnehmer wird sich in der Gegenwart anstrengen, um von den zukünftigen Vorteilen günstigerer Konditionen zu profitieren. Dann lohnt es sich für ihn, bei seiner Bank zu bleiben, d.h. eine Hausbankbeziehung einzugehen. Dies führt zu der Hypothese

H7: Mit zunehmender Dauer der Kreditbeziehung sinkt die Kreditbesicherung, um gute Kreditnehmer für ihre Anstrengungen zu entlohnen.

3. Risikokontrolle durch Kreditsicherheiten: Empirische Evidenz

Zum Zusammenhang zwischen Sicherheiten und Kreditrisiken gibt es wenig empirische Evidenz, da Daten über bankinterne Kreditnehmerratings, gestellte Sicherheiten und Firmenrisiken nicht öffentlich verfügbar sind. In den USA, im Vereinigten Königreich und in Deutschland wurden hier aber in den letzten Jahren Fortschritte erzielt, indem entweder Daten aus Umfragen auf Firmenseite (*Berger/Udell* 1995, *Cowling/Sugden* 1995, *Harhoff/Körting* 1997) oder auf Bankenseite (*Berger/Udell* 1990, *Elsas/Krahnen* 1997, *Lehmann/Neuberger* 1998, *Lindner-Lehmann* et al. 1998, *Machauer/Weber* 1998, *Räthke* 1998) gewonnen wurden. Dabei werden in deskriptiven Analysen Zusammenhänge zwischen beobachtbarem Risiko und Sicherheiten untersucht und in Regressionsanalysen der Einfluß von Kreditsicherheiten auf die Zinsstellung sowie der Einfluß von Kreditrisikovariablen und Relationship Lending-Variablen auf die Wahrscheinlichkeit der Besicherung.

Alle Studien unterstützen das „sorting-by-observed-risk paradigm" (H1), wonach Kreditnehmer mit beobachtbar höheren Risiken mehr Sicherheiten stellen müssen als weniger riskant eingestufte Kreditnehmer. Als Proxy-Variablen für das Kreditnehmerrisiko zeigen sich dabei insbesondere Firmengröße und -alter: kleine und junge Firmen müssen ihre Kredite häufiger und stärker besichern als größere und ältere Firmen. Zudem ist die Besicherung höher, wenn der Kreditnehmer in der Vergangenheit in finanziellen Schwierigkeiten war, wenn eine größere Kreditlinie eingeräumt wird (*Har-*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

hoff/Körting 1997) und wenn der Verschuldungsgrad höher ist (*Berger/Udell* 1995, S. 377). Als Proxy-Variable für ein regionalspezifisches Kreditrisiko deutscher Unternehmen erwies sich die Lage in den neuen Bundesländern als signifikant: Unternehmen in den neuen Ländern müssen häufiger und höhere Sicherheiten stellen als Unternehmen in den alten Ländern (*Harhoff/Körting* 1997, *Räthke* 1998, S.36 ff.).

Direkt kommt die Einschätzung der Bank über das Kreditnehmerrisiko in ihrem Kreditnehmerrating (Einteilung der Kreditnehmer in Bonitätsklassen) zum Ausdruck, das sie auf der Grundlage ihrer Informationssuche erstellt. Hier zeigte sich in logistischen Regressionen ein negativer Einfluß auf die Sicherheitenstellung, d.h. je geringer die Risikoklasse (je höher die eingeschätzte Bonität), desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, daß Kreditsicherheiten verpfändet werden müssen (*Räthke* 1998, S.29 ff., *Machauer/Weber* 1998). Das heißt aber noch nicht, daß Kreditnehmer mit einem geringeren objektiven oder subjektiven Risiko mehr Sicherheiten stellen. Die Stellung von Sicherheiten fließt in die Ermittlung der Bonitätsklassen mit ein, so daß ein Kreditnehmer eine geringere Risikoklasse erreichen kann, wenn er mehr Sicherheiten stellt (*Lindner-Lehmann* et al. 1998, S.49 ff., *Räthke* 1998, S. 33 f.). Um den Einfluß des subjektiven, aus asymmetrischer Information resultierenden Risikos auf die Sicherheitenstellung zu untersuchen, muß die Art der Kreditverwendung betrachtet werden. Bei Kreditlinien und Krediten, die an keine bestimmte Verwendung geknüpft sind, ist die Verhaltens- und Qualitätsunsicherheit größer als bei Krediten für ein bestimmtes Investitionsprojekt. Kredite für Erweiterungs-, Ersatz- und Neuinvestitionen können von den Banken leichter beobachtet und überwacht werden, und ihre Fixkosten signalisieren die Absicht eines Unternehmens, noch lange am Markt zu bestehen (*Cowling/Sugden* 1995, S. 91). Deshalb sind diese Kredite mit einem geringeren subjektiven Risiko verbunden (vgl. *Lehmann/Neuberger* 1998, S. 7) und werden von den Banken in eine bessere, geringere Risikoklasse eingeordnet als unspezifische Kredite oder Kreditlinien (*Räthke* 1998, S. 34 f.). Nachdem nun aber ein negativer Zusammenhang zwischen Risikoklasse und Umfang der verpfändeten Sicherheiten nachgewiesen wurde, ergibt sich, daß Kredite für Erweiterungs-, Ersatz- und Neuinvestitionen stärker besichert sind. Dies unterstützt die Hypothese H3, wonach sichere Kreditnehmer mehr Sicherheiten stellen als unsichere (*Räthke* 1998, S.35).

Das ex post Risiko eines Kredits nach Besicherung wurde von *Berger* und *Udell* (1990) anhand von Daten über Wertberichtigungen der Banken getestet. Aus dem Ergebnis, daß Wertberichtigungen bei besicherten Krediten häufiger sind, schließen sie, daß besicherte Kredite für die Banken riskanter sind als unbesicherte, da die Sicherheiten nicht ausreichen, um das höhere Kreditnehmerrisiko zu kompensieren. Dies impliziert, daß Banken, die sich auf besi-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

cherte Kredite spezialisieren, ein höheres Kreditrisiko tragen als Banken mit einem geringeren Portfolioanteil besicherter Kredite.

Wenn besicherte Kredite riskanter sind als unbesicherte, könnte sich die Besicherung als Proxy-Variable für das Kreditrisiko in einer höheren Risikoprämie niederschlagen. Einige Regressionsanalysen ergeben tatsächlich einen positiven Einfluß der Besicherung auf den Kreditzins (*Berger/Udell* 1990, 1995, *Elsas/Krahnen* 1997, *Machauer/Weber* 1998), der aber teilweise schwach und insignifikant ist. *Elsas* und *Krahnen* (1997, S. 22) interpretieren dieses Ergebnis als Indiz für positive Anreizeffekte von Kreditsicherheiten, die eine Zinserhöhung ermöglichen. Das entgegengesetzte Ergebnis, daß mit zunehmender Besicherung der Kreditzins sinkt, da Risiken abgewälzt oder abgebaut werden (Hypothesen H2 und H4), fand sich bei *Lehmann/Neuberger* (1998).

Welche Rolle Kreditsicherheiten in einer langfristigen Kreditbeziehung oder Hausbankbeziehung übernehmen, ist nicht eindeutig geklärt. *Berger/Udell* (1995) und *Harhoff/Körting* (1997) finden einen signifikant negativen Einfluß der Dauer der Kreditbeziehung auf die Sicherheitenstellung, was die Hypothese H7 unterstützt. Das entgegengesetzte Ergebnis gemäß H5 finden *Machauer/Weber* (1998) und *Räthke* (1998), das allerdings nur bei Räthke signifikant ist. Dagegen wurde für den Hausbankenstatus ein eindeutig positiver Einfluß auf die Wahrscheinlichkeit der Besicherung festgestellt (signifikant bei *Machauer/Weber* 1998, insignifikant bei *Räthke* 1998, S. 29). Auch ein Vergleich der Kreditkonditionen von Hausbanken und Nicht-Hausbanken zeigt, daß Hausbanken mehr Sicherheiten erhalten als Nicht-Hausbanken (*Lehmann/Neuberger* 1998). Dies unterstützt die Hypothese H5. Da eine Hausbank tendenziell der erste Kreditgeber einer Firma ist, verfügt sie über einen Informationsvorsprung bei der Bewertung und Überwachung von Kreditsicherheiten und kann die besten Sicherheiten für sich in Anspruch nehmen. Zudem sammelt sich bei einer Hausbank im Laufe einer langfristigen Kreditbeziehung ein Sicherheitenbestand an, den die Bank nicht mehr abgeben will. Da somit Hausbankbeziehungen den Banken mehr Sicherheiten einbringen, sind sie für sie lohnend (*Machauer/Weber* 1998, S. 17).

III. Schlußfolgerungen

Die umfangreiche Besicherung von Bankkrediten ist eine Ursache dafür, daß die Kreditvergabe von Banken auf Schwankungen der Preise von Vermögenswerten stark reagiert. Bei einer Inflation der Werte von Kreditsicherheiten wird das Wachstum einer spekulativen Blase durch eine expansive Kreditvergabe verstärkt, während eine Vermögenswert-Deflation einen Bubble dadurch

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zum Platzen bringen kann, daß besicherte Bankkredite an Wert verlieren und zu Kreditausfällen führen, die die Banken zu einer Restriktion ihrer Kreditvergabe veranlassen. Sicherheiten verstärken damit das makroökonomische Risiko einer Bankenkrise, von der diejenigen Unternehmen betroffen sind, die auf Bankkredite angewiesen sind. Dies sind vor allem kleine und mittelständische Unternehmen, bei denen die Bankenfinanzierung notwendig ist, um Risiken aus asymmetrischer Information abzubauen.

Die mikroökonomische Theorie des Bankverhaltens liefert Hypothesen darüber, wovon die Sicherheitsanforderungen gegenüber diesen Unternehmen bestimmt werden und ob besicherte Kredite mit einem höheren oder geringeren Risiko verbunden sind als unbesicherte Kredite. Die empirischen Studien dazu zeigen, daß die Kreditbesicherung um so höher ist, je kleiner und jünger ein Unternehmen ist und je größer Verschuldungsgrad, Krisenanfälligkeit und Kreditbedarf des Unternehmens sind. Damit sind die Unternehmen mit den höchsten beobachtbaren Kreditrisiken am stärksten von dem Risiko unsicherer Sicherheiten betroffen. Daß Sicherheiten auch unbeobachtbare Risiken aus asymmetrischer Information abbauen, wurde direkt nicht nachgewiesen, jedoch durch indirekte Evidenz unterstützt. Die Besicherung scheint jedoch nicht auszureichen, um besicherte Kredite genau so sicher oder sicherer werden zu lassen wie unbesicherte. Deshalb gehen die Banken, die einen höheren Anteil ihrer Kredite besichern, auch höhere Risiken ein. Inwiefern Kreditsicherheiten und ihre Folgen von der Ausgestaltung des Finanzsystems eines Landes abhängig sind, ist noch ungeklärt. In allen Ländern spielen sie für die Kreditvergabe der Banken eine große Rolle. Die Beobachtung, daß in Deutschland Hausbanken höhere Sicherheiten erhalten als Nicht-Hausbanken, impliziert aber, daß Hausbanken und ihre Kunden von Preisschwankungen der Vermögenswerte stärker betroffen sind.

Literaturverzeichnis

Arrow, K. J., The Economics of Agency, in: Principals and Agents. The Structure of Business, hrsg. von Pratt, J. W./Zeckhauser, R. J., Harvard Business School Press, Boston/MA, 1985, S. 37-51.

Berger, A. N./*Udell*, G. F., Collateral, Loan Quality, and Bank Risk, Journal of Monetary Economics, 25, 1990, S. 21-42.

- Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance, Journal of Business, 68, 1995, S. 351-381.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bester, H., Die Anreizfunktion von Kreditsicherheiten, in: Kapitalmarkt und Finanzierung, hrsg. von Schneider, D., Duncker & Humblot, Berlin, 1987, S. 225-236.

- The Role of Collateral in a Model of Debt Renegotiation, Journal of Money, Credit, and Banking, 26/1, 1994, S. 72-86.

Boot, A. W. A./*Thakor*, A. V., Moral Hazard and Secured Lending in an Infinitely Repeated Credit Market Game, International Economic Review, 35/4, 1994, S. 899-920.

Borio, C.E.V./*Kennedy*, N./*Prowse*, S.D., Exploring Aggregate Asset Price Fluctuations across Countries, BIS Economic Papers, No. 40, Bank for International Settlements, Basle, April 1994.

Cowling, M./*Sudgen*, R., Small Firm Lending Contracts: Do Banks Differentiate between Firms?, Journal of Small Business Finance, 4/1, 1995, S. 87-98.

Drukarcyk, J./*Duttle*, J./*Rieger*, R., Mobiliarsicherheiten. Arten, Verbreitung, Wirksamkeit, hrsg. vom Bundesministerium der Justiz, 1985.

Elsas, R./*Krahnen*, J. P., Is Relationship Lending Special? Evidence from Credit-File Data in Germany, Paper presented at the Conference on Credit Risk Management and Relationship Banking, Frankfurt/Main, 19./20. November 1997.

Fischer, K., Hausbankbeziehungen als Instrument der Bindung zwischen Banken und Unternehmen: Eine theoretische und empirische Analyse, Dissertation, Universität Bonn, 1990.

Goodhart, C.A.E., Price Stability and Financial Fragility, in: The Central Bank and the Financial System, hrsg. von Goodhart, C.A.E., Macmillan, Houndsmills, 1995, S. 263-302.

Greenbaum, S.I./*Thakor*, A.V., Contemporary Financial Intermediation, Dryden Press, Fort Worth, 1995.

Harhoff, D./*Körting*, T., Lending Relationships in Germany. Empirical Results from Survey Data, Paper presented at the Conference on Credit Risk Management and Relationship Banking, Frankfurt/Main, 19./20. November 1997.

Hartmann-Wendels, T./*Pfingsten*, A./*Weber*, M., Bankbetriebslehre, Springer, Berlin, 1998.

Hellwig, M., Kreditrationierung und Kreditsicherheiten bei asymmetrischer Information: Der Fall des Monopolmarktes, in: Bankpolitik, finanzielle Unternehmensführung und die Theorie der Finanzmärkte, hrsg. von Rudolph, B./Wilhelm, J., Duncker & Humblot, Berlin, 1988, S. 135-162.

Kürsten, W., Zur Anreizkompatibilität von Kreditsicherheiten, oder: Insuffizienz des Stiglitz/Weiss-Modells der Agency-Theorie, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 49, 1997, S. 819-857.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Leeth, J.D./*Scott*, J. A., The Incidence of Secured Debt: Evidence from the Small Business Community, Journal of Financial and Quantitative Analysis 24, 1989, S. 379-394.

Lehmann, E./*Neuberger*, D., SME Loan Pricing and Lending Relationships in Germany: A New Look, Paper presented at the International Conference on Banking Competition and Financial Contracts, Wissenschaftszentrum Berlin, 5.-7. Oktober 1998.

Lindner-Lehmann, M./*Lehmann*, E./*Neuberger*, D., Kreditvergabe der Banken an kleine und mittelständische Unternehmen, Universität Rostock, 1998.

Machauer, A./*Weber*, M., Bank Behavior Based on Internal Credit Ratings of Borrowers, Journal of Banking and Finance, 1998, forthcoming.

Neuberger, D., Kreditsicherheiten in einem portfoliotheoretischen Bankmodell. Eine Erklärung ohne asymmetrische Information, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 211, 1993, S. 145-158.

- Diversification, Collateral and Economies of Scale in Banking: Lessons from a Continuous-Time Portfolio Approach, International Review of Economics and Finance, 4/3, 1995, S. 253-265.

- Mikroökonomik der Bank. Eine industrieökonomische Perspektive, Vahlen, München, 1998.

Noé, C., Falsche Signale aus Frankfurt, Die Zeit, 12. März 1998, S. 26.

Räthke, S., Kreditvergabe an kleine und mittlständische Unternehmen in Ost- und Westdeutschland unter besonderer Berücksichtigung von Kreditsicherheiten, Diplomarbeit, Universität Rostock, 1998.

Rudolph, B., Kreditsicherheiten als Instrument zur Umverteilung und Begrenzung von Kreditrisiken, Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 36, 1984, S. 16-43.

Schierenbeck, H., Grundzüge der Betriebswirtschaft, Oldenbourg, München u.a.O., 1989.

Schnabl, G./*Starbatty*, J., Im Strudel der japanischen Krise, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 22. August 1998, Nr. 194, S. 13.

Sharpe, S. A., Asymmetric Information, Bank Lending, and Implicit Contracts: A Stylized Model of Customer Relationships, Journal of Finance, 45, 1990, S. 1069-1087.

Shigemi, Y., Asset Inflation in Selected Countries, Bank of Japan Monetary and Economic Studies 13, 2, 1995, S. 89-130.

Stiglitz, J.E./*Weiss*, A., Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, American Economic Review, 71, S. 393-410.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Arbeitsmarkt und Beschäftigung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Aufstieg und Niedergang der Tarifautonomie - Zur Krise kollektiver Lohnfindungsprozesse

Von Egon Görgens und Thomas Pfahler

I. Das Problem und sein geschichtlicher Hintergrund

Wie kam es zu der bestehenden Tarifordnung, die gleichzeitig ein menschenwürdiges und wirtschaftlich erfolgreiches Leben ermöglichen soll? Die Beantwortung dieser Frage gehört zu den wichtigsten Aufgaben, die sich Nationalökonomie und Rechtswissenschaft stellen. Die vorliegende Untersuchung gliedert sich in drei Teile: zunächst wird der Aufstieg der Tarifautonomie näher beleuchtet. Es sind deshalb die Fragen zu klären, wann und warum kollektive Arbeitsverträge, in welchen Branchen, unter welchen Bedingungen, zu welchem Zweck geschlossen wurden. Es folgen Ausführungen, die sich mit dem Niedergang der Tarifautonomie beschäftigen. Die Ursachen des Scheiterns der kollektiven Tarifverhandlungen stehen deshalb im Vordergrund. Dabei spielen bei der Erklärung des Niedergangs der Tarifautonomie weniger exogene, als vielmehr endogene Theorieinhalte eine dominierende Rolle, denn die Verhaltensweisen bei Tarifverhandlungen sind von tragender Bedeutung. Im nächsten Teil stehen ordnungspolitische Betrachtungen im Mittelpunkt. Entstehung und Entwicklung der Tarifautonomie lassen sich aus institutionenökonomischer Sicht begründen. Die Evaluierung der aktuellen Krise in der Sozialpartnerschaft bedarf dagegen einer ordnungstheoretischen Analyse, um wirtschaftspolitische Empfehlungen ableiten zu können.

In Hinblick auf den kliometrischen Gehalt der Arbeit werden den Phasen der Tarifautonomie bestimmte historische Zeiträume zugeordnet. Der „Aufstieg" der Tarifautonomie endet mit dem Ersten Weltkrieg. Der „Niedergang" wird bereits in der Weimarer Republik eingeleitet. Wegen der Nichtexistenz der Tarifautonomie während des Nationalsozialismus beginnt die „Krise" erst wieder mit dem Ende des Zweiten Weltkrieges.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

II. Die individuelle Vertragsfreiheit als Grundlage der Arbeitsmarktordnung im Deutschen Reich bis zum Ende des Ersten Weltkrieges

1. Institutionelle Entwicklung

Die Beziehungen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer waren im Zeitalter der Industrialisierung während des 19. Jahrhunderts nach dem Prinzip der individuellen Vertragsfreiheit geordnet. Die Vertragsparteien standen sich rechtlich gleichberechtigt gegenüber. Die Verträge kamen unter der Annahme zustande, daß Vertragsabschluß und Vertragsinhalt dem freien Willen der auf beiden Seiten Handelnden entsprachen. Das dabei entstehende bilaterale Tauschverhältnis verpflichtete den Arbeiter gegen Bezahlung eines vertraglich vereinbarten Entgelts zur Hingabe seiner Arbeitsleistung. Vorschriften des Arbeiterschutzes, der Gewerbeordnung und des bürgerlichen Vertragsrechts waren zwar zu beachten, aber ansonsten bestanden für den Arbeitsvertrag keine Formvorschriften. Kollektive Regelungen der Arbeitsbedingungen waren im 19. Jahrhundert noch wenig verbreitet. Dies lag nicht zuletzt daran, daß die vom Liberalismus getragene Reformpolitik des 19. Jahrhunderts keinesfalls umfassend war und Koalitionen seitens der Arbeiter verboten waren. Erst nach und nach wurde die koalitionsfeindliche Gesetzgebung in den deutschen Einzelstaaten und in manchen Gewerben gelockert. Allerdings konnten die Mitglieder der Koalition jederzeit von den Vereinbarungen zurücktreten. Zuwiderhandlungen in Form von Zwang zum Verbleib oder Beitritt wurden sogar mit strafrechtlichen Mitteln geahndet.[1]

Eine entscheidende Änderung erfuhr die eben skizzierte, Kollektivverträge erschwerende, Arbeitsmarktordnung durch das sogenannte Hilfsdienstgesetz von 1916.[2] Das Hilfsdienstgesetz diente dazu, kriegswirtschaftlich bedeutsame Unternehmen unter die Leitung des Kriegsamtes zu stellen. Arbeitnehmer dieser sogenannten Hilfsdienstbetriebe bedurften der Zustimmung des Arbeitgebers, wenn sie die Arbeitsstelle wechseln wollten. In Hilfsdienstbetrieben wurden aus Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern paritätisch besetzte Ausschüsse gegründet, die über die Kriegswichtigkeit eines Berufes oder Betriebes zu entscheiden hatten. Ferner fungierten die Ausschüsse als Vermittlungsinstanz mit Entscheidungsgewalt bei Streitigkeiten zwischen Unternehmer und Arbeiter etwa wegen Verweigerung der Zustimmung zum Stellenwechsel und bei Streitfällen über Löhne und Arbeitsbedingungen. Der Gesetzgeber erkannte

[1] Siehe dazu die Ausführungen bei *Englberger* (1995, S. 23 ff.) und *Drescher* (1994, S. 22 ff.).

[2] Siehe dazu *Hueck/Nipperdey* (1970, S. 1067).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

damit Arbeitnehmer- und Arbeitgeberorganisationen an. Kurz vor Kriegsende wurden auch die Bestimmungen aufgehoben, die der strafrechtlichen Verfolgung aufgrund der Ausübung von Zwängen zur Sicherung der Vertragstreue bei kollektiven Verträgen (Tarifverträgen) dienten. Unmittelbar nach Zusammenbruch des Kaiserreiches kam es dann im November 1918 zur Gewährung unbeschränkter Koalitionsfreiheit.

Die rechtlichen Regelungen lieferten insgesamt gesehen ungünstige Voraussetzungen für die Entstehung kollektivvertraglicher Vereinbarungen von Arbeitsbedingungen. Auf Arbeiterseite lassen sich deshalb im Deutschen Reich gewerkschaftliche Organisationen erst nach 1860 nachweisen. Vor 1890 waren Kollektivverträge zur Festlegung von Arbeitsverhältnissen kaum von Bedeutung. Nur in wenigen Berufszweigen lassen sich Tarifvertragsabschlüsse dokumentieren. Die Tarifabkommen waren regional auf größere Städte oder auf handwerkliche Gewerbezweige beschränkt. Eine Ausnahme stellte das Buchdruckergewerbe dar, das Mitte des 19. Jahrhunderts lokale Tarifverträge zustande brachte und bereits 1896 über einen Reichstarifvertrag verfügte.[3]

2. Tarifautonomie und kollektive Interessengruppen

Daß sich Tarifverträge zunächst im Handwerk etablierten, ist nicht überraschend. Denn die traditionelle Zunftordnung sorgte für die notwendige Homogenität, die eine Gruppenbildung zur Erreichung eines gemeinsamen Interesses erst ermöglichte. Die Kosten, die zur Einigung auf ein gemeinsames Kollektivgut anfielen, waren wegen der institutionalisierten Regulierung in Form des Zunftwesens gering. Die Zahl der Gruppenmitglieder war überschaubar und mit Hilfe der zünftischen Regeln beeinflußbar. Druck oder Zwang mußte auf die Mitglieder damit nicht ausgeübt werden, denn das angestrebte Kollektivgut war Anreiz genug, um die Vereinbarungen des Tarifvertrages einzuhalten. Wegen der Exklusivität der Gruppe war der Vorteil des Kollektivgutes für das Individuum spürbar, so daß der einzelne auch im Interesse der Gruppe handelte.[4] Das von den Tarifpartnern im Buchdruckergewerbe angestrebte Kollektivgut war ein institutionalisiertes Preiskartell, das zu einer Interessenidentität bei Unternehmern und Arbeitnehmern führte. Mit Hilfe des Tarifvertrags sollten Niedriglohnbetriebe bekämpft werden. Der Kollektivvertrag enthielt deshalb nicht nur Abmachungen über Löhne und Arbeitszeit, sondern regelte auch die Besetzung von Schiedsgerichten („Ehrengerichte"), die der Überwachung von Kalkulationsvorschriften dienten und die Klagen gegen Preisunterbieter behandel-

[3] Vgl. dazu ausführlich *Ullmann* (1977, S. 23 ff.).

[4] Siehe *Olson* (1991, S. 42 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ten.[5] Sowohl Arbeitnehmer als auch Unternehmer sind im vorliegenden Fall als exklusive Gruppe anzusehen, weil ihnen bewußt war, daß mit jedem neuen Mitglied (Konkurrenten) der individuelle Vorteil des Kollektivgutes abnahm. Das Kollektivgut höherer Preis beziehungsweise höherer Lohn erhielt deshalb ebenfalls exklusiven Charakter. Allerdings konnte das durch Tarifvertrag angestrebte Kollektivgut nur erreicht werden, wenn alle Gruppenmitglieder die Absprachen einhielten. Dies bedurfte einer hundertprozentigen Beteiligung und Überwachung der Mitglieder, denn ein Unterlaufen der Absprachen hätte alle Mitglieder, die sich nicht opportunistisch verhalten, um ihren Anteil am Kollektivgut gebracht. Das Buchdruckergewerbe war zudem prädestiniert für die Bereitstellung eines exklusiven Kollektivgutes, weil einige Gruppenmitglieder ein besonderes Interesse daran hatten, ein Preiskartell zu gründen. Großdruckereien, die aufgrund des Einsatzes moderner Produktionsanlagen Skaleneffekte verzeichnen konnten, wollten die daraus möglichen Gewinne nicht durch Preisunterbietungen kleiner Außenseiter gefährden. Mittels einheitlicher Kalkulation auf der einen und mittels Mindestlöhnen auf der anderen Seite war die Wettbewerbsfähigkeit kleinerer Anbieter in Frage gestellt.[6]

3. Tarifautonomie und Transaktionskostentheorie

Neben der Theorie kollektiver Interessengruppen liefert auch der Transaktionskostenansatz von *Williamson* (1990) eine Erklärung für die Entstehung von Tarifverträgen im handwerklichen Gewerbe. Die dort vorzufindende Standardisierung durch ständische Ordnung und die fortschreitende Industrialisierung machten einen spezifischen Arbeitsvertrag entbehrlich. Außerdem führte die Industrialisierung zu einer Zunahme der Beschäftigung, und damit erhöhte sich die Häufigkeit der vorzunehmenden Vertragsabschlüsse. Es war deshalb möglich, die nicht-spezifischen und häufigen Transaktionen aus der betrieblichen Sphäre auszulagern, um sie Institutionen (Verbänden) zu überlassen, die sich ausschließlich mit dieser Materie beschäftigten und dadurch Erfahrungswerte bildeten, über die der Unternehmer nicht verfügte. Im Gegensatz zur Theorie von *Williamson*, die die Verlagerung von Transaktionskosten aus dem Unternehmen an Dritte mit marktlicher Beherrschung beziehungsweise Überwachung gleichsetzt, stellt der Tarifvertrag allerdings ein kollektives Vertragsverhältnis dar, das nicht in die Obhut des Marktes, sondern in die Verantwortung der Bürokratie (Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände) gegeben wurde. Die Folge davon war, daß sich aus einer häufig wiederkehrenden und spezifischen Transaktion (Arbeitsvertrag) eine nicht-spezifische, aber dafür gelegentliche

[5] Siehe dazu ausführlich *Ullmann* (1977, S. 59 ff.).

[6] Vgl. *Olson* (1992, S. 32 ff.) und *Ullmann* (1977, S. 59 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Transaktion (Tarifvertrag) entwickelte. Das heißt, der stetige Prozeß individuell geschlossener Arbeitsverträge wurde ersetzt durch einen diskreten Verhandlungsakt auf kollektiver Ebene, der nicht mehr permanent, sondern nur noch in bestimmten Zeitabständen stattfand. Im Falle einer Überwachung durch den Markt hätte eine Abwanderung im Sinne von *Hirschman* (1974) stattfinden können. Dies hätte bedeutet, daß der Unternehmer und/oder der Arbeitnehmer die von den Tarifverbänden ausgehandelten Vertragsinhalte hätte ignorieren können. Die Suche nach einem anderen Vertragspartner wäre die Folge gewesen. Das Fehlen der marktlichen Überwachungsinstitution führte so zu opportunistischem Verhalten der Verbände, dem sich die Arbeitgeber und Arbeiter zunehmend ausgesetzt sahen, denn es mangelte an alternativen Lösungen, die ein Unterlaufen des Tarifvertrages ermöglicht hätten.

Nach Aufhebung des Sozialistengesetzes im Jahre 1890 konnten auch außerhalb des Gültigkeitsbereiches der Gewerbeordnung Koalitionen (Gewerkschaften) zum Zweck kollektiver Tarifverträge gebildet werden. Allerdings waren diese kollektiven Verträge von geringer Stabilität, was die ausgehandelten Abmachungen anbetraf, weil die Verbandsmitglieder nicht gezwungen werden konnten, sich an die Vertragsvereinbarungen zu halten. Dies galt nicht nur für Tarifgemeinschaften außerhalb des Handwerks, auch das oben angesprochene Buchdruckergewerbe hatte in ökonomischen Krisenzeiten, etwa zwischen 1891 und 1896, Probleme bei der Durchsetzung der Tarifabmachungen (speziell gegenüber kleineren Betrieben). Außerhalb des Handwerks gelang es bis zum Ersten Weltkrieg kaum einem Gewerbezweig, auf Reichsebene Tarifverträge abzuschließen und auch durchzusetzen. Es war diesen Gruppen nicht möglich, ein Kollektivgut zu finden, das eine Einigung auf überbetrieblicher Ebene erlaubt hätte. Der Anteil der tarifgebundenen Arbeiter an der Gesamtzahl der Arbeiter blieb trotz zahlenmäßig ansteigender Verbreitung von Tarifverträgen vergleichsweise gering.[7]

Die Theorie von *Williamson* (1990) läßt aber auch eine andere Interpretation zu, was die Entstehung von Tarifverträgen beziehungsweise von Gewerkschaften im Buchdruckergewerbe angeht: Der Industrialisierungsprozeß setzte das handwerklich strukturierte Gewerbe unter Druck. Sowohl Investitionen in Humankapital als auch in Sachkapital waren angesichts des permanenten Strukturwandels, insbesondere wenn es sich um Investitionen mit hoher Spezifität handelte, eine unsichere Angelegenheit.[8] Denn der zunehmende Wettbewerbsdruck machte opportunistisches Verhalten wahrscheinlicher, so daß etwa unternehmerfinanziertes Humankapital vorzeitig abwanderte und dadurch keine vollständige Amortisation der Ausbildungsinvestition mehr stattfinden konnte,

[7] *Englberger* (1995, S. 45 ff.) berechnet einen Anteil von maximal einem Sechstel.
[8] Siehe dazu *Klein* et al. (1978).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

oder daß Lehrlinge nur noch als billige Arbeitskräfte genutzt und nicht mehr umfassend ausgebildet wurden. In Zeiten steigender Nachfrage spielten derartige Dinge nur eine untergeordnete Rolle, weil die impliziten Abmachungen innerhalb der Zünfte ausreichend waren, aber mit zunehmendem Wettbewerbsdruck mußten explizite Vertragsregelungen getroffen werden, um Opportunismus zu verhindern. Die dabei vorzunehmenden Transaktionen waren nicht nur sehr komplex, sondern mußten auch ein hinreichendes Drohpotential darstellen, um Vertragsbrüche zu vermeiden. Kollektive Interessengruppen (Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften) können insoweit Drohpotentiale erreichen, als Vertragsbrüchige mit Sanktionen rechnen müssen, wie beispielsweise dem Ausschluß aus Unterstützungskassen oder Ausgleichsfonds. Je spezifischer die Investitionen und je höher die potentiellen versunkenen Kosten, desto höher ist auch die Wahrscheinlichkeit für die Entstehung kollektiver Interessengruppen, denn diese können opportunistisches Verhalten eindämmen. Die dabei entstehenden Kollektivgüter wie „Sicherheit" oder „gehaltene Marktposition" sind der Anreiz für ein kollektives Vorgehen.

4. Zwischenergebnis

Insgesamt gesehen werden die Theorien von *Olson* (1991) und *Williamson* (1990) bestätigt: ohne Zwang oder zumindest ohne exklusives Kollektivgut konnten kollektive Interessengruppen nicht entstehen oder lange Bestand haben. Tarifverträge und die dahinter stehenden Institutionen wie Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften entstanden nicht freiwillig und auch nicht spontan als Antwort auf die Interessen der verschiedenen Gruppen. Erst die staatlichen Interventionen in Form der Verabschiedung des Hilfsdienstgesetzes und die Anerkennung der Arbeitnehmer- und Arbeitgeberorganisationen sowie deren Vereinbarungen ebneten den Weg für die Verbreitung des Tarifvertragsgedankens. Allerdings war das Ansinnen des Staates nicht ganz uneigennützig. Denn die Militärbehörden waren an einer reibungslosen Erfüllung der kriegsbedingten Anforderungen durch die Wirtschaft interessiert. Produktionsgefährdende Konflikte sollten deshalb vermieden werden. Aus diesem Grund griff einerseits die Militärverwaltung in betriebliche Abläufe und Arbeitsmarktbeziehungen ein, andererseits bediente sie sich tarifvertraglicher Schlichtungsverfahren, um korporatistische Vereinbarungen zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern zu ermöglichen. Der Staat konnte so kriegswichtige Wirtschaftszweige kontrollieren und erkannte, gewissermaßen als Gegenleistung, das Kollektivvertragsprinzip der Tarifpartner an, um das korporative Verhalten der Arbeitsmarktparteien beeinflussen zu können.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

III. Die Ordnung der Arbeitsmärkte durch Tarifautonomie in der Weimarer Republik

1. Institutionelle Entwicklung

Unmittelbar nach dem Zusammenbruch der alten Ordnung kam es im Herbst 1918 zur gegenseitigen Anerkennung der Kollektivverbände der Arbeitgeber und Arbeitnehmer (Gewerkschaften) als gleichberechtigte Interessenvertreter im sogenannten „Abkommen über die Bildung einer Zentralarbeitsgemeinschaft".[9] Das Abkommen enthielt im wesentlichen die Vereinbarung, daß die Arbeitsbedingungen der Arbeitnehmer im Zuge von Kollektivverträgen zwischen Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften festzulegen seien. Mit der Zentralarbeitsgemeinschaft erzielten die Arbeitsmarktparteien am 15.11.1918 autonom eine Übereinkunft, bevor es zu einer gesetzlichen Festschreibung einer kollektivrechtlichen Arbeitsmarktordnung kam. Die Tarifvertragsordnung vom 23.12.1918 führte zu einer gesetzlichen Verankerung der wesentlichen Inhalte des Abkommens über die Zentralarbeitsgemeinschaft. Die Tarifvertragsordnung enthielt wichtige Ansätze des Hilfsdienstgesetzes aus dem Jahr 1916 und führte sie auf überbetrieblicher Ebene fort. So wurde den tarifvertraglichen Vereinbarungen zwischen Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden eine unmittelbare und zwingende Wirkung verliehen. Diese Unabdingbarkeit der Tarifvertragsinhalte institutionalisierte Mindestnormen, die eine Abweichung des Arbeitsvertrages vom Tarifvertrag nur für den Fall günstigerer Arbeitsbedingungen ermöglichten.[10] Hinzu kam, daß Tarifverträge auf Antrag der Tarifpartner vom Reichsarbeitsministerium für allgemeinverbindlich erklärt werden konnten. Eine Unterbietung tarifvertraglich vereinbarter Standards von Seiten nicht tarifgebundener Unternehmer und Arbeitnehmer konnte dadurch verhindert werden.

Die am 11.08.1919 verabschiedete Weimarer Reichsverfassung institutionalisierte die Arbeitsmarktverbände auch verfassungsrechtlich als Kräfte einer weitgehend kollektiven Arbeitsmarktordnung. Die Weimarer Reichsverfassung garantierte erstmals verfassungsmäßig die Koalitionsfreiheit (Bildung von Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften) und erkannte die Vereinbarungen (Tarifverträge) zwischen den Tarifpartnern an. Die Autonomie war jedoch nicht unumschränkt. Das heißt, die Regelung der Arbeitsbedingungen durfte nicht gegen geltendes Recht verstoßen. Zudem waren Eingriffe der staatlichen Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung nicht ausgeschlossen. Neben den Gewerkschaften sah die Verfassung auch ein hierarchisches Rätesystem auf

[9] Zur Zentralarbeitsgemeinschaft siehe ausführlich *Feldmann/Steinisch* (1985).
[10] Siehe etwa *Nörr* (1986).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Betriebs-, Bezirks- und Reichsebene vor, das allerdings nur in Form der Betriebsräte und des Reichswirtschaftsrates umgesetzt wurde und nur eine geringe Bedeutung erlangte. Auch das Betriebsrätegesetz von 1920 griff den Rätegedanken auf Betriebsebene, der schon im Hilfsdienstgesetz von 1916 verwirklicht worden war, wieder auf. Die Rechte der Gewerkschaften wurden dadurch jedoch nicht beschnitten, weil Betriebsvereinbarungen über Arbeitsbedingungen nur Gültigkeit erlangten, wenn keine tarifvertraglichen Regelungen bestanden. Die Tarifautonomie der überbetrieblichen Arbeitsmarktverbände wurde dadurch gefestigt.[11] Auch der im Hilfsdienstgesetz zum Ausdruck kommende Schlichtungsgedanke wurde in der Weimarer Republik verwirklicht. Die Tarifvertragsordnung vom 23.12.1918 bestimmte Schlichtungsinstanzen bei Streitigkeiten über Arbeitsbedingungen zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerausschüssen, aber auch zwischen Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden. Kam im Schlichtungsverfahren keine Einigung zustande, so fällte der Schlichtungsausschuß einen Schiedsspruch, der jedoch grundsätzlich unverbindlich war. Angesichts der sich häufenden Arbeitskämpfe wurde im Herbst 1923 von der Reichsregierung mit Hilfe der Schlichtungsverordnung der Versuch unternommen, lösungsbedürftige Fragen des Schlichtungsverfahrens zu regeln. Mit der Schlichtungsverordnung sollten in erster Linie Streitigkeiten im Zusammenhang mit dem Abschluß eines Tarifvertrages beigelegt werden. Die dabei involvierten Schlichtungsorgane sollten aber nicht nur Arbeitskämpfe vermeiden, sondern auch bewußt Tarifverträge herbeiführen, gegebenenfalls zwangsweise, gegen den Willen der Tarifparteien. Die Schlichtungsausschüsse waren wie schon im Hilfsdienstgesetz paritätisch aus Vertretern der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite besetzt. Ein Unparteiischer hatte den Vorsitz. Der Vorsitzende hatte das Recht des Stichentscheids inne. Das heißt, wenn es nicht gelang, einen Schiedsspruch herbeizuführen, konnte der Vorsitzende alleine entscheiden. Der Schiedsspruch konnte auch gegen den Willen der Arbeitsmarktparteien für verbindlich erklärt werden, wenn ein öffentliches Interesse daran bestand. Eine Zwangseinmischung des Staates war insbesondere dann geboten, wenn das Interesse der Allgemeinheit auf wirtschaftlichem und/oder sozialem Gebiet berührt wurde. Durch die Verbindlichkeitserklärung erhielt der Schiedsspruch die gleiche Rechtswirkung wie ein Tarifvertrag.[12]

2. Tarifverhandlungen und Theorie kollektiver Interessengruppen

Die kollektivvertragliche Regelung der Arbeitsbedingungen gewann in der Zeit der Weimarer Republik zunehmend an Bedeutung. Sie wurde zur vorran-

[11] Siehe dazu *Englberger* (1995, S. 134 ff.).

[12] Siehe dazu *Hueck/Nipperdey* (1957, S. 541 f.) und *Nörr* (1986).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

gigen Regelungsgrundlage der allgemeinen Arbeitsbedingungen. Von dem Recht, Koalitionen (Gewerkschaften) zu bilden, wurde von Arbeitnehmerseite umgehend Gebrauch gemacht. Der Mitgliederzuwachs in den ersten fünf Jahren der Weimarer Republik war immens. Demgegenüber blieb die Entstehung von Arbeitgeberverbänden zurück. In manchen Fällen mußten Arbeitgeberverbände erst gegründet werden, um überhaupt Tarifverträge mit Gewerkschaften abschließen zu können.[13]

Die bei den Arbeitgebern im Verhältnis zu den Arbeitnehmern geringere Bereitschaft zur Bildung kollektiver Interessengruppen überrascht auf den ersten Blick. Denn die Gruppe der Unternehmer dürfte auf den entsprechenden Verhandlungsebenen (Betrieb, Branche, Region, Landesebene) nicht nur kleiner, sondern hinsichtlich der angestrebten Ziele auch homogener sein als die zu koordinierende Gruppe der Arbeitnehmer. Eine Einigung ließe sich demgemäß bei den Arbeitgebern eher erzielen als bei den Arbeitnehmern.[14] Allerdings ist davon auszugehen, daß Unternehmer auch auf Betriebsebene geringere Organisationskosten als die Belegschaft haben. Da diese Verhandlungsebene bis zur Weimarer Republik die vorherrschende Basis für Abmachungen über Arbeitsbedingungen war, bestand aus Unternehmersicht kein Anlaß, kollektive Interessengruppen (Arbeitgeberverbände) zu gründen. Individualarbeitsverträge waren aus Arbeitgebersicht auch nach Einführung der Koalitionsfreiheit von Vorteil, weil die Spezifität der Arbeitsbedingungen berücksichtigt werden konnte. Eine Einigung mußte nur mit dem Vertragspartner (Arbeiter) erzielt werden. Absprachen mit anderen Unternehmern waren nicht notwendig. Auch im Falle von Verhandlungen mit dem Kollektiv Belegschaft war aus Arbeitgebersicht eine Abstimmung mit anderen Unternehmergruppen nicht erforderlich, während sich die Arbeitnehmer erst noch einigen mußten, so daß auf der Arbeitnehmerseite Transaktionskosten entstanden, die zu überwinden waren, bevor überhaupt eine „Tarifverhandlung" zustande kam.

Die Arbeitgeberseite gerät jedoch unter Zugzwang, wenn sich die Arbeitnehmer formieren und Gewerkschaften gründen, die für ein bestimmtes Kollektiv von Arbeitnehmern Tarifverträge aushandeln. Muß ein Unternehmer gegen eine Branchen- oder Industriegewerkschaft antreten, um die Arbeitsbedingungen festzulegen, steigt das Drohpotential der Arbeitnehmervertreter. Im Konfliktfall kann die Gewerkschaft das Unternehmen isoliert von dessen Konkurrenten bestreiken, um so den Interessen der Arbeiter Nachdruck zu verleihen. Der zuvor bestehende Homogenitätsvorteil auf Arbeitgeberseite wird durch die Verlagerung der Tarifverhandlung auf eine höhere Ebene und den daraus resultierenden Machtvorteil kompensiert. So gesehen haben die Arbeit-

[13] Siehe dazu ausführlich *Englberger* (1995, S. 176 ff.).

[14] Siehe *Pfahler* (1997, S. 8 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

geber keine andere Wahl als die dezentrale Verhandlungsebene zu verlassen, um das Drohpotential der Gewerkschaften durch einen relativen Vorteil bei der Homogenität wieder auszugleichen. Denn auf gleicher Tarifverhandlungsebene haben die Arbeitgeberverbände die geringeren Organisationskosten.

Wie *Englberger* (1995, S. 182 ff.) deutlich zeigt, verlagerte sich das Schwergewicht der Tarifabschlüsse von der Firmenebene auf die Branchen- und Reichsebene. Die Anzahl der abgeschlossenen Tarifverträge stieg. Die hohe Konfliktintensität zwischen den Tarifparteien führte institutionell zu einer Auflösung der Zentralarbeitsgemeinschaft (siehe Abschnitt III.1.), zu einer zunehmenden Zentralisierung der Tarifverhandlungsebenen und zu einer wachsenden Einflußnahme des Staates durch die Schlichtungsverordnung, so daß der kollektive Tarifvertrag in der Weimarer Republik eine immer größere Bedeutung erlangte.

3. Tarifautonomie und Arbeitsmarkt

Die zunehmende Bedeutung der Tarifautonomie führt theoretisch und empirisch zu weitreichenden Konsequenzen bei Löhnen und Beschäftigung. Eine für funktionsfähige Arbeitsmärkte notwendige Lohndifferenzierung ist sowohl bei dezentralen als auch bei zentralen Tarifverhandlungssystemen vorstellbar. Auf betrieblicher Ebene stattfindende Verhandlungen werden unter Berücksichtigung der spezifischen Gegebenheiten eine differenzierte Lohnstruktur hervorbringen. Ein derartiges Resultat ist auch bei zentral angelegten Verhandlungssystemen möglich. Allerdings muß dann der ausgehandelte Tariflohn ein Mindestlohn sein, der sich an den Grenzanbietern der Arbeitnehmer orientiert, so daß es erforderlichenfalls noch zu nachgelagerten Verhandlungen auf dezentraler Ebene kommen kann. Die Gefahr, daß sich bei Verhandlungen auf zentraler Ebene eine Nivellierung der Lohnstruktur ergibt und/oder schlechter bezahlte Lohngruppen aufgestockt werden, ist jedoch groß.

Auf diesem Weg gehen Arbeitsplätze verloren, die durch den Produktionsfaktor Kapital ersetzt werden.[15] Zentrale Tarifverhandlungssysteme werden deshalb die Entstehung von Arbeitslosigkeit begünstigen. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn die vereinbarten Mindestlöhne nicht unterschritten werden dürfen. Dezentrale Lohnverhandlungen verhindern tendenziell die Entstehung von Arbeitslosigkeit, weil der Spielraum für Lohnerhöhungen nur dann genutzt wird, wenn die vorhandene Belegschaft beschäftigt bleibt. Besteht demgegenüber bereits ein bestimmtes Volumen an Arbeitslosigkeit, wirkt ein dezentrales Verhandlungssystem allenfalls beschäftigungsstabilisierend, aber nicht arbeits-

[15] Siehe dazu auch *Berthold/Fehn* (1996, S. 64 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

platzschaffend. Das bedeutet, daß Arbeitslosigkeit nicht abgebaut wird, weil Insider (Beschäftigte) Produktivitätsfortschritte für Lohnerhöhungen nutzen, so daß keine Neueinstellungen von Outsidern (Arbeitslosen) stattfinden. Dezentralisierungsstrategien zur Bewältigung von Arbeitslosigkeit, die der Tarifpolitik kollektiver Interessengruppen (Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände) zuzuschreiben ist, können sich deshalb in Form persistierender Langzeitarbeitslosigkeit niederschlagen, denn gesamtwirtschaftliche Ziele wie Vollbeschäftigung werden bei Lohnverhandlungen auf Betriebsebene nur eine untergeordnete Rolle spielen. Im Gegensatz dazu finden bei zentralen Lohnverhandlungen die Verhältnisse der gesamten Volkswirtschaft eher Beachtung. Wegen der sowohl auf Arbeitnehmer- als auch auf Arbeitgeberseite vorhandenen Grenzanbieter wird in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit Zurückhaltung bei den Lohnforderungen herrschen. Prosperierende Betriebe müssen zugunsten produktivitätsschwacher Unternehmen auf mögliche Lohnzuwachsraten verzichten.[16] Ein Abbau bestehender Arbeitslosigkeit erscheint deshalb möglich. Dabei darf jedoch nicht vergessen werden, daß Tarifverhandlungssysteme mit hohem Zentralitätsgrad zu einer Nivellierung der Lohnstruktur führen und exogene Datenänderungen langsamer verarbeiten als dezentrale Entscheidungssysteme. Weiterhin ist zu bedenken, daß etwa bei bestehender Massenarbeitslosigkeit die Homogenität der Beschäftigten (hinsichtlich der Interessen) zunimmt, so daß auch im Falle auf zentraler Ebene stattfindender Tarifverhandlungen Verträge zu Lasten von Dritten (Outsidern) immer wahrscheinlicher werden, weil die Organisierbarkeit der verbliebenen Insider erleichtert wird. Damit sich niedrige Mindestlöhne einstellen, müßte bei Tarifverhandlungen mit hohem Zentralitätsgrad der Staat seinen Einfluß geltend machen, um die Interessen produktivitätsschwacher Dritter (Outsider) zu wahren.

4. Empirische Ergebnisse

Die Entwicklung der Löhne und Arbeitslosenzahlen während der Weimarer Republik bestätigt die theoretischen Überlegungen.[17] Ausgehend von einem relativ niedrigen Ausgangsniveau nach der Währungsstabilisierung im Jahr 1924 stiegen die Verdienste der abhängig Beschäftigten sowohl nominal als auch real durchgängig an. Mit Hilfe der Tarifautonomie gelang es, die Kaufkrafteinbußen der Währungsstabilisierung sehr schnell wettzumachen. Bis 1926 erhöhten sich die Stundenlöhne real (nominal) um rund 27 (38) Prozent. Die Wochenlöhne erhöhten sich noch stärker als die Stundenlöhne, weil die durchschnittlichen Wochenarbeitszeiten ebenfalls anstiegen. So stiegen die Wo-

[16] Vgl. *Revel* (1994, S. 26 ff.).

[17] Ausführlich *Englberger* (1995, S. 169 ff.) und *Meister* (1991, S. 119 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

chenlöhne zwischen 1924 und 1926 um 29 Prozent. Auch in den Jahren 1927 und 1928 kam es zu hohen realen Wochenlohnsteigerungen, nämlich um 6 Prozent beziehungsweise um 12,4 Prozent. Die eben genannten Zahlen beziehen sich auf effektive Lohnzuwächse. Das heißt, für die Lohnerhöhungen ist nicht allein die Tarifautonomie verantwortlich zu machen. Ein Teil ist freiwilligen, auf Betriebsebene abgeschlossenen Abmachungen zuzuschreiben (sogenannter Lohndrift). Das Wachstum der realen Tarif-Wochenlöhne in Höhe von 25 Prozent (1924-1926) unterschied sich kaum von der Effektivlohnentwicklung, so daß die Mindestlöhne zumindest eine Vorreiterrolle für die Effektivlöhne gespielt haben dürften. Demgegenüber reagierte die Lohn- und Gehaltsentwicklung auf die Wirtschaftskrise nach 1929 mit Verzögerung. Die Effektivlöhne auf Stundenbasis stiegen 1930 und 1931 noch leicht an, auf Wochenbasis war dagegen eine Senkung zu verzeichnen. Die Tariflöhne pro Stunde erhöhten sich nominal noch im Jahr 1930. Die realen Steigerungen fielen sogar höher aus, weil das Preisniveau stark gefallen war, so daß es auch 1931 bei den Tariflöhnen real zu Steigerungen kam. Auch die Erhöhung der Lohnquote während der Weimarer Republik auf etwa 57 bis 60 Prozent (1913: 46,4%) spiegelt den Einfluß der Tarifautonomie zugunsten der Bezieher von Arbeitseinkommen gegenüber Einkommensbezügen aus Vermögen und Unternehmertätigkeit wider.

Die Tarifautonomie lähmte zunehmend die positiven Entwicklungen am Arbeitsmarkt, obwohl das hohe reale Wirtschaftswachstum (1927: 10%) und die geringe Nachkriegsarbeitslosigkeit (1922: 1,8%) ideale Voraussetzungen gewesen wären, um längerfristig Vollbeschäftigung zu sichern.[18] Als Folge der Umkehrung des Konjunkturverlaufs ab 1929, sank das Bruttosozialprodukt in den Jahren 1929, 1930, 1931 und 1932 um -0,4, -1,4, -7,7 und -7,5 Prozent. Die hohen Lohnzuwachsraten während der Erholungsphasen wirkten sich im Laufe der Rezession verhängnisvoll aus. Schon mit dem Aufkommen der Tarifautonomie waren die stetigen realen Wachstumsraten von hohen Lohnzuwachsraten begleitet worden, obwohl die Arbeitslosenquote stieg (1926: 10%). Auch die günstige Konjunkturentwicklung der Jahre 1927 bis 1929 wurde nicht zur Konsolidierung des Arbeitsmarktes genutzt, so daß die Arbeitslosenquote in diesen Jahren über 6 Prozent lag, was gleichbedeutend mit durchschnittlich 1,3 Millionen Arbeitslosen war. Diese Zahlen nehmen sich aber noch bescheiden aus, angesichts einer Arbeitslosenquote von fast 30 Prozent bei 5,6 Millionen Arbeitslosen im Jahr 1932, dem Höhepunkt der Krise.[19]

[18] Siehe dazu die Argumente bei *Borchardt* (1982, S. 165 ff.) und *Holtfrerich* (1984).
[19] Siehe *Englberger* (1995, S. 160 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

5. Tarifpolitische „Experimente"

Die staatlichen Eingriffe (in Form des Schlichtungswesens) in die Verhandlungspraktiken der Tarifpartner unterstützten letztlich die negativen Wirkungen der Tarifautonomie auf dem Arbeitsmarkt, weil an den Prinzipien Unabdingbarkeit und Verbindlichkeit der Tarifverträge festgehalten wurde. Die Tarifverbände bewerteten die Schlichtungsregelungen zunächst kritisch, da sie anfangs nicht einzuschätzen vermochten, ob ihre Handlungsfreiheit eventuell eingeschränkt würde. Insbesondere an einer Redezentralisierung der Tarifverhandlungen waren sie nicht interessiert, weil ihre Machtbefugnisse auf beratende Funktionen geschrumpft wären.[20] Da der Staat aber die kollektive Verhandlungssphäre schützte, gaben sie ihre Skepsis bald wieder auf.

Die zeitgenössische Diskussion über Funktion und Ausgestaltung des staatlichen Schlichtungswesens übersah jedoch weder die nachteiligen Niveau- und Strukturwirkungen kollektiver Tarifverträge noch die institutionellen Fehlentwicklungen, die dem Schlichtungssystem inhärent waren.[21] Denn die Mitglieder der Schlichtungsausschüsse brauchten für das „Einigungsergebnis" keine Verantwortung zu übernehmen, wenn aufgrund einer Nichteinigung der Schiedsspruch des Vorsitzenden entschied. Das Schlichtungsverfahren geriet deshalb zum taktischen Manöver, weil sich die Verbandsvertreter gar nicht einigen wollten und ex-ante einen Schiedsspruch anstrebten, so daß Gewerkschaftsforderung und Arbeitgeberangebot von vornherein auf ein Scheitern der Verhandlungen abzielten. Forderungen, die für die Gegenseite unannehmbar waren, waren die Folge, da etwa das Risiko, einen Arbeitskampf führen zu müssen, entfiel. Der Staat konnte dadurch zwar einen Arbeitskampf vermeiden, aber die Bereitschaft der Verbände, rationale Beschlüsse in Hinblick auf die Situation am Arbeitsmarkt zu fassen, ging verloren.[22] Da die Forderung nach einer entsprechenden Auflockerung der Unabdingbarkeit und Verbindlichkeit der Tarifverträge von den Tarifpartnern nicht erfüllt wurde, griff der Staat ab 1930 direkt in laufende Tarifverträge ein, um etwa das Lohnniveau zu senken, ohne jedoch die Tarifautonomie formal abzuschaffen. Ab Juni 1932 wurde staatlicherseits direkt in das Tarifrecht eingegriffen, so daß unter bestimmten Voraussetzungen auch eine untertarifliche Entlohnung möglich war. Die Verordnung zur Vermehrung und Erhaltung der Arbeitsgelegenheit sah vor, daß mit der Lohnsenkung eine Ausdehnung der Beschäftigtenzahl im jeweiligen Betrieb einhergehen sollte. Dieser Eingriff in die Tarifautonomie führte das Prinzip der staatlichen Lohnführung ein und hatte bereits zwangswirtschaftli-

[20] Vgl. dazu *Pfahler* (1997, S. 17 ff.).

[21] Einen ausführlichen Überblick gibt *Englberger* (1995, S. 225 ff.).

[22] Siehe dazu *Raupach* (1964, S. 176 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

chen Charakter. Die Verordnung wurde jedoch bald wieder abgeschafft, so daß der faktische Erfolg nicht meßbar ist.[23]

Die zunehmende Aushöhlung der Tarifautonomie mündete im Dritten Reich in deren faktische Abschaffung, da die Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände durch die Deutsche Arbeitsfront ersetzt wurden. An die Stelle kollektiv ausgehandelter Tarifverträge traten staatliche Lohnfestsetzungen, die von Reichsbeamten (sogenannten Treuhändern) durchgeführt und kontrolliert wurden.[24]

IV. Die Wiederbelebung der Tarifautonomie nach dem Zweiten Weltkrieg

1. Institutionelle Entwicklung

Die von den Nationalsozialisten aufgelösten Verbände der Arbeitnehmer und Arbeitgeber wurden nach 1945 ebenso wie deren Handlungsautonomie neu begründet. Der Weg zur Wiederherstellung der Tarifautonomie wurde zwar sehr früh (1948) freigemacht, aber das Ziel der Gewerkschaften war in den ersten Jahren nicht die Durchsetzung hoher Lohnforderungen, sondern die Mitwirkung an der Steuerung der Wirtschaft mit Hilfe von Mitbestimmungsrechten.[25] Das bedeutete letztlich eine klare Kampfansage an den ordnungspolitischen Kurs der damaligen Zeit, der eine Beteiligung der Gewerkschaften an gesamtwirtschaftlichen Entscheidungen nicht vorsah. Um ihre Forderungen durchzusetzen, schreckten die Gewerkschaften auch vor Massenstreiks nicht zurück. Das von Gewerkschaftsseite und Politikerkreisen angestrebte sozialistisch-planwirtschaftliche Ordnungsmodell kam jedoch nicht zum Zuge. Diese Entwicklung und die Erfahrungen mit dem staatskorporatistischen Tarifvertragswesen während der Weimarer Republik führten letztlich zu einem Wandel in der Grundeinstellung der Gewerkschaften. Wollten sie als Verband nicht zur Bedeutungslosigkeit herabsinken, mußten sie die marktwirtschaftliche Neuordnung akzeptieren. Denn nur die Soziale Marktwirtschaft und damit die Tarifautonomie sicherte das Fortbestehen der Gewerkschaften. In einer Planwirtschaft und in einer korporatistischen Welt mit staatlicher Zwangsschlichtung wäre die Gestaltungsfreiheit der Gewerkschaft äußerst beschränkt. Die Hinwendung zur Tarifautonomie war deshalb weder fremdbestimmt (etwa durch die alliierte Militärregierung) noch wegen Resignation (etwa aufgrund ge-

[23] Siehe dazu ausführlich *Englberger* (1995, S 225 ff.).

[24] Zur arbeitsrechtlichen Normsetzung im Dritten Reich siehe *Kranig* (1983).

[25] Siehe dazu *Thum* (1982) und *Nautz* (1985) sowie *Dichmann* (1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

scheiterter „wirtschaftsdemokratischer" Modelle) erfolgt, sondern sie war freiwillig aus Gründen der Bestandssicherung und die logische Folge der Einführung einer marktwirtschaftlichen Ordnung, die den Gewerkschaften ihre ureigentliche Aufgabe zuwies: nämlich die Vertretung der Arbeitnehmerinteressen. So gesehen war (und ist) die Tarifautonomie die einzig mögliche (systemkonforme) Lösung, die gleichzeitig mit der Marktwirtschaft harmonierte und der Gewerkschaft eine bedeutende Rolle zuordnete. In der Planwirtschaft und im Korporatismus unter staatlicher Bevormundung wäre die Gewerkschaft früher oder später in eine Konfliktsituation gekommen, wenn die Solidarität mit der Regierungspartei (etwa zur Stützung bestimmter wirtschaftspolitischer Maßnahmen) und die Interessenwahrung der Arbeitnehmer nicht vereinbar gewesen wären.[26]

Die rechtlichen Grundlagen der Tarifautonomie in der Bundesrepublik Deutschland haben Ähnlichkeit mit den Regelungen in der Weimarer Republik. Die grundlegenden Probleme, die sich in beiden Tarifvertragssystemen ergeben haben, weisen deshalb auch Parallelen auf. Die Koalitionsfreiheit ist als Grundrecht garantiert, die Handlungsautonomie der Tarifpartner ist gegen staatliche Eingriffe besonders geschützt, die kollektive Festlegung der Arbeitsbedingungen erfolgt vorrangig im Rahmen von Tarifverträgen, die einen Mindeststandard festlegen sowie unmittelbare und zwingende Wirkung haben. Abweichungen von den Tarifnormen dürfen nur zugunsten des Arbeitnehmers vorgenommen werden. Eine Allgemeinverbindlicherklärung zugunsten der nicht- oder anders organisierten Arbeitnehmer ist möglich.

2. Funktionsprobleme der Tarifautonomie und Deregulierungsstrategien

Ohne auf die einzelnen Begründungen der tarifrechtlichen Bestimmungen eingehen zu wollen, ist festzustellen, daß kollektive Tarifverhandlungen ein Überangebot auf dem Arbeitsmarkt nicht nachhaltig abbauen können.[27] Denn die tarifvertraglichen Normen verhindern einen funktionierenden Marktmechanismus auf dem Arbeitsmarkt, weil ein Ausgleich von Angebot und Nachfrage mittels relativ sinkender Löhne und Lohnkosten nicht erreichbar ist. Die von den Gewerkschaften vertretenen Insider werden in den Tarifverhandlungen die Belange der Arbeitslosen nicht berücksichtigen und eher für Lohnsteigerungen plädieren als für Neueinstellungen. Auch die Arbeitgeberverbände werden sich für die Interessen der Outsider (Arbeitslosen) kaum einsetzen. Je besser die Externalisierung der Kosten der Arbeitslosigkeit gelingt, etwa in Form einer

[26] Siehe ausführlich *Rösner* (1990, S. 134 ff.).

[27] Siehe dazu *Lampert* et al. (1991, S. 108 ff.) und *Görgens* (1997, S. 390 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

staatlichen Arbeitslosenversicherung und/oder einer expansiven keynesianischen Beschäftigungspolitik, desto eher ist zu erwarten, daß Gewerkschaften eine „aggressive" und insiderorientierte Tarifpolitik verfolgen.[28] Die daraus folgenden „Kartellwirkungen" der Tarifverträge ließen sich mindern, wenn der Individualwettbewerb unter dem Niveau der Tarifnormen zugelassen würde, so daß Arbeitslose die Möglichkeit hätten, eine Beschäftigung zu finden. Auch Arbeitgebern müßte die Chance eingeräumt werden, als Tarifaußenseiter aufzutreten, um Arbeitsuchenden neu geschaffene Arbeitsplätze zu untertariflichen Bedingungen anbieten zu können.

Ein weiterer Ansatzpunkt zur Modifikation der Tarifautonomie bildet die These, daß großflächig wirkende Kollektivverträge ökonomisch nachteilig sind, weil sie Betriebe und Branchen mit unterschiedlicher wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit gleichen Belastungen unterwerfen. Die daraus resultierende vereinheitlichende Tarifpolitik kann auf längere Sicht eine existenzgefährdende Belastung für Grenzanbieter (auf Arbeitnehmer- wie auf Arbeitgeberseite) darstellen und Anreizwirkungen für berufliche Höherqualifizierung mindern. Hieraus wird gefolgert, daß aufgrund einer Verlagerung der Tarifverhandlungen auf Betriebsebene sachnähere und deshalb beschäftigungsorientiertere Vereinbarungen getroffen würden. Aspekte der Arbeitsplatzsicherheit träten dann im Vergleich zu Verhandlungen auf zentraler Ebene eher in den Vordergrund.[29]

3. Auswirkungen der Deregulierungsvorschläge

Ohne auf alle Bedenken und Einwände gegen derartige Deregulierungsstrategien[30] einzugehen, ist zu attestieren, daß die involvierten Institutionen (Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände) eine erhebliche Schwächung ihrer Position hinnehmen müßten, wenn die angesprochenen Reformmaßnahmen durchgeführt würden. Schließlich sind die Tarifverbände auf Transaktionen, die im Rahmen der Tarifautonomie anfallen, spezialisiert und besitzen damit Kenntnisse, die auf andere Aufgaben schwer zu übertragen wären. Die Wirkung ihrer Tätigkeit ist jedoch eine standardisierende, die in Zeiten zunehmenden Wettbewerbsdrucks zu Ineffizienzen führt, etwa weil Mindestlöhne Arbeitslosen und Minderqualifizierten schaden, (spezifische) Humankapitalinvestitionen erschweren, Insiderpositionen aber stärken. Selbst wenn den Tarifpartnern kein opportunistisches Verhalten unterstellt wird, wäre deshalb ein freiwilliger Rückzug aus bestehenden Vertragsverhältnissen mehr als verständ-

[28] Siehe etwa *Pfahler* (1997, S. 19 f.).

[29] Siehe dazu die Ausgestaltungsmöglichkeiten bei *Lampert* et al. (1991, S. 130 ff.).

[30] Eine ausführliche Darstellung findet sich bei *Lampert* et al. (1991, S. 136 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

lich. Hinzu kommt, daß eine Dezentralisierung der Tarifverhandlungen die Chance der Arbeitslosen auf Einstellung nicht nachhaltig verbessert, weil etwa Betriebsräte als Vertreter der Belegschaft allenfalls bestrebt sein werden, die Arbeitsplätze der Beschäftigten zu erhalten.

Die eben beschriebenen Deregulierungs- und Dezentralisierungsstrategien würden letztlich die Existenz der Tarifverbände erheblich gefährden. Da ihr „Know-how" auf andere Tätigkeiten und Zuständigkeitsbereiche nicht ohne weiteres übertragbar wäre, würden sie eine Erosion ihrer Macht oder gar eine Auflösung der Institution nicht hinnehmen. Allerdings haben die „wirtschaftspolitischen Umweltbedingungen" seit dem Zweiten Weltkrieg nicht dazu beigetragen, die Beschäftigungshemmnisse des Lohnfindungsprozesses im Rahmen der Tarifautonomie zu entschärfen.[31] Ganz im Gegenteil haben beschäftigungspolitische Maßnahmen etwa im Stabilitäts- und Wachstumsgesetz von 1967 und im Arbeitsförderungsgesetz von 1969 zu einer staatlichen Übernahme des Beschäftigungsrisikos geführt. Die Verantwortungslast für eine vollbeschäftigungskonforme Tarifpolitik wurde aus diesem Grund von den Tarifpartnern genommen, denn der Staat kam letztlich mit expansiver Fiskal- und aktiver Arbeitsmarktpolitik für die Fehler der Tarifparteien bei der Lohnsetzung auf.

Wenn im Fall der Tarifautonomie von der Notwendigkeit einer wirtschaftspolitischen Umorientierung die Rede ist, vertreten Ökonomen und Juristen diametral entgegengesetzte Anschauungen. Während Ökonomen in erster Linie die negativen Auswirkungen der Tarifautonomie sehen und diese mit Hilfe von Öffnungsklauseln und Tarifverhandlungen auf Betriebsebene beseitigen wollen, kehren Juristen die Probleme, die mit einer derartigen Deregulierung einhergingen, in den Vordergrund. Juristen befürchten dabei (wohl zu Recht) rigorose Eingriffe des Gesetzgebers, um die Regelungsbefugnisse der Tarifvertragsparteien (gegen deren Willen) beschneiden zu können. Neben Eingriffen des Staates in die Tarifautonomie sehen Juristen auch Grundrechte wie die Koalitionsfreiheit in Gefahr, wenn etwa die Unabdingbarkeit der Tarifnormen gegenüber den Betriebsparteien beseitigt wird.[32] Auch wenn aus ökonomischer Sicht die Wirkungen der Tarifautonomie auf die Arbeitslosigkeit eher skeptisch zu beurteilen sind, muß akzeptiert werden, daß Forderungen wie die Verlagerung der Regelungszuständigkeit für Tarifverträge auf die Betriebsparteien das historisch gewachsene Tarifvertragssystem ignorieren. Es ist einfach unrealistisch, Gewerkschaften zur Bedeutungslosigkeit degradieren zu wollen. Die vorhandenen Persistenzen am Arbeitsmarkt ungeschehen machen zu wollen, indem man versucht, „das Rad der Geschichte zurückzudrehen", ist wirklichkeitsfremd.

[31] Siehe ausführlich *Görgens* (1997, S. 395 ff.) und *Klump* (1985, S. 81 ff.).

[32] Siehe dazu ausführlich *Richardi* (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

4. Ordnungspolitische Evaluierung

Würde es aus ordnungspolitischer Sicht überhaupt sinnvoll sein, durch staatliche Eingriffe die Tarifpartner zu disziplinieren? Mit anderen Worten: Soll die Tarifautonomie aufgehoben werden? Darauf eine klare Antwort: Eine ernstzunehmende ordnungspolitische Alternative zur Tarifautonomie ist nicht erkennbar. Allerdings ist die Arbeitsmarktordnung so zu gestalten, daß die Zielerfüllungen der Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände gegeneinander gerichtet sind, so daß die Verwirklichung der Ziele des einen Akteurs zu Lasten des anderen Akteurs geht. Einvernehmliches Verhalten der Tarifpartner, das auf Kosten von Dritten geht, wird dadurch vermieden. Ein hoher Aktivitätsgrad der Arbeitsmarktpolitik unterstützt dagegen eine Kohäsion der sozialpartnerschaftlichen Interessenlagen und erleichtert den Abschluß von Verträgen zu Lasten von Dritten (Arbeitslosen, Grenzanbietern), weil die Verantwortung für die vereinbarten Arbeitsbedingungen an den Staat weitergereicht wird. Versucht der Staat durch derartige Instrumentarien das Konfliktpotential zu minimieren, um etwa „reibungslos" funktionierende Tarifverhandlungen herbeizuführen, werden die Tarifpartner vorhandene Umverteilungsspielräume rigoros nutzen, ohne Kompromißbereitschaft bei gesamtwirtschaftlichen Zielen (Arbeitslosigkeit, Vollbeschäftigung, Kostendruckinflation) zu zeigen.

Die Untauglichkeit aktiver Arbeitsmarktpolitik zur nachhaltigen Bekämpfung der Arbeitslosigkeit und die daraus folgende mangelnde Eigenverantwortlichkeit der Tarifparteien verleiten dazu, dem Staate eine aktive Rolle bei Tarifverhandlungen einzuräumen, so daß die Autonomie der Verbände stark eingeschränkt würde.[33] Der Einigungsprozeß im Rahmen der Tarifrunden geriete dann zunehmend zur öffentlichen Aufgabe, weil der Staat entweder einen Kompromiß aus Arbeitgeber- und Arbeitnehmerposition herbeiführt oder direkt in den Lohnsetzungsmechanismus eingreift. Sowohl Schlichtungsverfahren als auch Zwangssteuerungen münden in eine Politisierung der Arbeitsbeziehungen und eine Vermischung parteipolitischer Interessen mit Verbandsinteressen, so daß Interessenkonflikte nicht mehr ausschließlich durch ökonomische Sachzwänge (Gewinnsituation, Wachstum) diszipliniert werden, sondern sich zunehmend an Ideologien (Klassenkampf) ausrichten. Die daraus entstehenden Widersprüche zwischen wirtschaftlichen Gegebenheiten und politischem Wunschdenken erhöhen das Konfliktpotential und erschweren einen Konsens. Tarifpolitische Entscheidungen erhalten dadurch eine ganz andere gesamtwirtschaftliche Tragweite, so daß die Wirtschafts- und Konjunkturpolitik eher reagiert als agiert und auf die Unterstützung der Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände hoffen muß beziehungsweise angewiesen ist. Die Ergebnisse von

[33] Siehe dazu und im folgenden *Rösner* (1991, S. 250 ff.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tarifverhandlungen sind in diesem Fall als Datum zu betrachten und nicht - wie ordnungspolitisch erwünscht - als verantwortungsvolle (und flexible) Reaktion auf ökonomische Datenänderungen (etwa in Form des Strukturwandels). Diese Richtungsänderung in der wirtschaftspolitischen Steuerung führt (vor allem durch die Rechtsprechung) zu Entscheidungen von Einzelfall zu Einzelfall, so daß es nicht zu einer konzeptionellen Weiterentwicklung der Tarifautonomie im ordnungspolitischen Sinne kommt, sondern zu einer Überbetonung der Prozeßpolitik, die die verursachten externen Effekte - sprich Arbeitslosigkeit - der Tarifparteien internalisiert. Aus diesem Grunde sollten die Tarifpartner für das Beschäftigungsziel verantwortlich sein, der Staat nur subsidiäre Funktion ausüben. Den Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden muß klar sein, daß überzogene Lohnforderungen Konsequenzen nach sich ziehen, die ihrem Verhandlungsergebnis zuzurechnen sind. Von daher wirkt die Tarifautonomie auch disziplinierend, weil auch ideologisch-radikale Gruppen integriert werden müssen, die sich bei Nichtintegration und/oder Nichtanpassung im Falle von Dezentralisierungs- und Abspaltungsbestrebungen viel eher bemerkbar machen könnten. Solidarisierungseffekte der Art, daß ideologische und/oder sozialromantische Außenseiterpositionen im Zaum gehalten werden, indem sie bereits in den eigenen Reihen eine Sanktionierung erfahren, stellen sich nur in großen Gruppen ein. Etwaige immanente Spaltungstendenzen, die überhaupt erst ideologisch begründet sind, würden durch eine „betriebsnahe" Tarifpolitik eher verstärkt und wären damit wohl auch eher artikulierbar.

V. Ergebnis

Ohne staatliche Intervention wäre die Institution Tarifautonomie wohl nicht entstanden. Hierzu bedurfte es der Freiheit zur Bildung von Koalitionen und natürlich der Anerkennung der Verträge, die zwischen den Koalitionen (Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden) geschlossen wurden. Aber erst die staatliche Zusicherung der Unabdingbarkeit, der Allgemeinverbindlichkeit und des Günstigkeitsprinzips der Tarifvertragsinhalte führte zu hysteretischen Entwicklungen bei den Tarifverbänden, so daß einmal erreichte Machtpositionen keine Erodierung mehr erfuhren, sondern unabhängig von der ökonomischen Entwicklung bestehen blieben. Die dabei am Arbeitsmarkt entstandenen Rigiditäten führten bei exogenen Schocks und/oder nachhaltigen Rezessionen zu Ungleichgewichten in Form anhaltender Arbeitslosigkeit. Da die Tarifpartner nicht freiwillig ihre Forderungen und Machtpositionen reduzierten beziehungsweise räumten, geriet der Staat während der Weimarer Republik unter Zugzwang. Anstatt ihre ordnungspolitische Aufgaben wahrzunehmen, erlagen die staatlichen Instanzen der Versuchung, direkt in die Tarifverhandlungen einzugreifen und schafften damit die Tarifautonomie faktisch ab.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Nach 1945 lebte die Tarifautonomie wieder auf. Die ordnungspolitischen „Sündenfälle" der sechziger Jahre (Globalsteuerung, aktive Arbeitsmarktpolitik) mündeten (wieder) in eine Degeneration der Tarifpolitik, so daß Ungleichgewichte am Arbeitsmarkt nicht „verursachergerecht" internalisiert werden konnten, sondern zu Lasten von Dritten gingen. Deregulierungsvorschläge, die eine betriebsnahe Tarifpolitik und/oder Öffnungsklauseln fordern, werden nur geringe Aussicht auf Erfolg haben, weil die Tarifverbände von sich aus (also freiwillig) ihre Machtposition wohl nicht räumen. Eine korporatistische Lösung, die dem Staat eine starke „ordnende" Hand zuweist, um eine zwangsweise Disziplinierung bei Tarifverhandlungen zu ermöglichen, ist abzulehnen, weil Staatsmacht und Verbände in Auseinandersetzungen verwickelt werden könnten, die ökonomische Rationalität verdrängen und politisches Machtstreben begünstigen.

Das Ziel, die Tarifautonomie und die daran beteiligten Institutionen beseitigen zu wollen, ist weder realistisch noch erstrebenswert. Der historisch gewachsene Status quo läßt sich nicht ungeschehen machen. Die Zerschlagung der Tarifautonomie ist somit kein ernst zu nehmender Vorschlag. Die Vereinbarung vollbeschäftigungskonformer Tarifabschlüsse ist demnach ausschließlich eine Angelegenheit zwischen den Tarifpartnern, die auf Freiwilligkeit beruht. Zwang läßt sich seitens des Staates aber indirekt ausüben, indem etwa die aktive Arbeitsmarktpolitik eingeschränkt wird, so daß auf den Tarifvertragspartnern zunehmend der Druck maßvoller Lohnabschlüsse lastet. Nur auf diesem Weg wird eine ordnungskonforme Beeinflussung der Tarifverhandlungen möglich sein.

Literaturverzeichnis

Berthold, Norbert/*Fehn*, Rainer, Evolution von Lohnverhandlungssystemen - Macht oder ökonomisches Gesetz?, in: Die Tarifautonomie auf dem Prüfstand hrsg. von Werner Zohlnhöfer, Duncker und Humblot, Berlin, 1996, S. 57-94.

Borchardt, Knut, Wachstum, Krisen, Handlungsspielräume der Wirtschaftspolitik: Studien zur Wirtschaftsgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts, Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen, 1982.

Dichmann, Werner, Gewerkschaften und Tarifautonomie in ordnungspolitischer und evolutorischer Sicht, ORDO-Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Bd. 48, 1997, S. 677-704.

Drescher, Martin, Die Entwicklung des Rechts des Tarifvertrags in Deutschland: eine rechtshistorische Untersuchung über den Verlauf der Durchsetzung des Kollektivvertragsgedankens, Lang, Frankfurt am Main, 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Englberger, Josef, Tarifautonomie im Deutschen Reich: Entwicklungen des Tarifvertragswesens in Deutschland von 1870/71 bis 1945, Duncker und Humblot, Berlin, 1995.

Feldmann, Gerald G./*Steinisch*, Irmgard, Industrie und Gewerkschaften 1918-1924: die überforderte Zentralarbeitsgemeinschaft, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart, 1985.

Görgens, Egon, Arbeitsmarktinstitutionen und Beschäftigung in Deutschland, ORDO-Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Bd. 48, 1997, S. 385-410.

Hirschman, Albert O., Abwanderung und Widerspruch: Reaktionen auf Leistungsabfall bei Unternehmungen, Organisationen und Staaten, Mohr, Tübingen, 1974.

Holtfrerich, Carl-Ludwig, Zu hohe Löhne in der Weimarer Republik, Bemerkungen zur Borchardt-These, Geschichte und Gesellschaft, Zeitschrift für Historische Sozialwissenschaft, Bd. 10, 1984, S. 122-141.

Hueck, Alfred/*Nipperdey*, Hans Carl, Lehrbuch des Arbeitsrechts, Bd. 2/1, 6. Auflage, Vahlen, Berlin und Frankfurt am Main, 1957.

- Lehrbuch des Arbeitsrechts, Bd. II/2, 7. Auflage, Vahlen, Berlin u.a.O., 1970.

Klein, Benjamin/*Crawford*, Robert G./*Alchian*, Armen A., Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process, Journal of Law and Economics, Vol. 21, 1978, S. 297-326.

Klump, Rainer, Wirtschaftsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland: zur Kritik neuerer wirtschaftshistorischer Interpretationen aus ordnungspolitischer Sicht, Steiner, Wiesbaden, 1985.

Kranig, Andreas, Lockung und Zwang: zur Arbeitsverfassung im Dritten Reich, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart, 1983.

Lampert, Heinz/*Englberger*, Josef/*Schüle*, Ulrich, Ordnungs- und prozeßpolitische Probleme der Arbeitsmarktpolitik in der Bundesrepublik Deutschland, Duncker und Humblot, Berlin, 1991.

Meister, Rainer, Die Große Depression: Zwangslagen und Handlungsspielräume der Wirtschafts- und Finanzpolitik in Deutschland 1929-1932, Transfer, Regensburg, 1991.

Nautz, Jürgen P., Die Durchsetzung der Tarifautonomie in Westdeutschland: das Tarifvertragsgesetz vom 9. April 1949, Lang, Frankfurt am Main, 1985.

Nörr, Wolfgang, Grundlinien des Arbeitsrechts der Weimarer Republik, Zeitschrift für Arbeitsrecht, Bd. 17, 1986, S. 403-447.

Olson, Mancur, Aufstieg und Niedergang von Nationen: ökonomisches Wachstum, Stagflation und soziale Starrheit, 2. Auflage, Mohr, Tübingen, 1991.

- Die Logik des kollektiven Handelns: Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen, 3. Auflage, Mohr, Tübingen, 1992.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Pfahler, Thomas, Tarifverhandlungsebenen, aktive Arbeitsmarktpolitik und Arbeitslosigkeit, Shaker, Aachen, 1997.

Raupach, Hubert, Die Schlichtung von kollektiven Arbeitsstreitigkeiten und ihre Probleme unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Entwicklung, Duncker und Humblot, Berlin 1964.

Revel, Saul W., Tarifverhandlungen in der Bundesrepublik Deutschland: Eine Untersuchung der Bedeutung verschiedener Verhandlungsebenen für die sozialökonomische Entwicklung, Nomos, Baden-Baden, 1994.

Richardi, Reinhard, Empfiehlt es sich, die Regelungsbefugnisse der Tarifparteien im Verhältnis zu den Betriebsparteien neu zu ordnen?, in: Verhandlungen des 61. Deutschen Juristentages hrsg. von der Ständigen Deputation des Deutschen Juristentages, Bd. I (Gutachten), Teil B, Beck, München, 1996.

Rösner, Hans Jürgen, Grundlagen der marktwirtschaftlichen Orientierung in der Bundesrepublik Deutschland und ihre Bedeutung für Sozialpartnerschaft und Gemeinwohlbindung, Duncker und Humblot, Berlin, 1990.

Thum, Horst, Mitbestimmung in der Industrie: der Mythos vom Sieg der Gewerkschaften, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart, 1982.

Ullmann, Peter, Tarifverträge und Tarifpolitik in Deutschland bis 1914, Lang, Frankfurt am Main, 1977.

Williamson, Oliver E., Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus: Unternehmen, Märkte, Kooperationen, Mohr, Tübingen, 1992.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Erfolgsbeteiligung, Öffnung der Tarifverträge und Beschäftigung

Von Bernhard Külp

I. Theoretische Analyse

1. Problemlage

Ein klassischer Konjunkturverlauf zeichnete sich insbesondere dadurch aus, daß in den Abschwungsphasen vorwiegend das Ziel der Vollbeschäftigung, in den Aufschwungsphasen hingegen das Ziel der Geldwertstabilität bedroht war und daß den Bewegungen auf den Gütermärkten sehr schnell gleichgerichtete Bewegungen auf den Arbeitsmärkten folgten.

Einen solchen klassischen Konjunkturverlauf beobachten wir schon seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr. In der 2. Hälfte der 60er und in den 70er Jahren dieses Jahrhunderts war das Phänomen der Stagflation zu beobachten, also die gleichzeitige Verletzung des Zieles der Vollbeschäftigung und der Geldwertstabilität. Trotz Rückganges in der Beschäftigung stiegen die Güterpreise weiterhin an.

In den 80er und vor allem in den 90er Jahren dieses Jahrhunderts trat das Phänomen der Hysterese auf, das sich in einer Abkopplung des Arbeitsmarktes von den Bewegungen des Gütermarktes zeigte, vor allem Konjunkturaufschwünge machten sich nicht mehr auf den Arbeitsmärkten bemerkbar, die Arbeitslosigkeit verharrte auf einem hohen Niveau.

Wir wollen uns in diesem Artikel ausschließlich mit dem zweitgenannten Phänomen, der Hysterese, befassen. In der Literatur wurden die unterschiedlichsten Begründungen für diese Abkopplung des Arbeitsmarktes von der Güterkonjunktur und dem Verharren der Arbeitslosigkeit auf einem extrem hohen Niveau gegeben, angefangen von der These, daß die derzeitige Arbeitslosigkeit nicht konjunktureller, sondern struktureller Natur sei, über die Thesen der Insider-Outsider Theorie, wonach insbesondere das Verhalten der Gewerkschaften für diese Resistenz verantwortlich sei bis schließlich zum Humankapital-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ansatz, wonach sich die Arbeitskraft bei längerer Arbeitslosigkeit entwerte und wonach es deshalb für einen Arbeitslosen immer schwieriger werde, in den Arbeitsprozeß wieder eingegliedert zu werden, je länger die Arbeitslosigkeit andauere.

Die bisherigen Ansätze zur Erklärung des Hysterese-Phänomens können nicht voll überzeugen, auch dann, wenn man zugeben mag, daß die angegebenen Faktoren beim Verharren der Arbeitslosigkeit durchaus eine gewisse Rolle spielen. Trotzdem reichen diese Argumente nicht aus, vor allem bleibt bei dieser Argumentation offen, warum sowohl in den 80er wie auch in den 90er Jahren die einzelnen Volkswirtschaften in der Beschäftigungsfrage sehr unterschiedlich abschnitten, obwohl doch die oben genannten Faktoren ganz allgemein für fast alle fortgeschrittenen Volkswirtschaften gültig sind. Richtig bleibt sicherlich, daß eine Vielzahl von Faktoren für das Phänomen des Abkoppelns des Arbeitsmarktes verantwortlich sein dürfte. Hier in dieser Arbeit soll ein etwas anderer Ansatz zur Erklärung des Verharrens der Arbeitslosigkeit auf einem extrem hohen Niveau entwickelt werden.

2. Produktivitätsorientierte Lohnpolitik bei hoher Beschäftigung

Fragen wir uns zunächst, wie sich die Tarifpartner bis zum Auftreten der Hysterese verhalten haben und aus welchen Gründen dieses Verhalten mehr oder weniger zu einem befriedigenden Ergebnis geführt hat.

Die Nachkriegszeit in der BRD war im wesentlichen davon geprägt, daß die Gewerkschaften im großen und ganzen auf eine expansive Lohnpolitik verzichtet haben und bereit waren, eine Lohnsteigerung entsprechend der jährlichen Steigerung der Arbeitsproduktivität zu akzeptieren.

Dieses Konzept der Produktivitätsorientierung, das in der Variante der kostenneutralen Lohnerhöhung auch längere Zeit vom Sachverständigenrat propagiert wurde, brachte sowohl den Unternehmungen wie auch den Arbeitnehmern einen für beide Gruppen akzeptablen Kompromiß, gleichzeitig schienen jedoch auch die gesamtwirtschaftlichen Ziele der Geldwertstabilität und der Vollbeschäftigung einigermaßen realisiert.

Die Arbeitnehmer können in einer produktivitätsorientierten Lohnpolitik einen fairen Kompromiß sehen, da die Lohnempfänger in gleichem Umfang wie die Gewinnempfänger am wirtschaftlichen Wachstum beteiligt werden, unter gewissen Zusatzbedingungen (z. B. keine inflationären Defizite in den Staatshaushalten, keine Erhöhung der Preise der importierten Rohstoffe) bleibt der Anteil der Arbeitnehmer am Sozialprodukt konstant.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Auch die Arbeitgeber können sich mit dieser Regelung einverstanden erklären, da die Lohnsteigerungen voll aus den Produktivitätszuwächsen finanziert werden können und da somit die Lohnstückkosten konstant bleiben; die Absatzchancen bleiben unverändert.

Gerade aus diesen Gründen wird jedoch die Geldwertstabilität von der Lohnpolitik her nicht gefährdet. Legt man einen angebotstheoretischen Ansatz zugrunde, so wird das Güterpreisniveau vom Stückkostenniveau bestimmt, bleiben die Stückkosten konstant, so verändert sich auch das Güterpreisniveau nicht.

Aber auch dann, wenn wir einen nachfragetheoretischen Ansatz zugrunde legen, werden die gleichen positiven Ergebnisse im Hinblick auf die Geldwertstabilität erzielt. Entsprechend der keynesianischen Inflationstheorie können Inflationen dann vermieden werden, wenn die Güternachfrage nicht stärker als das Güterangebot steigt. Bei gleicher Sparquote der Arbeitnehmer steigen jedoch die Konsumausgaben der Arbeitnehmer in gleichem Maße wie die Lohnsätze.

Entspricht nun das Wachstum der Lohnsätze dem der Produktivität, so ist sichergestellt, daß vom Arbeitsmarkt her die Komsumgüternachfrage nicht stärker steigt als das Güterangebot, das Ziel der Geldwertstabilität ist gewahrt.

In ähnlicher Weise kann man zeigen, daß auch beschäftigungspolitische Ziele bei einer produktivitätsorientierten Lohnpolitik erreicht werden können. Legt man einen nachfragetheoretischen Ansatz zugrunde, so kommt es darauf an, daß die Güternachfrage nicht schwächer ansteigt als die potentielle Güterproduktion. Diese Bedingung ist aber gerade dann erfüllt, wenn die Löhne ceteris paribus genauso stark ansteigen wie die Produktivität. Unter der Annahme einer konstanten Sparquote und gleichbleibender Arbeitszeiten steigt nämlich das Angebot an und die Nachfrage nach Konsumgütern entsprechend der Arbeitsproduktivität.

Legt man hingegen einen kostentheoretischen Ansatz zugrunde, so ist wiederum bei Einhaltung der Produktivitätsformel kein Rückgang in der Beschäftigung zu befürchten, da entsprechend diesem Ansatz die Beschäftigungsnachfrage von der Höhe der Stückkosten abhängt, diese jedoch bei Wahrung des Produktivitätszusammenhanges konstant bleibt.

3. Produktivitätsorientierte Lohnpolitik bei hoher Arbeitslosigkeit

Diese sehr optimistische Prognose ist jedoch nicht mehr möglich, wenn wir bereits hohe Arbeitslosigkeit haben. Wenn zu Beginn einer Periode bereits hohe

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Arbeitslosigkeit vorliegt, wird zwar nach wie vor eine an der Arbeitsproduktivität orientierte Lohnpolitik keine weitere Arbeitslosigkeit auslösen, der Beschäftigungsstand bleibt konstant. Will man jedoch einen Abbau der Arbeitslosigkeit erreichen, dürfen die Lohnsätze nur noch in geringerem Maße als die augenblickliche Arbeitsproduktivität ansteigen.

Die These, daß eine produktivitätsorientierte Lohnpolitik sowohl hohe Beschäftigung wie auch Geldwertstabilität sichert, gilt sozusagen nur für einen längeren Zeitraum, so daß Lohnsteigerungen der Vergangenheit, die über dem Produktivitätsanstieg lagen, in der Gegenwart durch Lohnsteigerungen kompensiert werden müssen, die unter dem Produktivitätsanstieg liegen.

Aber gerade diese Forderung bereitet große Schwierigkeiten. Wir können in diesem Falle nicht mehr davon ausgehen, daß die Tarifpartner diese gesamtwirtschaftlich begründete Forderung automatisch aus eigenem Interesse verfolgen.

Aus der Sicht der Arbeitnehmer gilt nämlich, daß sich das Interesse der einzelnen Arbeitnehmer differenziert, je nachdem, ob ein Arbeitnehmer beschäftigt oder arbeitslos ist.

Annahmegemäß reicht es aus, die Lohnsätze entsprechend dem Produktivitätszuwachs anzuheben, um zu verhindern, daß der bestehende Arbeitsplatz bedroht ist. Die Forderung, die Lohnsätze in geringerem Maße anzuheben als die Produktivität steigt, ist nur erforderlich, um zu erreichen, daß arbeitslose Arbeitnehmer neu eingestellt werden.

Es wird nun nicht mehr lediglich verlangt, daß die beschäftigten Arbeitnehmer ihrem höchstpersönlichen Interesse folgen, es werden nun vielmehr von den beschäftigten Arbeitnehmern Opfer abverlangt zugunsten der im Augenblick arbeitslosen Arbeitnehmer.

Die Situation in den Tarifverhandlungen wird darüber hinaus dadurch verschärft, daß die Interessen der Arbeitgeber nun stärker als bei hoher Beschäftigung von denen der Arbeitnehmer abweichen. Natürlich gilt, daß sich die Interessen beider Gruppen im absoluten Sinne stets widersprechen, auch bei hoher Beschäftigung führt jede Erhöhung der Löhne zu einer Reduzierung der Gewinnsumme.

Trotzdem kann man davon sprechen - wie oben bereits gezeigt -, daß bei hoher Beschäftigung die Einhaltung der Produktivitätsformel einen fairen - als gerecht empfundenen - Kompromiß darstellt. Dies gilt nun bei hoher Arbeitslosigkeit nicht mehr. Hohe Arbeitslosigkeit ist in der Regel mit Absatzschwierigkeiten auf den Gütermärkten verbunden. Dies bedeutet, daß der Unternehmer bestrebt sein wird, die Stückkosten zu senken und das ist gleichbedeutend mit

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

der Forderung, die Lohnsätze in geringerem Maße anzuheben als die Produktivität steigt. Eine Einigung in den Tarifverhandlungen ist nun sehr viel schwieriger zu erzielen.

Nun wäre es sicherlich falsch, zu unterstellen, die Arbeitnehmer bzw. die sie vertretenden Gewerkschaften wären überhaupt nicht zu einem gesamtwirtschaftlich gebotenen Verhalten, das jedoch den eigenen Interessen widerspricht, bereit. Allerdings wirken verschieden Faktoren zusammen, die ein solches Gemeinwohlverhalten zumindest erschweren.

4. Staatliche Beschäftigungsgarantie

In diesem Zusammenhang wäre als erstes auf die im Hinblick auf das Ziel der Vollbeschäftigung verhängnisvolle Vorstellung hinzuweisen, daß der Staat eine Vollbeschäftigungsgarantie zu geben habe, daß also eine Art Arbeitsteilung zwischen Tarifpartnern und Staat insoweit bestehe, daß es Aufgabe der Gewerkschaften bzw. der Tarifpartner sei, für eine gerechte Verteilung des Sozialproduktes zu sorgen, während es Aufgabe des Staates sei, Vollbeschäftigung zu garantieren. Gerade diese Vorstellung ist jedoch unter den Gewerkschaften sehr beliebt.

Eine solche staatliche Beschäftigungsgarantie ist deshalb verhängnisvoll, weil die Realisierung des Vollbeschäftigungszieles immer auch vom Verhalten der Tarifpartner abhängt und weil bei einem Vertrauen auf diese Garantie stets die Gefahr besteht, daß die Gewerkschaften nicht mehr bereit sind, ihre Lohnpolitik auch am Beschäftigungsziel auszurichten. Natürlich ist es richtig, daß entsprechend der Tarifautonomie die Festlegung der Löhne nicht Sache des Staates, sondern allein der Arbeitsmarktparteien ist und es ist auch richtig, daß das Erreichen der gesamtwirtschaftlichen Ziele vor allem auch vom Verhalten des Staates (so etwa von seiner Defizitpolitik) abhängt. Insoweit hat der Staat die Verantwortung für Vollbeschäftigung, er hat alles in seiner Macht stehende zu tun, um die Voraussetzungen zur Vollbeschäftigung herbeizuführen.

Der Staat kann jedoch diese Aufgabe nur dann erfüllen, wenn auch die Tarifpartner soweit das Ziel der Vollbeschäftigung in ihrem Kalkül berücksichtigen, als von Lohnsatzsteigerungen in der Tat unerwünschte Beschäftigungswirkungen ausgehen können. Der Umstand, daß es Aufgabe des Staates ist, für Vollbeschäftigung zu sorgen, stellt keinen Freibrief für die Tarifpartner dar, in den Tarifverhandlungen die möglichen Beschäftigungswirkungen ihrer Entscheidungen zu vernachlässigen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

5. Arbeitszeitverkürzung

Gemeinwohlziele scheinen auch im Vordergrund zu stehen, wenn die Gewerkschaften einen Abbau von Überstunden und eine Reduzierung der gesetzlichen und tariflichen Arbeitszeit fordern.

Die Forderung, Überstunden zu verbieten bzw. zumindest abzubauen, widerspricht in der Tat dem Interesse eines Teils der Arbeitnehmer, führt sie doch für jeden Arbeitnehmer, der in geringerem Maße Überstunden erbringen darf, als es in seinem eigenen Interesse liegt, automatisch zu einer oft drastischen Kürzung seines Effektivverdienstes. Insofern wird bei Realisierung dieser Forderungen das Interesse eines Teils der beschäftigten Arbeitnehmer in der Tat verletzt. Es werden von den beschäftigten Arbeitnehmern in der Tat Opfer zugunsten der Arbeitslosen abverlangt.

Trotzdem muß bestritten werden, daß ein solches Verbot zu einer beachtlichen Erhöhung der Beschäftigungsnachfrage und damit zu Neueinstellungen führen würde. Da der Unternehmer aufgrund entsprechender Verabredungen in den Tarifverträgen Überstunden mit wesentlich höheren Lohnsätzen entgelten muß, hat der Unternehmer selbst ein Interesse daran, dort, wo es rentabel ist, die Alternative einer Neueinstellung zu wählen. Greift ein Unternehmer trotz hoher Überstundenzuschläge zu der Alternative der Überstunden, dann deshalb, weil eine Dauerbeschäftigung eines neu eingestellten Arbeitnehmers unrentabel erscheint. Vor allem am Ende einer Rezessionsphase ist für den einzelnen Unternehmer noch nicht eindeutig erkennbar, ob ein Auftrag bereits den Beginn einer Aufschwungphase signalisiert oder einmaliger Natur ist.

In dieser Situation lohnt sich die Neueinstellung von Arbeitnehmern noch nicht, entweder deshalb, weil bei einer rigorosen Kündigungsschutzpraxis, wie sie bis etwa Anfang der 90er Jahre in der BRD angewandt wurde, der neu eingestellte Arbeitnehmer wiederum nur schwer entlassen werden kann, wenn sich der Unternehmer in der Konjunkturerwartung getäuscht sah, oder aber deshalb, weil jede Neueinstellung für die Unternehmung eine Investition darstellt, die nur dann rentabel ist, wenn der Arbeitnehmer für längere Zeit beschäftigt werden kann.

In einer solchen Situation greift der Unternehmer zur Überstundenlösung, wird ihm diese verbaut, besteht die Gefahr, daß er auf den Zusatzauftrag verzichtet. In diesem Falle kommt es nicht zur Neueinstellung von Arbeitskräften, ganz im Gegenteil können multiplikative Effekte, die sonst aufgrund von Überstundeneinkommen in anderen Branchen eintreten könnten, entfallen.

Auch der Vorschlag, die Beschäftigungssituation dadurch zu verbessern, daß die durchschnittliche Arbeitszeit der Beschäftigten reduziert wird, bringt nur

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

unter ganz bestimmten Voraussetzungen, die im allgemeinen nicht erfüllt sind, den erwünschten expansiven Beschäftigungseffekt. Vor allem dann, wenn die augenblickliche Arbeitslosigkeit zu einem großen Teil mit zu hohen Arbeitsstückkosten erklärt werden muß, kann eine Reduzierung der durchschnittlichen Arbeitszeit nur dann einen positiven Beschäftigungseffekt auslösen, wenn erstens dadurch die Arbeitsstückkosten sinken, auf jeden Fall nicht ansteigen und wenn zweitens auch sonstige, vor allem Kapitalkosten auf diesem Wege nicht erhöht werden.

Die erstgenannte Voraussetzung: Reduzierung bzw. Konstanz der Arbeitsstückkosten ergibt sich aus der Beschäftigungsfunktion, aufgrund derer eine Abnahme der Beschäftigungsstundenzahl zu erwarten ist, wenn die Arbeitsstückkosten ansteigen, bzw. ein Anstieg in der Beschäftigungsnachfrage nur zu erwarten ist, wenn die Stückkosten sinken.

Wie sich die Arbeitsstückkosten verändern, wenn die durchschnittliche Arbeitszeit reduziert wird, hängt wesentlich davon ab, ob die Gewerkschaften einen vollständigen oder teilweisen Lohnausgleich durchsetzen. Wenn das Lohneinkommen von der Kürzung der Arbeitszeit unberührt bleiben soll (= Forderung nach einem vollständigen Lohnausgleich), so muß der Stundenlohnsatz prozentual genau so stark ansteigen, wie die Arbeitszeit zurückgeht. Das bedeutet jedoch ceteris paribus einen gleich hohen Anstieg der Stückkosten mit der Folge, daß die Nachfrage nach gesamtwirtschaftlichen Arbeitsstunden zurückgeht. Wenn wir eine Elastizität der Arbeitsnachfrage von eins unterstellen könnten, würde die Nachfrage nach Arbeitsstunden um denselben Prozentsatz zurückgehen wie die Arbeitszeit. Dies hätte zur Folge, daß trotz verringerter durchschnittlicher Arbeitszeit trotzdem kein neuer Arbeitsplatz aufgrund dieser Arbeitszeitmaßnahme geschaffen worden wäre.

Wenn wir Produktionsbedingungen unterstellen, die der Cobb-Douglas-Produktionsfunktion entsprechen, müssen wir sogar mit einer Nachfrageelastizität nach Arbeit stets größer eins rechnen, was bedeutet, daß die Nachfrage nach Arbeitsstunden sogar stärker sinkt, als die Arbeitszeit zurückgeht.

Nun wird die Frage, ob eine Arbeitszeitverkürzung nur bei vollständigen Lohnausgleich akzeptiert werden soll, auch innerhalb des Arbeitnehmerlagers kontrovers diskutiert. Hierbei läßt sich beobachten, daß für die Arbeitnehmer um so eher Opfer als notwendig angesehen werden, je weiter die Betroffenen vom Tarifgeschehen entfernt sind. Von der Spitze des DGB wurde sehr wohl zugestanden, daß bei einer Arbeitszeitverkürzung ein gewisser Lohnverzicht notwendig und berechtigt erscheint. Die Spitzenfunktionäre der einzelnen Industriegewerkschaften äußern sich im Hinblick auf die Berechtigung von Lohnverzichten sehr viel vorsichtiger. In den konkreten Tarifverträgen wird fast

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

immer der Vorschlag einer Arbeitszeitverkürzung mit der Forderung eines vollständigen Lohnausgleiches verbunden.

Nach dem bisher gesagten kann somit der Vorschlag einer Arbeitszeitverkürzung verbunden mit einem weitgehenden Lohnausgleich nicht als ernsthafte Lösung zur Beschäftigungskrise angesehen werden. Es wird nur nach außen der Anschein erweckt, als wären die Arbeitnehmer zur Unterstützung der arbeitslosen Kollegen bereit, Opfer zu bringen. Eine Arbeitszeitverkürzung, die mit einem vollständigen Lohnausgleich verbunden ist, hat nicht nur keine positive Beschäftigungswirkung, sie stellt auch aus der Sicht der beschäftigten Arbeitnehmer kein Opfer dar; die Wohlfahrtssituation verbessert sich ganz eindeutig, wenn man für weniger Arbeit das gleiche Lohneinkommen bezieht.

In Wirklichkeit ist die Problematik einer Arbeitszeitverkürzung im Hinblick auf mögliche positive Beschäftigungseffekte noch sehr viel komplexer, da im allgemeinen davon ausgegangen werden muß, daß Arbeitszeitverkürzungen fast immer mit einer Zunahme von Kapital- und Organisationskosten verbunden sind, da ja die neu eingestellten Arbeitnehmer nicht einfach in der Zeit einspringen können, in der die bisher Beschäftigten nun ihre ausgeweitete Freizeit in Anspruch nehmen. Dies bedeutet, daß selbst dann, wenn die Arbeitszeitverkürzung mit einem beachtlichen Lohnverzicht verbunden wäre, der positive Beschäftigungseffekt stark begrenzt bleiben dürfte, da ein positiver Beschäftigungseffekt (im Sinne einer Zunahme der Nachfrage nach Arbeitsstunden) eben nur dann zu erwarten wäre, wenn die gesamten Stückkosten sinken würden.

6. Moderate Lohnpolitik

Nun wird man weiterhin zugeben können, daß die Gewerkschaften in der jüngsten Vergangenheit durchaus auch bereit waren, ihre Lohnforderungen mehr als langfristig üblich, zu begrenzen, um auf diesem Wege einen Beitrag zur Entspannung auf den Arbeitsmärkten zu leisten. So fielen die Tarifabschlüsse der Jahre 96 und 97 ausgesprochen moderat aus. In diesem Sinne kann man sehr wohl davon sprechen, daß auch die beschäftigten Arbeitnehmer in den genannten Jahren ihren Beitrag zur Lösung des Arbeitslosenproblemes beigetragen haben.

Obwohl man diesen Schritt sicher im Hinblick auf das Ziel des Abbaus von Arbeitslosigkeit langfristig als positiv einstufen kann, schien er jedoch den unmittelbar beteiligten Arbeitnehmern, die dieses Opfer gebracht haben, weitgehend als wirkungslos. Trotz dieser moderaten Tarifabschlüsse in den Jahren 96 und 97 verharrte die Arbeitslosigkeit nämlich auf ihrem hohen Niveau. Umgekehrt hatte es aus der Sicht der Gewerkschaften den Anschein, daß die in der

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ersten Hälfte der 90er Jahre abgeschlossenen Tarifverträge, die mehrere Jahre hintereinander Lohnsteigerungen brachten, die deutlich über den Produktivitätszuwächsen lagen, keinen unmittelbaren und spürbaren Anstieg in der Arbeitslosigkeit ausgelöst haben.

Diese scheinbare Wirkungslosigkeit von Lohnvariationen auf den Beschäftigungsgrad hängt mit dem Investitionscharakter der Beschäftigungsnachfrage zusammen. Wir haben davon auszugehen, daß die Entscheidung der Unternehmer, Arbeitsplätze zu schaffen, aber auch zu vernichten, fast immer ein Ausfluß von Investitionsentscheidungen ist. Führen die Unternehmer Erweiterungsinvestitionen durch, so äußert sich dies in erster Linie in einer Zunahme von Arbeitsplätzen. Führen die Unternehmer Rationalisierungsinvestitionen durch, so bedeutet dies in der Regel die Vernichtung von Arbeitsplätzen vorwiegend in den unteren Einkommensklassen, u.U. verbunden mit einer Zunahme von Arbeitsplätzen für hochqualifizierte Facharbeitskräfte.

Natürlich ist es richtig, daß wir in der Theorie im allgemeinen von einer Beschäftigungsfunktion ausgehen, aufgrund derer es bei Lohnsenkungen möglich ist, die Nachfrage nach Arbeitnehmern auch bei gleichbleibender Technik - und das heißt in unserem Zusammenhange ohne vorherige zusätzliche Investitionen - auszuweiten. Je mehr jedoch die Kapitalintensität und vor allem der Anteil der Fixkosten in der industriellen Produktion angestiegen ist, um so geringer sind die Spielräume, auch ohne zusätzliche Investitionen Arbeitsplätze zu schaffen.

Man drückt diesen Zusammenhang in der Theorie so aus, daß die Beschäftigungsnachfrage in einer sehr kurzfristigen Betrachtung auf Lohnvariationen hin sehr unelastisch reagiert. Steigen die Löhne (immer im Vergleich zur Produktivitätszuwachsrate), so lohnt es sich bei einem hohen Fixkostenanteil die Produktion und damit auch die Beschäftigung aufrechtzuerhalten, selbst dann, wenn der Stückerlös geringer ausfällt als die gesamten Stückkosten. Gegenüber einem Zustand der Produktionseinstellung sind die Verluste solange immer noch geringer, als der Stückerlös über den variablen Stückkosten liegt.

Umgekehrt gilt unter diesen Bedingungen (hoher Fixkostenanteil), daß auch bei einem relativen Sinken der Lohnsätze im Vergleich zur Arbeitsproduktivität die Produktion kurzfristig trotzdem nicht entscheidend vergrößert werden kann, da aus technischen Gründen eine Produktionsausweitung nur bei zusätzlichen Investitionen möglich wäre.

Wenn jedoch die Veränderung in der Beschäftigungsnachfrage schwergewichtig von Investitionsentscheidungen abhängt, spielt bei der Frage, wie sich Lohnveränderungen auf den Beschäftigungsgrad auswirken, die Zeit eine we-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sentliche Rolle. Investitionsentscheidungen wirken sich stets stark verzögert aus.

Dies gilt zunächst insoweit, als Investitionen immer eine mehr oder weniger große Ausreifungsperiode durchlaufen müssen, bevor die Investitionsentscheidungen sich in einem Zuwachs der angebotenen Arbeitsplätze niederschlagen. Sinkt der Lohnsatz (auslösendes Moment für eine Zunahme der Beschäftigungsnachfrage), so vergeht eine gewisse Zeit, bis die Unternehmer reagieren (primäre Verzögerungsperiode), es vergeht weiterhin Zeit, bis die technischen Anlagen, die eine Mehrbeschäftigung erlauben, produziert sind (sekundäre Verzögerungsperiode).

Die primäre Verzögerungsperiode hängt weniger damit zusammen, daß Unternehmungen eine gewisse Zeit benötigen, um Datenänderungen (in diesem Falle also Lohnsenkungen) zur Kenntnis zu nehmen und weiterhin damit, daß der Beratungsprozeß, ob, in welchem Umfang und in welcher Weise neue Investitionen vorteilhaft sind als solcher ebenfalls Zeit benötigt.

Viel entscheidender sind zwei andere Zusammenhänge. Wie wir bereits angedeutet haben, lohnen sich neue Investitionen erst dann, wenn die alten Anlagen abgeschrieben sind bzw. die Einsparungen bei neuen Investitionen so groß sind, daß sie die Verluste bei vorzeitigen Ersatz der bisherigen Anlagen überkompensieren.

Aber auch dann, wenn sich eine neue Investition, die zusätzliche Arbeitsplätze ermöglicht, lohnen wird, hängt es noch von einem zweiten Moment ab, ob sich ein Unternehmer zu dieser Investition durchringt. Gerade weil ein Investitionsobjekt die Produktionsbedingungen für eine Reihe von Jahren festlegt, wird ein Unternehmer nicht bereits deshalb eine Arbeitsplatz schaffende Investition durchführen, wenn der augenblickliche Tariflohn geringer angestiegen ist, als die Arbeitsproduktivität.

Die zur Diskussion stehende Investition lohnt sich erst dann, wenn der Unternehmer damit rechnen kann, daß für die nächsten Jahre, für die diese Investition geplant ist, mit genauso moderaten Lohnabschlüssen wie in der heutigen Periode gerechnet werden kann.

Ob also eine Lohnsenkung die erwünschte positive Beschäftigungswirkung hervorruft, hängt ganz entscheidend von dem langfristigen Verhalten der Gewerkschaften ab, bzw. davon, welches Gewerkschaftsverhalten die Unternehmungen für die kommenden Jahre erwarten.

Aber gerade in dieser Frage bringt der Investitionscharakter der Beschäftigungsnachfrage zusätzliche Schwierigkeiten ins Spiel. Der Investitionscharakter der Beschäftigungsnachfrage bringt es mit sich, daß sich Lohnvariationen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

immer erst stark verzögert, also nach Ablauf von ein bis drei Jahren, auswirken werden. Das bedeutet jedoch, daß der Zusammenhang zwischen Lohnabschluß und Beschäftigungsnachfrage - auch dann, wenn er tatsächlich vorhanden ist - weniger offensichtlich ist und gerade deshalb zu einem Fehlverhalten bei den Arbeitnehmern führen kann.

Betreiben die Gewerkschaften über einige Jahre hinweg eine expansive Lohnpolitik, erzwingen also Lohnsteigerungen, die über dem Umfang liegen, die zur Realisierung eines hohen Beschäftigungsgrades notwendig wären, so hat dies unmittelbar nach dem Anstieg der Lohnsätze zunächst noch keine unmittelbare Wirkung auf die Anzahl der Arbeitsplätze; und zwar nicht deshalb, weil diese Lohnpolitik keine unerwünschten Beschäftigungswirkungen zur Folge haben wird, sondern deshalb weil diese Wirkungen wegen des Investitionscharakters der Beschäftigungsnachfrage stark verzögert (also erst nach ein bis drei Jahren) eintreten werden.

In einer solchen Situation sehen sich die Gewerkschaften nicht zu einer Korrektur ihrer Lohnpolitik veranlaßt; selbst dann, wenn die Gewerkschaftsleitung die volkswirtschaftliche Einsicht in die Zusammenhänge hätte, könnte dieser Zusammenhang den Gewerkschaftsmitgliedern nur sehr schwer vermittelt werden. Die Gewerkschaften sehen sich sogar in ihrer Kritik an den neoklassischen Beschäftigungsmodellen, die einen negativen Zusammenhang zwischen Lohnhöhe und Beschäftigungsnachfrage behaupten, bestärkt und gehen davon aus, daß sich die von den Gewerkschaften präferierten Modelle einer Kaufkrafttheorie, wonach Lohnsteigerungen zu einer Mehrnachfrage nach Gütern und damit auch nach Arbeitskräften führen, bewahrheitet hätten.

Umgekehrt werden Gewerkschaften, die aus gesamtwirtschaftlicher Verantwortung heraus zu moderaten Lohnabschlüssen bereit sind (wie dies ja durchaus in den Jahren 1996 und 1997 weitgehend der Fall war), in ihrem Verhalten nicht bestärkt, da die erhoffte und den Arbeitnehmern versprochene Zunahme der Arbeitsplätze zunächst - unmittelbar nach den moderaten Lohnabschlüssen - ausblieb.

Angesichts dieser Verzögerung gerät jedoch der Arbeitsmarkt in eine verhängnisvolle Sackgasse, aus der nur mit außerordentlichen Anstrengungen der Tarifpartner ein Ausweg möglich ist. Die Gewerkschaften betreiben in einem ersten Schritt eine expansive Lohnpolitik. Unmittelbare negative Folgen auf den Beschäftigungsgrad sind zunächst nicht sichtbar, die Gewerkschaften fühlen sich in ihrem Verhalten bestätigt. Die Gewerkschaften verharren in ihrer expansiven Lohnpolitik.

Trotzdem führt die expansive Lohnpolitik - allerdings mit einer zeitlichen Verzögerung - zu einem Anstieg in der Arbeitslosenzahl. Aufgrund dieser Ver-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schlechterung in der Arbeitsmarktlage sind nun auch die Gewerkschaften zu moderaten Lohnabschlüssen bereit. Da aber auch die positiven Beschäftigungseffekte dieser moderaten Lohnpolitik Zeit benötigen, bleibt zunächst der erwünschte beschäftigungspolitische Effekt aus.

Dies führt zu einer Enttäuschung und Verärgerung bei den Arbeitnehmern, weil es den Anschein hat, daß ihr lohnpolitisches Opfer von den Unternehmungen nicht honoriert wurde. Es besteht die Gefahr, daß die Gewerkschaften einen Nachholbedarf anmelden und erneut mit einer expansiven Lohnpolitik beginnen, die eine Umkehr in der Arbeitsmarktlage unmöglich macht.

7. Die Realisierung hoher Gewinne

Diese auf den Investitionscharakter beschäftigungspolitischer Entscheidungen zurückzuführende Tendenz eines Verharrens auf hohem Arbeitslosenniveau wird nun durch einen weiteren Tatbestand verschärft. Die Unternehmungen weisen trotz schlechter Arbeitsmarktlage extrem hohe Gewinne aus. Diese hohen Gewinne ergeben sich daraus, daß die Unternehmungen aufgrund eines Anstieges im Lohn-Zinsverhältnis zu kapitalintensiveren Produktionsmethoden übergehen und damit die aufgrund des Anstieges der Arbeitsstückkosten befürchteten Verluste mehr als kompensieren.

Dieser Übergang zu kapitalintensiveren Methoden erschwert nun das Arbeitsmarktproblem auf zweierlei Weise. Auf der einen Seite werden Arbeitsplätze durch Rationalisierung vernichtet, so daß also die Zahl der Arbeitslosen tendenziell sogar ansteigt, auf der anderen Seite steigt die Verärgerung unter den Arbeitnehmern, da Gewinnsteigerungen bei moderaten Lohnabschlüssen die Einkommensverteilung stark zuungunsten der Arbeitnehmer verschieben. Die Arbeitnehmer empfinden den Anstieg der Gewinne als Antwort auf den Lohnverzicht wie eine Ohrfeige und erhöhen den Druck auf die Gewerkschaften, wiederum zu einer expansiveren Lohnpolitik überzuwechseln.

Hierbei ist von geringerer Bedeutung, daß die Gewinnsteigerung de facto keine unmittelbare Wirkung des Lohnverzichtes darstellt, daß bei einer expansiveren Lohnpolitik der Druck auf die Unternehmungen zu rationalisieren noch größer ausgefallen wäre. Selbst dann, wenn Gewerkschaftsfunktionäre diesen Zusammenhang zwischen Lohnsteigerung und Wegfall von Arbeitsplätzen berücksichtigen wollten, ist es in einer solchen Situation hoher Gewinne äußerst schwierig, eine moderate Lohnpolitik vor den eigenen Mitgliedern zu verteidigen.

Nebenbei bemerkt zeigt dieses Beispiel auch, daß in einer Situation einer vorwiegend kosteninduzierten Arbeitslosigkeit eine keynesianische Politik des

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

billigen Geldes keine Reduzierung der Arbeitslosigkeit bringt, da ja ein Rückgang in den Zinsen das Lohn-Zinsverhältnis um ein weiteres erhöht und damit den Druck auf die Unternehmungen zu rationalisieren und damit zu kapitalintensiveren Verfahren mit einem Abbau von Arbeitsplätzen überzugehen, noch um ein weiteres verstärkt.

8. Das technische Verständnis der Unternehmer

Ein weiteres Hindernis, aus dieser arbeitsmarktpolitischen Sackgasse herauszufinden, liegt in einem spezifischen Verhalten der Unternehmungen. Die Unternehmungen werden zu einem großen Teil von Technikern (Ingenieuren) geleitet, die eine mögliche Einsparung von Arbeitskräften stets als technischen Fortschritt ansehen und deshalb eine Verringerung in der Kapitalintensität als Rückschritt verstehen, zu dem sie nur unter äußersten Bedingungen bereit sein werden.

Demgegenüber ist zu betonen, daß eine Einsparung von Arbeitskräften natürlich nur dann einen wirtschaftlichen Fortschritt bedeutet, wenn Arbeitskräfte knapp sind, und wenn man deshalb über Rationalisierungen die Wohlfahrt einer Volkswirtschaft erhöhen kann. Ist jedoch in einer Volkswirtschaft die Arbeitslosenquote hoch und muß die zu geringe Beschäftigung darauf zurückgeführt werden, daß die Stückkosten zu hoch sind, dann induziert das faktische Lohn-Zins-Verhältnis keine optimale Marktlösung und die durch ein zu hohes Lohn-Zins-Verhältnis ausgelöste durchschnittliche Kapitalintensität löst eine suboptimale Allokation knapper Ressourcen aus. Eine geringere Kapitalintensität würde eine höhere Wohlfahrt der Volkswirtschaft ermöglichen.

Unterstellen wir nun, die Tarifpartner wären zu einer Lösung bereit, die das faktische Lohn-Zins-Verhältnis auf das volkswirtschaftlich erwünschte Maß zurückführen würde. In diesem Falle wäre es nicht nur volkswirtschaftlich, sondern auch betriebswirtschaftlich erwünscht, zu technischen Verfahren mit einer geringeren Kapitalintensität und damit einem höheren Bedarf an Arbeitsplätzen zurückzukehren. Der Umstand, daß ein Großteil der Unternehmungen von Technikern geführt wird, bringt nun die Gefahr mit sich, daß dieser Übergang verzögert wird und nicht bereits dann eingeleitet wird, wenn er eine größere Rentabilität verspricht, sondern nur dann, wenn beim Verharren auf dem bisher gewählten technischen Niveau hohe Verluste erzielt würden, die die Existenz dieser Unternehmungen gefährden.

Natürlich kann auf sehr lange Sicht trotzdem damit gerechnet werden, daß dieser Übergang zu weniger kapitalintensiven Verfahren vollzogen wird. So können vor allem Unternehmungen, die neu in den Markt eintreten, ihre Wett-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

bewerbsposition wesentlich dadurch verbessern, daß sie sofort technische Verfahren mit einer etwas geringeren Kapitalintensität wählen. Gleichzeitig kann die Nachfrage bei steigendem Wachstum in Branchen gelenkt werden, die eine unterdurchschnittliche Kapitalintensität aufweisen.

Dieser Umkehrprozess wird jedoch auf jeden Fall dadurch stark verzögert und behindert, daß die bestehenden Unternehmungen eine Reduzierung der bestehenden Kapitalintensität als Rückschritt empfinden und deshalb zunächst Widerstände gegen solche Entscheidungen leisten.

9. Struktureffekte

Wir haben unsere bisherige Analyse auf den allgemeinen Beschäftigungsgrad beschränkt. Zum Abschluß des ersten Teils soll nun noch ganz kurz auf die Frage eingegangen werden, inwieweit diese Verharrungserscheinungen die einzelnen Beschäftigungsgruppen unterschiedlich berühren.

Wir hatten gesehen, daß die Beschäftigungsnachfrage in erster Linie durch Investitionsentscheidungen beeinflusst wird. Nun hängt es von der Art der Investitionsentscheidung ab, wie sich die Beschäftigungsnachfrage auf die einzelnen Arbeitnehmergruppen unterschiedlich auswirkt.

Entscheiden sich die Unternehmungen für Erweiterungsinvestitionen bei grundsätzlich konstanter Technologie, so sind von dieser Produktionsausweitung im Prinzip alle Beschäftigungsgruppen positiv betroffen. Natürlich hängt es von der Art der bisher praktizierten Technologie ab, in welchem Umfang die einzelnen Arbeitnehmergruppen von diesem Wachstum in der Produktion profitieren. Relativ (in Anteilen) gesehen würden alle Arbeitnehmergruppen begünstigt, wenn man unterstellen könnte, daß sich die Struktur der Gütemachfrage nicht verändern würde.

Diese Voraussetzung ist in der Wirklichkeit allerdings nicht gegeben, da mit dem wirtschaftlichen Wachstum Strukturveränderungen verbunden sind, z.B. von der industriellen Produktion auf den Bereich der Dienstleistungen. Insofern dürften bei reinen Erweiterungsinvestitionen die Dienstleistungsberufe eher von dieser Entwicklung profitieren als Industrieberufe.

Entscheiden sich die Unternehmungen vorwiegend für Rationalisierungsinvestitionen, so findet je nach Variation im Lohn-Zins-Verhältnis eine Veränderung in der Kapitalintensität statt. Wenn z. B. eine Erhöhung des Lohn-Zins-Verhältnis eine Rationalisierungsinvestition ausgelöst hat, werden Arbeitsplätze eingespart und durch maschinelle Anlagen substituiert.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Hier sind insbesondere die Arbeitnehmer aus den unteren Leistungsklassen negativ betroffen, da erfahrungsgemäß gerade die einfachen Arbeiten von Maschinen verrichtet werden können. Umgekehrt gilt, daß sich die Situation von Facharbeitskräften bei Rationalisierungsinvestitionen im allgemeinen sogar verbessern dürfte, da neue Technologien auch neues Fachwissen benötigen.

Würde aufgrund eines Rückganges im Lohn-Zins-Verhältnis die Kapitalintensität wiederum reduziert werden, würde die Lage der Gruppe der unteren Leistungsklassen tendenziell wiederum verbessert. Für diese Gruppe der Arbeitnehmer kommt es somit wesentlich auf die Art der Technologie an, ob eine Verbesserung oder eine Verschlechterung der Situation eintritt.

Bei den hoch spezialisierten Facharbeitskräften dürfte jede Art der Technologieänderung Verbesserungen mit sich bringen, wobei natürlich innerhalb dieser Arbeitnehmergruppe je nachdem, in welchen Branchen diese Technologieänderungen eintreten, beachtliche Unterschiede zu erwarten sind.

Nun wird man in der Realität nicht sauber zwischen diesen beiden Investitionstypen unterscheiden können, im allgemeinen findet auch bei Investitionen, die primär der Ausweitung der Produktion dienen, eine Veränderung in der Technologie statt, genauso wie das Bemühen der Unternehmer durch Technologiewandel zu rationalisieren in der Regel mit einer Ausweitung der Kapazität verbunden ist. Trotz dieses Zusammenhanges wird man in der Realität unterscheiden können, ob der Erweiterungs- oder der Rationalisierungsanteil überwiegt. Man muß damit rechnen, daß im Zusammenhang mit kosteninduzierter Arbeitslosigkeit der Rationalierungsanteil überwiegt.

Es besteht noch ein zweiter Zusammenhang zwischen Erweiterungs- und Rationalisierungsinvestitionen. Wir hatten oben bereits darauf hingewiesen, daß wirtschaftliches Wachstum zu einer Verlagerung der Nachfrage hin zu Dienstleistungen führt. Ein Teil der traditionellen Dienstleistungssektoren (vor allem der Einzelhandel) zeichnet sich jedoch gleichzeitig dadurch aus, daß die Kapitalintensität geringer ist als in Wirtschaftszweigen mit Industriezweigen und daß zu einem überdurchschnittlichen Teil Arbeitskräfte mit geringer Ausbildung beschäftigt werden. Insoweit dürften von einem wirtschaftlichen Wachstum des Sozialproduktes die Arbeitnehmer der geringeren Einkommensklassen von dieser Entwicklung profitieren. Der kräftige Anstieg der Beschäftigung in den USA während der 90er Jahre ist z.B. weitgehend diesem Effekt zu verdanken.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

II. Lösungsvorschläge

In den vorhergehenden Abschnitten wurde dargelegt, warum die bisherige Konzeption einer produktivitätsorientierten Lohnpolitik in dem Augenblick versagen mußte und in eine Sackgasse führte, in dem eine hohe Arbeitslosigkeit erreicht wurde. Eine befriedigende Lösung des Arbeitslosenproblems setzt voraus, daß die oben aufgezeigten Schwierigkeiten überwunden werden. In diesem Zusammenhang scheint mir der Vorschlag, die Tarifverträge zu öffnen und auf betrieblicher Ebene zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern langfristige Vereinbarungen zu treffen, die der Erhaltung und Neuschaffung von Arbeitsplätzen dienen, am erfolgreichsten zu sein.

1. Der Vorschlag

Der Vorschlag besteht aus folgenden Einzelteilen:

a) Tarifverträge erhalten eine Öffnungsklausel, wonach Arbeitgeber und Belegschaft zusammen beschäftigungswirksame Vereinbarungen treffen können, die von den gültigen Tarifverträgen auch nach unten abweichen können.

b) Der Tariflohn wird für einen längeren Zeitraum von etwa 5 - 7 Jahren auf seiner bisherigen Höhe eingefroren.

c) Während dieser Zeit werden die Arbeitnehmer am Ertrag des Unternehmens beteiligt, wobei die Höhe der Ertragsbeteiligung im Vertrag festzulegen ist.

d) Die Unternehmungen legen längerfristige Investitionspläne vor, aus denen - Konstanz der Rahmenbedingungen unterstellt - hervorgeht, welche und wieviel der sonst bedrohten Arbeitsplätze erhalten und wieviel neue Arbeitsplätze geschaffen werden.

2. Zur Öffnung der Tarifverträge

Wesentliches Kennzeichen dieser Vorschläge ist die Öffnung der überbetrieblichen Tarifverträge. Es kann nämlich nicht erwartet werden, daß ein Beschäftigungspakt auf überbetrieblicher Ebene funktioniert. Dies gilt sowohl für den Versuch, auf gesamtwirtschaftlicher Ebene beschäftigungswirksame Vereinbarungen zu treffen (Bündnis der Arbeit), als auch für die Bemühungen, im

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Rahmen sektoraler, aber überbetrieblicher Tarifverträge beschäftigungswirksame Abmachungen zu treffen.

Der wichtigste Grund dafür, daß nur eine betriebliche Vereinbarung zwischen Unternehmer und Belegschaft Erfolg versprechen kann, liegt darin, daß sich - wie bereits in diesem Artikel erwähnt wurde - die Arbeitsnachfrage unmittelbar aus Investitionsentscheidungen ergibt. Investitionen sind stets mit Risiken verbunden, in einer freien Marktwirtschaft kann niemand gezwungen werden, zu investieren und damit die hiermit verbundenen Risiken zu übernehmen.

Des weiteren ist die Beschäftigungslage in den einzelnen Branchen, aber selbst in den einzelnen Betrieben der verschiedenen Branchen so unterschiedlich, daß ohnehin auf überbetrieblicher Ebene gemeinsame Beschlüsse ineffizient wären. Da von der Belegschaft bei diesem Plan sehr wohl partielle Opfer abverlangt werden, ist es auch angebracht, daß die Belegschaft selbst darüber befinden kann, ob und in welchem Umfang sie zu Opfern aus beschäftigungspolitischen Gründen bereit sein wird.

Eine Vereinbarung auf überbetrieblicher Ebene kann immer nur den Charakter einer Prognose haben. Werden die Beschlüsse realisiert, so ist das lediglich ein Zeichen dafür, daß die Prognosen realistisch waren. Die günstige Entwicklung in der Beschäftigungsnachfrage wäre auch ohne diese Beschlüsse eingetreten. Es besteht jedoch die Gefahr, daß die Prognosen aus politischen Gründen zu optimistisch gefärbt wurden. In diesem Falle kommt es bei Feststellung der Nichterfüllung dieser Prognosen zu einer Verärgerung bei den Arbeitnehmern, da die Unternehmer ihre Versprechungen nicht eingehalten hätten, und es besteht die Gefahr, daß die Bereitschaft der Arbeitnehmer zu weiterhin moderaten Lohnabschlüssen zurückgeht.

Es wird hier nicht der Vorschlag gemacht, die Praxis der überbetrieblichen Tarifverträge ganz abzuschaffen. Überbetriebliche Regelungen mögen im Einzelfall sehr wohl im Interesse der Arbeitgeber und Arbeitnehmer liegen. Für die Arbeitgeber bedeutet ein überbetrieblicher Tarifvertrag eine gewisse Sicherheit, daß die jeweiligen Konkurrenten auf den Gütermärkten vor ähnlichen Kostenbedingungen stehen. Für die Arbeitnehmer ist im allgemeinen mit überbetrieblichen Regelungen ein etwas besserer Marktschutz verbunden, der die faktischen Nachteile der Arbeitnehmer auf den Arbeitsmärkten kompensiert.

3. Das Einfrieren der Tariflöhne

Bei diesem Vorschlag wird davon ausgegangen, daß die augenblickliche Arbeitslosigkeit zu einem beachtlichen Teil kostenbedingt ist, d.h. daß die Ar-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

beitsstückkosten (Lohnkosten und Lohnnebenkosten) zur Erreichung eines hohen Beschäftigungsstandes zu hoch liegen und eigentlich gesenkt werden müssen.

Bei zu hohen Lohnstückkosten müßte eigentlich der Lohnsatz sogar reduziert werden, um eine Zunahme in der Beschäftigungsnachfrage auszulösen. Nun wäre jedoch ein solcher Vorschlag politisch kaum zu realisieren. Sinnvoll sind jedoch nur solche Vorschläge, die auch eine gewisse Realisierungschance haben.

Es kommt hinzu, daß auf lange Sicht gesehen auch bei einem Einfrieren der tariflichen Lohnsätze eine Reduzierung der Lohnstückkosten eintreten wird und zwar in dem Maße, in dem in den nächsten Jahren die Arbeitsproduktivität ansteigt. Dadurch, daß die Lohnsätze einige Jahre hindurch trotz Produktivitätsanstieges nicht angehoben werden, sinken die Lohnstückkosten.

Man könnte gegen das Einfrieren der tariflichen Lohnsätze einwenden, daß der gleiche positive Beschäftigungseffekt erzielt werden würde, wenn die gesetzlich vorgesehenen Lohnnebenkosten reduziert würden.

An diesem Einwand ist soviel richtig, daß in der Tat die Beschäftigungsnachfrage immer nur von der Höhe der gesamten (Löhne und Lohnnebenkosten umfassenden) Arbeitsstückkosten abhängt und daß deshalb in der Tat auch von einem Rückgang in den Lohnnebenkosten eine Verbesserung auf dem Arbeitsmarkt zu erwarten wäre.

Nun wäre es jedoch falsch, sich allein auf eine Senkung der Lohnnebenkosten zu verlassen. Erstens wird man davon ausgehen müssen, daß sowohl beim Abbau von Lohnnebenkosten wie bei dem Verzicht auf Lohnsatzsteigerungen Opfer gebracht werden müssen, so daß die Bereitschaft zu einer ausreichenden Reduzierung ohnehin gering sein wird, und daß es deshalb erwünscht ist, von mehreren Seiten aus die Arbeitsstückkosten zu senken.

Zweitens dürfte die Möglichkeit zur Senkung der Lohnnebenkosten deshalb begrenzt sein, da das Leistungsniveau in der Sozialversicherung nicht mehr entscheidend gekürzt werden kann und der Finanzbedarf aufgrund des starken Anstieges der Lebenserwartung sowohl in der Renten- wie auch in der Krankenversicherung stark angestiegen ist. Auch in der Arbeitslosenversicherung wird erst dann eine spürbare Entlastung erwartet werden können, wenn die Zahl der Arbeitslosen bereits gesunken ist.

Drittens könnte bei gleichbleibendem Leistungsniveau in der Sozialversicherung unter Umständen der Finanzbedarf dadurch reduziert werden, daß die Effizienz gesteigert wird. In diesem Zusammenhang ist vor allem auf das immer dringlicher werdende Problem des moral hazard hinzuweisen. Aber auch in

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

diesem Punkt kann kurzfristig keine wesentliche Entlastung erwartet werden, da wir im Hinblick auf das moral hazard-Problem in den letzten Jahren in eine ähnliche Sackgasse geraten sind wie auf dem Arbeitsmarkt, aus der wir nur mit großen zusätzlichen Anstrengungen herausfinden werden.

Die Lohnnebenkosten könnten drittens dadurch reduziert werden, daß bei gleichbleibendem Leistungsniveau und gleichbleibender Effizienz die Arbeitgeberbeiträge abgebaut würden. In diesem Falle würden sich Erhöhungen der Beiträge nicht mehr automatisch in Kostensteigerungen bei den Unternehmungen niederschlagen. Für diesen Vorschlag spricht vor allem, daß vermutlich ohnehin der Arbeitgeberbeitrag auf das Lohnniveau rücküberwälzt wird, so daß der reale Nettolohn der Arbeitnehmer durch diese Maßnahme nicht entscheidend verringert würde. Trotzdem wäre es illusorisch darauf zu hoffen, daß diese Maßnahme kurzfristig politisch realisierbar wäre. Der Widerstand von seiten der Gewerkschaften dürfte so hoch sein, daß auf diesem Wege keine Lösung zu erwarten ist.

Viertens könnte das Lohnnebenkostenniveau auch dadurch verringert werden, daß die Beiträge nicht mehr allein vom Lohneinkommen, sondern auch vom Kapitalertrag erhoben werden. Aufgrund der Verbreiterung der Bemessungsgrundlage könnte der Beitragssatz bei Einführung einer solchen Maschinensteuer in der Tat vermindert werden.

Gegen diesen Vorschlag muß zunächst eingewandt werden, daß sich soziale Sicherungsprobleme eindeutig auf den Faktor Arbeit beziehen, so daß andere Bemessungsgrundlagen stets Fehlallokationen auslösen müßten. Man könnte einen solchen Schritt allenfalls als second best-Regel empfehlen: Da die Faktorpreise der Arbeit aus politischen Gründen zu hoch seien, könnte dieser Fehlanreiz dadurch ausgeglichen werden, daß der Einsatz von Kapital mit zusätzlichen Versicherungsbeiträgen belastet werde. In ähnlicher Weise wird bisweilen vorgeschlagen, den Energieeinsatz zusätzlich zu belasten und die hierdurch gewonnenen Einnahmen den Sozialversicherungen zur Verfügung zu stellen. Schließlich wird der Vorschlag gemacht, die Finanzierung der Sozialversicherung in größerem Umfang als bisher durch allgemeine Steuereinnahmen zu finanzieren.

Alle diese Vorschläge einer Verbreiterung der Bemessungsgrundlage für die Finanzierung der Sozialleistungen kranken daran, daß sie für die allgemeinen Unternehmungen in erster Linie nur eine Umstrukturierung der Steuern und Beiträge bringen, obwohl eine beschäftigungspolitisch erwünschte Wirkung nur dann zu erwarten ist, wenn das Gesamtniveau der Abgaben deutlich reduziert wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Wir kommen somit zu dem Ergebnis, daß eine Entlastung des Arbeitsmarktes wohl kaum nur durch eine Reduzierung in den Lohnnebenkosten, sondern auch durch einen Verzicht auf Lohnsatzsteigerungen erreicht werden muß. Da die die Sozialversicherungsbeiträge übrigens proportionale Zuschläge zum Lohneinkommen darstellen, wird bei einer Begrenzung der Lohneinkommen automatisch auch das Niveau der Lohnnebenkosten reduziert.

Ein positiver Beschäftigungseffekt eines Festfrierens des Tariflohnniveaus tritt nicht nur deshalb auf, weil das Lohnniveau nun kurzfristig ein geringeres Niveau aufweist, als ohne diese Vereinbarung zu erwarten gewesen wäre; viel wichtiger ist der Umstand, daß die Unternehmer die Sicherheit haben, daß das Lohnniveau für die nächsten Jahre nicht ansteigen wird, so daß es sich für die Unternehmungen lohnt, bei den anstehenden Investitionsentscheidungen wiederum Projekte in Angriff zu nehmen, die eine etwas geringere Kapitalintensität aufweisen.

4. Gewinnbeteiligung

Der Vorschlag der Einführung einer Gewinnbeteiligung ist nicht neu. Bereits in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts wurde die Forderung nach einer Gewinnbeteiligung erhoben und von einigen wenigen Unternehmungen realisiert. Allerdings wurde früher die Gewinnbeteiligung aus ganz anderen Gründen gefordert. So sollte auf diesem Wege die Einkommensverteilung zugunsten der Arbeitnehmer verschoben werden, indem die Arbeitnehmer zu ihren Lohneinkommen nun zusätzlich ein Zinseinkommen erhalten.

Von den Vertretern der katholischen Soziallehre wird im allgemeinen eine Gewinnbeteiligung auch deshalb präferiert, weil auf diesem Wege die Fremdbestimmung der Arbeit überwunden werden könne, in dem der Arbeiter als Miteigentümer am Unternehmen, in dem er beschäftigt ist, eine Integration erfahre.

M. Weitzman hatte in den 70er Jahren allerdings den Vorschlag gemacht, eine Gewinnbeteiligung vorwiegend aus beschäftigungspolitischen Gründen einzuführen. Die Arbeitnehmer sollten danach lediglich einen fixen Mindestlohn und gleichzeitig eine Beteiligung an den Gewinnen erhalten. Auf diese Weise bestehe stets eine Tendenz zur Vollbeschäftigung, da es im Interesse der Unternehmungen liege, so viel Arbeitskräfte wie möglich einzustellen. Solange eine Ausweitung der Produktion einen Ertragszuwachs bringe, habe der Unternehmer ein Interesse daran, die Produktion auszuweiten und neue Arbeitskräfte einzustellen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Im Gegensatz zu den Lösungen von Weitzman wird hier nicht die Forderung erhoben, eine Gewinnbeteiligung als Dauereinrichtung vorzusehen, zumindest nicht als eine kollektive Maßnahme, zu der der einzelne Arbeitnehmer gezwungen wird. Für Arbeitnehmer, die eine solche Regelung freiwillig anstreben, ist natürlich eine Gewinnbeteiligung wünschenswert, sofern der Arbeitnehmer auch einen Teil des Risikos mit trägt. Ein Zwang zur Gewinnbeteiligung sollte jedoch auf Dauer nicht vorgesehen werden.

Gerade im Hinblick auf die Bereitschaft, Risiken zu tragen, unterscheiden sich die Bürger beachtlich, die Arbeitnehmer sind im allgemeinen im Vergleich zu Selbständigen risikoscheuer und es ist langfristig erwünscht, daß Arbeitnehmer, die risikoscheu sind, auch die Möglichkeit erhalten sollen, Beschäftigungen mit geringem Risiko zu finden, sofern sie bereit sind, die Kosten dieses Verhaltens zu tragen. Natürlich geht es nicht an, daß diejenigen, die nicht zum Risiko bereit sind, trotzdem an den Erträgen beteiligt werden, die sich daraus ergeben, daß andere Risiken übernehmen.

Hier in diesem Artikel wird eine Gewinnbeteiligung lediglich als eine vorübergehende Maßnahme vorgeschlagen, die dazu dienen soll, aus einer Sackgasse herauszuführen, aus der wir uns mit normalen Verhaltensregeln nur sehr schwer befreien können.

Auch dann, wenn man dem einzelnen Arbeitnehmer zugesteht, sich für eine risikoarme Beschäftigung zu entscheiden, kann in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit für eine vorübergehende Phase dem einzelnen Arbeitnehmer zugemutet werden, eine Beschäftigung zu übernehmen, bei der die Höhe des Einkommens - bei Gewährung eines Mindestlohnes - je nach Ertragslage abhängt. Der Arbeitnehmer übernimmt hier ein gewisses Risiko über die Höhe des Einkommens, erhält jedoch im Gegenzug eine größere Sicherheit über den Arbeitsplatz. Meinungsbefragungen über Präferenzen der Arbeitnehmer haben immer wieder ergeben, daß die Masse der Arbeitnehmer die Sicherheit des Arbeitsplatzes sehr viel höher einschätzt, als das Ziel eines stetigen Einkommens.

Da damit zu rechnen ist, daß bei Abschluß von Gewinnbeteiligungsplänen die Beschäftigungsnachfrage der Unternehmungen steigt, und deshalb die Sicherheit der Arbeitsplätze zunimmt, ist es durchaus zu vertreten, daß in einer vorübergehenden Phase auf betrieblicher Ebene im Rahmen einer Kollektiventscheidung eine gewisse Unsicherheit über die Höhe des Einkommens in Kauf genommen wird.

Zwei Fragen gilt es in diesem Zusammenhang zu klären: Macht die Gewinnbeteiligung nicht wiederum den durch Verzicht auf Lohnerhöhungen ausgelösten positiven Beschäftigungseffekt zunichte und wie steht es mit der Bereitschaft der Arbeitnehmer, einem solchen Plan zuzustimmen?

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Im Hinblick auf die erste Frage (Beschäftigungseffekte einer Gewinnbeteiligung) könnte man befürchten, daß dann, wenn die Unternehmungen den Arbeitnehmern in Form von Gewinnbeteiligungen Einkommen zukommen lassen, die ohne diese Regelungen in Form von Löhnen gewährt worden wären, der partiell positive Beschäftigungseffekt gerade wiederum aufgehoben würde, denn die Effektiventlohnung (die Summe aus Lohnsatz und Gewinnbeteiligungsbetrag) sei ja nicht gesunken und man könne nur dann eine Beschäftigungssteigerung erwarten, wenn die Effektiventlohnung zurückgehe.

Diese Überlegungen übersehen einen wichtigen Tatbestand. Die Zunahme in der Beschäftigung bei Einführung von Gewinnbeteiligungen ist nicht primär deshalb zu erwarten, weil die Unternehmer einen geringeren Einkommensbetrag an die Arbeitnehmer abführen, sondern deshalb, weil das mit einer Investition verbundene Unternehmensrisiko bei einer Gewinnbeteiligung zurückgeht. Wird nämlich ein Teil des Arbeitnehmereinkommens in Form einer Ertragsbeteiligung gewährt, so vermindern sich automatisch die Einkommensbeträge, die an Arbeitnehmer abzuführen sind, in dem Maße, in dem auch die Erträge zurückgehen. Die Unternehmungen erhalten auf diese Weise eine größere Flexibilität, bei Absatzrückgängen mit Preissenkungen zu reagieren.

Ein Rückgang im Risiko bewirkt jedoch, daß die Unternehmer bereit sind, Investitionsobjekte auch mit geringeren Renditen als rentabel anzusehen, da die Höhe der Mindestrendite, die ein Investitionsobjekt als rentabel erscheinen läßt u.a. von der Höhe des eingegangenen Risikos abhängt. Hat ein Unternehmer unabhängig von der Ertragslage einen festen Lohn auszuzahlen, wird er sich nur dann zu einer Investition entscheiden, wenn die Rendite ein bestimmtes Mindestmaß übersteigt. Wird den Arbeitnehmern hingegen eine Beteiligung am Gewinn gewährt, so lohnt sich jede Investition, die einen Zuwachs des Gewinnes verspricht, unabhängig welchen Anteil der Unternehmer von diesem Gewinnzuwachs an die Arbeitnehmer abführen muß. Diese Schlußfolgerung ergibt sich aus der Annahme eines gewinnmaximierenden Verhaltens.

Im Hinblick auf die zweite Frage (nach der politischen Realisierbarkeit) kommt der Gewinnbeteiligung eine entscheidende Bedeutung zu. Wir hatten im ersten Teil der Analyse gesehen, daß die Arbeitnehmer zu längerfristig anhaltenden moderaten Lohnabschlüssen vor allem deshalb nicht bereit sind, weil in einer Zeit, in denen man den Arbeitnehmern ein Lohnopfer abverlangte, die Unternehmungen enorme Gewinne erzielt haben. Werden die Arbeitnehmer am Gewinn beteiligt, so entfällt dieser Grund für die Verärgerung. Denn wenn Gewinne tatsächlich anfallen, steigt auch das Einkommen der Arbeitnehmer prozentual in gleichem Maße wie das der Unternehmungen, es sind also keine effektiven Opfer zu bringen. Wenn jedoch wegen Absatzrückganges das Ein-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

kommen der Arbeitnehmer gering bleibt, also Opfer tatsächlich gebracht werden müssen, dann erzielen auch die Unternehmungen geringere Einkommen.

5. Schlußfolgerungen

Wir kommen somit zu dem Ergebnis, daß der hier vorgetragene Vorschlag einer Gewinnbeteiligung die augenblicklichen Schwierigkeiten auf dem Arbeitsmarkt überwinden könnte. Auf der einen Seite entfällt der auf die Verzögerung zurückzuführende negative Beschäftigungseffekt aufgrund der Langfristigkeit der Verträge. Den Arbeitnehmern wird sichtbar, daß sich Lohnverzicht längerfristig in besseren Beschäftigungschancen niederschlägt.

Auf der anderen Seite kann diese Lösung auch als fair bezeichnet werden, weil sich die Einkommen der Arbeitnehmer und Selbständigen in die gleiche Richtung bewegen, das Opfer, das die Arbeitnehmer bringen müssen, kommt ihnen selbst zugute, es hat nun nicht mehr den Anschein, als würde sich der Lohnverzicht allein in Gewinnsteigerungen niederschlagen.

Nun hatten wir im ersten Teil dieser Arbeit gesehen, daß die für eine hohe Beschäftigung notwendige Korrektur in der durchschnittlichen Kapitalintensität u.a. auch deshalb nur sehr schwer vorgenommen werden kann, da Großunternehmungen vorwiegend von Technikern geleitet werden, für die jede Reduzierung in der Kapitalintensität als Rückschritt aufgefaßt wird. Im Hinblick auf diese Gefahr bringen die hier vorgetragenen Vorschläge allerdings keine spürbare Entlastung. Es bleibt auch nach der Einführung einer Ertragsbeteiligung der Arbeitnehmer bei der Aussage, daß eine Zunahme der Kapitalintensität aufgrund eines zu hohen Lohn-Zins-Verhältnisses sehr viel schneller verwirklicht wird als das Zurückfahren der Kapitalintensität auf das volkswirtschaftlich erwünschte Maß aufgrund einer Bereinigung des Lohn-Zinsverhältnisses.

Hier wird man darauf vertrauen müssen, daß der Übergang zu Wirtschaftszweigen mit geringerer Kapitalintensität (z. B. den Dienstleistungsbereichen) und der Eintritt neuer Unternehmungen in den Markt die notwendige Korrektur in der Kapitalintensität schließlich herbeiführt. Wirtschaftspolitisch wird dieser Prozeß nur dadurch beschleunigt werden können, daß zumindest bei der Vergabe von Subventionen auch darauf geachtet wird, daß nicht gerade Projekte mit unerwünschter hoher Kapitalintensität finanziell begünstigt werden.

Es bleiben noch einige Überlegungen im Hinblick auf die Frage, wie verhindert werden kann, daß gerade die Arbeitnehmer der unteren Einkommensklassen in besonders starkem Maße von der Arbeitslosigkeit betroffen werden. Als erstes ist darauf hinzuweisen, daß bei einer Reduzierung der Kapitalintensität automatisch gerade die Arbeitnehmer in den unteren Einkommensklassen be-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

günstigt werden, da - wie bereits gezeigt - Rationalisierungsinvestitionen insbesondere zu einer Reduzierung der Arbeitsplätze mit einfachen Tätigkeitsmerkmalen führen.

Trotzdem kann nicht übersehen werden, daß das Durchsetzen von wirtschaftlichem Wachstum in der Regel damit verbunden ist, daß die Anforderungen an die berufliche Qualifikation der Arbeitnehmer immer höher wird, und daß es immer schwieriger wird, Arbeitnehmern mit fehlender Ausbildung einen Arbeitsplatz zu vermitteln.

Diese allgemeinen Tendenzen können nur durch langfristige Maßnahmen bekämpft werden. Zu überprüfen ist die Frage, ob nicht durch gezielte Ausbildung gerade bei den Arbeitnehmern der unteren Einkommensklassen eine gewisse Verbesserung erreicht werden könnte.

Weiterhin muß darauf hingewiesen werden, daß das Bemühen der Gewerkschaften, in fast jeder Tarifrunde eine prozentual etwas höhere Einkommenssteigerung bei diesen Arbeitnehmergruppen durchzusetzen, diese Tendenz zur Rationalisierung noch verstärkt und deshalb gerade diesen Arbeitnehmergruppen nicht zugute kommt. Man erhöht das Einkommen derjenigen, die nach wie vor beschäftigt sind, erhöht jedoch das Risiko, entlassen zu werden und vermindert die Chance der bereits Arbeitslosen, wieder beschäftigt zu werden.

Wenn man der Meinung ist, daß das auf dem Markt zu erzielende Einkommen dieser Arbeitnehmergruppen zu niedrig ausfällt, gibt es nur die Möglichkeit, über staatliche Transfers (wie etwa eine negative Einkommenssteuer) die Nettoeinkommen dieser Arbeitnehmergruppen zu erhöhen.

Literaturverzeichnis

Berthold, N./*Fehn*, R., Neuere Entwicklungen in der Arbeitsmarkttheorie, Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 24. Jg., 1995, Heft 3, S. 110-117.

Fehl, U., Bündnis der Arbeit, in : E. Knappe/N. Berthold (Hrsg.), Ökonomische Theorie der Sozialpolitik, Heidelberg 1998, S. 207-222.

Franz, W., Arbeitsmarktökonomik 2. Aufl., Berlin, 1994.

- Theoretische Ansätze zur Erklärung der Arbeitslosigkeit: Wo stehen wir 1995, in: B. Gahlen/H. Hesse/H.J. Ramse (Hrsg.), Arbeitslosigkeit und Möglichkeiten ihrer Überwindung, Tübingen, 1996, S. 3-45.

Jerger, J., Leitlinien für eine beschäftigungsorientierte Lohnpolitik, in: B. Külp (Hrsg.) Arbeitsmarkt und Arbeitslosigkeit, Freiburg, 1996, S. 123-152.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Knappe, E.,Einige Irrtümer in der Arbeitsmarktdebatte, in: E. Knappe/N. Berthold (Hrsg.), Ökonomische Theorie der Sozialpolitik, Heidelberg, 1998, S. 168-193.

Külp, B., Freizeitökonomie, München, 1983.

- Verteilung Theorie und Politik, 3. Aufl., Stuttgart, 1994.

Landmann, O., Die anhaltende Massenarbeitslosigkeit: Theorieversagen oder Politikversagen?, in: E. Knappe/N. Berthold (Hrsg.), Ökonomische Theorie der Sozialpolitik, Heidelberg, 1998, S. 147-167.

Landmann, O./*Pflüger*, M., Arbeitsmärkte im Spannungsfeld von Globalisierung und technologischem Wandel, in: B. Külp (Hrsg.), Arbeitsmarkt und Arbeitslosigkeit, Freiburg, 1996, S. 173-230.

Lehment, H., Lohnzurückhaltung, Arbeitszeitverkürzung und Beschäftigung - eine empirische Untersuchung für die Bundesrepublik Deutschland 1973 - 1990, Die Weltwirtschaft, Heft 2, 1991, S. 72-85.

Teichmann, U. Beteiligung am Produktivvermögen als Option der Tarifpolitik, in: E. Knappe/N. Berthold (Hrsg.), Ökonomische Theorie der Sozialpolitik, Heidelberg, 1998, S. 361-371.

Weitzman, M., The Share Economy, Cambridge, Mass., 1984.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Erwerbspersonenpotential und Stille Reserve für zwei beschäftigungspolitisch erfolgreiche europäische Länder: Die Niederlande und das Vereinigte Königreich

Von Siegfried Maaß

I. Zielsetzung: Die Ermittlung von Erwerbspersonenpotential und Stiller Reserve als Indikatoren für Arbeitsangebot und Unterbeschäftigung

Schätzungen des Erwerbspersonenpotentials und der Stillen Reserve sind in den betrachteten Ländern bisher nicht üblich, stoßen dort aber auf immer mehr Interesse. Die folgenden Berechnungen erfolgten nach dem Konzept des Erwerbspersonenpotentials des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), dem Forschungsinstitut der Bundesanstalt für Arbeit. Da dieses Konzept bisher ausschließlich für die Bundesrepublik Deutschland angewendet wurde, stellen die vorliegenden Berechnungen, die in Zusammenarbeit mit dem IAB erfolgten, die erste internationale Anwendung dar.

Die Zielsetzung des folgenden Beitrags ist zweifach:

a) für die beiden einbezogenen Länder, die Niederlande und das Vereinigte Königreich, soll eine konjunkturunabhängige Größe des gesamtwirtschaftlichen Arbeitsangebots ermittelt und projiziert werden. Diese als Erwerbspersonenpotential bezeichnete Angebotsgröße gibt eine Vorstellung über die Anzahl der Arbeitsplätze, die zur Erreichung der Vollbeschäftigung in der Vergangenheit erforderlich waren bzw. in der Zukunft erforderlich sein werden. Es wird aufgezeigt, wie sie zukünftig durch demographische Ursachen einerseits und Änderungen des Erwerbsverhaltens andererseits beeinflußt wird.

b) Die Berechnung des Erwerbspersonenpotentials soll zur Abschätzung des gesamten Ausmaßes der Unterbeschäftigung herangezogen werden. Ursache für die Entwicklung des Potentialkonzepts beim IAB war der Versuch, die Beziehungen zwischen der Höhe der Erwerbstätigkeit und der Arbeitslosigkeit im Zeitablauf widerspruchsfrei zu beschreiben. Es ist ständig

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zu beobachten, daß im Konjunkturaufschwung der Rückgang der Arbeitslosigkeit geringer ausfällt als die Zunahme der Beschäftigung. Es wird also ein Teil der neu geschaffenen Arbeitsplätze mit Personen besetzt, die Arbeit suchen, aber nicht zur Gesamtheit der Arbeitslosen gehören. Analog verhält es sich im Konjunkturabschwung. Diese Beobachtung bedeutet, daß es neben der Arbeitslosigkeit eine weitere Quelle der Unterbeschäftigung gibt; diese wird als „Stille Reserve" bezeichnet und im nächsten Abschnitt erläutert. Die Gegenüberstellung des Erwerbspersonenpotentials und der tatsächlichen bzw. der aufgrund der geschätzten Produktionsentwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen projizierten gesamtwirtschaftlichen Nachfrage nach Arbeit liefert somit das gesamte Ausmaß der Unterbeschäftigung, das sich aus Arbeitslosigkeit und Stiller Reserve zusammensetzt.

Die betrachteten Länder Niederlande und das Vereinigte Königreich gehören, im Gegensatz zur Bundesrepublik Deutschland, zu den beschäftigungspolitisch erfolgreichen Ländern Europas. Ihre Arbeitslosenquote liegt deutlich unter der deutschen. Aus diesem Grund und wegen der vergleichsweise geringen Probleme der Datenbeschaffung wurden diese beiden Länder für die Untersuchung ausgewählt. Es wird interessant sein abzuschätzen, wie sich die Relation Stille Reserve zu Arbeitslosigkeit dieser Länder im Vergleich zur Bundesrepublik verhält.

II. Begriffe und statistische Erfassung

1. Begriffe

a) Die Erwerbsbevölkerung als aktuell wirksames Arbeitsangebot

Die Erwerbsbevölkerung ist eine Teilgesamtheit des Erwerbspersonenpotentials. Sie ist die Gesamtheit der Personen, die zu einem Berichtszeitpunkt unter den dort geltenden wirtschaftlichen, insbesondere konjunkturellen, und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen ihre Arbeitskraft anbieten; sie bildet also das aktuell wirksame Arbeitsangebot.

aa) Erwerbsbevölkerung nach dem Erwerbskonzept

Zur Erfassung des aktuell wirksamen Arbeitskräfteangebots wird in der Bundesrepublik Deutschland das „Erwerbskonzept" angewendet. Nach diesem

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Konzept wird die Bevölkerung zunächst in „Erwerbspersonen" und „Nichterwerbspersonen" eingeteilt.

Erwerbspersonen sind alle Personen, die mindestens 15 Jahre alt sind und entweder eine auf Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben oder eine solche Tätigkeit suchen. Im Falle der ausgeübten Erwerbstätigkeit ist die Dauer und der Ertrag der Tätigkeit für die Klassifikation einer Person als Erwerbsperson unerheblich (Statistisches Bundesamt 1988, Stichwort „Erwerbspersonen"). Nichterwerbspersonen sind alle Personen, die nicht zur Gesamtheit der Erwerbspersonen gehören. Die Gesamtheit der Erwerbspersonen heißt Erwerbsbevölkerung.

Die Gesamtheit der Erwerbspersonen wird unterteilt in „Erwerbstätige" und „Erwerbslose". Erwerbstätige sind Personen, die mindestens 15 Jahre alt sind und eine auf Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben, unabhängig von der Bedeutung des Ertrags dieser Tätigkeit für ihren Lebensunterhalt und ohne Rücksicht auf die von ihnen geleistete oder vertraglich zu leistende Arbeitszeit (Statistisches Bundesamt 1988, Stichwort „Erwerbstätige"). Neben den in der Berichtsperiode in einem Arbeitsverhältnis stehenden Personen gehören auch Selbständige und freiberuflich tätige Personen sowie mithelfende Familienangehörige zu den Erwerbstätigen.

Erwerbslose sind Personen, die mindestens 15 Jahre alt sind und im Berichtszeitraum nicht unmittelbar am Erwerbsleben teilnehmen, aber eine Erwerbstätigkeit suchen, unabhängig davon, ob sie beim Arbeitsamt als arbeitslos gemeldet sind (Statistisches Bundesamt 1988, Stichwort „Erwerbslose"). Die unmittelbare Verfügbarkeit für den Arbeitsmarkt ist nicht erforderlich (vgl. hierzu das labour force-Konzept).

Vom Status der Erwerbslosigkeit zu unterscheiden ist die Arbeitslosigkeit. Die Definition der Erwerbslosigkeit folgt dem Erwerbskonzept, einem wissenschaftlichen Konzept, der Status der Arbeitslosigkeit ergibt sich aus Bestimmungen der Arbeitsverwaltung. „Arbeitslose" sind Personen ohne Arbeitsverhältnis, die beim Arbeitsamt als arbeitssuchende gemeldet sind. Die beiden Gesamtheiten der Erwerbslosen und Arbeitslosen stimmen nicht überein, werden jedoch als etwa gleich groß eingeschätzt.

bb) Economically active population nach dem labour force-Konzept.

Das soeben geschilderte Erwerbskonzept zur Erfassung der Erwerbsbevölkerung stellt die deutsche Variante des vom Internationalen Arbeitsamt entwickelten und empfohlenen „labour force-Konzepts" zur Erfassung der „economically active population", speziell der „currently active population" dar (vgl.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Hussmanns/Mehran/Verma 1992). Diesem internationalen Konzept folgen viele Länder mit länderspezifischen Abweichungen. Auch die später verwendeten Daten der Erwerbsquoten für die Niederlande und das Vereinigte Königreich sind nach dem labour force-Konzept gewonnen. Der wichtigste Unterschied zur deutschen Praxis des Erwerbskonzepts besteht darin, daß für Erwerbslose in diesen Ländern eine Verfügbarkeit für den Arbeitsmarkt innerhalb von zwei Wochen gefordert wird, was in Deutschland nicht der Fall ist. Derzeit wird versucht, das labour force-Konzept innerhalb der Europäischen Union zu vereinheitlichen (vgl. *Recktenwald* 1997).

b) Die Stille Reserve

Das mit Hilfe des Erwerbskonzepts oder des labour force-Konzepts ermittelte Arbeitskräfteangebot ist von der aktuellen konjunkturellen Situation abhängig. Es wird sich bei Hochkonjunktur und Vollbeschäftigung anders darstellen als bei schlechter Konjunkturlage und Unterbeschäftigung. Zu berücksichtigen sind in diesem Zusammenhang die sogenannten „Ermutigungs-" und „Entmutigungseffekte" (*Thon* 1986, S. 17). Bei schlechter Konjunkturlage können Personen eines Haushalts wegen der Arbeitslosigkeit anderer Haushaltsmitglieder gezwungen sein, selbst Arbeit zu suchen oder aufzunehmen, was ohne deren Arbeitslosigkeit nicht der Fall wäre. Insofern tritt ein zusätzliches Arbeitsangebot auf im Vergleich zu einer Situation der Hochkonjunktur. Man spricht von einem „Ermutigungseffekt" oder „Zusatzarbeitereffekt".

Eine andere Form der Reaktion auf eine schlechte Konjunkturlage besteht darin, daß sich Personen entmutigt vom Arbeitsmarkt zurückziehen oder dort erst gar nicht auftreten (d. h. keine Arbeit suchen) und erst dann (wieder) als Arbeitssuchende am Arbeitsmarkt auftreten, wenn sie auf Grund guter Konjunkturlage eine Beschäftigungsmöglichkeit sehen. Man spricht hier von einem „Entmutigungseffekt". Der Entmutigungseffekt überwiegt den Ermutigungseffekt bei weitem (*Thon* 1986, S. 17), so daß bei schlechter Konjunkturlage mit einer Angebotsreserve des Arbeitsmarkts in Höhe der Differenz beider Effekte zu rechnen ist, die nicht in der erfaßten Erwerbsbevölkerung enthalten ist. Sie ist Teil einer Größe, die als „Stille Reserve" bezeichnet wird.

Man kann sich mehrere Personengruppen vorstellen, aus denen sich die Stille Reserve zusammensetzt (vgl. *Gattinger* 1980, S. 24; *Brinkmann/Klauder/Reyher/Thon* 1987, S. 388 f.):

- Verlängerter Verbleib im Bildungssystem: Jugendliche (Schulentlassene), die eine betriebliche Ausbildungsstätte und keine sonstige Tätigkeit suchen, weil sie damit nicht arbeitslos werden; oder Jugendliche, die bei

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schlechter Konjunkturlage ihre schulische Ausbildung oder Hochschulausbildung verlängern, um durch Höherqualifizierung ihre Arbeitsmarktchancen zu verbessern und die Ausbildung bei guter Konjunktur abbrechen.

- Gänzlicher Verzicht auf einen Eintritt in die Erwerbstätigkeit.
- Unterbrechung der Erwerbstätigkeit: Personen, die sich zur Weiterqualifikation vorübergehend vom Arbeitsmarkt zurückziehen.
- Früheres Ausscheiden aus dem Erwerbsleben: Personen, die aus Arbeitsmarktgründen vorzeitig in den Ruhestand gehen.

Zur Frage der Verfügbarkeit der Personen für den Abbau einer Stillen Reserve bei der Verbesserung der Konjunktur soll noch eine Bemerkung gemacht werden. Häufig sind Personen, die sich vom Arbeitsmarkt zurückgezogen haben (z. B. zur Weiterqualifikation oder in den Vorruhestand), nicht kurzfristig für den Arbeitsmarkt verfügbar; aber die nachfolgenden Jahrgänge stehen zur Verfügung, weil sie sich anders verhalten (sie begeben sich nicht in den Vorruhestand oder verlängern nicht ihre Ausbildung).

Die Idee der sich aus konjunkturellen Gründen entmutigt vom Arbeitsmarkt zurückziehenden Personen („discouraged workers") wird auch im Rahmen des labour force-Konzepts diskutiert (*Hussmanns/Mehran/Verma* 1992, S. 46, 105 ff.). Diese Personengruppe wäre zur Erwerbsbevölkerung zu rechnen, wenn man das Anforderungskriterium der Arbeitssuche für diese Ausnahmesituation aufgeben würde.

In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes wird die Erwerbsbevölkerung als Summe von Erwerbstätigen und Arbeitslosen (nicht: Erwerbslosen) ausgewiesen. Die Definition der Stillen Reserve wird auf diese Größe abgestimmt und es kommt dabei eine Verquickung des Erwerbskonzepts (amtliche Statistik) und des Konzepts Arbeitslosigkeit (Arbeitsverwaltung) zustande. Man kommt dann zu einer Einteilung in aktive und passive Stille Reserve mit folgender Unterteilung (*Fuchs* 1999, S. 3):

aktive Stille Reserve =

> arbeitsuchende Erwerbslose, die nicht beim Arbeitsamt als arbeitslos gemeldet sind

passive Stille Reserve =

> Entmutigte Personen (discouraged workers), die bei ungünstiger Arbeitsmarktlage die Arbeitssuche entmutigt aufgeben, aber bei guter Arbeitsmarktlage Arbeitsplätze nachfragen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

+ Personen in kurzfristigen „Warteschleifen" des Bildungs- und Ausbildungssystems oder in Vollzeit-, Fortbildungs- und Umschulungsmaßnahmen der Bundesanstalt für Arbeit

./. „Zusatzkräfte" (added workers), die z. B. nur bei Arbeitslosigkeit eines Angehörigen Arbeit suchen

+ Personen, die jeweils aus Arbeitsmarktgründen vorzeitig aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind oder auf einen Eintritt gänzlich verzichtet haben. Bei nachrückenden Jahrgängen wäre aber bei guter Arbeitsmarktlage wieder mit höherer Erwerbsbeteiligung zu rechnen

Langfristig sind auch Personen in Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen als arbeitsmarktrelevante Personengruppe und damit als Teil der Stillen Reserve anzusehen. Im Anschluß daran wird die Stille Reserve unterteilt in „Stille Reserve in Maßnahmen" und „Stille Reserve im engeren Sinn". Die letztgenannte Gruppe ist dadurch charakterisiert, daß sie statistisch nur schwer faßbar ist (*Thon/Bach* 1998, S. 7). Die aktive und passive Stille Reserve bezieht sich auf die Stille Reserve im engeren Sinn. Die im folgenden beschriebene Schätzmethode dient ebenfalls der Stillen Reserve im engeren Sinn.

c) Das Erwerbspersonenpotential

Im Anschluß an die Überlegungen zur Stillen Reserve wird die Summe aus der Anzahl der Erwerbspersonen und der Stillen Reserve als „konjunkturelles Erwerbspersonenpotential" bezeichnet. Es soll das Arbeitskräfteangebot bei guter Konjunkturlage mit Vollbeschäftigung beschreiben und damit eine von der jeweiligen Konjunktur unabbhängige Größe sein. Es setzt sich dann wie folgt zusammen (*Fuchs* 1999):

Erwerbstätige

\+ Registrierte Arbeitslose

= Erwerbspersonen (im Sinne der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen)

\+ Aktive Stille Reserve

= Effektives Arbeitsangebot

\+ Passive Stille Reserve

= Konjunkturelles Erwerbspersonenpotential (IAB-Konzept)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Das Konzept des konjunkturellen Erwerbspersonenpotentials knüpft an das Arbeitskräfteangebot bei Hochkonjunktur mit Vollbeschäftigung an. Zu einem weiteren Potentialbegriff kann man gelangen, wenn man zusätzlich zur Anforderung der Hochkonjunktur Änderungen in gesellschaftlichen Rahmenbedingungen einbezieht, die Rückwirkungen auf den Arbeitsmarkt haben, wie beispielsweise Änderungen des Rentenzugangsalters oder Änderungen der Ausbildungszeiten. Man spricht dann vom „latenten Erwerbspersonenpotential"; legt man die gesamte Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zugrunde, spricht man vom „totalen Erwerbspersonenpotential".

2. Berechnungsmethoden

Die statistische Erfassung der Stillen Reserve und des Erwerbspersonenpotentials ist, wie erwähnt, besonders schwierig, da beide Größen nicht statistisch erhoben werden können. Die derzeitige Methode des IAB zur Erfassung beider Größen und Projektion des Erwerbspersonenpotentials beruht auf regressionsanalytischen Ansätzen. Die dabei verwendete Vorgehensweise soll im folgenden dargestellt werden.

a) Die Ermittlung des Erwerbspersonenpotentials und der Stillen Reserve für vergangene Perioden

Die Vorgehensweise kann durch die folgenden Arbeitsschritte beschrieben werden (vgl. *Maaß/Fuchs/Schmidt* 1998, S. 12 ff.):

1. Schritt: Gliederung der Bevölkerung

Zunächst wird die Bevölkerung und die Erwerbsbevölkerung nach Merkmalen gegliedert, die für die Erwerbsbeteiligung von Bedeutung sind. Dazu gehören insbesondere Alter, Geschlecht und Familienstand.

2. Schritt: Ermittlung einer Regressionsfunktion für die Erwerbsquoten

Für jede Bevölkerungsklasse, die sich gemäß den Gliederungskriterien des 1. Schrittes ergibt, wird die Erwerbsquote EQ für jede Periode eines gegebenen Beobachtungszeitraums ermittelt. Diese Erwerbsquote wird als Funktion eines Arbeitsmarktindikators, weiterer ökonomischer, sozialer und demographischer Einflußgrößen und der Zeit dargestellt. Im linearen Fall hat die Regressionsfunktion beispielsweise folgende Gestalt:

(1) $$\overline{EQ}_t = a_0 + a_1 x_{1t} + a_2 x_{2t} + \ldots + a_n x_{nt} + a y_t .$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Dabei ist $\overline{EQ}$ die geschätzte Erwerbsquote der betrachteten Bevölkerungsklasse; y ist ein Arbeitsmarktindikator und $x_1, x_2, \ldots, x_n$ sind die genannten Einflußgrößen auf die Erwerbsquote einschließlich der Zeit. Beispiele für Arbeitsmarktindikatoren sind Arbeitslosenquoten oder das Verhältnis von offenen Stellen zu Arbeitslosen. Beispiele für soziale Variablen sind Ausbildung, Familienstruktur und Fruchtbarkeitsraten.

3. Schritt: Ermittlung der Potentialerwerbsquote und der Stille-Reserve-Quote

Für den in Gleichung (1) verwendeten Arbeitsmarktindikator wird ein Vollbeschäftigungswert y* festgelegt und in die Regressionsgleichung (1) eingesetzt. Dann erhält man eine vorläufige Schätzung $\overline{EPQ}$ der Potentialerwerbsquote:

$$\overline{EPQ}_t = a_0 + a_1 x_{1t} + a_2 x_{2t} + \ldots + a_n x_{nt} + a y^* . \tag{2}$$

Die ermittelte Potentialerwerbsquote hängt damit von der Wahl des Vollbeschäftigungswertes für den Arbeitsmarktindikator ab. Die quantitative Festlegung eines Hochkonjunkturwertes für den Arbeitsmarktindikator (z. B. die Arbeitslosenquote), der auch ein Vollbeschäftigungswert sein soll, ist sehr schwierig. Die Vollbeschäftigungssituation bedeutet nicht das Fehlen von Arbeitslosigkeit; zumindest die friktionelle Arbeitslosigkeit muß im Vollbeschäftigungswert berücksichtigt sein. Für verschiedene Länder können unterschiedliche Vollbeschäftigungswerte des gleichen Indikators sinnvoll sein. Hilfreich für seine Festlegung kann die Betrachtung einer möglichst langen Zeitreihe für den Indikator sein, die eine Vollbeschäftigungssituation einschließt.

Die Bedeutung des Vollbeschäftigungswertes für die Potentialerwerbsquote kann aus Gleichung (2) abgelesen werden. Der mit dem Arbeitsmarktindikator verbundene Koeffizient a gibt an, um wie viele Einheiten sich die Potentialerwerbsquote verändert, wenn der Vollbeschäftigungswert um eine Einheit variiert wird.

Die Stille Reserve-Quote SRQ läßt sich als Differenz zwischen der vorläufigen Potentialerwerbsquote und der geschätzten Erwerbsquote ermitteln:

$$SRQ_t = \overline{EPQ}_t - \overline{EQ}_t = a(y^* - y_t). \tag{3}$$

Die mit Hilfe von Gleichung (2) berechnete Potentialerwerbsquote wird als vorläufig betrachtet, weil nicht sicher gestellt ist, daß sie für jedes Jahr mindestens genau so groß ist wie die beobachtete Erwerbsquote, was nach der Potentialvorstellung erforderlich ist. Um diese Größenbeziehung sicherzustellen,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

wird die Potentialerwerbsquote als Summe der beobachteten Erwerbsquote und der Stille Reserve-Quote berechnet:

(4) $$EPQ_t = EQ_t + SRQ_t.$$

4. Schritt: Berechnung des Erwerbspersonenpotentials und der Stillen Reserve

Durch einfache Multiplikation der Potential- bzw. Stille-Reserve-Quote mit der Anzahl B der Personen in der betrachteten Bevölkerungsklasse erhält man die Absolutzahlen des zur Klasse gehörenden Erwerbspersonenpotentials EP bzw. der Stillen Reserve SR einer jeden Periode t.

(5a) $$EP_t = B_t \cdot EPQ_t$$

(5b) $$SR_t = B_t \cdot SRQ_t.$$

Sind diese Berechnungen für alle gebildeten Bevölkerungsklassen durchgeführt, so können durch Aggregation über Klassen des Alters, Familienstandes oder Geschlechts geeignete Aggregate für die Interpretation der Berechnungsergebnisse ermittelt werden. Dabei sollte darauf geachtet werden, daß hinreichend große Aggregate gebildet werden, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten.

b) Die Projektion des Erwerbspersonenpotentials

Zur Projektion der Potentialerwerbsquoten wird erneut eine Regressionsrechnung durchgeführt. Als abhängiges Merkmal wird dabei die nach Gleichung (4) berechnete Potentialerwerbsquote verwendet. Als unabhängige Merkmale werden die Variablen $x_1, x_2, \ldots, x_n$ aus Gleichung (2) verwendet. Der Arbeitsmarktindikator entfällt aus der Gleichung, da er für die Projektion auf den Vollbeschäftigungswert gesetzt wird und damit wie eine Konstante wirkt. Die Regressionsfunktion lautet dann:

(6) $$\overline{\overline{EPQ}}_t = b_0 + b_1 x_{1t} + b_2 x_{2t} + \ldots + b_n x_{nt}.$$

Für die Projektion sind die Werte der unabhängigen Variablen vorauszuschätzen, soweit es sich nicht um Trendvariablen handelt. Bei der Projektion ist darauf auch zu achten, daß die vorausgeschätzte Potentialerwerbsquote das zulässige Intervall [0;1] oder andere plausible Wertebereiche nicht verläßt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

III. Berechnungen für die Niederlande und das Vereinigte Königreich

1. Grundinformationen

In den folgenden Abschnitten II und III werden die Ergebnisse der Potentialberechnung und Potentialprojektion für die Niederlande und das Vereinigte Königreich (UK) beschrieben. Hier sollen einige Informationen zur Berechnungsweise angeführt werden, die auf beide Länder zutreffen (vgl. *Maaß/Fuchs/Schmidt* 1998).

a) Datenbasis

Für die Berechnungen wurden Daten von EUROSTAT verwendet. Sie umfassen Angaben über die Bevölkerung, die Erwerbsbevölkerung nach dem labour force-Konzept sowie die sich hieraus ergebenden Erwerbsquoten, gegliedert nach Alter, Geschlecht und Familienstand. Die Altersgliederung umfaßt 11 Klassen. Nach dem Familienstand liegt eine Gliederung in die Kategorien ledig, verheiratet, verwitwet und geschieden vor. Die Daten liegen für die Jahre 1983 bis einschließlich 1995 vor, wobei für die Niederlande Angaben der Jahre 1984 und 1986 fehlen. Für die Berechnungen wird bei den Männern auf eine Gliederung nach dem Familienstand verzichtet, bei den Frauen wird lediglich die Unterteilung in die Kategorien „verheiratet" und „nicht verheiratet" vorgenommen.

b) Als potentielle Regressoren untersuchte Merkmale

Zur Beschreibung des Erwerbsverhaltens, gemessen durch die Erwerbsquoten nach dem labour force-Konzept, wurden gemäß Gleichung (1) unterschiedliche Arbeitsmarktindikatoren und sozio-demographische Variablen überprüft. Die sieben folgenden Arbeitsmarktindikatoren standen hierfür zur Verfügung:

- Das Verhältnis offene Stellen zu Erwerbstätigen,
- das Verhältnis offene Stellen zu Arbeitslosen,
- Anteil der Langzeitarbeitslosen (mehr als 12 Monate arbeitslos) an allen Arbeitslosen,
- Anteil der Langzeitarbeitslosen (mehr als 24 Monate arbeitslos) an allen Arbeitslosen,

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Arbeitslosenquote der Männer,
- Arbeitslosenquote der Frauen,
- Arbeitslosenquote der Männer und Frauen insgesamt.

Als mögliche sozio-demographische Einflußfaktoren wurden die folgenden Variablen überprüft:

- Anteil der Teilzeittätigen an allen Erwerbstätigen,
- Anteil der teilzeittätigen Frauen an allen erwerbstätigen Frauen,
- Geburtenrate der Frauen im Alter von 15 bis 45 Jahren,
- Geburtenrate der verheirateten Frauen im Alter von 15 bis 45 Jahren,
- Geburtenrate der nicht verheirateten Frauen im Alter von 15 bis 45 Jahren,
- Anteil der Einpersonen-Haushalte an allen Haushalten (nur Niederlande).

In allen Ansätzen wurde zudem die Zeit als unabhängiges Merkmal aufgenommen. Hinzu kam noch in einigen Klassen die Überprüfung von Dummy-Variablen, wenn sprunghafte Veränderungen im Erwerbsverhalten vorlagen, die nicht durch andere Einflüsse erklärt werden konnten.

Für die Auswahl der Regressoren spielen neben den im folgenden zu erwähnenden statistischen Kriterien fachwissenschaftliche, also „theoretische" Überlegungen eine Rolle. So ist plausibel, daß für bestimmte Altersklassen die Geburtenrate einen Einfluß auf die Erwerbstätigkeit der Frauen hat. Wichtig ist zu beachten, daß eine solche Variable in der später berechneten Regression das „richtige" Vorzeichen hat. Im Fall der Erwerbstätigkeit verheirateter Frauen beispielsweise sollte der mit der Geburtenrate verheirateter Frauen verbundene Regressionskoeffizient ein negatives Vorzeichen aufweisen.

c) Vorgehensweise bei der Regressorenauswahl

Von den vier grundsätzlichen Vorgehensweisen zur Regressorenauswahl (i) Berechnung aller möglichen Regressionen, (ii) Rückwärtselimination, (iii) Vorwärtsselektion und (iv) stufenweise Regression wurde hier die erste angewendet. Aus dieser Vielzahl von Gleichungen, die Arbeitsmarktindikatoren, sozio-demographische und Trendvariablen enthalten, wurde zunächst eine Auswahl nach inhaltlichen Kriterien getroffen: es wurden diejenigen ausgeschlossen, die in der jeweiligen Regression theoretisch unplausible Variablen oder Koeffizienten mit theoretisch falschen Vorzeichen enthielten. Das korrekte

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Vorzeichen ist insbesondere bei den Arbeitsmarktindikatoren unerläßlich, da sich sonst eine negative Stille Reserve ergeben würde.

Aus den verbleibenden Gleichungen wurde weiter selektiert nach weiteren inhaltlichen Kriterien (z. B. ob die ermittelten Potentialwerte innerhalb des zulässigen Wertebereichs sind) und nach statistisch-methodischen Kriterien. Schließlich blieben in manchen Fällen zwei oder drei als gleichwertig eingeschätzte Regressionsfunktionen übrig, unter denen dann eine z. T. willkürliche Auswahl getroffen wurde.

An statistischen Kriterien wurden bei der Regressorenauswahl der multiple Korrelationskoeffizient, der Varianz-Inflationierungsfaktor und der Wert der Durbin-Watson-Prüfgröße berücksichtigt.

Die überwiegende Anzahl der letztlich verwendeten Schätzgleichungen für die Erwerbsquoten enthält als Regressoren lediglich die Zeit und einen Arbeitsmarktindikator.

d) Festlegung der Vollbeschäftigungswerte für die Arbeitsmarktindikatoren

Entscheidend für die Berechnungsergebnisse der Potentialerwerbsquoten ist die Festlegung der Vollbeschäftigungswerte der Arbeitsmarktindikatoren. Dies ist schwierig, da in den beiden vergangenen Jahrzehnten Hochkonjunkturen im allgemeinen nicht mit Vollbeschäftigung verbunden waren. Für die Festlegung der Vollbeschäftigungswerte sind daher lange Reihen sehr hilfreich, verbunden mit Überlegungen, ob frühere Vollbeschäftigungswerte übernommen werden können oder zu modifizieren sind. Bei notwendigen Modifikationen ist auch ein Blick auf die Auswirkungen alternativer Festlegungen auf die Ergebnisse von Bedeutung. Für den speziellen Arbeitsmarktindikator „Langzeitarbeitslosigkeit" wurde der Vollbeschäftigungswert mit Null festgelegt.

e) Fragen der Projektion

Die Projektion des Erwerbspersonenpotentials erfolgt mittels Projektion der Potentialerwerbsquoten nach Gleichung (6), Abschnitt II.2.b. Als Projektionshorizont wird das Jahr 2010 gewählt. Projektionen sind möglich für die Jahre 2000, 2005 und 2010, für die auch Angaben zur Bevölkerungsprojektion vorliegen; Zwischenwerte werden durch lineare Interpolation gewonnen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Soweit exogene Variablen in den Schätzgleichungen enthalten sind, werden diese durch Trendrechnung fortgeschrieben. Für die Projektion des Erwerbspersonenpotentials werden drei Berechnungsvarianten unterschieden:

Variante 1:

Für die Erwerbstätigkeit der Frauen werden die Potentialerwerbsquoten gemäß den ermittelten Schätzgleichungen fortgeschrieben. Sofern die Projektion eine vorgegebene Obergrenze erreicht, wird sie dort konstant belassen. Als Obergrenze wird zumeist die Potentialerwerbsquote der Männer der entsprechenden Altersklasse verwendet. Die Potentialerwerbsquoten der Männer werden durch Fortschreibung aus den unveränderten Schätzgleichungen ermittelt. Plafonierungen, um die zulässige Obergrenze 1 einzuhalten, sind nicht erforderlich.

Variante 2:

In Variante 2 wird der Anstieg der Erwerbstätigkeit der Frauen etwas abgeflacht, indem der in den Schätzgleichungen enthaltene Wert des Koeffizienten der Trendvariablen halbiert wird. Die Potentialerwerbsquoten der Männer werden wie in Variante 1 fortgeschrieben.

Variante 3:

Für beide Geschlechter werden die für das Jahr 1995 ermittelten Potentialerwerbsquoten während des gesamten Projektionszeitraums konstant gehalten. Damit wird die Entwicklung der Verhaltenskomponente der Erwerbstätigkeit gleich Null gesetzt, die ermittelte Veränderung des Erwerbspersonenpotentials ist ausschließlich auf demografische Faktoren zurückzuführen, also auf Fruchtbarkeit, Sterblichkeit und Wanderungen.

2. Berechnungsergebnisse für die Niederlande

a) Potentialerwerbsquoten und Stille-Reserve-Quoten

In einer ersten Gruppe von Grafiken werden für den Stützzeitraum 1983-1995 die Potentialerwerbsquoten und die Erwerbsquoten, sowie die Stille-Reserve-Quoten als deren Differenz im Altersverlauf dargestellt. Die Abbildungen 1-3 zeigen die Ergebnisse getrennt für Männer, verheiratete Frauen und nicht verheiratete Frauen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

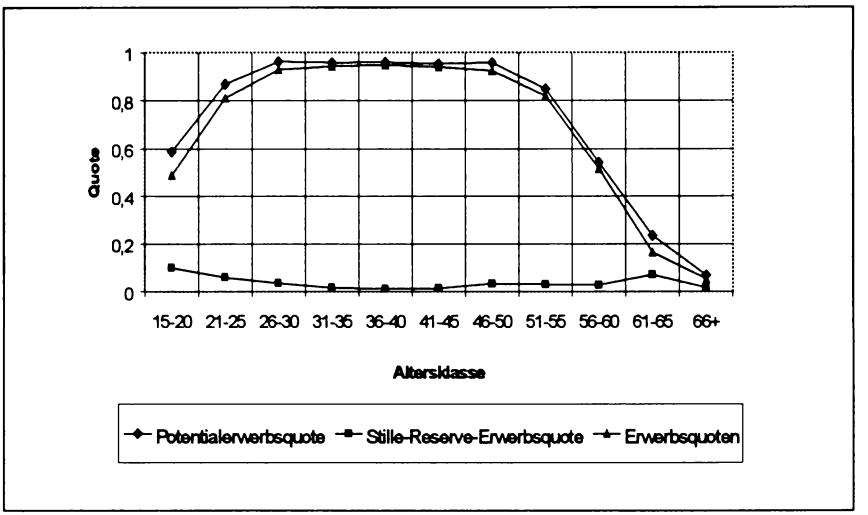


Abbildung 1: Potentialerwerbsquoten, Stille-Reserve-Quoten und Erwerbsquoten der Männer 1995

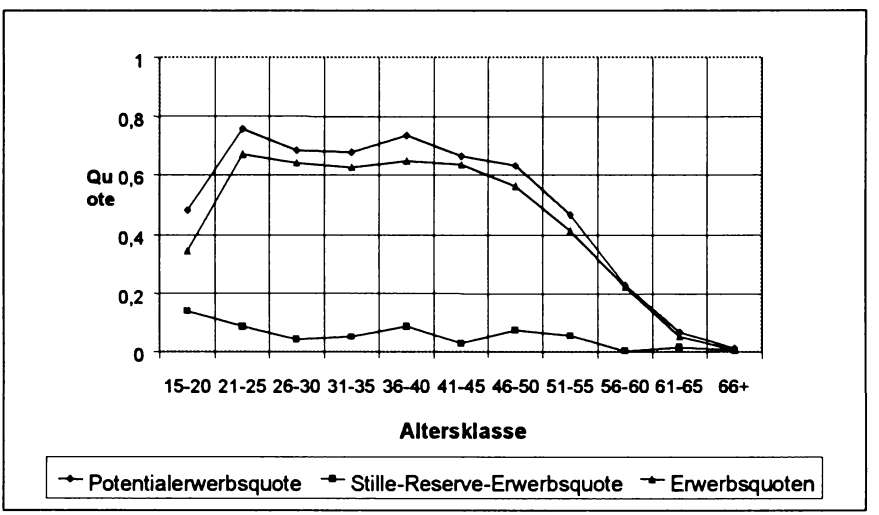


Abbildung 2: Potentialerwerbsquoten, Stille-Reserve-Quoten und Erwerbsquoten der verheirateten Frauen 1995

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

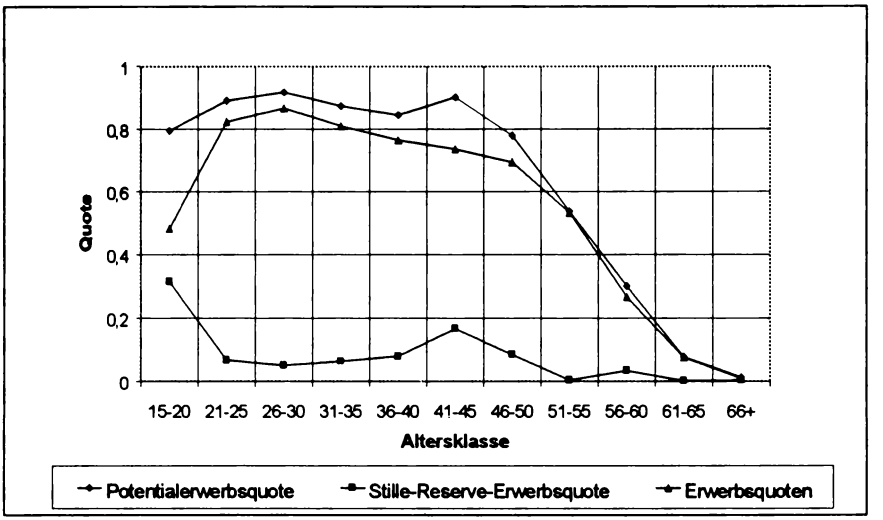


Abbildung 3: Potentialerwerbsquoten, Stille-Reserve-Quoten und Erwerbsquoten der nicht verheirateten Frauen 1995

Die Stille-Reserve-Quoten weisen in den jüngsten Altersklassen relativ hohe Werte auf, die vor allem auf ein Verbleiben im Bildungssystem bei schlechter Arbeitsmarktlage zurückzuführen sein könnten. Die relativ hohen Stille-Reserve-Quoten der Männer in der Altersklasse 61 bis 65 Jahre dürfte durch ein vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben zu erklären sein.

b) Die Stille Reserve

Aus den laut Abbildungen 1-3 ermittelten Stille-Reserve-Quoten ergeben sich die in Abbildung 4 dargestellten Werte der Stillen Reserve von 1983-1995, gegliedert nach Geschlecht und Familienstand. Es zeigt sich, daß nicht verheiratete Frauen den größten Beitrag zum Gesamtwert leisten, gefolgt von Männern und verheirateten Frauen. Die Stille Reserve weist hohe Werte auf für die Jahre 1988 und 1989 sowie 1993 und 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

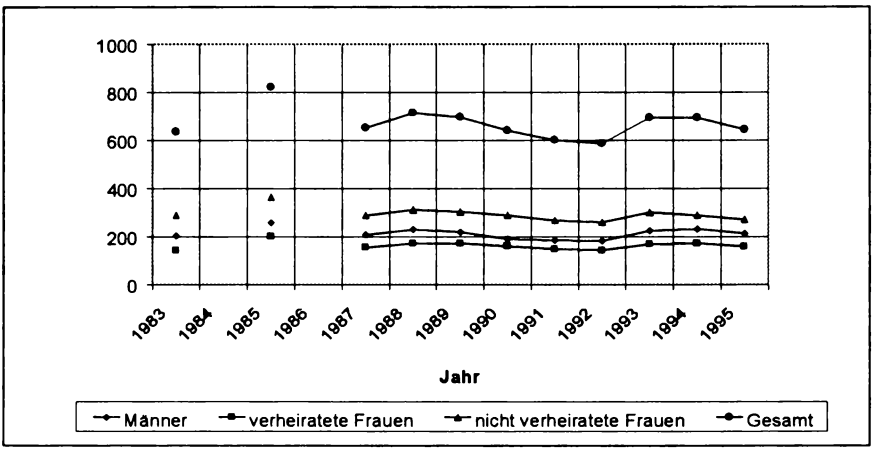


Abbildung 4: Stille Reserve nach Geschlecht und Familienstand in 1.000 Personen

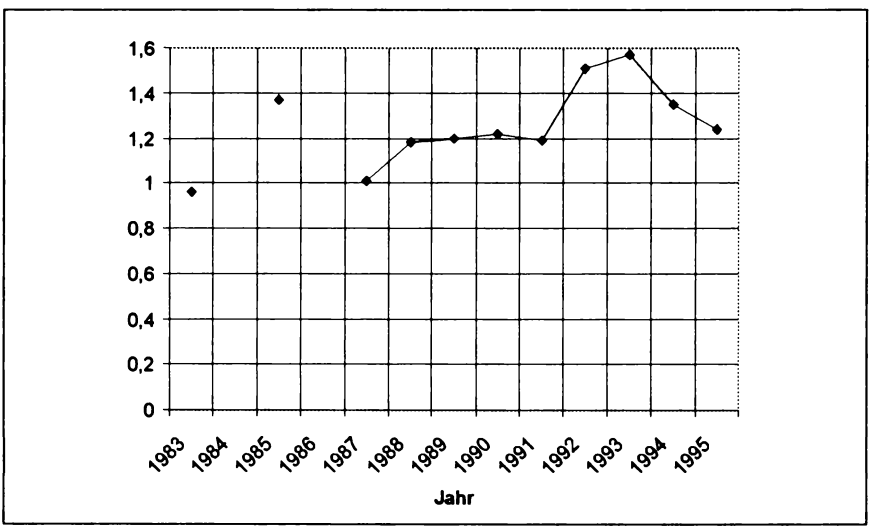


Abbildung 5: Verhältnis Stille Reserve zu Arbeitslose

Abbildung 5 zeigt einen für die Arbeitsmarktsituation interessanten Vergleich der Stillen Reserve mit der Arbeitslosigkeit. Das Verhältnis Stille Reserve zur Zahl der Arbeitslosen liegt im Betrachtungszeitraum zwischen 1.0 und 1.6. Ein Wert von 1.0 bedeutet, daß von 100 neu geschaffenen Arbeitsplätzen durchschnittlich 50 Stellen mit Arbeitslosen und 50 mit Personen aus der Stillen Re-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

serve besetzt werden. Beim Wert 1.6 werden die 100 neuen Arbeitsplätze entsprechend auf etwa 38 Arbeitslose und 62 Angehörige der Stillen Reserve verteilt. Es ist ersichtlich, daß der Abbau von Arbeitslosigkeit bei diesen Relationen sehr schwierig ist.

c) Das Erwerbspersonenpotential

Abbildung 6 zeigt die Entwicklung des Erwerbspersonenpotentials der Niederlande während des Beobachtungszeitraums 1983 bis 1995 und von da die voraussichtliche Entwicklung bis zum Projektionshorizont 2010. Es steigt im Beobachtungszeitraum von 6.25 Mio. auf 7.95 Mio. Personen fast kontinuierlich an. Dieser Anstieg ist im wesentlichen auf die Zunahme der Frauenerwerbstätigkeit zurückzuführen. In dieser Zeit stand der niederländische Arbeitsmarkt also vor der Aufgabe der Aufnahme einer großen Zahl zusätzlicher Arbeitskräfte.

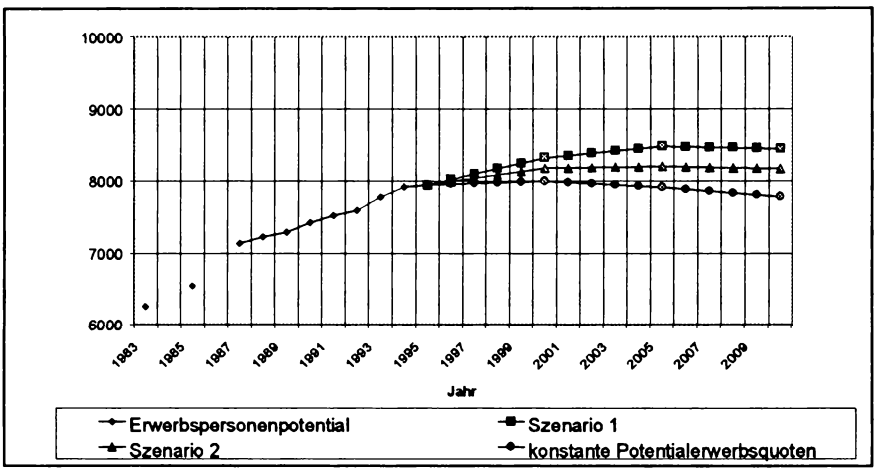


Abbildung 6: Erwerbspersonenpotentail 1983 - 2010 in 1.000 Personen, ab 1996 in drei Projektionsvarianten

Nach Projektionsvariante 1 mit der Annahme unverminderter Steigerung der Frauenerwerbstätigkeit ergibt sich bis zum Jahr 2005 ein Anstieg des Erwerbspersonenpotentials, danach bis zum Jahr 2010 ein Rückgang. Insgesamt steigt das Potential nach dieser Variante zwischen 1995 und 2010 um knapp 500 000 Personen. Die Schätzwerte betragen 8.3 Mio. für das Jahr 2000, 8.5 Mio. für das Jahr 2005 und ebenfalls 8.5 Mio. Personen für das Jahr 2010. Projektions-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

variante 2 mit verminderter Steigerung der Frauenerwerbstätigkeit zeigt ebenfalls einen Anstieg bis 2005, der aber schwächer ausgeprägt ist als bei Variante 1; danach ergibt sich ein Rückgang bis zum Jahr 2010. Die Steigerung zwischen 1995 und 2010 beträgt etwa 220 000 Personen. Die Werte der Projektionsjahre betragen jeweils 8.2 Mio. Personen für die Jahre 2000, 2005 und 2010. Projektionsvariante 3 abstrahiert von einer Veränderung des Erwerbsverhaltens im Projektionszeitraum und weist lediglich die demografisch bedingte Veränderung des Erwerbspersonenpotentials aus. Danach ergibt sich ein leichter Anstieg bis zum Jahr 2000 und anschließend ein deutlicher Rückgang. Zwischen 1995 und 2010 wird ein Rückgang von etwa 170 000 Personen geschätzt. Die Zahlenwerte lauten 8.0 Mio. für das Jahr 2000, 7.9 Mio. für das Jahr 2005 und 7.8 Mio. für das Jahr 2010.

Damit zeigt sich nach Variante 1 eine Entspannung auf der Angebotsseite des niederländischen Arbeitsmarkts vom Jahr 2005 an, nach Varianten 2 und 3 bereits mit der Jahrtausendwende.

3. Berechnungsergebnisse für das Vereinigte Königreich

a) Potentialerwerbsquoten und Stille-Reserve-Quoten

Die nachfolgenden Abbildungen 7-9 zeigen die Erwerbsquoten, die Potentialerwerbsquoten und die Stille-Reserve-Quoten für Männer, verheiratete Frauen und nicht verheiratete Frauen im Vereinigten Königreich.

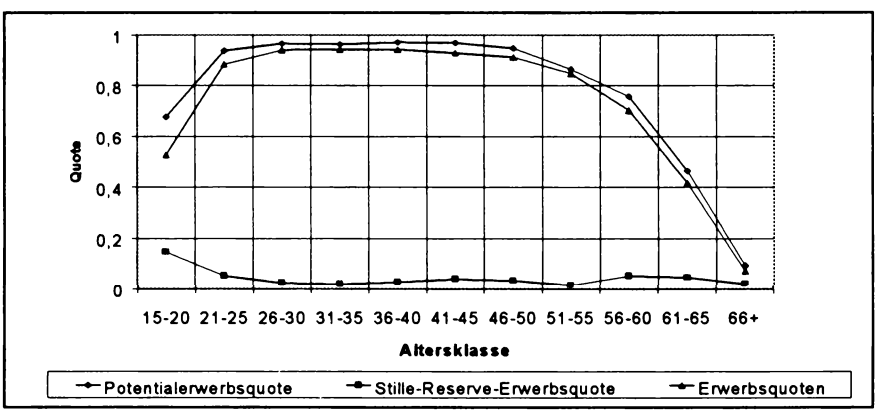


Abbildung 7: Potentialerwerbsquoten, Stille-Reserve-Quoten und Erwerbsquoten der Männer 1995

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

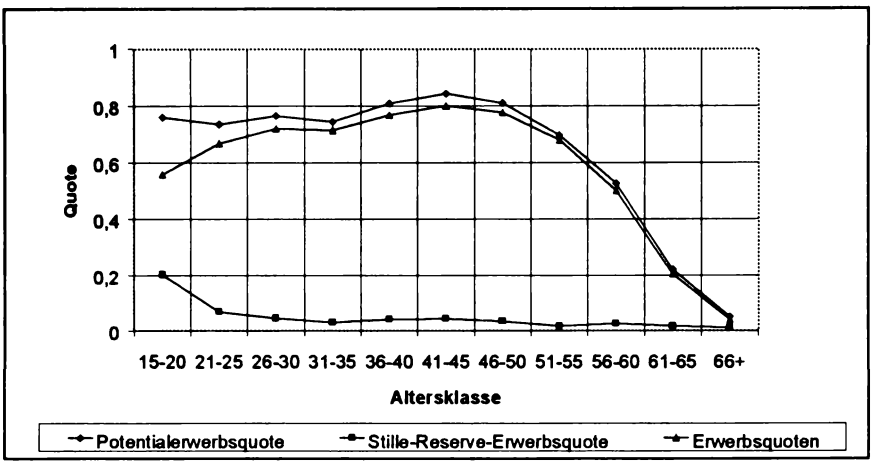


Abbildung 8: Potentialerwerbsquoten, Stille-Reserve-Quoten und Erwerbsquoten der verheirateten Frauen 1995

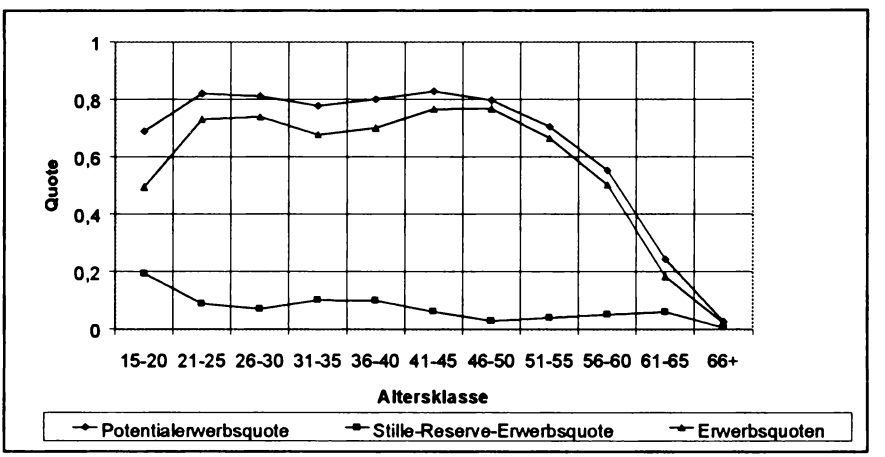


Abbildung 9: Potentialerwerbsquote, Stille-Reserve-Quoten und Erwerbsquoten der nicht verheirateten Frauen 1995

Wie für die Niederlande, sind auch hier vor allem in den jungen Altersklassen hohe Stille-Reserve-Quoten zu beobachten, die auf ein Verharren im Bildungssystem bei schlechter Arbeitsmarktlage zurückzuführen sein dürften. Bei Männern und nicht verheirateten Frauen ist ein Ansteigen der Quoten in höheren Altersklassen festzustellen, wofür der arbeitsmarktbedingte Rückzug aus der Erwerbsbeteiligung bei schlechter Konjunktur verantwortlich ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

b) Die Stille Reserve

Aus den Stille-Reserve-Quoten erhält man die in Abbildung 10 widergegebenen Werte der Stillen Reserve, gegliedert nach Geschlecht und Familienstand. Den Hauptbeitrag zur Gesamtzahl liefern die Männer, gefolgt von nicht verheirateten Frauen und verheirateten Frauen.

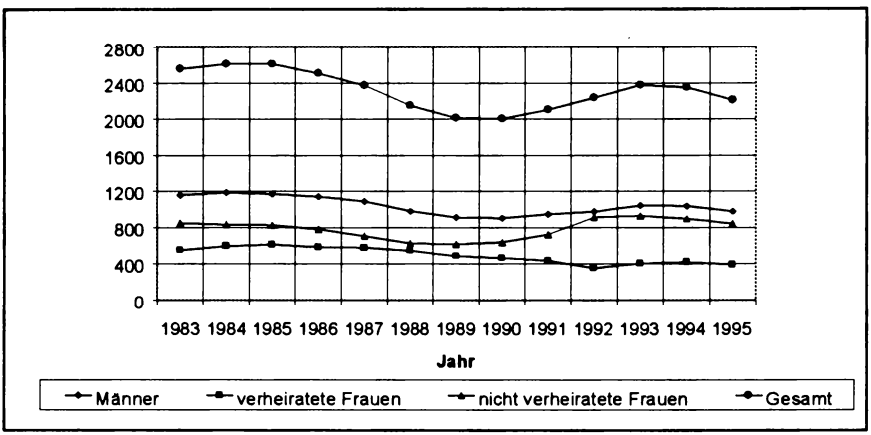


Abbildung 10: Stille Reserve nach Geschlecht und Familienstand in 1.000 Personen

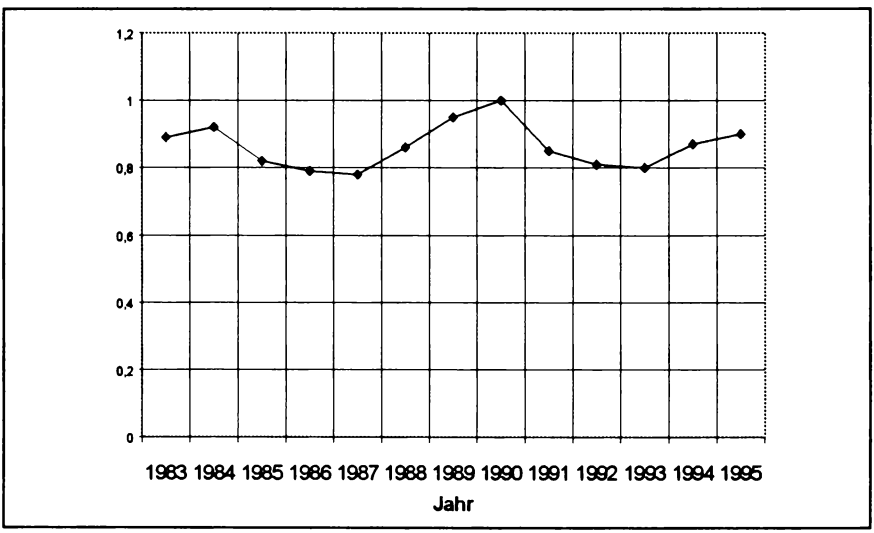


Abbildung 11: Verhältnis Stille Reserve zu Arbeitslose

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die in Abbildung 11 dargestellte Relation der Stillen Reserve zur Zahl der Arbeitslosen nimmt zwischen 1983 und 1995 Werte zwischen 0.8 und 1.0 an. Die Obergrenze stimmt damit überein mit der Untergrenze für die Niederlande.

c) Das Erwerbspersonenpotential

Abbildung 12 zeigt die Entwicklung des Erwerbspersonenpotentials von 1983 bis zum Jahr 2010. Während des Beobachtungszeitraums 1983-1995 steigt es von 28.9 Mio. auf 30.6 Mio. Personen um etwa 170 000 Personen.

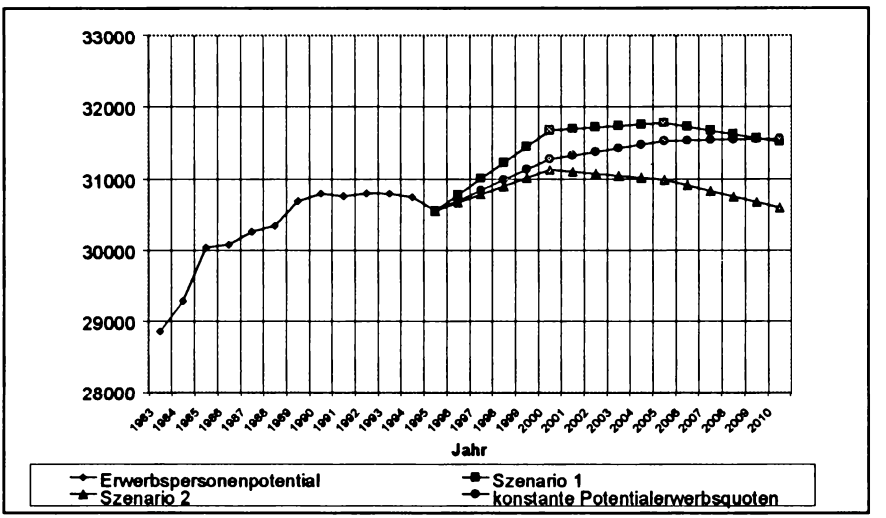


Abbildung 12: Erwerbspersonenpotential 1983 - 2010 in 1.000 Personen, ab 1996 drei Projektionsvarianten

Für den Projektionszeitraum ergibt sich nach allen drei Varianten ein Anstieg des Erwerbspersonenpotentials bis zum Jahr 2000. Variante 1 zeigt dann noch einen leichten Anstieg bis 2005 und dann ein Absinken. Nach Variante 2 sinkt das Potential nach dem Jahr 2000 ständig ab. Variante 3, die rein demografische Variante, zeigt noch einen ständigen Anstieg bis zum Jahr 2010. Die Schätzergebnisse lauten demnach 31.7 Mio. im Jahr 2000, 31.8 Mio. im Jahr 2005 und 31.5 Mio. Personen im Jahr 2010 für Variante 1; 31.1 Mio. im Jahr 2000, 31.0 Mio.im Jahr 2005 und 30.6 Mio. Personen im Jahr 2010 nach Variante 2; 31.3 Mio.im Jahr 2000, 31.5 Mio. im Jahr 2005 und 31.6 Mio. Personen im Jahr 2010 nach Variante 3.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Entspannung auf der Angebotsseite des Arbeitsmarktes zeigen also die Variante 1 ab 2005 und Variante 2 ab 2000 an.

IV. Schlußbetrachtungen

Die vorstehenden Berechnungsergebnisse für die beiden beschäftigungspolitisch erfolgreichen europäischen Länder Niederlande und das Vereinigte Königreich sollen vor dem Hintergrund der Bewältigung der Unterbeschäftigung kurz beleuchtet werden, unter Einbeziehung der Stillen Reserve in der Beobachtungsperiode 1983-1995 und der geschätzten Entwicklung des Erwerbspersonenpotentials bis zum Jahr 2010.

Die Relation der Stillen Reserve zur Arbeitslosigkeit nimmt für die Niederlande zwischen 1983 und 1995 Werte zwischen 1.0 und 1.6 an. Neue Berechnungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung erlauben einen Vergleich dieser Ergebnisse mit der Bundesrepublik Deutschland, einem mit Bezug auf die Reduktion der Arbeitslosigkeit vergleichsweise eher erfolglosen Land. Setzt man für den gleichen Zeitraum die Stille-Reserve-Berechnungen (*Thon/Bach* 1998, Tabelle 2) für das frühere Bundesgebiet in Relation zu den entsprechenden Arbeitslosenzahlen (Statistische Jahrbücher für die Bundesrepublik Deutschland 1998, S. 125; 1992, S. 127), so erhält man Werte zwischen 0.59 und 0.80, mithin deutlich niedrigere Werte als für die Niederlande. Von 100 neugeschaffenen Arbeitsplätzen werden demnach durchschschnittlich zwischen 37 und 44 mit Personen aus der Stillen Reserve besetzt, im Vergleich zu 50 bis 62 in den Niederlanden.

So scheint es, daß die Bemühungen zur Beseitigung der Arbeitslosigkeit in den Niederlanden zu einem Punkt geführt haben, an dem eine weitere Reduktion auf Grund der hohen Relation der Stillen Reserve zur Arbeitslosigkeit sehr schwierig wird. Über das Maßnahmenbündel, das zur erfolgreichen Reduktion der Arbeitslosigkeit führte, berichtet eine Untersuchung von *Stille* (1998); in diesem Bündel ist ein kritischer Faktor enthalten, der sich aus dem von der OECD eingeführten Konzept der „erweiterten Arbeitslosigkeit" ersehen läßt. Darin werden neben Arbeitslosen auch Personen in die erweiterte Arbeitslosigkeit einbezogen, die auf Grund staatlicher Maßnahmen inaktiv sind (Sozialhilfeempfänger, frühverrentete und arbeitsmarktbedingt invalide Personen) sowie Personen in Arbeitsmarktbeschaffungsmaßnahmen. Die Berechnungen der OECD zeigen, daß in den Niederlanden insbesondere durch das Instrument der arbeitsmarktbedingten Invalidität sehr viele Personen vom Arbeitsmarkt genommen wurden (*Stille* 1998, S. 299). Berücksichtigt man ferner, daß nach Berechnungen der vorliegenden Arbeit das Erwerbspersonenpotential noch bis zum Jahr 2005 steigen kann (Variante 1), so wird deutlich, daß der in der Ver-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

gangenheit errungene Beschäftigungserfolg der Niederlande ständig verteidigt werden muß – ein Erfolg, den die Bundesrepublik Deutschland bisher nicht erreicht hat.

Für das Vereinigte Königreich zeigen die vorstehenden Berechnungen der Relation Stille Reserve zu Arbeitslosenzahl im Beobachtungszeitraum 1983-1995 Werte im Intervall zwischen 0.8 und 1. Das bedeutet, daß von 100 neu geschaffenen Arbeitsplätzen durchschnittlich 45 bis 50 Stellen mit Personen aus der Stillen Reserve besetzt werden. Dieser Wertebereich liegt deutlich niedriger als der entsprechende Bereich für die Niederlande.

Die Maßnahmen zum Abbau der Arbeitslosigkeit im Vereinigten Königreich in den vergangenen Jahren werden zusammenfassend als „marktwirtschaftliche Strategie" charakterisiert (vgl. *Klodt* 1998): Liberalisierung der Gütermärkte, Reformen in der Steuer- und Finanzpolitik, Neugestaltung der „Industrial Relations", der gewerkschaftlichen Funktionen und des Arbeitsrechts. Zu den getroffenen Maßnahmen gehören auch solche, deren betroffene Personengruppen zum Kreis der erweiterten Arbeitslosigkeit gehören, wie beispielsweise Personen in staatlichen Beschäftigungsmaßnahmen, Vorruheständler, arbeitsmarktpolitisch invalide Personen oder unfreiwillig Teilzeiterwerbstätige.

Betrachtet man die recht hohe Relation Stille Reserve zu Arbeitslosen, eine mögliche Erhöhung des Erwerbspersonenpotentials bis zum Jahr 2010, falls Variante 3 eintritt, zusammen mit der erwähnten erweiterten Arbeitslosgkeit, dürfte es schwierig werden, die Arbeitslosigkeit weiter zu senken; jedoch kann man die Möglichkeit, den erreichten niedrigen Stand der Arbeitslosigkeit zu halten, für das Vereinigte Königreich wesentlich optimistischer beurteilen als für die Niederlande.

Literaturverzeichnis

Brinkmann, Christian/*Klauder*, Wolfgang/*Reyher*, Lutz/*Thon*, Manfred, Methodische und inhaltliche Aspekte der Stillen Reserve, Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 4/1987, S. 387-409.

Europäische Kommission, Unterbeschäftigung in der Europäischen Union – jüngste Trends, Beschäftigungsobservatorium Trends, Zeitschrift des Europäischen Systems für Dokumentation, Evaluation und Begleitung der Beschäftigungspolitiken (SYSDEM) Nr. 30, Sommer 1998.

Fuchs, Johann, Das IAB Erwerbspersonenpotential - Konzept und Berechnungsweise, in: Schupp, Jürgen/Büchel, Felix/Diewald, Martin/Habich, Roland (Hrsg.): Erwerbsarbeit und Erwerbsbevölkerung im Wandel; im Erscheinen (1999).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Hussmanns, Ralf/*Mehran*, Farhad/*Verma*, Vijay, Surveys of economically active population, employment, unemployment and underemployment; an ILO manual on concepts and methods, International Labour Office, Genf, 1992.

Klodt, Henning, Strategien für mehr Beschäftigung und weniger Arbeitslosigkeit – Internationale Erfahrungen und ihre Übertragbarkeit auf Deutschland. Großbritannien: Die marktwirtschaftliche Strategie, Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2/1998, S. 277-293.

Maaß, Siegfried/*Fuchs*, Johann/*Schmidt*, Detlef, Erwerbspersonenpotential und Stille Reserve für die Niederlande und das Vereinigte Königreich - ermittelt nach dem Konzept des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie, Lehrstuhl für Statistik und empirische Wirtschaftsforschung, Diskussionspapier 24/1998.

Recktenwald, Joachim, International vergleichende Messung von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit - Bestrebung zur Harmonisierung in der Europäischen Union (EU), in: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Forum der Bundesstatistik, Band 30, 1997, S. 77-86.

Statistisches Bundesamt, Statistisches Informationssystem des Bundes, Definitionen, Ausgabe 1988, Wiesbaden, 1988.

- Statistische Jahrbücher für die Bundesrepublik Deutschland 1992, 1998.

Stille, Frank, Strategien für mehr Beschäftigung und weniger Arbeitslosigkeit – Internationale Erfahrungen und ihre Übertragbarkeit auf Deutschland. Der niederländische Weg: Durch Konsens zum Erfolg, Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2/1998, S. 294-311.

Thon, Manfred, Das Erwerbspersonenpotential in der Bundesrepublik Deutschland. Entwicklung seit 1960 und Projektion bis 2000. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Nr. 105, Nürnberg, 1986.

Thon, Manfred/*Bach*, Hans-Uwe, Die Schätzung von Potentialerwerbsquoten, Stiller Reserve und Erwerbspersonenpotential für die alten Bundesländer 1970-1995, IAB Werkstattbericht Nr. 8, Nürnberg, 4. August 1998.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Nominallohnkontrakte und die Beschäftigungseffekte der Geld- und Fiskalpolitik

Von Alfred Maußner

I. Einführung

Vor nun genau 20 Jahren schrieb ich bei *Joachim Klaus* meine erste volkswirtschaftliche Hausarbeit über „Möglichkeiten und Probleme geldpolitischer Stabilisierungsinstrumente". Als Student im sechsten Semester durchsuchte ich die gängigen Lehrbücher und laß demgemäß viel über Monetarismus und Fiskalismus. Von der damals in den Zeitschriften entbrannten Diskussion über rationale Erwartungen und die Effektivität der Globalsteuerung erfuhr ich auf diese Weise natürlich nichts. Heute ist der Begriff „Rationale Erwartungen" zwar keinem ernstzunehmenden Lehrbuch fremd, aber den grundlegenden IS-LM-Rahmen hat fast keines aufgegeben. Nach wie vor wirkt die Geldpolitik über den Keynes- und den Realkasseneffekt und die Fiskalpolitik über die Konsum- und Investitionsfunktion sowie direkte staatliche Güterkäufe auf die aggregierte Güternachfrage. Inwieweit damit Produktion und Beschäftigung beeinflußt werden, hängt von der Preisflexibilität auf den Güter- und Arbeitsmärkten ab.

In den tonangebenden Zeitschriften macht hingegen längst ein anderes Modell die Musik. Seine Wurzeln finden sich in einem der drei ökonomischen Artikel, die der vielseitige junge *Frank Ramsey* verfaßte. Dessen Theorie der optimalen Kapitalakkumulation ist heute das Herzstück jedes neoklassischen Wachstums- und Konjunkturmodells. Anders freilich als *Ramsey* (1928), der ein deterministisches soziales Planungsproblem formuliert, betrachten die neoklassischen Konjunkturtheoretiker eine Wettbewerbswirtschaft, die exogenen Angebots- und Nachfrageschocks ausgesetzt ist. Den Schöpfern und Protagonisten dieser neuen Konjunkturtheorie, namentlich *Long/Plosser* (1983), *Kydland/Prescott* (1982) sowie *King/Plosser/Rebelo* (1988a, 1988b), geht es darum zu zeigen, daß der Konjunkturzyklus aus elementaren ökonomischen Mechanismen erwächst und von angebotsseitigen Störungen getrieben wird. Konsequenterweise sprechen die Autoren von „Real Business Cycles" (RBC). In der ersten Generation der RBC-Modelle lösen Produktivitätsschocks die inter-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

temporale Substitution von Konsum und Freizeit aus. Der Güter- und der Arbeitsmarkt sind stets preisgeräumt. Es gibt kein Geld. Der repräsentative Haushalt plant weit in die Zukunft und hat rationale Erwartungen. Solange die öffentliche Hand keine verzerrenden Steuern (wie etwa Lohn- oder Kapitalertragssteuern) erhebt und sie einer bindenden intertemporalen Budgetrestriktion unterliegt,[1] beeinflußt nur der staatliche Finanzbedarf, nicht die Wahl der Finanzierungsinstrumente den Konsumplan des Haushalts (Ricardianische Äquivalenz). Nur unvorhersehbare Ereignisse bringen den Haushalt dazu, von diesem Plan abzuweichen: Ein plötzlicher Anstieg der öffentlichen Ausgaben - der über kurz oder lang durch höhere Steuern finanziert werden muß - mindert den Gegenwartswert des Haushaltsvermögens. Sofern Freizeit und Konsum normale Güter sind, nehmen das Arbeitsangebot und die Investitionen in der laufenden Periode zu. Die Reallöhne sinken gegenüber ihrem Trend, so daß Beschäftigung und Produktion wachsen. Die vermehrten Investitionen erhöhen das Grenzprodukt der Arbeit in der Folgeperiode. Unter geeigneten Annahmen an die relative Stärke von Einkommens- und Substitutionseffekt ist somit auch in der nächsten Periode die Beschäftigung noch überdurchschnittlich groß. Diese Anpassungen an Produktivitäts- und Nachfrageschocks sind pareto-optimal. Eine Globalsteuerung der Wirtschaft, mit dem Ziel, die Konjunkturschwankungen zu dämpfen, führt damit zu Wohlfahrtseinbußen. Sie ist nicht nur überflüssig, sondern auch schädlich. Dieses monetaristische Credo findet sich natürlich schon in den Lehrbüchern der siebziger Jahre. Es blieb aber den RBC-Theoretikern der achtziger Jahre vorbehalten, es so elegant zu begründen.

Wer sich heute als Keynesianer Gehör verschaffen will, kommt an den RBC-Modellen nicht vorbei. Und so gibt es nun eine Reihe von Arbeiten, die Marktfriktionen in RBC-Modelle einbauen. Auf den Gütermärkten zählen dazu Marktmacht, zunehmende Skalenerträge, Kosten der Preisanpassung, überlappende Preiskontrakte und die Vorauskassenbedingung, gemäß der Güter nur gegen Bargeld, nicht jedoch auf Kredit gekauft werden können.[2] Auf den Arbeitsmärkten werden Nominallohnkontrakte (*Cho*, 1993, *Cho/Cooley*, 1995, *Cooley/Hansen*, 1998, *Dow*, 1995), Effizienzlöhne (*Danthine/Donaldson*, 1990, 1995) und Friktionen bei der Zuordnung von Arbeitskräften zu Arbeitsplätzen (*Merz*, 1995) thematisiert.

Ich betrachte in diesem Beitrag nominelle Rigiditäten auf dem Arbeitsmarkt, die dadurch entstehen, daß ein Teil der Arbeiter mit den Unternehmen Nominallohnkontrakte abschließt. Diese Kontrakte sehen vor, daß zum vereinbarten Lohn die Unternehmensleitung im Lichte der aktuellen Situation auf den

[1] Diese läuft darauf hinaus, daß die staatliche Verschuldung nicht schneller wachsen darf als mit der Rate des Realzinses.

[2] Zum Überblick hierzu *Maußner* (1999).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Gütermärkten die Höhe der Beschäftigung bestimmen kann. Dieses Right-to-Manage findet sich bspw. in dem Beschäftigungspakt, den die Volkswagen AG mit ihren Mitarbeitern geschlossen hat. Der Unterschied zu den oben zitierten Arbeiten über Nominallohnkontrakte liegt in einer Reihe von Details. Ich berücksichtige Geld- und Fiskalpolitik, die Lohnkontrakte sind modellendogen[3], die Simulationsparameter beziehen sich auf westdeutsche Daten und Geld ist ein Argument der Nutzenfunktion des Haushalts. Es ist bekannt (bspw. *Maußner/Klump* 1996, S. 179), daß bei einer intertemporalen Substitutionselastizität von Eins, die Geldpolitik den Zeitpfad der Wirtschaft nicht beeinflußt, sofern keine Preisrigiditäten vorliegen. Hierin liegt ein wesentlicher Unterschied zum Vorauskassenansatz, der stets zu realen Effekten unerwarteter geldpolitischer Maßnahmen führt.[4] Innerhalb dieses Rahmens beruht die Wirkungsweise der Geldpolitik darauf, daß eine unerwartete Zunahme der Geldmenge den Reallohn unter den erwarteten Reallohn drückt, weil die Nominallöhne per Kontrakt fixiert sind. Die Unternehmensleitung ordnet daher Überstunden an, und die Produktion nimmt zu. Dieser Mechanismus verstärkt auch den Beschäftigungseffekt eines plötzlichen Anstiegs der öffentlichen Ausgaben. Die quantitative Bedeutung dieser Effekte zeigen Simulationsrechnungen mit dem auf deutsche Daten geeichten Modell. Diese Rechnungen bestätigen, was *Joachim Klaus* und *Hans-Jürgen Falk* (1969, S. 160) vor 30 Jahren schrieben: Die Geldpolitik kann „den Wirtschaftsprozeß erheblich beeinflussen ...". Nicht im Sinn der Autoren ist allerdings der zugrunde liegende Mechanismus. Nur der nicht perfekt steuerbare Teil der Geldmenge und der Staatsausgaben beeinflussen Beschäftigung und Produktion. Geld- und Fiskalpolitik lassen sich deshalb nicht im Sinn einer Globalsteuerung nutzen, um angebotsseitig bedingte Wachstumsschwankungen zu glätten. Indes reduziert ihre Verstetigung das Ausmaß der Konjunkturschwankungen.

Der nächste Abschnitt stellt meine Variante eines numerisch lösbaren Konjunkturmodells im Sinne der RBC-Modelle mit Außengeld und Nominallohnkontrakten vor. Im dritten Abschnitt erläutere ich anhand von Impulsantwortfunktionen die Reaktionsweise der Wirtschaft auf Angebots- und Nachfrageschocks. Der vierte Abschnitt präsentiert die Simulationsergebnisse, der fünfte Abschnitt beschließt den Beitrag.

---

[3] *Cooley/Hansen* (1995, 1998) benutzen die Lohnfunktion der friktionslosen Variante ihres Modells bei der Berechnung des Kontraktlohnes. Diese Lohnfunktion berücksichtigt selbstverständlich nicht, daß es in einem Teil der Wirtschaft Tarifverträge gibt. Zu diesem Punkt *Cho* (1993).

[4] Hierzu *Maußner*, 1998, S. 21 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

II. Das Modell

Produktion und Lohnbildung. Die Produktionstechnik der Volkwirtschaft wird durch eine aggregierte Produktionsfunktion mit konstanten Skalenerträgen beschrieben. Diese lautet:

$$\text{(II.1)} \qquad \begin{aligned} Y_t &= Z_t(A_t N_t)^{\alpha} K_t^{1-\alpha}, \quad \alpha \in (0, 1), \\ N_t &= \varphi^{-\varphi}(1-\varphi)^{\varphi-1} N_{1t}^{\varphi} N_{2t}^{1-\varphi}, \quad \varphi \in [0, 1]. \end{aligned}$$

Darin bezeichnet Y die Produktionsmenge, N einen Index der Arbeitsleistungen N_1 bzw. N_2, K den Kapitaleinsatz, A das Effizienzniveau einer Arbeitseinheit und Z einen Produktivitätsschock. t ist der Zeitindex. Der technische Fortschritt folgt einem deterministischen Wachstumsgesetz:

$$\text{(II.2)} \qquad A_{t+1} = aA_t, \; a \geq 1.$$

Das Produktivitätsniveau Z_t ist eine Zufallsvariable mit dem Erwartungswert Z. Die prozentuale Abweichung vom Mittel genügt der Gleichung

$$\text{(II.3)} \qquad \hat{z}_t = \rho_z \hat{z}_{t-1} + \varepsilon_t^z, \quad \varepsilon_t^z \sim n(0, \sigma_z^2),$$

wobei $\hat{z}_t := \ln(Z_t/Z)$.

N_{1t} ist die Zahl der Arbeiter, die mit dem Unternehmen Lohnkontrakte vereinbaren. Die Nominallöhne W_{1t}^K werden am Ende der Periode t-1 mit dem Ziel festgelegt, alle arbeitswilligen Kontraktarbeiter beschäftigen zu können. Zu diesen Löhnen können die Unternehmen in der Periode t nach dem Right-to-Manage Modell die tatsächliche Zahl beschäftigter Kontraktarbeiter bestimmen. N_{2t} Arbeiter werden auf einem friktionslosen Arbeitsmarkt zum Nominallohn W_{2t} angeworben. Mit P_t als dem Preisniveau der Periode t minimieren N_{1t} und N_{2t} bei gegebener Gesamtbeschäftigung N_t die realen Lohnkosten

$$(W_t/P_t)N_t := (W_{1t}^K/P_t)N_{1t} + (W_{2t}/P_t)N_{2t}$$

unter der Nebenbedingung $N_t = \varphi^{-\varphi}(1-\varphi)^{\varphi-1} N_{1t}^{\varphi} N_{2t}^{1-\varphi}$, wenn sie den folgenden Gleichungen genügen:

$$\text{(II.4.a)} \qquad N_{1t} = \varphi \frac{(W_t/P_t)N_t}{(W_{1t}^K/P_t)},$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

$$N_{2t} = (1-\varphi)\frac{(W_t/P_t)N_t}{(W_{2t}/P_t)},$$

(II.4.b)

$$\frac{W_t}{P_t} = (W_{1t}^K/P_t)^{\varphi}(W_{2t}/P_t)^{1-\varphi}.$$

Die Unternehmen maximieren ihre Gewinne

$$Y_t - (W_t/P_t)N_t - R_tK_t$$

durch die Wahl von N_t und K_t. Das führt zusammen mit (II.4) auf die Bedingungen

(II.5) $$\alpha Z_t A_t (A_t N_t)^{\alpha-1} K_t^{1-\alpha} = (W_{1t}^K/P_t)^{\varphi}(W_{2t}/P_t)^{1-\varphi}$$

und

(II.6) $$R_t = (1-\alpha) Z_t (A_t N_t)^{\alpha} K_t^{-\alpha},$$

wobei R_t den realen Nutzungspreis des Kapitals symbolisiert.

Haushaltssektor. Der repräsentative Haushalt fragt Konsumgüter C nach und spart in Form von Sach- und Geldkapital, K bzw. M. Da es infolge der linear-homogenen Produktionsfunktion keine Unternehmensgewinne gibt, besteht sein verfügbares Einkommen aus Löhnen, Einkünften aus Kapitalvermietung und staatlichen Transfers abzüglich der Steuerzahlungen. Diese Nettogröße trägt das Symbol T. Aus seinem Einkommen finanziert der Haushalt seinen Konsum. Mit dem verbleibenden Rest erwirbt er zusätzliches Sachkapital, $K_{t+1} - (1-\delta)K_t$, und stockt seine realen Geldbestände auf, $(M_{t+1} - M_t)/P_t$. Seine intertemporale Budgetrestriktion lautet daher:

(II.7) $$\frac{W_{1t}^K}{P_t}N_{1t} + \frac{W_{2t}}{P_t}N_{2t} + R_tK_t + T_t \geq C_t + K_{t+1} - (1-\delta)K_t + \frac{M_{t+1} - M_t}{P_t}.$$

Geld wirft im Unterschied zum Sachkapital keine Erträge ab. Für einen rationalen Haushalt muß es deshalb ein anderes Motiv geben, das ihn veranlaßt, auch Bargeld zu halten. Der einfachste Trick besteht darin, die Realkasse als nutzenstiftend zu betrachten. Ich gehe deshalb davon aus, daß der Periodennutzen des Haushalts eine Funktion der Konsummenge, des Arbeitsleids und der Realkasse ist. Der Haushalt plant seinen Konsum und sein Arbeitsangebot mit dem Ziel, den erwarteten Lebensnutzen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

$$E_0\left\{\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[\gamma \ln C_t + (1-\gamma)\ln(M_t/P_t) + \theta \ln(1 - N_{1t} - N_{2t})\right]\right\}, \tag{II.8}$$

$$\beta, \gamma \in (0, 1), \quad \theta > 0,$$

zu maximieren. Über die Arbeitsmenge, die er zum Kontraktlohn W_{1t}^K anbieten will, entscheidet er in der Periode t-1, über die am freien Arbeitsmarkt angebotene Menge entscheidet er in der Periode t. Die Arbeitsleistungen des Haushalts sind ein homogenes Gut, so daß ex post Kontraktarbeiter denselben Reallohn erhalten wie jene, die über den Spotmarkt Arbeit finden. Aus den Gleichungen (II.4) folgt mithin:

$$N_{1t} = \varphi N_t \text{ und } N_{2t} = (1-\varphi)N_t \quad \Rightarrow \quad N_{1t} + N_{2t} = N_t.$$

Der Parameter φ bestimmt daher die Größe des Kontraktarbeitsmarktes und damit auch das Ausmaß der nominellen Rigidität.

Staat. Der öffentliche Sektor finanziert die Transfers durch Geldschöpfung und seine Güterkäufe G_t durch Steuern. Um reale Effekte verzerrender Steuern nicht mit den Folgen nomineller Rigiditäten zu vermengen, betrachte ich nur Pro-Kopf-Steuern. Die staatliche Budgetrestriktion lautet mithin:

$$T_t = \frac{M_{t+1} - M_t}{P_t} - G_t. \tag{II.9}$$

Das Geldangebot und die staatlichen Güterkäufe bestehen aus einem systematischen Teil und einer nicht kontrollierbaren Komponente. Die Geldmenge wächst im Mittel mit einer konstanten Rate μ-1, die Schwankungen um diese Rate, $\hat{\mu}_t := (\mu_t - \mu)/\mu$ folgen einem AR(1)-Prozeß mit normalverteiltem Störterm ε_t^μ:

$$M_{t+1} = \mu_t M_t,$$

$$\hat{\mu}_{t+1} = \rho_\mu \hat{\mu}_t + \varepsilon_t^\mu, \tag{II.10}$$

$$\varepsilon_t^\mu \sim \mathrm{n}(0, \sigma_\mu^2).$$

Die staatlichen Güterkäufe wachsen im Trend mit der Wachstumsrate der Pro-Kopf-Produktion a-1, so daß die Staatsquote langfristig konstant bleibt. Es sei $g_t := G_t/A_t$ mit dem Erwartungswert g. Die kurzfristigen Abweichungen von diesem Wert, $\hat{g}_t := (g_t - g)/g$ folgen wiederum einem AR(1)-Prozeß:

$$\hat{g}_t = \rho_g \hat{g}_{t-1} + \varepsilon_t^g,$$

$$\varepsilon_t^g \sim n(0, \sigma_g^2). \tag{II.11}$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Auf den ersten Blick mag man in den Annahmen (II.10) und (II.11) einen Widerspruch zur Beobachtung sehen, wonach Geld- und Fiskalpolitik auf Änderungen wirtschaftlicher Indikatoren reagieren. Dieser diskretionäre Teil der Wirtschaftspolitik muß aber eine Funktion augenblicklicher und zurückliegenden Schocks sein. Ein Ökonometriker, der nur die jeweiligen wirtschaftspolitischen Entscheidungen beobachtet, kann daher nicht feststellen, ob diese das Ergebnis einer bestimmten Politikregel oder eines rein exogenen stochastischen Prozesses sind (*Christiano/Eichenbaum/Evans*, 1997, S. 3 f.).

Wachstumsgleichgewicht und Dynamik. Die Optimalitätsbedingungen für das Planungsproblem des Haushalts lauten (ohne die Nebenbedingung (II.7) und die Transversalitätsbedingungen):

$$
\begin{aligned}
\frac{\gamma}{C_t} &= \Lambda_t, \\
\frac{\theta}{1-N_t} &= \Lambda_t \frac{W_{2t}}{P_t}, \\
\theta &= E_t\left[\Lambda_{t+1}(1-N_{t+1})\frac{W^K_{1t+1}}{P_{t+1}}\right], \\
\Lambda_t &= \beta E_t \Lambda_{t+1}\left[1 - \delta + R_{t+1}\right], \\
\Lambda_t &= \beta E_t\left[\frac{1-\gamma}{M_{t+1}/P_t} + \frac{\Lambda_{t+1}}{P_{t+1}/P_t}\right],
\end{aligned}
\qquad \text{(II.12)}
$$

wobei Λ_t der Lagrangemultiplikator der intertemporalen Budgetrestriktion ist. Die erste und die vierte dieser Bedingungen können zusammengefaßt werden zu

$$
1 = \beta E_t \frac{C_t}{C_{t+1}}\left[1 - \delta + R_{t+1}\right].
$$

Nach dieser Gleichung muß die erwartete Grenzrate der Substitution zwischen dem Konsum heute und dem Konsum morgen der Grenzrate entsprechen, mit der eine Konsumeinheit heute in eine Konsumeinheit morgen verwandelt werden kann. Diese entspricht dem erwarteten Realzinsfaktor $1+R_{t+1}-\delta$. Die erste Bedingungen zusammen mit der zweiten bestimmt das Arbeitsangebot auf dem Wettbewerbsmarkt. Demnach muß die Grenzrate der Substitution zwischen Konsum und Freizeit, $(\theta C_t)/[\gamma(1-N_t)]$, dem Reallohn entsprechen. Das künftige Arbeitsangebot der Kontraktarbeiter steuert die dritte Bedingung, die den Ausgleich der erwarteten Grenzrate mit dem erwarteten Reallohn fordert. Die fünfte

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bedingung schließlich sorgt für Renditegleichheit zwischen Ersparnissen, die in Form von Sachkapital und jenen die in Geldkapital angelegt werden.

Im Optimum ist die intertemporale Budgetrestriktion (II.7) als Gleichung erfüllt. Andernfalls könnte der Haushalt ohne seinen Konsum und seinen Sparplan ändern zu müssen, weniger arbeiten, wodurch sein Periodennutzen stiege. Zusammen mit den Gewinnmaximierungsbedingungen der Unternehmen in (II.4), (II.5) und (II.6), sowie der staatlichen Budgetrestriktion (II.9) erhält man dann aus (II.7) die Ressourcenbeschränkung:

$$K_{t+1} - (1-\delta)K_t = Z_t(A_tN_t)^{\alpha}K_t^{1-\alpha} - C_t - G_t. \tag{II.13}$$

In den stationären Variablen

$$\begin{aligned} &c_t := C_t/A_t,\ g_t := G_t/A_t,\ k_t := K_t/A_t,\ y_t := Y_t/A_t,\ \lambda_t := \Lambda_t A_t, \\ &w_t^K := W_{1t}^K/(A_tP_{t-1}),\ \pi_t := P_t/P_{t-1},\ \text{und}\ m_t := M_t/(A_tP_{t-1}), \end{aligned} \tag{II.14}$$

ergeben die Modellgleichungen das folgende System zur Charkterisierung einer intertemporalen Allokation:

$$\begin{aligned} \frac{\gamma}{c_t} &= \lambda_t, \\ \alpha Z_t N_t^{\alpha-1} k_t^{1-\alpha} &= \left[\frac{w_t^K}{\pi_t}\right]^{\varphi}\left[\frac{\theta}{\lambda_t(1-N_t)}\right]^{1-\varphi}, \\ ak_{t+1} &= (1-\delta)k_t + Z_tN_t^{\alpha}k_t^{1-\alpha} - c_t - g_t, \\ \lambda_t &= (\beta/a)E_t\lambda_{t+1}\left(1 - \delta + (1-\alpha)Z_{t+1}N_{t+1}^{\alpha}k_{t+1}^{-\alpha}\right), \\ \lambda_t &= (\beta/a)E_t\left[\frac{(1-\gamma)}{m_{t+1}} + \frac{\beta\lambda_{t+1}}{\pi_{t+1}}\right], \\ \theta &= E_t\left[\frac{(1-N_{t+1})\lambda_{t+1}w_{t+1}^K}{\pi_{t+1}}\right], \\ m_{t+1} &= \frac{\mu_t m_t}{a\pi_t}. \end{aligned} \tag{II.15}$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Das Gleichungssystem (II.15) bestimmt zusammen mit den Realisationen der exogenen stochastischen Prozesse den Zeitpfad der Wirtschaft. Dieser Zeitpfad kann aber nicht durch Iterieren der Modellgleichungen gefunden werden, denn die Startwerte für den Schattenpreis des Sachkapitals und des Preisniveaus sind nicht durch Anfangsbedingungen bestimmt. Erst die Analyse des asymptotischen Verhaltens aller zulässigen Zeitpfade erlaubt es, über die Transversalitätsbedingungen diese Startwerte zu finden. Zur Lösung dieses Problems gibt es eine Reihe numerischer Verfahren. Eines setzt die Linearisierung des Modells voraus.[5] Dafür greift man zunächst auf die deterministische Version des Modells zurück und berechnet dessen Wachstumsgleichgewicht. An der Stelle dieses Gleichgewichts wird das stochastische System linearisiert.

Vernachlässigt man in (II.15) die Zeitindizes und den Erwartungsoperator und ersetzt die drei Zufallsvariablen Z_t, g_t und μ_t durch ihre jeweiligen Erwartungswerte, Z, g und μ, erhält man die folgenden Gleichungen in den stationären Größen:

$$
\begin{aligned}
\frac{y}{k} &= \frac{\frac{a}{\beta} - 1 + \delta}{1-\alpha}, \\
\frac{c}{k} &= \frac{y}{k} + (1 - \delta - a) - \frac{g}{k}, \\
\frac{N}{1-N} &= \frac{\alpha\gamma}{\theta}\,\frac{y/k}{c/k}, \\
\frac{c}{M/AP} &= \frac{\gamma(\mu-\beta)}{\beta(1-\gamma)}.
\end{aligned}
\tag{II.16}
$$

Dieses Gleichungssystem dient im folgenden nicht nur zur Berechnung der Elastizitäten der Modellvariablen auf angebots- und nachfrageseitige Schocks. Es liefert zugleich Anhaltspunkte für die Wahl der Modellparameter.

III. Impulsantworten

Wahl der Modellparameter. Die Wahl der Modellparameter beruht auf der Hypothese, das Modell habe die empirisch vorliegenden Reihen der relevanten

[5] Siehe dazu den mathematischen Anhang zu *King/Plosser/Rebelo* (1988a,b).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

makroökonomischen Aggregate und Preise tatsächlich erzeugt. Als Beobachtungen dienen mir Quartalsdaten im Zeitraum 75.i bis 89.iv. Soweit es sich dabei um Aggregate handelt, habe ich diese mit der Zahl der Erwerbspersonen des jeweiligen Quartals normiert.

Tabelle III.1
Simulationsparameter

Nutzenfunktion	Produktionstechnik	Produktivitätsschock	Geldangebot	Staatsnachfrage
β=0,993	α=0,65	ρ_z=0,97	g=1,014	g/y=0,2
N=0,28	δ=0,01	σ_z=0,0065	ρ_μ=0,59	ρ_g=0,82
γ=0,98	a=1,003		σ_μ=0,0077	σ_g=0,0065

Der Wachstumsfaktor a folgt demnach aus der exponentiellen Wachstumsrate des Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts, die rund 0,3 Prozent beträgt. Der durchschnittliche ex post Realzins lag im fraglichen Zeitraum bei rund 4% p.a.. Dieser Wert dient mir als Näherung für die Kapitalrendite $(1-\alpha)y/k-\delta$. Die erste Gleichung in (II.16) führt dann auf β=0,993.[6] Die Produktionselastizität der Arbeit muß unter den unterstellten Wettbewerbsbedingungen mit der Lohnquote zusammenfallen. Aus den Daten erhält man dafür den Durchschnittswert α= 0,65. Dabei habe ich für die Selbständigen ein Lohneinkommen in Höhe des durchschnittlichen Lohneinkommens eines unselbständig Beschäftigten unterstellt. Mit Hilfe dieses Wertes und des Wertes für a kann man über die Produktionsfunktion den Produktivitätsschock errechnen. Dabei handelt es sich um jene Produktionsänderungen, die nicht durch veränderten Arbeits- und Kapitaleinsatz erklärt werden (Solow-Residuum). Die Eigenschaften dieser Reihe führen auf die Parameter ρ_z=0,97 und σ_z=0,0065. Den Wert für γ kann man mit Hilfe der vierten Gleichung in (II.16) bestimmen. Ich lege dabei die reale Zentralbankgeldmenge zugrunde. Deren durchschnittliche Wachstumsrate beträgt 1,4 Prozent pro Quartal. Der AR(1)-Prozeß für die Schwankungen um diesen Mittelwert besitzt die Parameter ρ_μ=0,59 und σ_μ=0,0077. Das durchschnittliche Verhältnis der privaten Konsumausgaben zur realen Zentralbankgeldmenge führt dann zusammen mit dem schon bekannten Wert für β auf einen nach un-

[6] *Plosser* (1989), S.75 geht von einer Nettorendite auf Aktien von 6,5% p.a. aus und erhält daher einen Diskontfaktor von β=0,95. Alternativ dazu kann man die durchschnittliche Kapitalproduktivität y/k vorgeben und zusammen mit den Werten für a, α und δ aus der ersten Gleichung in (II.16) β berechnen. Für westdeutsche Daten führt dies auf den Wert β=0,985.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ten gerundeten Wert von γ=0,98. N ist der Anteil der von einer Erwerbsperson im Durchschnitt geleisteten Arbeitsstunden an der gesamten Stundenzahl je Quartal. Rechnet man mit einem Zeitbudget von 16 Stunden pro Tag und 90 Tagen je Quartal erhält man N=0,28. Der durchschnittliche Anteil des öffentlichen Verbrauchs am BIP beträgt rund 20%. Den Schwankungen der Staatsausgaben um ihren Wachstumstrend habe ich einen AR(1)-Prozeß angepaßt. Das führt auf ρ_g= 0,82 und σ_g=0,0065. Mit Hilfe des Wertes für g/y kann man über die zweite Gleichung in (II.16) auf c/y schließen. Die dritte Gleichung in (II.16) legt dann den Wert für θ fest. Tabelle III.1 faßt die Modellparameter zusammen.

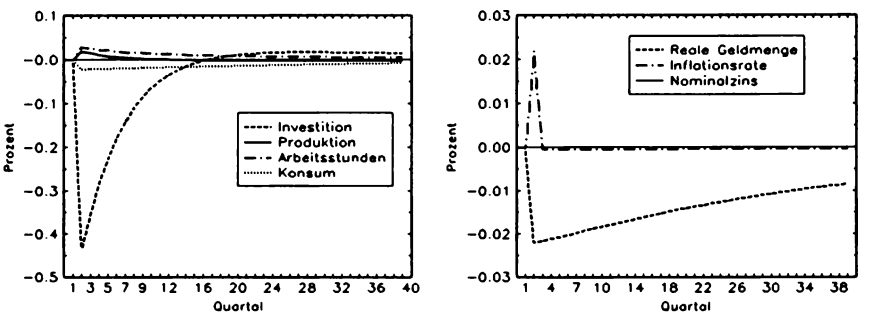


Abbildung III.1: Fiskalischer Schock bei flexiblen Nominallöhnen

Fiskalische Schocks. In den meisten statischen Lehrbuchmodellen verdrängen öffentliche Ausgaben in gleicher Höhe private Konsum- und Investitionsgüterkäufe, wenn alle Märkte preisgeräumt sind. Im Rahmen eines intertemporalen Ansatzes mit endogenem Arbeitsangebot ist dies anders. Zusätzliche öffentliche Ausgaben wirken wie eine Steuererhöhung, unabhängig davon, ob sie sofort über Steuern oder zunächst über Kredite finanziert werden. Sie schmälern daher das Vermögen des Haushalts. Bei der unterstellten Nutzenfunktion führt dieser Vermögenseffekt zu einer verringerten Nachfrage nach Freizeit, gegenwärtigem und künftigem Konsum. Die Folge ist eine vorübergehende Zunahme des Arbeitsangebots und der Produktion, während der Konsum sowie die Investitionen in Sach- und Geldkapital sinken. Die geringere Nachfrage nach Geld führt zu Preissteigerungen. Diese entsprechen dem Anstieg der realen Verzinsung des Kapitals (infolge des größeren Arbeitseinsatzes), so daß der Nominalzins konstant bleibt. Abbildung III.1 veranschaulicht die Größenordnungen dieser Effekte. Sie zeigt die prozentuale Abweichung der jeweiligen Größen von ihrem Trend, die als Reaktion auf einen unerwarteten Nachfrageschock ε_t^g in Höhe einer Standardabweichung in der Periode t=1 eintreten. Dabei habe ich nominelle Rigiditäten durch die Wahl von φ=0 ausgeschlossen. Namentlich der Pro-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

duktions- und Beschäftigungseffekt sind äußerst gering. Ihre Stärke hängt davon ab, wie lange die öffentlichen Ausgaben über ihrem Wachstumspfad verharren. Je größer daher der Autokorrelationsparameter ρ_g, desto größer sind die prozentualen Abweichung vom Wachstumsgleichgewicht.

Im vorliegenden Modell verstärken nominelle Rigiditäten die genannten Effekte. Der Preisanstieg senkt den Reallohn der Kontraktarbeiter, so daß die Unternehmen ihre Arbeitsnachfrage ausdehnen. Wie ? verdeutlicht, verdoppeln intraperiodisch starre Nominallöhne (φ=1) den Beschäftigungseffekt. Da der Kapitaleinsatz im Zeitpunkt des Auftretens des Schocks nicht mehr verändert werden kann, dämpft das sinkende Grenzprodukt der Arbeit den Anstieg der Produktion. Der Unterschied zu vollkommen flexiblen Nominallöhnen (φ=0) ist allerdings nach einer Periode fast vollkommen verschwunden. Von da ab unterscheiden sich die Impulsantwortfunktionen bei festen bzw. flexiblen Nominallöhnen nur unmerklich.

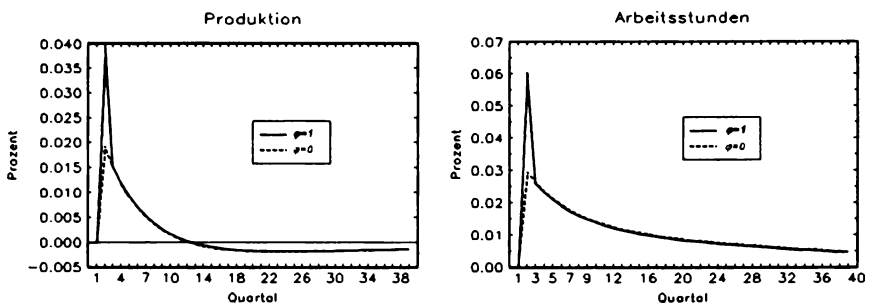


Abbildung III.2: Fiskalischer Schock bei intraperiodisch festen Nominallöhnen

Monetäre Schocks. Im Gleichungssystem (II.16) hängen die langfristigen Werte für die Beschäftigung, den Kapitalstock, die Kapitalintensität und damit für die Pro-Kopf-Produktion nicht von der Wachstumsrate der Zentralbankgeldmenge ab. Geld ist demnach superneutral. Das beruht auf den Eigenschaften der Nutzenfunktion.[7] Darüber hinaus läßt sich zeigen, daß das linearisierte System unempfindlich gegenüber monetären Schocks ist, wenn die Nominallöhne vollkommen flexibel sind (*Maußner*, 1998, S. 34). Die Effekte einer unerwarteten und nur vorübergehenden Beschleunigung des Geldmengenwachstums beruhen auf dem davon angestoßenen Inflationsschub. Dieser erhöht den Nominalzins und verteuert damit die Kassenhaltung gegenüber dem Konsum. Bei der hier unterstellten intertemporalen Substitutionselastizität von Eins, schlägt sich dies aber nur in einer verringerten Kassenhaltung nieder, das Zeitprofil des Kon-

[7] Siehe hierzu *Wang/Yip* (1992).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sums - und damit der Beschäftigung und der Produktion - werden davon nicht berührt. Ganz anders ist es bei inflexiblen Nominallöhnen. Der Preisanstieg senkt nun den Reallohn, und die Unternehmensleitungen ordnen für ihre Kontraktlohnarbeiter Überstunden an. Die erzwungene Mehrarbeit erhöht das Haushaltsvermögen, so daß der laufende wie der künftige Konsum zunehmen. Letzteres kann nur über vermehrte Sachkapitalinvestitionen erreicht werden, so daß die Investitionsnachfrage wächst. Auf der monetären Seite sinkt die reale Geldmenge und der Nominallzins steigt.

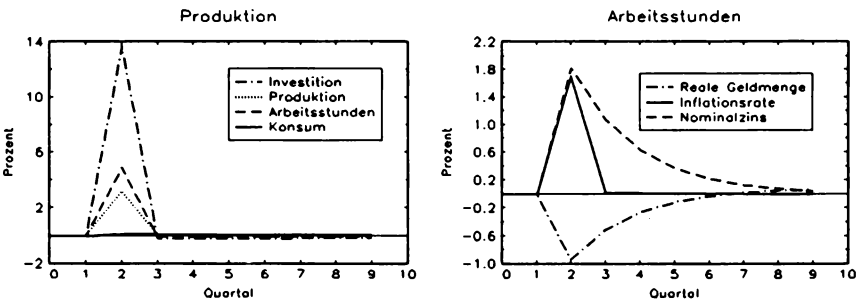


Abbildung III.3: Monetärer Schock bei intraperiodisch festen Nominallöhnen

Abbildung III.3 veranschaulicht die Reaktionen der wichtigsten Variablen auf eine einmalige Zunahme der Wachstumsrate der Geldmenge in Höhe einer Standardabweichung von ε_t^{μ}. Die Simulation beruht auf kurzfristig starren Nominallöhnen (φ=1). Die realen Effekte sind im Vergleich zu denen eines fiskalischen Schocks beträchtlich. Der Unterschied in den Größenordnungen liegt im Bereich 100:1! Allerdings verpuffen die realen Wirkungen sehr schnell. Nach etwa ein bis zwei Quartalen sind mit Ausnahme der realen Geldmenge und des Nominalzinses die jeweiligen Zeitreihen wieder auf ihrem Trendpfad angelangt. Dieses Muster hebt sich deutlich von den Ergebnissen empirischer Studien ab, die eine größere Persistenz monetärer Schocks zeigen (*Cochrane*, 1998). Die rasche Verarbeitung des Schocks beruht natürlich auf der raschen Anpassung der Nominallöhne: Nach Ablauf eines Quartals können im Lichte der Information über den Schock neue Kontrakte geschlossen werden. Tarifverträge binden hingegen die Parteien in der Realität für mehrere Quartale. Zudem überlappen sich die Verträge für verschiedene Tarifgebiete und Branchen. Die Lohnanpassung dürfte daher in der Realität längere Zeit beanspruchen als ich im Modell voraussetze.

Produktivitätsschocks. Eine zeitweilig größere totale Faktorproduktivität löst einen Konjunkturaufschwung aus. Der Haushalt nutzt den vorübergehend höheren Reallohn, indem er Freizeit und Konsum intra- und intertemporal sub-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

stituiert. Die gewählte Nutzenfunktion stellt dabei sicher, daß die jeweiligen Substitutionseffekte die gegenläufigen Vermögenseffekte dominieren. Deshalb wachsen Beschäftigung, Produktion, Konsum und Investitionen in Sach- wie Geldkapital vorübergehend schneller als auf ihrem langfristigen Gleichgewichtspfad. Diesen Sachverhalt illustriert Abbildung III.4 anhand eines Schocks ε_t^z in Höhe einer Standardabweichung für den Fall vollkommen flexibler Nominallöhne.

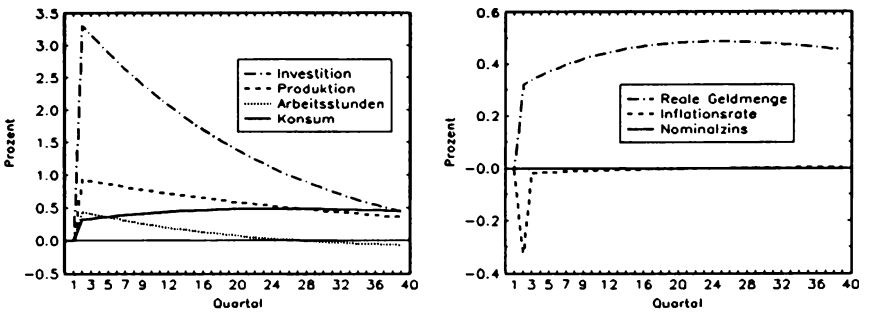


Abbildung III.4: Produktivitätsschock bei flexiblen Nominallöhnen

Der Vergleich mit Abbildung III.3 und Abbildung III.1 offenbart einen wichtigen und intuitiv einleuchtenden Unterschied zwischen Angebots- und Nachfrageschocks: Da der Angebotsschock durch einen Produktivitätsanstieg ausgelöst wird, nimmt die Produktion stärker zu als die Beschäftigung. Das Durchschnittsprodukt der Arbeit ist daher prozyklisch, so wie wir es in der Realität beobachten. Nachfrageschocks erhöhen die Beschäftigung gegenüber dem Kapitaleinsatz und senken infolge des sinkenden Grenzprodukts der Arbeit die Arbeitsproduktivität im Konjunkturaufschwung. Vor dem Hintergrund des Modells ist die prozyklische Arbeitsproduktivität ein Indiz für die größere Bedeutung angebotsseitiger gegenüber nachfrageseitigen Störungen des Wirtschaftsgeschehens.

Starre Nominallöhne verstärken auch die Folgen von Produktivitätsschocks, weil der Kontraktlohnsektor den Reallohnanstieg dämpft. Wenn die Löhne innerhalb einer Periode fest sind, ist der Anstoßeffekt bei der Beschäftigung mehr als doppelt so groß als bei flexiblen Löhnen (φ=0).

Insgesamt gesehen ist daher eine Wirtschaft mit einem gewissen Grad an intraperiodischer Nominallohnstarrheit anfälliger gegenüber Schocks. Im nächsten Abschnitt quantifiziere ich den Beitrag nicht kontrollierter oder nicht kontrollierbarer Geld- und Fiskalpolitik zum Konjunkturzyklus.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

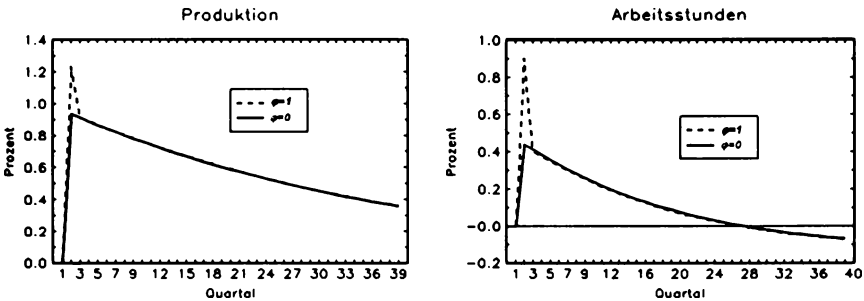


Abbildung III.5: Produktivitätsschock bei intraperiodisch starren Nominallöhnen

IV. Der Beitrag der Geld- und Fiskalpolitik zum Konjunkturzyklus

Vorgehensweise. Die Ergebnisse dieses Abschnitts beruhen auf Simulationsrechnungen. Da der Parameter φ, der den Grad der Lohnstarrheit erfaßt, nicht beobachtbar ist, habe ich seinen Wert so bestimmt, daß das Modell die empirische Streuung der Arbeitsstunden von s_N=0,77 nachzeichnet. Das führt auf den Wert φ=0,2. Für eine gegebene Parameterkonstellation habe ich jeweils 500 Zeitreihen mit einer Länge von jeweils 60 Quartalen berechnet. Jeder Simulationslauf beruht auf einer Ziehung normalverteilter Zufallszahlen, deren Varianzen denen der empirischen Indikatoren für angebots- und nachfrageseitige Schocks, ε_t^z, ε_t^μ bzw. ε_t^g, entsprechen. Die Eigenschaften der erzeugten Zeitreihen beschreibe ich mit Hilfe ihrer Standardabweichung s_x, Autokorrelation erster Ordnung r_x und ihrer Autokorrelation mit dem Sozialprodukt r_{xy} bzw. der realen Geldmenge $r_{x\,m/p}$. Die ausgewiesenen Zahlen sind ungewichtete Durchschnitte der jeweils 500 Zeitreihenmomente. Der Vergleich mit den entsprechenden Kennziffern der empirischen Reihen im Zeitraum 75.i bis 89.iv deckt auf, an welchen Stellen das Modell im Einklang mit den Eigenschaften des (westdeutschen) Konjunkturzyklus steht und wo es davon abweicht. Tabelle VI.1 präsentiert diese Zahlen.

Die intertemporale Substitutionsbereitschaft. Die Spalten zwei und drei in Tabelle VI.1 zeigen die Streuung einer Reihe im Vergleich zur Streuung der Produktion. Danach überzeichnet das Modell die konjunkturelle Variabilität der Investitionen, der Inflationsrate und des Nominalzinses, während es die Streuung des Konsums, des Reallohnes und der realen Geldmenge unterschätzt. Die starke Glättung des Konsums und die damit einhergehende zu große Amplitude der Investitionen gehen auf die vergleichsweise große Bereitschaft des Haushalts zur intertemporalen Substitution und die niedrige westdeutsche Abschrei-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

bungsrate für Sachkapital zurück, die eine vergleichsweise große Nettorendite des Sachkapitals bedingt.

Tabelle VI.1
Momente empirischer und simulierter Zeitreihen

Variable	s_{xy}		r_x		r_{xy}		$r_{xm/p}$	
	e	s	e	s	e	s	e	s
Produktion	1,00	1,00	0,86	0,59	1,00	1,00	0,68	0,11
Konsum	0,69	0,34	0,67	0,70	0,62	0,92	0,49	0,32
Investition	2,11	3,65	0,80	0,56	0,78	0,99	0,60	0,06
Arbeitsstunden	0,62	0,64	0,28	0,30	0,48	0,89	0,21	-0,27
Reallohn	0,72	0,52	0,42	0,62	0,29	0,82	0,27	0,55
Inflationsrate	0,22	1,45	-0,03	-0,09	0,04	0,19	-0,24	-0,79
Nominalzins	0,69	1,56	0,85	0,41	-0,15	0,23	-0,28	-0,93
Reale Geldmenge	1,59	0,96	0,88	0,44	0,68	0,11	1,00	1,00

Legende: s_x/s_y: Standardabweichung der Reihe x durch Standardabweichung der Produktion; r_x: Autokorrelationskoeffizient erster Ordnung der Reihe x; r_{xy}: Korrelationskoeffizient der Reihe x mit der Produktion; $r_{x\,m/p}$: Korrelationskoeffizient der Reihe x mit der realen Geldmenge, e: empirischer Wert, s: simulierter Wert.

Den Einfluß dieser beiden Parameter verdeutlichen Vergleichsrechnungen mit einer allgemeineren Periodennutzenfunktion. Diese lautet:

$$u(C_t,\, M_t/P_t,\, N_t) := \frac{C_t^{\gamma(1-\eta)}(M_t/P_t)^{(1-\gamma)(1-\eta)}(1-N_t)^{\theta(1-\eta)} - 1}{1-\eta}$$

Sie enthält die Funktion $\gamma \ln C_t + (1-\gamma)\ln(M_t/P_t) + \theta \ln(1-N_t)$ aus Gleichung (II.8) als Grenzwert für $\eta \to 1$. Eine jüngst publizierte Schätzung der intertemporalen Substitutionselastizität $1/\eta$ kommt auf Werte zwischen 0,32 und 0,45 (*Ogaki/Reinhart*, 1998). Den Zahlen in Tabelle VI.2 liegt eine Grenznutzenelastizität des Konsums ($\triangleq \eta$) von 2 und eine Abschreibungsrate von δ=0,2[8] zugrunde. Durch die verminderte intertemporale Substitution gehen auch die

[8] Dieser Wert liegt noch um einen halben Prozentpunkt unter dem von *Plosser* (1989), S. 75 vorgeschlagenen Wert von 0,25.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Beschäftigungsschwankungen zurück. Ich habe deshalb den Wert für φ soweit erhöht, daß das Modell wieder die Standardabweichung der Arbeitsstunden nachzeichnet. Das tut es für φ=0,4.

Tabelle VI.2

Simulationsergebnisse für η=2, δ=0,2, φ=0,4

Variable	s_{xy}	r_x	r_{xy}	$r_{xm/p}$
Produktion	1,00	0,49	1,00	0,05
Konsum	0,74	0,41	0,99	-0,06
Investition	2,49	0,55	0,97	0,13
Arbeitsstunden	0,72	-0,03	0,70	-0,56
Reallohn	0,71	0,59	0,67	0,65
Inflationsrate	1,65	-0,08	0,33	-0,76
Nominalzins	2,11	0,32	0,44	-0,86
Reale Geldmenge	1,12	0,46	0,05	1,00

Die ausgewiesenen Zahlen bestätigen die Vermutung. Die gesunkene Bereitschaft zur intertemporalen Substitution zusammen mit deren höheren Kosten schlagen sich in geringeren Schwankungen der Investitionen und entsprechend größeren Ausschlägen des Konsums nieder, die nun sogar den empirischen Wert übersteigen. Die Streuung des Reallohnes nimmt zu, weil das Modell einen größeren Grad an nomineller Rigidität erfordert, um die empirische Streuung der Beschäftigung nachzuzeichnen. Die größere Variabilität des Konsums schlägt sich schließlich auch in größeren Schwankungen der realen Geldmenge nieder.

Transmissionsmechanismus. Ich habe bereits in der Einleitung darauf hingewiesen, daß der in den Lehrbüchern behandelte Transmissionsmechanismus der Geldpolitik, wonach eine zunehmende Geldmenge über sinkende Realzinsen die Investitionsnachfrage stimuliert, grundsätzlich anders ist als der Kanal, über den im vorliegenden Modell monetäre Impulse ihren Weg in die Realsphäre finden. Im Fall von η=1 führt dieser Weg nur über sinkende Reallöhne. Bei geringerer intertemporaler Substitutionsbereitschaft gibt es daneben noch einen weiteren Effekt: Neben der sinkenden Kassenhaltung nehmen nun Konsum- und Freizeitnachfrage zu. Produktion und Kassenhaltung gehen mithin gleichzeitig zurück. Die daraus erwachsende positive Korrelation zwischen Produk-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

tion und realer Geldmenge wird aber verdeckt durch den expansiven Effekt sinkender Reallöhne. Hieraus erklärt sich die verschwindend geringe positive Korrelation zwischen Produktion und realer Geldmenge in Tabelle VI.1, die mit den wachsenden nominellen Rigiditäten in Tabelle VI.2 noch weiter zurückgeht. Die empirisch bedeutsame Korrelation zwischen beiden Zeitreihen läßt sich jedenfalls mit dem Lehrbuchmechanismus eher in Einklang bringen.

Verstetigung der Geld- und Fiskalpolitik. Welchen Beitrag zur Beschäftigungsstabilität kann die Wirtschaftspolitik im vorliegenden Modell leisten? Die Antwort darauf gibt Tabelle VI.3. Sie enthält Standardabweichungen. Die Zahlen in der dritten Spalte beruhen auf Simulationen, denen neben $\eta=1$ die Parameterwerte aus Tabelle III.1 zugrunde liegen.

Die vierte Spalte zeigt die Konsequenzen einer verstetigten Fiskalpolitik. Die Zahlen beruhen auf Simulationen, die von der Hypothese ausgehen, die öffentlichen Ausgaben würden gemäß der Wachstumsrate der Wirtschaft zunehmen, d.h. $\rho_g=\sigma_g=0$. Diese Politik hat keinen merklichen Einfluß auf den Konjunkturzyklus. Lediglich in den hier nicht ausgewiesenen dritten Nachkommastellen schlägt sich diese Politik nieder. Angesichts der aus dem Abschnitt III bekannten geringen Anstoßeffekte verwundert das nicht.

Die fünfte Spalte der Tabelle gibt Auskunft über eine Potentialorientierte Geldpolitik. Es fällt sofort auf, daß die Variabilität der Arbeitsstunden um ein Viertel geringer ist in Spalte 3, während Produktion und Investitionen nur geringfügig stabilisiert werden. Die Standardabweichung der Produktion ist nur um rund drei Prozent niedriger als in Spalte 3. Aus der Produktionsfunktion kann man für die Varianz dieser Größe die folgende Formel ableiten:[9]

$$\begin{aligned} var(\hat{y}) &= var(\hat{z}) + \alpha^2 var(\hat{n}) + (1-\alpha)^2 var(\hat{k}) \\ &\quad + 2\alpha cov(\hat{n},\hat{z}) + 2(1-\alpha) cov(\hat{k},\hat{z}) + 2\alpha(1-\alpha) cov(\hat{n},\hat{k}). \end{aligned}$$

Verantwortlich für den geringen Einfluß der Geldpolitik auf die Amplitude der Produktion ist der Zusammenhang zwischen Kapitalstock und Beschäftigung. Ein monetärer Impuls erhöht unmittelbar die Beschäftigung und die Investitionen, wie wir oben gesehen haben. Danach sinken Arbeitsangebot und Investitionen geringfügig unter ihren jeweiligen Trend. Der Kapitalstock ist durch die Investitionen in der ersten Periode in der zweiten Periode überdurchschnittlich hoch und kehrt wegen der ausbleibenden Ersatzinvestitionen nur langsam zu seinem Trendpfad zurück. Die Kovarianz zwischen $\hat{n}$ und $\hat{k}$ ist daher bei unsystematischer Geldpolitik negativ und geht mit dem Übergang zur Potential-

[9] Es steht $\hat{x}_t := (x_t - x)/x$ für die prozentuale Abweichung der Variablen x_t von ihrem stationären Wert x.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

orientierung betragsmäßig zurück. Dieser Effekt dämpft den Einfluß der sinkenden Varianz von $\hat{n}$ erheblich.

Tabelle VI.3

Beitrag der Geld- und Fiskalpolitik zum Konjunkturzyklus

Variable	empirisch	Modell mit φ=0,2			
		z, μ, g	z, μ	z, g	z
Produktion	1,25	1,21	1,21	1,17	1,17
Konsum	0,86	0,41	0,41	0,41	0,41
Investition	2,64	4,43	4,40	4,19	4,16
Arbeitsstunden	0,77	0,77	0,77	0,58	0,58
Reallohn	0,90	0,64	0,64	0,61	0,61
Inflationsrate	0,28	1,76	1,76	0,31	0,30
Nominalzins	0,86	1,90	1,90	0,00	0,00
Reale Geldmenge	1,99	1,16	1,16	0,41	0,41

Legende: Die Symbole z, μ und g geben an, daß der entsprechende Schock bei der Simulation berücksichtigt ist. Wenn ein Schock $x \in \{z, \mu, g\}$ nicht berücksichtigt ist, gilt $\rho_x=\sigma_x=0$.

Die Potentialorientierung der Geldpolitik stabilisiert den Nominalzins vollständig. Die verbleibende Volatilität der Inflationsrate reflektiert Schwankungen des Realzinses, die von Produktivitäts- und fiskalischen Schocks ausgelöst werden. Der Übergang zu einer Potentialorierten Geld- und Fiskalpolitik hat wiederum keine meßbaren Effekte. Lediglich der Realzins und damit die Inflationsrate werden geringfügig verstetigt.

V. Schlußbemerkung

Dieser Beitrag analysiert den Einfluß der Geld- und Fiskalpolitik auf den Konjunkturzyklus im Rahmen eines berechenbaren Modells der optimalen Kapitalakkumulation, das angebots- und nachfrageseitigen Schocks ausgesetzt ist. Die in diesem Modell angelegten Kanäle, über die Geld- und Fiskalpolitik Produktions- und Beschäftigungseffekte auslösen, unterscheiden sich sehr deutlich von jenen der üblichen statischen Lehrbuchmodelle. So stimulieren zusätzliche, von den Haushalten nicht vorhergesehene öffentliche Ausgaben selbst bei

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

perfekter Preisflexibilität vorübergehend die Produktion. Die Größenordung, in der dies erfolgt, ist bei den hier zugrunde gelegten Parameterwerten indes fast vernachlässigbar. Deutliche Beschäftigungseffekte ließen sich hingegen mit einer Potentialorientierung der Geldpolitik erzielen. Sie beruhen auf unzureichend flexiblen Nominallöhnen. Ein unerwarteter Anstieg der Geldmenge führt über die damit verbundene Preissteigerung zu sinkenden Reallöhnen. Im Rahmen der hier unterstellten Arbeitsverträge können die Unternehmen daraufhin Überstunden anordnen.

Der Vergleich der vom Modell erzeugten Zeitreihen mit den entsprechenden empirischen Reihen zeigt, daß auch dieses Modell mit Marktfriktionen noch viele Wünsche offenläßt. Insbesondere ist es nicht in Lage, die beobachtete positive Korrelation zwischen der realen Geldmenge und dem realen Sozialprodukt zu erklären. Schlecht schneidet es auch bei den Nominalzinsen und der Inflationsrate ab, deren empirische Streuung es bei weitem überzeichnet.

Man darf andererseits von hoch stilisierten Modellen auch nicht soviel Übereinstimmung mit den Daten erwarten, wie von einem ökonometrischen Modell mit hunderten oder gar tausenden von Gleichungen. Berechenbare Konjunkturmodelle versuchen einen Mittelweg zwischen diesen großen Modellen und jenen kleinen, die sich mit Papier und Bleistift lösen lassen. Sie erlauben es, Mechanismen zu ergründen, die aufgrund der vielfältigen Wechselwirkungen in großen Modellen kaum identifizierbar sind. Der Einschränkung auf nur wenige Gleichungen, die analytisch lösbare Modelle erfordern, entgehen sie durch die Computersimulation. Diese muß als Methode der Modellanalyse, nicht der Prognose, verstanden werden. Aber selbst Simulationen haben Grenzen und nicht alles was wünschenswert wäre, kann umgesetzt werden. Die erforderliche Beschränkung auf überschaubare Zusammenhänge hat, wie alles, ihren Preis.

Literaturverzeichnis

Chari, V.V./*Kehoe*, Patrick J./*McGrattan*, Ellen R., Sticky Price Models of the Business Cycle: Can the Contract Multiplier Solve the Persistence Problem?, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Research Department Staff Report 217, 1998.

Cho, Jang-Ok, Money and the Business Cycle with One-Period Nominal Contracts, Canadian Journal of Economics, Vol. 26, 1993, S. 638-659.

Cho, Jang-Ok/*Cooley*, Thomas F., The Business Cycle with Nominal Contracts, Economic Theory, Vol. 6, 1995, S. 13-33.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Christiano, Lawrence J./*Eichenbaum*, Martin/*Evans*, Charles, Modeling Money, Manuskript, 1997.

Cochrane, John H., What do the VARs Mean? Measuring the Output Effects of Monetary Policy, Journal of Monetary Economics, Vol. 41, 1998, S. 277-300.

Cooley, Thomas F./*Hansen*, Gary D., Money and the Business Cycle, Thomas F. Cooley (Hrsg.), Frontiers of Business Cycle Research, Princeton University Press, Princeton, NJ, 1995, S. 175-216.

- The Role of Monetary Shocks in Equilibrium Business Cycle Theory: Three Examples, European Economic Review, Vol. 42, 1998, S. 605-617.

Danthine, Jean-Pierre/*Donaldson*, John B., Computing Equilibria of Nonoptimal Economies, in: Thomas F. Cooley (Hrsg.), Frontiers of Business Cycle Research, Princeton University Press, Princeton, 1995, S. 65-97.

- Efficiency Wages and the Business Cycle, European Economic Review, Vol. 34, 1990, S. 1275-1301.

Dow, James P., Jr., Real Business Cycles and Labor Markets with Imperfectly Flexible Wages, European Economic Review, Vol. 39, 1995, S. 1683-1696.

King, Robert G./*Plosser*, Charles I./*Rebelo*, Sergio, Production, Growth and Business Cycles I, The Basic Neoclassical Model, Journal of Monetary Economics, Vol. 21, 1988a, S. 195-232.

- Production, Growth and Business Cycles II, New Directions, Journal of Monetary Economics, Vol. 21, 1988b, S. 309-341.

Klaus, Joachim/*Falk*, Hans-Jürgen, Geldpolitik und Globalsteuerung, Kredit und Kapital, Bd. 2, 1969, S. 160-178.

Kydland, Finn E./*Prescott*, Edward C., Time to Built and Aggregate Fluctuations, Econometrica, Vol. 50, 1982, S. 1345-1370.

Long, John B./*Plosser*, Charles I., Real Business Cycles, Journal of Political Economy,Vol. 91, 1983, S. 39-69.

Maußner, Alfred, Außengeld in berechenbaren Konjunkturmodellen, Modellstrukturen und numerische Eigenschaften, BERG Working Paper Series on Government and Growth, No. 25, Bamberg, 1998.

- Unvollkommene Gütermärkte, Konjunktur und Wachstum, erscheint im Tagungsband des 28. Wirtschaftswissenschaftlichen Seminars Ottobeuren, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1999.

Maußner, Alfred/*Klump*, Rainer, Wachstumstheorie, Springer, Berlin, 1996.

Merz, Monika, Search in the Labor Market and the Real Business Cycle, Journal of Monetary Economics, Vol. 36, 1995, S. 269-300.

Ogaki, Masao/*Reinhart*, Carmen M., Measuring Intertemporal Substitution: The Role of Durable Goods, Journal of Political Economy, Vol. 106, 1998, S. 1078-1098.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Plosser, Charles I., Understanding Real Business Cycles, Journal of Economic Perspectives, Vol. 3/3, 1989, S. 51-77.

Ramsey, Frank, A Mathematical Theory of Saving, Economic Journal, Vol. 38, 1928, S. 543-559.

Wang, Ping/*Yip*, Chong K., Alternative Approaches to Money and Growth, Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 24, 1992, S. 553-562.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Umweltökonomik

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Wachstum und Umwelt*

Von Hermann Bartmann

Einerseits hat Wirtschaftswachstum nach wie vor – in den letzten Jahren sogar verstärkt – einen herausragenden Stellenwert im wirtschaftspolitischen Zielkatalog, auch wenn gesehen werden muß, daß es der wachstumsorientierten Politik in der Bundesrepublik in den letzten zwei Jahrzehnten nicht gelungen ist, das Beschäftigungsproblem zu lösen. Andererseits wird inzwischen von vielen Seiten aus ökologischen Gründen eine Begrenzung des Ressourcenverbrauchs in den Industrieländern gefordert, was unter Umständen eine gewollte Wachstumsverlangsamung notwendig macht und insofern eine traditionelle Wachstumsstrategie verbietet. Zu den traditionellen Wachstumsstrategien zählen insbesondere marktorientierte Angebotsstrategien, wie sie momentan in den westlichen Industrienationen – und nicht nur dort – vorherrschen und interventionistische keynesianische Strategien, die durch öffentliche Investitionen insbesondere in die Bereiche Infrastruktur, Ausbildung sowie Forschung und Entwicklung die Wachstumsschwäche der letzten Jahrzehnte abbauen wollen. Neben diesen traditionellen Wachstumsstrategien existieren ökologische Wachstumsstrategien, die ihre teils interventionistischen Ambitionen in Richtung sozialökologische Investitionen, Sanierungsarbeiten, Förderung von Effizienzsteigerung und ökologische Produktions- und Konsumstile lenken und ihre teils angebotsorientierten Aspekte durch ökologische Steuerreformen (Entlastung des Faktors Arbeit und Zusatzbelastung des Ressourcenverbrauchs) berücksichtigen. Inwieweit diese ökologische Strategie tatsächlich Wachstum, Beschäftigung und Umwelt vereint, wird bezweifelt.

Neben die bereits angesprochene ökologische Wachstumskritik, die sich theoretisch gern auf entropische Überlegungen und/oder Scale-Effekte sowie Ergebnisse der Öko-Systemforschung beruft und auf die später eingegangen wird, tritt eine grundsätzliche Wachstumskritik, die Beschäftigungs-, Verteilungs-, Wettbewerbs- und Steuerungsprobleme als systemimmanente Folgen später Wachstumsgesellschaften analysiert.

* Für die kritische Durchsicht und viele wertvolle Hinweise danke ich Andreas Busch.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Zu den genannten Problemen kommen einerseits grundsätzliche Fragen hinzu wie: Kann eine marktwirtschaftliche Ordnung mit weniger Wachstum funktionieren, oder kommt es dann zu „jobless growth", Ungleichheiten und staatlicher Abstinenz? Und andererseits stellen sich Abschätzungsfragen im Sinne von: Wieviel Wachstum ist zukunftsfähig bzw. nachhaltig? Und wie werden die bei weniger Wachstum auftretenden Beschäftigungs- und Verteilungsprobleme abgefangen? Schließlich ergibt sich zwangsläufig die Frage: Und wie lassen sich all die oben genannten Probleme in Zeiten der Globalisierung lösen?

Auch wenn die Schwerpunkte des folgenden Beitrags zunächst bei den analytischen Fragen liegen, sollen danach auch die Möglichkeiten einer ökologie- und sozialverträglichen Zukunftsgestaltung mit weniger Wachstum diskutiert werden. Dies ist vielleicht schon wegen der möglichen Krise der Wachstumsgesellschaft dringend geboten, aber in jedem Fall als Möglichkeitsanalyse erlaubt. Eine Auswahl der gestellten Fragen wird in den folgenden Punkten behandelt:

I. Zustand der industrialisierten Wachstumsgesellschaften;

II. Marktwirtschaft, Nachhaltigkeit und Wirtschaftswachstum;

III. Fehlentwicklungen des Wachstumsparadigmas;

IV. Zukunftsgestaltung einer nachhaltigen Marktwirtschaft.

I. Zustand der industrialisierten Wachstumsgesellschaften

An Stelle einer grundsätzlich notwendigen, eingehenden empirischen Analyse werden nur einige Einschätzungen der Entwicklung in den Industriestaaten aufgeführt (vgl. z.B. UNDP, 1998):

- Die durchschnittlichen Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts fallen in den letzten zwei Jahrzehnten deutlich niedriger aus als in den vorangegangenen Dekaden (Wachstumsschwäche).
- Trotz dieser Wachstumsschwäche der Industrieländer nahm ihr Anteil am Weltsozialprodukt zu. Das Wohlstandsgefälle zwischen Industrie- und Entwicklungsländern nimmt im Durchschnitt zu und nicht, wie gehofft und versprochen, ab.
- Zum Teil mit der Wachstumsschwäche verbunden, steigt die Arbeitslosigkeit in den achtziger Jahren und bis heute an und/oder verharrt auf hohem Niveau. Das gilt mit Ausnahmen, aber insbesondere für Deutschland.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Nach 1975 bzw. deutlicher nach 1980 werden die Verteilungsungleichheiten in den Industrieländern größer.
- Diese eher unfreundliche wirtschaftliche Entwicklung ist begleitet von einer nicht nachhaltigen Entwicklung des Umweltzustands. Trotz partiell und sektoral eindrucksvoller Verbesserungen der Umweltsituation ist Deutschland und vor allem die Welt von einer nachhaltigen Entwicklung weit entfernt (UBA, 1997, S. 13).
- Die Veränderungen der globalen Umwelt bedrohen die Zukunft der Menschheit (Anstieg der mittleren Lufttemperaturen, Zerstörung der Ozonschicht, rapider Artenschwund, Bodenerosion, Verschmutzung der Weltmeere, Zerstörung von Öko-Systemen und Landschaften).

Diese wenigen Einschätzungen können als Anlaß gesehen werden, über das Verhältnis von Wachstum und Umwelt nachzudenken.

II. Marktwirtschaft, Wirtschaftswachstum und Nachhaltigkeit

Zunächst wird kurz die Frage diskutiert, inwieweit Marktwirtschaften quasi „automatisch" auch Wachstumsgesellschaften sein müssen. Theoretisch kann man argumentieren, daß Marktwirtschaften wachstumsneutral sind. Wachstum ist keine spezielle Zielsetzung des Systems, sondern hängt ab von den Präferenzen der Wirtschaftssubjekte, speziell von den autonomen Konsum- und Investitionsentscheidungen (*Nutzinger*, 1998, S. 101 ff., *Kurz*, 1998, S. 72 ff.). Diese prinzipiell richtige Argumentation scheint für die praktischen Marktwirtschaften nicht zuzutreffen. Diese sind auf Wachstum angelegt und wohl auch weitgehend angewiesen. Denn einerseits führt die generell unterstellte Annahme der einzelwirtschaftlichen Nutzenmaximierung gesamtwirtschaftlich zu Wachstum, denn ohne Wachstum würden die Wirtschaftssubjekte auf Dauer und im Durchschnitt frustriert. Andererseits bekommen reale Marktwirtschaften, die über längere Zeit wenig oder gar nicht wachsen, erhebliche Probleme. Folgen wie zunehmende Unterbeschäftigung, Verteilungsungleichheiten und Staatsdefizite lassen Forderungen nach Wachstumspolitik – sei es in Form neoliberaler Angebotsstrategien oder in Form keynesianischer Wachstumsstimulierung durch öffentliche Investitionen – laut werden. Wachstum war und ist Programm und zentraler Problemlöser. Wachstum schafft Wohlstand, Vollbeschäftigung, soziale Gerechtigkeit und die finanziellen Voraussetzungen für soziale Sicherheit und Umweltschutz (vgl. *Kurz*, 1998, S. 72). Durch diesen Wachstumszwang der herrschenden Lehre und herrschenden Politik sind alternative Diagnosen und Strategien (z.B. *Binswanger*, 1991, *Schumacher*, 1977 u.a.) im Hintergrund geblieben. Das ist

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

erstaunlich, wenn man beobachtet, daß die Wachstumsgesellschaften die o.a. Aufgaben immer weniger gut erfüllen (vgl. dazu weiter Abschnitt III). Auf die Diskussionen theoretischer Wachstumszwänge (Ökonomie als Geldwirtschaft, Globalisierungstendenzen), die möglichen „psychologischen" Aspekte (Technikfanatismus) und interessengebundene Befürwortung des Wachstumsparadigmas kann hier nur verwiesen werden.

Nach dieser ersten Grundsatzdebatte über das mögliche Verhältnis von real existierenden Marktwirtschaften und Wirtschaftswachstum sind nun die Beziehungen zwischen Wirtschaftswachstum und Nachhaltigkeit anzusprechen. Die gängige Forderung einiger Ökologen nach Ende des Wirtschaftswachstums zugunsten des Ziels Nachhaltigkeit ist zumindest in zwei Richtungen zu relativieren.

Erstens ist es vorstellbar, daß durch technischen Fortschritt (qualitatives) Wirtschaftswachstum möglich ist bei konstantem Energieverbrauch und konstantem Stoffdurchfluß. Diese Entkopplung von Wachstum und Energieverbrauch könnte im Rahmen marktwirtschaftlicher Ordnungen mit Hilfe ökologischer Steuerreformen beschleunigt werden. Dabei treten aber unter Umständen lange Reaktionszeiten auf. In diesem Zusammenhang sollte gesehen werden, daß Alternativen zu marktwirtschaftlichen Ordnungen nicht in Sicht sind, aber auch, daß es alternative Ausprägungen marktwirtschaftlicher Ordnungen gibt. Darauf wird später einzugehen sein. Zudem sind die Effizienzsteigerungen beim Faktor Energie (anders als bei Arbeit und Kapital) durch Naturgesetze nach oben begrenzt (vgl. z.B. *Kirchgässner*, 1998, S. 112, 113). Insoweit muß bei allem Optimismus damit gerechnet werden, daß eine ökologisch nachhaltige Entwicklung mit weniger Wachstum und Beschäftigung verbunden ist.

Zweitens kann darauf verwiesen werden, daß Nachhaltigkeit im Sinne des Erhalts natürlicher Ressourcen bei Wachstum auch durch Strukturänderung zu Lasten ökologisch bedenklicher Bereiche und Ausweitung ökologisch verträglicher Sektoren erreicht werden könnte (vgl. z.B. *Rothschild*, 1998, S. 25 ff.). Auch bei dieser Möglichkeit stellt sich einerseits ebenfalls die Beschäftigungsproblematik und andererseits das Problem der Durchsetzbarkeit der notwendigen Strukturveränderungen.

Als vorläufiges Fazit kann festgehalten werden, daß beide diskutierten Wachstumsvariationen die augenblicklichen Akkumulationsgesellschaften von Grund auf modifizieren würden. Eine Fortschreibung des herrschenden profit- und konsumorientierten Wachstumsparadigmas ist auch bei diesen Wachstumsvarianten nicht angesagt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Als weitergehende Einschränkungen zur Rolle der marktwirtschaftlichen Ordnung seien einige Bemerkungen zwischengefügt:

(1) Die marktwirtschaftliche Ordnung erfüllt wichtige Allokations-, Koordinations- und Innovationsfunktionen und ist wohl Voraussetzung für freiheitliche, demokratische Gesellschaftsordnungen. Die genannten Funktionen werden durch Konzentration und Zentralisierung unter Umständen dauerhaft gestört. Strittig ist, inwieweit die Innovationsfunktion in der Realität in eine gesellschaftlich akzeptable Richtung geht. Im übrigen ist zu fragen, wie der abstrakte Begriff inhaltlich gefüllt wird. Sind z.B. ökologische Innovationen in Form von Solartechnik und ökologieverträglicher Produkte gemeint oder Innovationen in Form von Großtechnologien und neuen kurzlebigen Wegwerfprodukten. Die Konsensformel „Innovation" ist ohne Konkretisierung wenig nützlich. Bei der Konkretisierung geht es dann relativ schnell auch um die Frage des Wachstumsparadigmas.

(2) Der Übergang zu einer nachhaltigen Entwicklung wird nur im Rahmen einer marktwirtschaftlichen Ordnung möglich sein. Damit dies rechtzeitig geschieht, müssen die erkennbaren Mängel und Fehlentwicklungen real existierender Marktwirtschaften aufgedeckt und abgestellt werden. Wenn dies wegen der Alternativlosigkeit des marktwirtschaftlichen Systems unterbleibt, ist es um die Zukunftsfähigkeit des Systems schlecht bestellt.

(3) Das Bekenntnis zur Marktwirtschaft ist solange nahezu leer und nutzlos, wie nicht geklärt ist, welche Ausprägung von Marktwirtschaft gemeint ist: eine marktradikale Laisser-faire-Wirtschaft oder eine Marktwirtschaft mit mehr oder minder großem Marktbereich, in dem bei Bedarf (Marktversagen) interveniert und reguliert wird und der zudem sowohl eingebettet ist in einen institutionellen Rahmen, dessen Prinzipien wie Freiheit, Demokratie und Nachhaltigkeit weitgehend nicht dem ökonomischen Kalkül unterliegen, als auch eingebettet ist in ein System von ethischen Regeln (minima moralia). Hier nur soviel: Demokratisch legitimierte Nutzungs- und u.U. Wachstumsbegrenzungen stehen nicht im Widerspruch zur marktwirtschaftlichen Ordnung. Vor Anwendung des Beurteilungskriteriums „Ordnungskonformität" ist zu klären, welche Ordnung gemeint ist.

(4) Schließlich eine Bemerkung zur ebenfalls unkontroversen Forderung nach Präferenzensouveränität. Auf Dauer wird eine Strategie, ein Konzept und/oder eine Politik gegen den erklärten Willen der Bürger nicht machbar sein. Richtig ist aber auch, daß es Informationsmängel, Unsicherheiten, Kurzsichtigkeiten und Dilemmasituationen gibt. In diesen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Fällen darf außerhalb des Marktes in demokratisch legitimierten Diskursverfahren über die Zukunftsgestaltung (nicht gegen die Präferenzen der Bürger) nachgedacht werden. Das verbessert die Information der Bürger und gewährleistet ihre Beteiligung an den notwendigen gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen. Die Präferenzen der Wirtschaftssubjekte sind in der Realität kaum konstant, sondern entwickeln sich im Zusammenhang mit den marktlichen und institutionellen Entwicklungen.

III. Wachstumsnotwendigkeit, Wachstumszwänge und Fehlentwicklungen der Wachstumsgesellschaften

Obwohl inzwischen die problematischen Aspekte des technischen Fortschritts, die Belastungsgrenzen der Biosphäre und die Ressourcenprobleme intensiver diskutiert werden sowie die Problemlösungsfähigkeit des Wachstums angezweifelt wird, bleibt das Wachstumsparadigma unangefochten. Für die herrschende Lehre in Theorie und Politik ist Wachstum weiterhin das Mittel zur Lösung der anstehenden Probleme. Im folgenden Abschnitt geht es daher zum einen um die Frage, inwieweit Wachstumsnotwendigkeiten und -zwänge vorliegen, und zum anderen um die Analyse der Fehlentwicklungen des Wachstumsparadigmas. Ohne Verständnis der Wachstumsdynamik der marktwirtschaftlichen Wachstumsgesellschaften – das schließt auch die Diskussion möglicher Fehlentwicklungen und Mängel ein – werden die Konzepte in Richtung qualitativen Wachstums oder nachhaltiger Entwicklung Stückwerk bleiben.

1. Theorie und Praxis des industriewirtschaftlichen Wachstumsparadigmas

Das seit nunmehr über zwei Jahrhunderten vorherrschende Paradigma des Industrialismus basiert zunächst auf drei Grundannahmen:

- Menschliche Ziele und Verhaltensweisen werden reduziert auf Eigennutzstreben (Egoismus) und die Maximierungsannahme (ökonomisches Rationalprinzip im Sinne von Zweckrationalität). Vereinfacht argumentiert bewegt der homo oeconomicus durch sein Verhalten die Marktwirtschaft so, daß sie via Wettbewerb zur Förderung der gesellschaftlichen Wohlfahrt führt. Mögliche Sättigungsgrenzen werden von der Wirtschaft – das gilt jedenfalls bis auf weiteres – überwunden, indem ständig neue Produkte und Dienstleistungen produziert werden, durch welche die unbegrenzten relativen Bedürfnisse befriedigt werden können. Insofern ist

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Nachfragemangel wegen möglicher Bedürfnisgrenzen generell behebbar. Inwieweit die angedeutete Behebung der Nachfrageschwächen einerseits zu Lasten von Verteilungsungleichheiten (national und international) geht und andererseits vollständig gelingt, bleibt zunächst offen. Die Realität mit wachsenden Ungleichheiten bei gleichzeitigem Konsumismus einer größeren Minderheit und zunehmenden Beschäftigungsproblemen läßt Vorsicht geboten erscheinen.

- Das Streben der Individuen nach Nutzenmaximierung und damit der Gesellschaft nach Wachstum der Güterproduktion (Abbau von Knappheiten) kann nach herrschender Lehre nur durch Arbeitsteilung (Spezialisierung, Rationalisierung, technischen Fortschritt und letztlich Industrialisierung) erfüllt werden. Dieses Prinzip der Arbeitsteilung erfordert immer größere Märkte. Insofern ist Freihandel und am Ende Globalisierung u.U. eine notwendige Konsequenz. Schon früh wurden die möglichen negativen sozialen Folgen fortschreitender Arbeitsteilung (Dequalifikation, Entfremdung u.a.) gesehen, aber immer durch die ökonomischen Vorteile verdrängt. Der ökonomische Liberalismus geht davon aus, daß nur in einer wachsenden Wirtschaft allgemeiner Wohlstand, sozialer Fortschritt, Vollbeschäftigung und eine angemessene Verteilung erreicht werden.

- Einen gerechten gesellschaftlichen Interessenausgleich gewährleistet nicht eine den Individuen übergeordnete Instanz (Religion, Fürst, staatliche Ordnung oder moralische Prinzipien), sondern die Wettbewerbswirtschaft (Annahme des Individualismus der traditionellen Wohlfahrtstheorie). Die traditionelle Wohlfahrtstheorie, auch und besser Allokationstheorie genannt, ist die theoretische Form der utilitaristischen Ethik. Ökonomische Rationalität ist Garant für gesellschaftliche Interessenharmonisierung, ist konstitutiv für kollektive Effizienz (Pareto-Optimum). Das paretooptimale Konkurrenzgleichgewicht der Gleichgewichtstheorie gewährleistet die maximale gesellschaftliche Wohlfahrt. Sieht man von den Relevanzproblemen der Gleichgewichtstheorie ab, so ist seit langem klar, daß wegen der ungelösten Verteilungsprobleme der Utilitarismus allein keine zureichende Lösung für einen gerechten Interessenausgleich bietet. Pareto-Optimalität ist „lediglich" Pareto-Effizienz. Paretoeffiziente Gleichgewichte sind für alternative Verteilungen möglich. Ein wertfrei definierbares, interessenneutrales Kriterium kollektiver Effizienz ist und bleibt eine Fiktion. *Adam Smith*, der Erfinder des Konzepts der unsichtbaren Hand der Marktkonkurrenz, war sich der Grenzen der Marktsteuerung noch bewußt und forderte die Einbettung des Eigennutzens der Individuen und der notwendigen staatlichen Ordnung in die „natürlichen Gefühle" der gegenseitigen Sympathie und das Pflichtgefühl gegenüber allgemein einsichtigen Regeln ethischen Verhaltens (*Ulrich*, 1989, S. 73). Das ist nicht

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

verwunderlich. *Smith* ist zwar ganz besonders bekannt geworden durch sein Buch „Der Wohlstand der Nationen", in dem er in der Arbeitsteilung und im Freihandel die Grundlage für wirtschaftliches Wachstum sieht, war aber ursprünglich Moralphilosoph und Verfasser des Werkes „Theorie der ethischen Gefühle", in dem er die Moral als ein gesellschaftliches Phänomen behandelt. Die ökonomische Analyse der gesellschaftlichen Wirkungen eines egoistischen Verhaltens wird ergänzt durch philosophische Untersuchungen über die ethischen Grundlagen menschlichen Verhaltens. Für die Ableitung eines moralischen Urteils (Ethik) spielen dabei nach *Smith* Nützlichkeitsüberlegungen kaum eine Rolle. Bedeutende Rollen spielen die „Sympathie" (Billigung durch einen fiktiven unparteiischen Zuschauer) mit dem Handelnden und die allgemeinen Moralvorstellungen. *Smith* kann insofern nicht als Vater der utilitaristischen Neoklassik herhalten, sondern ist eher ordoliberal. Diesen reflektierten methodischen Umgang mit den ethischen Fundamenten der Ökonomie, wie er sich bei *Smith* findet, hat die Neoklassik abgebrochen und zum Teil bis heute nicht wieder aufgenommen.

Neben diesen grundsätzlichen Ableitungen der Wachstumsnotwendigkeit werden weitere Wachstumsantriebe diskutiert. Insbesondere und zu Recht werden die monetären Ursachen für die Wachstumsnotwendigkeit diskutiert (vgl. z.B. *Binswanger*, 1991, insb. S. 83 ff.; *Altvater*, 1992, insb. S. 103 ff.; *Altvater/Mahnkopf*, 1996, insb. S. 145 ff.). Einerseits wird durch die Geldschöpfung die Begrenzung des Wachstums auf die Ersparnisse aufgehoben und andererseits funktioniert die Kreditfinanzierung der Investitionen nur solange, wie die Gläubiger glauben, daß die Rückzahlung gesichert ist. Das aber ist nur bei ständigem Wachstum gewährleistet. Auf die Weiterentwicklungen der Geldwirtschaft bis zur Entkopplung der monetären und realen Akkumulation und die damit verbundenen Instabilitätstendenzen soll hier nicht eingegangen werden (vgl. z.B. *Altvater/Mahnkopf*, 1996, S. 159 ff.).

Schließlich soll verwiesen werden auf die mögliche Konkurrenz zwischen Ordnungen einerseits und zwischen Nationen andererseits, die zum großen Teil mit der Höhe der Wachstumsraten geführt wird. Der vermeintliche Zwang zu Wettbewerb führt zu Wachstum. Auch diese Aspekte sollen hier nicht vertieft werden.

Faktisch sind die industriewirtschaftlichen Marktwirtschaften nicht wachstumsneutral, sondern sowohl auf Wachstum angelegt als auch angewiesen und ausgerichtet, obwohl die Entkopplung von Wachstum und Zuwachs an Wohlfahrt weit fortgeschritten ist. Welche Fehlentwicklungen der Wachstumsgesellschaften wegen des übertriebenen Festhaltens am unmodifizierten Wachstumsparadigma analysiert werden können, wird im folgenden diskutiert.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

2. Fehlentwicklungen der Wachstumsgesellschaften

In den folgenden Bemerkungen geht es weder um eine einfache Wachstumsverteufelung noch um eine Negation der positiven Seiten von Wirtschaftswachstum, sondern um die Analyse möglicher Fehlentwicklungen in den Wachstumsgesellschaften, die sich u.U. in der Spätphase der Entwicklung verstärken. Ob und wieviel Wachstum zur Lösung der Fehlentwicklungen notwendig bleibt, ist zunächst offen und wird anschließend zu diskutieren sein. Die Bemerkungen referieren mögliche Analysen und Beurteilungen, auch im Sinne von Werturteilen, in der Regel aber eher in Form von Schätzurteilen, die als Grundlagen für eine diskursive Konsensfindung dienen können. Sie beschränken sich auf die Aspekte Wachstum und Beschäftigung, Wachstum und Verteilung, Wachstum und Wettbewerb, Wachstum und Globalisierung sowie Wachstum und Nachhaltigkeit.

a) Wachstum und Beschäftigung

Zu diesem Aspekt stehen sich häufig zwei Extrempositionen gegenüber. Einerseits wird vermutet, daß Wachstum die Beschäftigungsprobleme nicht lösen kann, weil es wegen der Entkopplung von Wachstum und Beschäftigung insbesondere durch technischen Fortschritt und Rationalisierung zu „jobless growth" kommt. Andererseits wird argumentiert, daß nur über eine forcierte Wachstumsstrategie – je nach Lehrmeinung und/oder Interessenlage neoklassisch angebotsorientiert oder keynesianisch nachfrageorientiert oder, als Mischung aus beiden, in Form von Doppelstrategien – die Beschäftigungsprobleme lösbar sind. Die „Wahrheit" liegt irgendwo in der Mitte zwischen beiden Meinungen. Richtig ist zunächst einmal, daß Wachstum unter der Beschäftigungsschwelle (Wachstum des Realeinkommens gleich Wachstum der Arbeitsproduktivität) keine zusätzliche Beschäftigung schafft. Trotzdem bleibt auch richtig, daß jedes Wachstum beschäftigungsrelevant ist, auch wenn unterhalb der Beschäftigungsschwelle mit dem Wachstum auch die Arbeitslosigkeit steigen kann und mit steigenden Wachstumsraten auch die Produktivität steigt. Dabei sind die Bestimmungsgründe für die Produktivitätsentwicklung, Tempo und Art des technischen Fortschritts, Faktorpreisrelation und sektoraler Strukturwandel zu beachten. Insbesondere unsicher sind die Einflüsse der Faktorpreisrelation (abhängig vor allem von der Höhe der Reallöhne) auf das Produktivitätswachstum, während der Strukturwandel hin zum Dienstleistungsbereich in Deutschland bisher eher produktivitätsneutral verlaufen ist. Völlig ungewiß sind schließlich die Beschäftigungseffekte für den Fall einer durchgreifenden Ökologisierung. Die hier nur skizzierten Zusammenhänge

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

können nicht weiter verfolgt werden. Trotzdem sollen quasi als Basis für eine Konsensfindung einige Thesen formuliert werden.

- Eine integrierte Behandlung von Umwelt- und Beschäftigungsproblemen ist für viele zwingend, da einerseits zum Teil gemeinsame Ursachen vorliegen und andererseits eine ökologische Strategie, will sie erfolgreich sein, auch einen Beitrag zur Lösung der Beschäftigungsproblematik leisten muß. Dabei kann davon ausgegangen werden, daß eine traditionelle Wachstumsstrategie, wie sie in der Vergangenheit verfolgt wurde, erstens das Beschäftigungsproblem nicht vollständig löst und zweitens als ökologieunverträglich eingestuft werden muß. Vielleicht sind beide Probleme „Spätfolgen" des unmodifizierten Wachstumsparadigmas. Zudem gibt es Anzeichen dafür, daß sich die weltweite Wachstumsphase auch ohne Umweltprobleme ihrem Ende nähert. Das Weltwirtschaftswachstum hat sich seit etwa 1979 deutlich verlangsamt. Schon von daher stellt sich die Frage, wie das System, das auf Wachstum angewiesen ist, modifiziert werden muß. Es sind neue Anreizmechanismen und Verteilungsmodi zu entwickeln.

- Die bis heute extrem hohe Arbeitslosigkeit stellt einen erheblichen gesellschaftlichen Sprengstoff dar. Der Arbeitsmarkt spaltet sich dauerhaft. Im oberen Segment haben die Insider relativ sichere, gut bezahlte Arbeitsplätze. Im unteren Segment haben Outsider nur geringe Chancen auf ein reguläres Arbeitsverhältnis. Dauerhafte Arbeitslosigkeit führt auch zu Verwerfungen im Bildungssystem. Zum Beispiel werden die Hochschulen unfreiwillig zum Überlaufgefäß, das teuer und kontraproduktiv ist. Hohe Arbeitslosigkeit verhindert auch die optimale Arbeitskräfteallokation, weil die dazu erforderliche Mobilität der Arbeitsplatzbesitzer aus Furcht vor Arbeitslosigkeit gering ist.

- Die Beschäftigungskrise in den industriewirtschaftlichen Wachstumsgesellschaften ist auch Erfolgsmerkmal, da mit weniger Arbeit immer mehr Güter produziert werden. Dieser „Erfolg" ist dann problematisch, wenn die Industriegesellschaft eine Erwerbsgesellschaft ist und insofern die Existenz einer genügend großen Anzahl von Arbeitsplätzen gegeben sein muß. Ist dies nicht der Fall, folgen erhebliche soziale Krisen. Es soll hier angemerkt werden, daß nach Meinung des Autors die Beschäftigungsprobleme in der BRD seit 1975 hätten geringer ausfallen können, wenn Politik, Parteien und Tarifpartner sich auf eine konsequente Vollbeschäftigungsstrategie verständigt hätten. Entscheidend für diese Verständigung wäre ein tragfähiger Konsens über die Einkommens- und Vermögensverteilung und über eine Beschäftigungsstrategie, die neben Elementen der praktizierten angebotsorientierten Strategien auch Elemente einer mittel-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

fristigen Nachfrageorientierung (ökologisch orientiertes Modernisierungsprogramm) und der Arbeitszeitverkürzung und -flexibilisierung hätte enthalten müssen. Eine solche Strategie würde auch die Krise des Sozialstaates weitgehend entschärfen und einer Ökologisierung der Wirtschaft nicht im Wege stehen.

- Im Zusammenhang mit der Umweltpolitik gibt es die Hypothese, daß die Nachfrage nach Umweltschutzgütern weltweit überdurchschnittlich wächst (u.U. angetrieben durch Auflagen, Steuern etc.). Es könnte ein dynamischer Bereich entstehen, der auch die Unterbeschäftigungsproblematik entschärft, wenn die Politik dies fördert (first mover-Vorteil). Der Dienstleistungssektor scheint der Hauptgewinner der Umweltpolitik zu sein. Ob sich diese Trends, „überdurchschnittliche Zuwachsraten der Beschäftigung im Umweltbereich" und „Tertiarisierung im Umweltschutz", fortsetzen, hängt entscheidend auch davon ab, wie die Integration der Umweltproblematik bzw. der Gedanke der nachhaltigen Entwicklung in das ökonomische System und in die Wirtschaftspolitik gelingt. Zu erwarten ist wohl auch, daß eine Ökologisierung der Wirtschaft nicht gleichzeitig und quasi automatisch die Lösung aller Beschäftigungsprobleme gewährleistet. Unter Umständen gibt es Teillösungen etwa durch Produktion langlebiger Produkte und/oder energieärmerer, arbeitsintensiverer Verfahren. Insgesamt wird die „ökologische Wirtschaftspolitik" beschäftigungs- und arbeitsmarktpolitische Überlegungen integrieren müssen. Dabei geht es mittelfristig bis langfristig wohl auch um die Umgestaltung der Erwerbsgesellschaft durch neue Arbeitsformen und Übergänge von Erwerbs- zur Eigenarbeit.
- Mehr Beschäftigung erfordert mehr Wachstum. Eine Vollbeschäftigungsstrategie mit Hilfe öffentlicher Investitionen oder Förderung privater Investitionen in Bereiche, die der Markt wegen seiner Kurzfristperspektive nicht erledigt, wäre hilfreich, aber nicht hinreichend. Wegen notwendiger Ergänzungen (z.B. durch Arbeitszeitverkürzungen, Teilzeitoffensiven, Arbeitsmarktpolitik) und Fragen der Ausgestaltung kann auf Abschnitt IV verwiesen werden.

b) Wachstum und Verteilung

Die Verteilungsproblematik ist grundsätzlich und in der Realität nicht gelöst. Das theoretische System der Marktwirtschaft hat formal einen Freiheitsgrad, der prinzipiell eine gesellschaftliche Vorgabe erfordert. Die Gesellschaft muß quasi die optimale, faire oder akzeptable Verteilung festlegen. Die Marktwirtschaft pur ist eine reine Effizienzveranstaltung. Die Vorliebe neoli-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

beraler Theoretiker für die status-quo-Verteilung ist unter Umständen interessenbedingt oder ideologisch begründet. Die praktische Politik entzieht sich dieser Aufgabe und setzt auf die Marktverteilung und räumt Effizienz und Wachstum den absoluten Vorrang ein. Dieser Vorrang ist in der Anfangsphase der wirtschaftlichen Entwicklung sicher gut begründbar. Daß die reichen Gesellschaften verteilungsmäßig wie ärmere argumentieren, läßt sich kaum legitimieren, entspricht aber den Interessen der Gewinner. Wachstum wird weiterhin als dem Gemeinwohl dienlich „verkauft", obwohl die in den Überflußgesellschaften herrschende Armut ständig zunimmt und insbesondere durch Wachstum nicht beseitigt wird. Zudem geht offensichtlich die Verbreitung von Wohlstand in den Industrieländern einher mit steigender Verarmung der Entwicklungsländer. Daß hier ungelöste Verteilungsprobleme mit erheblichem Konfliktpotential liegen, ist unbestritten. Die noch zunehmenden Verteilungsungleichheiten werden als Marktergebnis hingenommen und weitgehend tabuisiert. Eine Diskussion über Verteilungsprobleme verbiete sich angesichts anderer dringender Aufgaben, wie Transformationsprozesse, Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit, Vorbereitung der Währungsunion, Förderung von Wachstum und Beschäftigung. Wer nicht zu den Gewinnern gehört, ist selbst schuld (individualisiertes Deutungsmuster) oder ungeduldig, denn irgendwann, so das Versprechen, erreicht der Wohlstand via Sickereffekte auch die Leistungsschwächeren, die Entwicklungsländer und periphere Gruppen und Regionen.

Auch Arbeitslosigkeit und Sozialhilfeempfang können einerseits auf individuelles Versagen zurückgeführt werden und treffen andererseits im wesentlichen Problemgruppen (Ältere, Frauen, Unqualifizierte, gesundheitlich Beeinträchtigte) oder sind freiwillig (Freizeitliebhaber, Schattenarbeiter) bzw. Mißbrauch des Sicherungssystems. Wenn das so wäre, könnte die Hoffnung, durch Flexibilisierung, Qualifizierung, Mobilisierung und Privatisierung die Arbeitslosigkeit abzubauen, in Erfüllung gehen.

In der Praxis beobachten wir in den letzten Jahren: Zunehmende (relative) Armut in den reichen Industrienationen, zunehmende Differenzierung von Einkommens- und Vermögensverteilung, öffentliche Armut und Tendenzen in Richtung Abbau sozialer Sicherungssysteme. International nehmen die Ungleichheiten zwischen Industrie- und Entwicklungsländern ebenfalls zu. Die genannten Verteilungsentwicklungen verschärfen viele Umweltprobleme ungemein. Die Reichen belasten die Umwelt überproportional. Zudem wird mit Verweis auf die soziale Problematik durchgreifendes umweltpolitisches Handeln häufig verhindert.

Der Prozeß der weltweiten Globalisierung vollzieht sich asymmetrisch und widersprüchlich. Das Wohlstandsgefälle zwischen den westlichen Industrienationen und den Entwicklungsländern wird größer. Die reichen Länder erhö-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

hen ihren Anteil an der Weltproduktion weiter. Der Anteil der ärmeren Länder am Gesamtkuchen nimmt ab (vgl. z.B. UNDP, 1998). Dabei ist zu beachten, daß es Differenzierungen der Entwicklung gibt. So hob sich etwa die Wachstumsregion Ostasien einige Jahre deutlich von den Stagnationsregionen ab. Man möchte gleich hinzufügen, daß die Entwicklung mit überproportional steigender Umweltbelastung verbunden war, die nun über Internalisierungsmaßnahmen der traditionellen Umweltpolitik in Angriff genommen werden sollen.

Die Zunahme der globalen Fragmentierung und Polarisierung ist vorprogrammiert. Zwar wird ein Teil der Probleme im „Norden" dadurch hervorgerufen, daß inzwischen auch im „Süden" viele der im Norden konsumierten Massenkonsumgüter billig und in guter Qualität hergestellt werden. Diese Verlagerung schafft im Süden einige Arbeitsplätze. Die Wettbewerbsfähigkeit des Südens (einschließlich Osteuropas) besteht in einem niedrigen Lohnniveau. Kein Unternehmen des Südens ist aber zur transnationalen Systemführerschaft fähig. Andererseits gleichen sich Arbeitsverhältnisse von immer mehr Menschen im Norden denen des Südens an. Zunehmende Verelendung schafft nun Gleichheit in der strukturellen Ungleichheit (*Narr/Schubert*, 1994, S. 143). Angesichts dieser Tendenzen und der drohenden globalen Umweltprobleme scheint die Hoffnung auf eine weltweite Wachstumsstrategie ausgesprochen risikoreich oder zynisch. Empfehlenswerter sind Strategien, die als Vorbedingung für einen weltweiten Wandel in Richtung ökologieverträgliche Entwicklung eine Neuorientierung von Produktion und Konsum in den Industrieländern fordern. Damit verbunden ist eine spürbare Umverteilung zugunsten der Entwicklungsländer sowie eine Begrenzung des Bevölkerungswachstums.

Die Verteilungsungleichheiten verstärken gleichzeitig die Umweltproblematik. Reichtum führt national und international zu überzogenem individuellen Konsum mit hohen externen Kosten (Jet-Set, Wegwerfgesellschaft, Verpackungsflut, Freizeitgestaltung, Mobilitätsverhalten, Energieverbrauch, etc.). Armut führt ebenfalls zu Umweltproblemen. Arme Bauern roden den Regenwald. Armut verhindert die notwendige Umweltpolitik.

c) Wachstum, Wettbewerb, Wettbewerbsfähigkeit und Globalisierung

Der oben beschriebene Prozeß der Arbeitsteilung erfordert immer größere Einheiten und größere Märkte. Die notwendige Konzentration durch internes Wachstum und/oder Fusionen führt notwendigerweise zu Wettbewerbsbeschränkungen und ist verbunden mit einer Tendenz zu zentralistischen Entscheidungsstrukturen. Das Dilemma der Wettbewerbspolitik zwischen Wett-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

bewerb und Effizienz wurde und wird fast immer zugunsten der (häufig nur vermeintlichen) Effizienz und zu Lasten eines funktionsfähigen Wettbewerbs entschieden, wobei angemerkt sei, daß funktionsfähiger Wettbewerb hier etwa im Sinne des traditionellen ordoliberalen Leitbildes verstanden wird. Marktwirtschaften haben ohne Wettbewerbsordnung und ohne institutionellen Rahmen eine Tendenz zur Aufhebung des Wettbewerbs als Mittel zur nationalen und globalen Wohlfahrtssteigerung. Wenn heute von Wettbewerbsfähigkeit gesprochen wird, ist nicht mehr Wettbewerb als Mittel bzw. Funktionsweise gemeint, sondern Wettbewerb als Hauptziel, als Heilmittel für alle Probleme (so z.B. Die Gruppe von Lissabon, 1997, S. 128 ff.). Der Staat hat nur noch die Aufgabe, die entsprechenden Rahmenbedingungen für die Unternehmen zu schaffen. Diese exzessive Wettbewerbsideologie führt ökonomisch zur Entstehung globaler oligopolistischer Märkte, zur Aushöhlung des Systems demokratischer Kontrollen und damit zur Störung der statischen und dynamischen Wettbewerbsfunktionen.

Einige umweltrelevanten Grenzen dieser Wettbewerbsideologie werden angeschlossen:

- Die genannten Tendenzen der Spezialisierung und Technisierung sind zwangsläufig verbunden mit einer Tendenz zu *zentralistischen Entscheidungsstrukturen*, da die notwendigen Einheiten und Märkte immer größer werden müssen. Zentralistische Entscheidungsstrukturen auf Unternehmensebene erfordern wiederum quasi zwangsläufig zentralistische staatliche Regulierungen und Kontrollen. Beide Zentralisierungstendenzen haben Bürokratie und Ineffizienzen wegen fehlender Informationen und abnehmender Transparenz zur Folge. Langfristig kommt es wegen fehlender wettbewerblicher Anreize und fehlender Flexibilität zu Behinderung von Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit. Das gilt auch für ökologieverträgliche Innovationen.

- Durch ungehindertes Wachstum, Spezialisierung und nahezu ungehemmte Technisierung sind *komplexe, unüberschaubare Strukturen* aufgebaut worden, die kompetente, demokratisch legitimierte Entscheidungen unmöglich machen. Den Parteien und vielen Parlamentariern bleiben auch wegen der technischen und/oder wissenschaftlichen Natur vieler Probleme die Interdependenzen, Wechselwirkungen und globalen Ausmaße ihrer Entscheidungen unbekannt. Wenn die Tätigkeiten der Politiker zudem noch eher um Wahltermine, Posten und Rivalitäten kreisen und zukunftsweisende Visionen jedweder Art fehlen, dann verkommen Regieren und Politik zu Krisenmanagement, Notfalldienst und Placebo-Politik. Wegen ihrer Langfristperspektive hat präventive Umweltpolitik und/oder Umweltpolitik im Sinne einer langfristig angelegten Ökologisierung von

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Wirtschaft, Gesellschaft und Politik bei diesem Paradigma wenig Chancen.

- Der technische „Fortschritt" bekommt unabhängig von Rentabilitätsüberlegungen und losgelöst von Risikobetrachtungen einen eigenen Stellenwert. Sicherung der zukünftigen Entwicklung und/oder der internationalen Wettbewerbsfähigkeit durch Forcierung des technischen Fortschritts sind häufig vorgeschobene Argumente. Jedenfalls werden die Risiken und Gefahren nicht hinreichend kalkuliert, sondern als Restrisiken abgelegt. Die neuen Großgefahren (Chemie, Umweltzerstörung, Genetik, Kernenergie) sind nicht eingrenzbar, global und nicht zurechenbar. Die möglichen Schädigungen sind in der Regel irreparabel und/oder eine geldliche Kompensation versagt. Die Risiken und Großgefahren passen allerdings in die ökonomische Wachstumslogik. Sie schaffen sich bei der Produktion durch die Nachsorgenotwendigkeit ihre eigene, quasi unbegrenzte Nachfrage, die vom Verhalten der Nachfrager unabhängig ist (Saysches Gesetz in Vollendung). Die gewohnten Überlegungen zum Umgang mit Gefahren wie Grenzwerte, Zurechnung, Haftung und Versicherung versagen bereits wegen des bloßen Ausmaßes möglicher Katastrophen, aber auch wegen völlig ungeklärter und unklärbarer Kausalketten, Entscheidungs- und Verantwortungsstrukturen. Die Politik delegiert die Entscheidung an die Wirtschaft, die auch entscheidet, die Verantwortung aber an die Politik zurückgibt. Das ist *Becks* organisierte Unverantwortlichkeit (*Beck*, 1989, S. 25).

- Durch die mit der Industrialisierung einhergehende Trennung von Produktion und Konsum, die weitgehende Arbeitszerteilung und die Verselbständigung der Technikentwicklung kommt es wegen der Unüberschaubarkeit der Prozesse, der Anonymität und Komplexität zu einem überproportionalen Anstieg der externen Effekte. Die externen Effekte laufen der Internalisierung in der Praxis durch die traditionelle Umweltpolitik mit Riesenschritten davon. Der einzelne Produzent und Konsument kennt weder alle direkten noch die indirekten Folgen seines Tuns, fühlt sich insofern für externe Effekte und Spätfolgen nicht verantwortlich, zumal ihm eine (Allein-)Verursachung kaum nachweisbar ist. Das theoretisch lösbare Problem der externen Effekte bekommt Ausmaße globaler Gefährdungen (Waldsterben, Klimakatastrophe), denen mit den Instrumenten der traditionellen Wirtschaftspolitik/Umweltpolitik nicht beizukommen ist. Krisenmanagement und/oder Verdrängungsstrategien bringen allenfalls Problemverschiebungen (zeitlich oder in andere Medien). Langfristig kommt es zur Problemakkumulation.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Sieht man die Globalisierungsprozesse nach den Phasen Freihandel für Güter und Dienstleistungen und internationale Kapitalmobilität heute als weltwirtschaftliche Integration in Form multinationaler und transnationaler Unternehmensorganisation und -kooperation bei umfassender Liberalisierung der Märkte, dann werden die zuvor genannten Probleme unter Umständen immens verstärkt, solange der Aufbau supranationaler Regierungskompetenz ausbleibt. Neoliberale befürworten den Prozeß der Globalisierung, weil durch den Wettbewerb der politischen Systeme staatliche Macht und Interventionslust gebremst wird und Wachstums- und Wohlstandsimpulse, Effizienzsteigerungen auch bei Umweltallokation und Ressourceneinsatz, eine Angleichung der Umweltstandards - unter Umständen differenziert nach Präferenzen und Entwicklungsstand - und allgemein eine Minimierung der Transaktionskosten hervorgerufen werden. Ordoliberale sehen neben den genannten möglichen positiven Effekten einige Gefahren:
  - Abbau des Wohlfahrtsstaates sowie öffentlicher Dienste und Institutionen,
  - Abnahme der Steuerungsmöglichkeiten,
  - größere und neue Ungleichheiten,
  - Umweltdumping,
  - Erhöhung globaler Risiken,
  - Zerstörung sozialer Bindungen und letztlich der Zivilgesellschaft,
  - kulturelle Uniformität,
  - Zunahme der Vernachlässigung nicht marktfähiger Werte,
  - Ausbeutung globaler Öko-Systeme.

(Wegen dieser Liste möglicher negativer Globalisierungsgefahren kann auf folgende Quellen verwiesen werden: *Forrester*, 1997, insb. S. 197 ff., Die Gruppe von Lissabon, 1997, S. 137 ff., *Narr/Schubert*, 1994, *Altvater/Mahnkopf*, 1996, *Ayres*, 1998).

Um die eben genannten Gefahren zu vermeiden, wird eine rechtzeitige globale Steuerung und Eingrenzung der Marktkräfte empfohlen. Die Gruppe von Lissabon z.B. schlägt dazu eine Form von Regionalisierung verbunden mit nachhaltiger globaler Steuerung vor. Auf Einzelheiten kann nicht eingegangen werden (vgl. Die Gruppe von Lissabon, 1997, S. 149-187). Andere vertrauen auf internationale Kooperationen und wieder andere fordern eine Weltordnungspolitik.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

d) Wachstum und Ökologie: Ökologische Kritik des Wachstumsparadigmas

In den letzten zwei Jahrzehnten hat in gewissem Ausmaß eine Entkopplung von Ressourcenverbrauch und Umweltbelastungen auf der einen Seite und Wachstum auf der anderen Seite stattgefunden. Effizientere Techniken, Recyclingverfahren, Filteranlagen, neue Formen der Abfallwirtschaft, um nur einige Beispiele zu nennen, haben diese partielle Entkopplung bewirkt. Das war der Anlaß, eine Variante des Wachstumsparadigmas zu kreieren: nachhaltiges Wachstum durch ständige technische Innovationen und Effizienzrevolutionen (Faktor 4 bis 10). Diese Verbindung von Wachstum und ökologischer Modernisierung ist auf Anhieb mehrheitsfähig, und es spricht grundsätzlich nichts gegen eine ökologische Modernisierung durch technische Innovationen. Es bleiben aber Zweifel an der neuen Wachstumsutopie. Einerseits wird die Effizienzrevolution nicht hinreichend (schnell) sein, wenn man davon ausgeht, daß der Verbrauch an Ressourcen und der Ausstoß an Emissionen in den Industrieländern in den nächsten Jahrzehnten um ca. 80% vermindert werden müßte, und man in Rechnung stellt, daß durch ständiges Wachstum die Effizienzgewinne zum Teil jedenfalls kompensiert werden (vgl. z.B. *Fücks*, 1998, *Ayres*, 1998, S. 147 f.). Andererseits werden bei diesem neuen ökologischen Wachstumsparadigma die gestörten Beziehungen zwischen Natur und Ökonomie weder zur Kenntnis genommen noch instandgesetzt. Das erste Argument basiert z.T. auf einer Einschätzung der Bedrohungspotentiale wie auch der zukünftigen technischen Möglichkeiten und soll hier nicht weiterverfolgt werden. Es darf aber angemerkt werden, daß die Hoffnungen in die Möglichkeiten des technischen Fortschritts gelegentlich eher Wünsche sein könnten, die die Möglichkeit eröffnen, am gewohnten Paradigma und „Leben" festzuhalten.

Auf die zweite grundsätzliche Argumentation soll kurz eingegangen werden (vgl. dazu insgesamt und ausführlich: *Ayres*, 1998, *Binswanger*, 1991, *Altvater*, 1992, *Altner*, 1991, *Biervert/Held*, 1994, *Daly*, 1991, *Bartmann*, 1998a).

In der Entwicklung der ökonomischen Theorie von der klassischen zur neoklassischen und auch keynesianischen Lehre kam es zur Unterordnung des Faktors „Natur" unter das Kapital. Der Produktions- und damit Wachstumsprozeß wird von der Natur gelöst. Explizit gibt es nur die Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital und technischen Fortschritt. Natur spielt allenfalls als nicht sichtbare, aber zu beachtende Restriktion eine Rolle oder wird als reproduzierbar und substituierbar durch menschengemachtes Kapital angesehen. Die Annahme beliebiger Substituierbarkeit und die Hoffnung auf technischen Fortschritt auch in Form von Backstoptechnologien wurden in der Vergangenheit partiell durch die historische Entwicklung bestätigt. Rechtzeitig wur-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

den immer neue Vorräte bzw. Technologien entdeckt. Die Grenzen des Wachstums wurden hinausgeschoben. Heute oder in naher Zukunft nähert sich das wachsende ökonomische Subsystem der ökologischen Tragfähigkeit (carrying capacity). Effizienzsteigerungen reichen nicht mehr, die absolute Größe (scale) muß auf ein nachhaltiges Maß begrenzt werden (vgl. z.B. *Daly*, 1991, S. 32 ff.). Diese Entwicklung ist nach Ansicht der Wachstumskritiker und insbesondere der Vertreter der ökologischen Ökonomie wesentlich auf die oben bereits angesprochene Trennung von Ökonomie und Natur zurückzuführen. Neben die bereits beschriebenen Fehlentwicklungen in Form von Konzentration, Zentralisierung und Komplexitätssteigerung tritt eine systematische Ausbeutung nicht monetarisierbarer bzw. nicht hinreichend schnell monetarisierbarer Umweltbedingungen (Natur). Es entstehen langfristige „Kosten", die in den Nutzen-Kosten-Analysen systematisch unterschätzt werden. Obwohl die traditionelle Umwelt- und Ressourcenökonomie theoretisch wie politisch wichtige Erfolge erzielen konnte (z.B. Ausbau einer umfassenden Instrumentenauswahl im Rahmen der Internalisierungsstrategie), sind die grundsätzlichen Webfehler des Systems nicht beseitigt, da die Trennung von Natur und Ökonomie bestehen bleibt. Die Vielfalt ökologischer Zusammenhänge und die Interdependenzen zwischen ökonomischen Systemen und Öko-Systemen werden dadurch unterbewertet. Das wäre nur dann unproblematisch, wenn die Natur unzerstörbar oder beliebig reproduzierbar bzw. substituierbar durch künstliches Kapital wäre. Für die ökologischen Ökonomen macht die fortschreitende Ausbeutung der Natur durch die Wachstumsgesellschaften diese Annahmen immer unrealistischer. Für sie ist Industrialisierung Abschöpfung von physischem Reichtum, den die Evolution über Jahrmillionen aufgebaut hat. Die ökologische Krise ist eigentlich eine ökonomische Krise, die nur durch Neuorientierung des ökonomischen Systems durch Einbeziehung naturwissenschaftlicher Zusammenhänge (etwa der Öko-System-Forschung und/oder entropischer Überlegungen) überwunden werden kann (vgl. z.B. *Binswanger*, 1991, S. 42-81, *Bartmann*, 1996, S. 231-247, *Bartmann*, 1998a).

IV. Zukunftsgestaltung einer nachhaltigen Marktwirtschaft

Auch wenn die Grenzen des Wachstums gelegentlich hinausgeschoben werden können, ist die grundsätzliche Begrenztheit von Stoff und Raum kaum noch bestreitbar (z.B. *Hennecke*, 1998, S. 97). Diese Feststellung und die in Abschnitt III diskutierten prinzipiellen „Webfehler" des Wachstumsparadigmas lassen eine Neuorientierung des ökonomischen Systems notwendig erscheinen, ohne daß die individualistische und wettbewerbliche Grundstruktur der Marktwirtschaft aufgegeben wird. Abschließend sollen hier, auch wenn

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

dies in manchen Augen eher präventiv erscheint, die Konturen einer möglichen Neuorientierung aufgezeigt werden. Aus Platzgründen soll und kann hier nicht auf die eigentlich grundlegende theoretische Neuorientierung in Form der ökologischen Ökonomie eingegangen werden, die durch eine Öffnung der Ökonomie gegenüber der Ökologie (Naturwissenschaften), den Sozialwissenschaften und ethischen Grundlagen die Mängel des Systems zu beheben versucht. Dieses neue Paradigma läßt sich ganz allgemein als überdisziplinäres, systemtheoretisches, ganzheitliches und evolutorisches Entwicklungsmodell kennzeichnen und wird an anderen Stellen dargestellt (vgl. z.B. *Costanza*, 1991, *Costanza*, u.a., 1997, *Bartmann*, 1996, *Bartmann*, 1998b). Vielmehr geht es im folgenden darum, einige mögliche Aspekte einer gesellschaftlich-praktischen Neuorientierung zur Diskussion zu stellen. Dabei handelt es sich - und das sei vorausgeschickt – nicht um fertige Konzepte oder Vorschläge, sondern um Hinweise auf notwendige Möglichkeitsanalysen als Basis für eine Zukunftsgestaltung durch kooperative Konsensfindung. Das ist auch deshalb wichtig, weil bis heute die theoretische und praktische Fixierung auf Wachstum die Entwicklung neuerer sozial- und ökologieverträglicher Wohlstandsmodelle behindert. Die Hauptaspekte einer Neuorientierung sind folgendermaßen zu skizzieren:

- Neben die zu fördernden vielfältigen Effizienzsteigerungen (Effizienzrevolution) tritt die Bereitschaft (nicht die Verordnung) zur Selbstbeschränkung (Suffizienz) im Sinne der Entwicklung neuer Wohlstandsmodelle und Lebensstile. Dazu existiert z.B. am Wuppertal Institut eine AG „Neue Wohlstandsmodelle", die vornehmlich untersucht, welche Möglichkeiten der Wohlstandssteigerung sich mit einem Um- und Rückbau der Produktion eröffnen. Dabei geht es unter anderem um den Übergang zur Tätigkeitsgesellschaft, um Entschleunigungsstrategien, um das Verhältnis von Arbeit und Natur und um Fragen der Wohlstandsmessung (vgl. zu diesem Aspekt auch: *Umweltbundesamt*, 1997, S. 220-251, BUND/Misereor, 1996, *Scherhorn/Reisch/Schrödel*, 1997).

- Damit der deregulierte, globale „Wettbewerb" nicht zur sozialen und ökologischen Dumpingveranstaltung wird, ist bei Beibehaltung bzw. Instandsetzung der ökonomischen Wettbewerbsfunktionen vordringlich eine Marktwirtschaft mit ökologischen und sozialen Leitplanken (Begrenzungen) durchzusetzen (vgl. dazu z.B. Die Gruppe von Lissabon, 1997, S. 169 ff., *Hengsbach*, 1995, *Hinterberger*, 1998).

- Ebenso dringend ist die Erarbeitung eines neuen Gesellschaftsvertrages mit Regeln für eine faire Verteilung von Weniger und eine Absicherung gegen den Absturz in Armut.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Angesichts der Zunahme globaler Umweltprobleme und der wegen der Globalisierung verminderten nationalen „Internalisierungsmöglichkeiten" sind supranationale Kontrollmechanismen zu erarbeiten, um die notwendigen internationalen Kooperationen abzusichern. Die neoliberale Hoffnung auf freiwillige Kooperationslösungen geht wegen der nicht realistischen Annahmen wohl eher nicht in Erfüllung.

- Um einerseits den Handlungsspielraum der Politik zu vergrößern und andererseits die Chancen einer ressourcenschonenden Strategie zu fördern, sind Konzepte zur Reregionalisierung zu erarbeiten. Allein die ökologische Korrektur der Transportkosten käme regionalen Wirtschaftsstrukturen entgegen.

- Schließlich sind alle Möglichkeiten einer ökologieverträglichen Beschäftigungsstrategie auszuloten. Dazu gehören kurzfristig Flexibilisierungsmaßnahmen, wie Arbeitszeitverkürzung, Teilzeitoffensiven, Jobsharing, mittelfristige Beschäftigungsoffensiven (vgl. z.B. Berliner Erklärung, o.J.) und langfristig eine Lösungsutopie in Richtung „Aufbau einer Tätigkeitsgesellschaft" im Sinne einer freiwilligen Mischung aus Erwerbs- und Eigenarbeit (vgl. dazu: *Bartmann*, 1996, S. 228 ff. und *Bartmann/Schwaab*, 1998). Wenn im Rahmen des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung Suffizienzansätze an Bedeutung gewinnen, weil Effizienzrevolutionen nicht ausreichend sind, muß konsequenterweise auch über eine Neubewertung der individuellen Zeitpräferenzen nachgedacht werden. Das Zeitbudget insgesamt teilt sich auf in Erwerbsarbeit, informelle Tätigkeit und Muße (freie Zeit). Die Wirkungen von mehr Zeitsouveränität sind: Steigerung der Wohlfahrt sowie Entlastungseffekte am Arbeitsmarkt und im Umweltbereich (sinkende Emissionsmengen und sinkender Ressourcenverbrauch). Für einen Wandel der Arbeitskultur müssen die finanziellen Rahmenbedingungen geschaffen werden, z.B. müssen Vorschläge zu einem garantierten Grundeinkommen (Bürgergeld) und/oder zur negativen Einkommensteuer im Sinne eines integrierten Steuertransfersystems weiterentwickelt werden.

Diese vorläufige Skizze einer möglichen Zukunftsgestaltung versteht nachhaltige Entwicklung als gesellschaftlichen Prozeß, in dem die Grenzen für eine ökologisch tragfähige Entwicklung bestimmt werden, und in dem schrittweise eine faire Verteilung von Arbeit und Einkommen gefunden wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Literaturverzeichnis

Altner, G., Naturvergessenheit, Grundlagen einer umfassenden Bioethik, Darmstadt, 1991.

Altvater, E., Die Zukunft des Marktes, Münster, 1992.

Altvater, E./*Mahnkopf*, B., Grenzen der Globalisierung: Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft, Münster, 1996.

Ayres, R.U., Turning Point. The End of the Growth Paradigm, London, 1998.

Bartmann, H., Wachstum und Umwelt, Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Bd. 45/2, 1994, S. 171-184.

- Umweltökonomie - ökologische Ökonomie, Stuttgart, 1996.
- Natur und Ökonomie, 2. Aufl., Mainz, 1998a.
- Anliegen und Aspekte der ökologischen Ökonomie, Das Wirtschaftsstudium 3/98, 1998b, S. 275 ff.

Bartmann, H./*Busch*, A.A., Ökonomische (monetäre) Bewertung als Basis umweltpolitischer Maßnahmen, Mainz, 1998

Bartmann, H./*Schwaab*, J.A., Umwelt und Beschäftigungspolitik, 2. Aufl., Mainz, 1998.

Beck, U., Risikogesellschaft – Die neue Qualität technischer Risiken und der soziologische Beitrag zur Risikodiskussion, in: Schmidt, M. (Hrsg.), Leben in der Risikogesellschaft, Karlsruhe, 1989, S. 13-31.

Beckenbach, F. (Hrsg.), Die ökologische Herausforderung der ökonomischen Theorie, Marburg, 1991.

Berliner Erklärung zur Halbierung der Arbeitslosigkeit bis zum Jahr 2000, erarbeitet vom Beirat „Arbeitsmarktpolitik" der Senatsverwaltung für Arbeit und Frauen.

Berliner Memorandum zur Arbeitszeitpolitik 2000, Berlin, Beirat „Arbeitsmarktpolitik" der Senatsverwaltung für Arbeit und Frauen, 2. Aufl., 1995.

Biervert, B./*Held*, M. (Hrsg.), Das Naturverständnis der Ökonomik, Frankfurt, New York, 1994.

Binswanger, H.C., Geld und Natur, Stuttgart und Wien, 1991.

BUND/Misereor (Hrsg.), Zukunftsfähiges Deutschland - Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung, Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie, Basel u.a.O., 1996.

Colamosca, A./*Wolman*, W., Der Verrat an der Arbeit. Ist der Kapitalismus noch vor sich selbst zu retten?, Bern u.a.O., 1998.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Costanza, R. (Hrsg.), Ecological Economics. The Science and Management of Sustainability, New York, 1991.

Costanza, R., et al., An Introduction to Ecological Economics, Boca Raton, Florida, 1997.

Daly, H.E., Elements of Environmental Macroeconomics, in: Costanza, R. (Hrsg.), Ecological Economics, New York, 1991, S. 32 ff.

Die Gruppe von Lissabon, Grenzen des Wettbewerbs. Die Globalisierung der Wirtschaft und die Zukunft der Menschheit, München, 1997. Die Originalausgabe erschien 1995 unter dem Titel: Limits of Competition, bei MIT-Press, Cambridge, Mass.

DIW, Zukunftsgestaltung ohne Wirtschaftswachstum? Diskussionspapier Nr. 168, Berlin, 1998.

Forrester, V., Der Terror der Ökonomie, Wien, 1997.

Fücks, R., Die Chancen des Weniger, Politische Ökologie, Sonderheft 11, 16. Jg., 1998, S. 8-13.

Hengsbach, F., Abschied von der Konkurrenzgesellschaft. Für eine neue Ethik in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, München, 1995.

Hennecke, F.J., Nachhaltige Entwicklung in der Umweltpolitik, in: Marz, F. et al. (Hrsg.), Wie gestalten wir die Zukunft, Landau, 1998, S. 97-116.

Hinterberger, F., Leitplanken, Präferenzen und Wettbewerb: Grundlagen einer ökonomischen Theorie ökologischer Politik, in: Renner, A., Hinterberger, F. (Hrsg.), Zukunftsfähigkeit und Neoliberalismus, Baden-Baden, 1998, S. 75-92.

Hinterberger, F./*Luks*, F./*Stewen*, M., Ökologische Wirtschaftspolitik zwischen Ökodiktatur und Umweltkatastrophe, Berlin u.a.O., 1996.

Kirchgässner, G., Bemerkungen zur Minimalmoral, Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (ZWS) 116, 1996, S. 223-251.

- Nachhaltigkeit und Wirtschaftsordnung, in: DIW, Diskussionspapier Nr. 168, 1998, S. 111-119.

Klaus, J., Umweltökonomische Berichterstattung – Ziele, Problemstellung und praktische Ansätze, Stuttgart, 1994.

Kurz, R., Nachhaltigkeit, Wachstum und Wirtschaftsordnung, in: DIW, Diskussionspapier Nr. 168, 1998, S. 69-99.

Narr, W.D./*Schubert*, A., Weltökonomie. Die Misere der Politik, Frankfurt/M., 1994.

Nutzinger, H.G., Marktwirtschaft, Nachhaltigkeit und Wirtschaftswachstum, in: DIW, Diskussionspapier Nr. 168, 1998, S. 101-110.

Priewe, J., Beschäftigungsprobleme in einer stationären Volkswirtschaft, in: DIW, Diskussionspapier Nr. 168, 1998, S. 1-24.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ricker, M., 1997, Limits to growth as shown by a computable general equlibrium model, Ecological Ecnomics, Nr. 21, 1997, S. 141-158.

Riedl, R./*Delpos*, M. (Hrsg.), Die Ursachen des Wachstums. Unsere Chancen zur Umkehr, Wien, 1996.

Rothschild, K.W., Nullwachstum und Beschäftigung, in: DIW, Diskussionspapier Nr. 168, 1998, S. 25-30.

Scherhorn, G./*Reisch*, L./*Schrödl*, S., Wege zu nachhaltigen Konsummustern, Marburg, 1997.

Schumacher, E.F., Die Rückkehr zum menschlichen Maß, Hamburg, 1977.

Spitzley, H., Arbeitspolitische Innovation und ökologische Zukunftsgestaltung, in: DIW, Diskussionspapier Nr. 168, 1998, S. 31-42.

Ulrich, P., Diskursethik und Politische Ökonomie, in: Biervert, B./Held, M. (Hrsg.), Ethische Grundlagen der ökonomischen Theorie, Frankfurt, 1989, S. 70-99.

Umweltbundesamt, Nachhaltiges Deutschland, Berlin, 1997.

UNDP (Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen), Bericht über die wirtschaftliche Entwicklung 1998, Bonn, 1998.

Von Weizsäcker, E.U./*Lovins*, A.B./*Lovins*, L., Faktor Vier. Doppelter Wohlstand - halbierter Naturverbrauch. Der neue Bericht an den Club of Rome, München, 1997.

Weltbank, Weltentwicklungsbericht 1996. Vom Plan zum Markt, Bonn, 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Entwicklungsbedingte Ursachen der Umweltinanspruchnahme

Von Klaus Georg Binder

Zu den entwicklungsbedingten Ursachen der Umweltinanspruchnahme zählen das Bevölkerungswachstum, die wirtschaftliche Entwicklung sowie die räumliche Konzentration von Bevölkerung und Wirtschaft. Unter Umweltinanspruchnahme wird hier die Inanspruchnahme der Umwelt sowohl in ihrer Eigenschaft als Aufnahmemedium für Schadstoffe als auch in ihrer Eigenschaft als Ressourcenlieferant verstanden.

I. Die Umwelt in ihrer Funktion als Schadstoffdeponie

Zur Verdeutlichung des Einflusses der beiden erstgenannten Faktoren auf die Umweltqualität wird von einer einfachen Gleichung ausgegangen. Das Emissionsvolumen in einer Volkswirtschaft (E) sei zunächst eine Funktion des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf (Y/B), des Emissionskoeffizienten (E/Y) sowie der Bevölkerungszahl (B). Man erhält dann für die insgesamt in einer Periode t (z.B. in einem Jahr) anfallende Emissionsmenge:

$$E = \frac{Y}{B}\frac{E}{Y}B \,. \tag{1}$$

Im Zeitablauf ändern sich reales Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, Emissionskoeffizient und Bevölkerungsgröße. Die Veränderungsrate der jährlichen Emissionsmenge beträgt somit:

$$\frac{\dot{E}}{E} = \left(\frac{\dot{Y}}{Y} - \frac{\dot{B}}{B}\right) + \left(\frac{\dot{E}}{E} - \frac{\dot{Y}}{Y}\right) + \frac{\dot{B}}{B} \,. \tag{2}$$

Sind Bevölkerung und Emissionskoeffizient konstant, entspricht die Wachstumsrate der laufenden Emissionen der Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts ($\dot{E}/E = \dot{Y}/Y$). Sofern bei wachsendem Bruttoinlandsprodukt und konstanter Bevölkerung der Emissionskoeffizient sinkt, nehmen die laufenden

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Emissionen in Relation zum Bruttoinlandsprodukt nur unterproportional zu $(\dot{E}/E < \dot{Y}/Y)$. Diese Ergebnisse sind durchaus plausibel.

Als unbefriedigend erweisen sich jedoch die folgenden Resultate:

- Ändert sich der Emissionskoeffizient nicht und nehmen sowohl die Bevölkerung als auch das reale Bruttoinlandsprodukt zu, entspricht die Wachstumsrate der laufenden Emissionen ebenfalls nur der Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts.
- Nimmt lediglich die Bevölkerung zu, ist die Wachstumsrate der laufenden Emissionen sogar gleich Null.

Um dieses Manko zu beseitigen, muß als nächstes zwischen der bei der Produktion (E_P) und der beim Konsum entstehenden Emissionsmenge (E_K) differenziert werden. Letztere kann nochmals in die vom einkommensabhängigen (E_{K1}) und die vom einkommensunabhängigen Konsum (E_{K2}) determinierte Emissionsmenge unterteilt werden. Zwangsläufig müssen somit auch der einkommensabhängige Konsum (C), also das mit der marginalen Konsumquote (c) gewichtete Volkseinkommen (Y^*), sowie der einkommensunabhängige Konsum (G) in die Analyse einbezogen werden. Das Emissionsvolumen in einer Volkswirtschaft (E) ist also eine Funktion des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf (Y/B), des einkommensabhängigen Konsums pro Kopf (C/B), des einkommensunabhängigen Konsums pro Kopf (G/B), der Emissionskoeffizienten (E_P/Y, E_{K1}/C, E_{K2}/G) sowie der Bevölkerungszahl (B). Man erhält nun für die insgesamt z.B. während eines Jahres anfallende Emissionsmenge:

$$E = \frac{Y}{B}\frac{E_P}{Y}B + \frac{C}{B}\frac{E_{K1}}{C}B + \frac{G}{B}\frac{E_{K2}}{G}B \,. \tag{3}$$

Im Zeitablauf verändern sich reales Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (Y/B), einkommensabhängiger Konsum pro Kopf (C/B), einkommensunabhängiger Konsum pro Kopf (G/B), Emissionskoeffizienten (E_P/Y, E_{K1}/C, E_{K2}/G) und Bevölkerungszahl (B). Die Veränderungsrate der jährlichen Emissionsmenge beträgt dann:

$$\begin{aligned}\frac{\dot{E}}{E} = &\left[\left(\frac{\dot{Y}}{Y} - \frac{\dot{B}}{B}\right) + \left(\frac{\dot{E}_P}{E_P} - \frac{\dot{Y}}{Y}\right) + \frac{\dot{B}}{B}\right]\frac{E_P}{E} + \\ &+\left[\left(\frac{\dot{C}}{C} - \frac{\dot{B}}{B}\right) + \left(\frac{\dot{E}_{K1}}{E_{K1}} - \frac{\dot{C}}{C}\right) + \frac{\dot{B}}{B}\right]\frac{E_{K1}}{E} + \\ &+\left[\left(\frac{\dot{G}}{G} - \frac{\dot{B}}{B}\right) + \left(\frac{\dot{E}_{K2}}{E_{K2}} - \frac{\dot{G}}{G}\right) + \frac{\dot{B}}{B}\right]\frac{E_{K2}}{E} \,.\end{aligned} \tag{4}$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Aus Gleichung (4) ist ersichtlich, daß reales Wirtschaftswachstum ceteris paribus eine positive Veränderungsrate der Emissionsmenge von $(\dot{Y}/Y)$-$[(E_P + E_{K1})/E]$ zur Folge hat. Vorausgesetzt werden dabei eine konstante marginale Konsumquote c sowie eine proportionale Beziehung zwischen Y und Y^* $(\dot{Y}/Y = \dot{Y}^*/Y^* = \dot{C}/C)$. Wenn die Wachstumsrate des einkommensunabhängigen Konsums der Wachstumsrate der Bevölkerung entspricht $(\dot{G}/G = \dot{B}/B)$, führt eine positive Wachstumsrate der Bevölkerung unter sonst gleichen Bedingungen zu einer positiven Veränderungsrate der Emissionsmenge von $(\dot{B}/B)(E_{K2}/E)$. Demzufolge erhält man bei realem Wirtschaftswachstum und Bevölkerungswachstum ceteris paribus folgende Veränderungsrate der Emissionsmenge:

$$\frac{\dot{E}}{E} = \left[\frac{\dot{Y}}{Y}(E_P + E_{K1}) + \frac{\dot{B}}{B}E_{K2}\right]\frac{1}{E}. \tag{5}$$

Reales Wirtschaftswachstum und Bevölkerungswachstum bewirken jeweils unter sonst gleichen Bedingungen eine Emissionszunahme.

Obige Gleichungen können weiter verfeinert werden, indem man nach Umweltmedien oder/und Schadstoffen bzw. Schadstoffgruppen differenziert.

II. Die Umwelt als Ressourcenlieferant

Natürliche Ressourcen werden sowohl bei der Produktion für den Markt (R_P) als auch zur Deckung des Eigenbedarfs (R_K) in Anspruch genommen:

$$R = R_P + R_K. \tag{6}$$

Der Umfang der Ressourceninanspruchnahme zum Zwecke der Produktion für den Markt ist eine Funktion des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf (Y/B), des für den Bereich der Produktion gültigen Ressourcenkoeffizienten (R_P/Y) sowie der Bevölkerungszahl (B). Der Umfang der Ressourceninanspruchnahme zum Zwecke der Deckung des Eigenbedarfs resultiert aus der Multiplikation des für diesen Bereich gültigen Ressourcenkoeffizienten (R_K/B) mit der Bevölkerungszahl (B). Die gesamte Ressourceninanspruchnahme während einer Periode t (z.B. während eines Jahres) ergibt sich dann aus der folgenden Gleichung:

$$R = \frac{Y}{B}\frac{R_P}{Y}B + \frac{R_K}{B}B. \tag{7}$$

Die Veränderungsrate der jährlichen Ressourceninanspruchnahme beträgt demgemäß:

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

$$\frac{\dot{R}}{R}=\left[\left(\frac{\dot{Y}}{Y}-\frac{\dot{B}}{B}\right)+\left(\frac{\dot{R}_P}{R_P}-\frac{\dot{Y}}{Y}\right)+\frac{\dot{B}}{B}\right]\frac{R_P}{R}+ \tag{8}$$
$$+\left[\left(\frac{\dot{R}_K}{R_K}-\frac{\dot{B}}{B}\right)+\frac{\dot{B}}{B}\right]\frac{R_K}{R}.$$

Aus Gleichung (8) ist ersichtlich, daß reales Wirtschaftswachstum ceteris paribus eine positive Veränderungsrate der Ressourceninanspruchnahme von $(\dot{Y}/Y)(R_P/R)$ zur Folge hat. Eine positive Wachstumsrate der Bevölkerung führt unter sonst gleichen Bedingungen zu einer positiven Veränderungsrate der Ressourceninanspruchnahme von $(\dot{B}/B)(R_K/R)$. Demzufolge ergibt sich bei realem Wirtschaftswachstum und Bevölkerungswachstum ceteris paribus folgende Veränderungsrate der Ressourceninanspruchnahme:

$$\frac{\dot{R}}{R}=\left[\frac{\dot{Y}}{Y}R_P+\frac{\dot{B}}{B}R_K\right]\frac{1}{R}. \tag{9}$$

Reales Wirtschaftswachstum und Bevölkerungswachstum bewirken jeweils unter sonst gleichen Bedingungen eine vermehrte Inanspruchnahme von natürlichen Ressourcen.

Obige Gleichungen können weiter verfeinert werden, indem man die natürlichen Ressourcen beispielsweise nach regenerierbaren und erschöpfbaren Ressourcen differenziert.

III. Die räumliche Dimension der Umweltinanspruchnahme

Zu den entwicklungsbedingten Ursachen der Umweltinanspruchnahme zählt auch, wie oben bereits erwähnt, die räumliche Konzentration von Bevölkerung und Wirtschaft. Umweltprobleme haben mithin eine räumliche Dimension. Zur Verdeutlichung dieser Dimension soll von einer einfachen Modellvorstellung ausgegangen werden. Land X besteht aus zwei Regionen. Bei der einen handelt es sich um eine wirtschaftlich stark entwickelte Region (R1) und bei der anderen um eine wirtschaftlich schwach entwickelte Region (R2). Das regionale Emissionsvolumen (E_{R1} bzw. E_{R2}) sei wiederum eine Funktion des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf ($(Y/B)_{R1}$ bzw. $(Y/B)_{R2}$), des Emissionskoeffizienten ($(E/Y)_{R1}$ bzw. $(E/Y)_{R2}$) sowie der Bevölkerungszahl (B_{R1} bzw. B_{R2}). Die in R1 und R2 während einer Periode t jeweils anfallende Emissionsmenge (E_{R1} bzw. E_{R2}) ergibt sich dann aus den beiden folgenden Gleichungen:

$$E_{R1}=\left(\frac{Y}{B}\right)_{R1}\left(\frac{E}{Y}\right)_{R1}B_{R1}, \tag{10}$$

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

$$E_{R2} = \left(\frac{Y}{B}\right)_{R2} \left(\frac{E}{Y}\right)_{R2} B_{R2}. \tag{11}$$

Während in R1 die natürlichen Assimilationskapazitäten (A_{R1}) infolge der wirtschaftlichen Entwicklung bereits deutlich überschritten wurden, sind in R2 die natürlichen Assimilationskapazitäten (A_{R2}) noch weitgehend ungenutzt. Dieser Sachverhalt spiegelt sich in den beiden nachfolgenden Ungleichungen wider:

$$E_{R1} - A_{R1} > 0, \tag{12}$$

$$E_{R2} - A_{R2} < 0. \tag{13}$$

In einer solchen Situation kann über eine gleichmäßigere Verteilung der wirtschaftlichen Aktivitäten im Raum eine deutliche Verbesserung der Umweltqualität in R1 erreicht werden, ohne daß sich die Umweltqualität in R2 verschlechtern muß. Die Summe aus E_{R1} und E_{R2} bleibt dabei unverändert.

Diese Überlegungen können ohne weiteres von der nationalen auf die internationale Ebene übertragen werden. Dem Land X entspräche dann eventuell die ganze Welt und den Regionen entsprächen die einzelnen Nationalstaaten. Es bleibt anzumerken, daß globale Umweltprobleme natürlich nicht durch eine räumliche Umverteilung der wirtschaftlichen Aktivitäten und damit der Emissionen gelöst werden können.

IV. Interdependenzen zwischen den entwicklungsbedingten Ursachen der Umweltinanspruchnahme

Während die obigen Überlegungen generelle Gültigkeit besitzen, beziehen sich die folgenden Überlegungen in erster Linie auf Entwicklungsländer.

Strategien, die beabsichtigen, über eine Forcierung des Wirtschaftswachstums das Pro-Kopf-Einkommen zu steigern und die absolute Armut zu beseitigen, erhöhen ceteris paribus die Umweltinanspruchnahme, woraus die Forderung mancher Umwelt- und Ressourcenschützer nach „Null-Wachstum" resultiert. Die ceteris-paribus-Annahme führt hier jedoch zu einer Verfälschung des Ergebnisses und stellt somit eine unzulässige Vereinfachung dar.

Da Armut negative Konsequenzen für die Umwelt mit sich bringt (armutsbedingte Umweltzerstörung), leisten wachstumsorientierte Entwicklungsstrategien einen wertvollen Beitrag zum Umweltschutz. Eine der Hauptaufgaben wachstumsorientierter Entwicklungsstrategien ist die Beseitigung der Armut.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die Bekämpfung der Armut ist nicht nur ein humanitäres Gebot, sondern auch eine wesentliche Voraussetzung für eine umweltverträgliche Entwicklung.[1]

Etwa die Hälfte aller Armen leben in ökologisch fragilen ländlichen Gebieten und sind von natürlichen Ressourcen abhängig, auf die sie nur einen begrenzten Rechtsanspruch besitzen. Landhungrige Bauern nehmen Zuflucht zur Bewirtschaftung ungeeigneter Flächen. Armen Familien fehlen häufig die Mittel, um eine Umweltverschlechterung zu vermeiden. Für die ganz Armen, die sich am Rande des Existenzminimums durchkämpfen, steht der Kampf um das tägliche Überleben an erster Stelle. Ihre fragilen und begrenzten Ressourcen, die oft unklaren Eigentumsverhältnisse und ihr begrenzter Zugang zu Krediten und Versicherungen erlauben es ihnen nicht, die zum Schutz der Umwelt notwendigen Investitionen vorzunehmen.

Zwischen der Bekämpfung der Armut und dem Schutz der Umwelt gibt es beträchtliche Synergieeffekte. Gezielt eingesetzte Maßnahmen zur sozialen Absicherung ermöglichen es den Armen, in Krisenzeiten weniger Raubbau an natürlichen Ressourcen zu treiben. Beratungs- und Kreditprogramme und die Zuweisung von Grundeigentum an Siedler stärken die Fähigkeit der Armen, in die Umwelt zu investieren. Am wichtigsten ist aber ein sozial ausgewogenes Wirtschaftswachstum. Dieses versetzt die Armen in die Lage, Umweltschutzmaßnahmen zu ergreifen, die ihren eigenen langfristigen Interessen dienen.

Es gilt als empirisch erwiesen, daß mit einer Zunahme des Pro-Kopf-Einkommens eine Reduktion des Bevölkerungswachstums einhergeht (armutsbedingtes Bevölkerungswachstum). Ein sozial ausgewogenes Wirtschaftswachstum wird für eine Beschleunigung des demographischen Übergangs entscheidend sein; wenn es den Menschen besser geht, haben sie weniger Kinder.

Das Bevölkerungswachstum bringt eine zunehmende Umweltinanspruchnahme mit sich. So produzieren mehr Menschen mehr Abfall, der die Aufnahmefähigkeit der Erde zusätzlichen Belastungen aussetzt.[2] In Ländern mit höherem Bevölkerungswachstum geht die Umwandlung von Boden in landwirtschaftliche Nutzfläche erfahrungsgemäß rascher voran als anderswo, so daß das Land und die natürlichen Lebensräume einem stärkeren Druck ausgesetzt sind.

Wenn also über einen Anstieg des Pro-Kopf-Einkommens ein Rückgang des Bevölkerungswachtsums herbeigeführt werden kann, ist der Umwelt- und Ressourceneffekt einer auf stärkeres Wirtschaftswachstum ausgerichteten Entwicklungsstrategie nicht mehr eindeutig zu beurteilen.

---

[1] Vgl. Weltbank (1992), S. 38 ff.

[2] Vgl. Weltbank (1992), S. 36.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Wachstumsorientierte Entwicklungsstrategien wirken einerseits negativ, andererseits aber auch positiv auf Umweltqualität und Ressourcenbestand. Es müssen weitere Informationen über die Größenordnungen der einzelnen Effekte vorliegen, bevor detaillierte Aussagen über die Umwelt- und Ressourcenverträglichkeit solcher Strategien gemacht werden können.

Realistischerweise muß angenommen werden, daß sich die Umwelt- und Ressourcenkoeffizienten im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums verändern. Eine eindeutige Aussage, ob die Koeffizienten im Zeitablauf steigen, fallen oder konstant bleiben ist vordergründig nicht möglich, da dies im wesentlichen davon abhängt, von welchen Sektoren und Wirtschaftszweigen der wirtschaftliche Aufschwung getragen wird und welche Rohstoffe und Produktionstechniken dort zum Einsatz kommen.

Die Auffassung, daß eine zunehmende Wirtschaftsaktivität zwangsläufig die Umwelt schädigt, beruht auf unrealistischen Annahmen. Nach dieser Sicht der Dinge wird eine wachsende Wirtschaft einen größeren Ressourceneinsatz erfordern (und damit die „Quellen" der Erde erschöpfen) und mehr Emissionen und Abfälle produzieren (und damit die „Senken" der Erde überlasten). Mit zunehmender Wirtschaftsaktivität würde somit die „Belastbarkeit" der Erde überschritten. In der Realität unterliegen die Zusammenhänge zwischen Umweltinanspruchnahme und wirtschaftlicher Aktivität einem ständigen Wandel. Die Größe einer Wirtschaft ist nur einer der Faktoren, welche die Umweltinanspruchnahme bestimmen. Die entscheidende Frage ist, ob die Faktoren, die tendenziell dazu führen, daß die Umweltinanspruchnahme je Einheit des Sozialprodukts sinkt, die negativen Auswirkungen des steigenden Aktivitätsniveaus überkompensieren können.[3]

In diesem Zusammenhang bietet es sich an, das bei der Produktion (E_P), beim einkommensabhängigen (E_{K1}) und beim einkommensunabhängigen Konsum (E_{K2}) entstehende Emissionsvolumen jeweils in eine Wachstums-, Struktur- und Technologiekomponente zu zerlegen:

$$E = E_P + E_{K1} + E_{K2} = \tag{14}$$
$$= \sum_{i=1}^{m} a_i Y \frac{Y_i}{Y} + \sum_{j=1}^{n} b_j C \frac{C_j}{C} + \sum_{k=1}^{l} d_k G \frac{G_k}{G} .$$

Die Wachstumskomponente (Y) der bei der Produktion entstehenden Emissionsmenge gibt an, wie sich die Emissionsmenge entwickelt, wenn alle Wirtschaftszweige mit der gleichen Rate wachsen (konstante Wirtschaftsstruktur)

[3] Vgl. Weltbank (1992), S. 50.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

und die wirtschaftszweigspezifischen Emissionskoeffizienten (Verhältnis zwischen Emissionsmenge und realer Bruttowertschöpfung) unverändert bleiben. Es finden also weder intersektoraler Strukturwandel noch technologische Veränderungen statt. Die Wachstumsrate des Emissionsvolumens entspricht unter diesen Umständen der Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts. Die Strukturkomponente (Y_i/Y) verdeutlicht, wie sich die Emissionsmenge entwickelt, wenn ein intersektoraler Strukturwandel stattfindet, Technologie und reales Bruttoinlandsprodukt jedoch unverändert bleiben. Die Technologiekomponente (a_i) zeigt schließlich auf, wie sich die Emissionsmenge entwickelt, wenn weder reales Wirtschaftswachstum noch intersektoraler Strukturwandel stattfinden, aber neue Technologien zum Einsatz kommen.

Die Wachstumskomponente (C) des beim einkommensabhängigen Konsum entstehenden Emissionsvolumens gibt an, wie sich die Emissionsmenge entwickelt, wenn die einkommensabhängige Nachfrage nach allen Gütern mit der gleichen Rate wächst und die güterspezifischen Emissionskoeffizienten konstant bleiben. Konsumstruktur und emissionsrelevante Gütereigenschaften ändern sich also nicht. Die Wachstumsrate des Emissionsvolumens entspricht unter diesen Umständen der Wachstumsrate des einkommensabhängigen Konsums und somit bei konstanter marginaler Konsumquote der Wachstumsrate des Volkseinkommens. Die Strukturkomponente (C_j/C) zeigt die Entwicklung der Emissionsmenge auf, wenn sich die Struktur des einkommensabhängigen Konsums wandelt, dessen Niveau sowie die emissionsrelevanten Gütereigenschaften jedoch unverändert bleiben. Anhand der Technologiekomponente (b_j) kann schließlich demonstriert werden, wie sich die Emissionsmenge entwikkelt, wenn Konsumstruktur und reale Konsumausgaben unverändert bleiben, der technische Fortschritt jedoch eine Veränderung der emissionsrelevanten Gütereigenschaften ermöglicht und von dieser Möglichkeit auch Gebrauch gemacht wird.

Die Wachstumskomponente (G) des beim einkommensunabhängigen Konsum entstehenden Emissionsvolumens gibt an, wie sich die Emissionsmenge entwickelt, wenn sich der Konsum aller Güter, die kostenlos in Anspruch genommen werden, mit der gleichen Rate verändert und gleichzeitig die güterspezifischen Emissionskoeffizienten konstant bleiben. Die Wachstumsrate des Emissionsvolumens entspricht unter diesen Umständen der Wachstumsrate des einkommensunabhängigen Konsums. Die Strukturkomponente (G_k/G) zeigt die Entwicklung der Emissionsmenge auf, wenn sich die Struktur des einkommensunabhängigen Konsums wandelt und der Umfang des einkommensunabhängigen Konsums sowie die emissionsrelevanten Eigenschaften der kostenlos in Anspruch genommenen Güter unverändert bleiben. Die Technologiekomponente (d_k) verdeutlicht schließlich, wie sich die Emissionsmenge entwickelt, wenn Niveau und Struktur des einkommensunabhägigen Konsums konstant

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

bleiben, jedoch eine Veränderung bei den güterspezifischen Emissionskoeffizienten eintritt.

Können bei realem Wirtschaftswachstum die produktionsbedingten Emissionen infolge technologischer Veränderungen (Technologiekomponente) oder/und infolge eines umweltfreundlichen Wandels der Produktionsstruktur (Strukturkomponente) konstant gehalten werden $(\dot{E}_P / E_P = 0)$, kommt es ceteris paribus zu einer Veränderungsrate der Emissionsmenge von $(\dot{Y} / Y)(E_{K1} / E)$ (siehe Gleichung (4). Bleiben dagegen bei realem Wirtschaftswachstum die durch den verursachten Emissionen unverändert $(\dot{E}_{K1} / E_{K1} = 0)$, ergibt sich unter sonst gleichen Bedingungen eine Veränderungsrate der Emissionsmenge von $(\dot{Y} / Y) \cdot (E_P / E)$. Gelingt es, sowohl die produktionsbedingten (E_P) als auch die konsumtionsbedingten Emissionen (E_{K1}) konstant zu halten, ist bei realem Wirtschaftswachstum die Veränderungsrate der Emissionen ceteris paribus gleich Null $(\dot{E} / E = 0)$.

Die mit der Produktion für den Markt einhergehende Ressourceninanspruchnahme läßt sich ebenfalls in eine Wachstums-, Struktur- und Technologiekomponente aufspalten:

$$R_P = \sum_{i=1}^{n} f_i Y \frac{Y_i}{Y} \quad (15)$$

Die Wachstumskomponente (Y) gibt an, wie sich der Umfang der Ressourceninanspruchnahme entwickelt, wenn alle Wirtschaftszweige mit der gleichen Rate wachsen (konstante Wirtschaftsstruktur) und die wirtschaftszweigspezifischen Ressourcenkoeffizienten (Verhältnis zwischen Ressouceninanspruchnahme und realer Bruttowertschöpfung) unverändert bleiben. Es finden also weder inter- noch intrasektoraler Strukturwandel statt. Die Strukturkomponente (Y_i/Y) verdeutlicht, wie sich der Umfang der Ressourceninanspruchnahme entwickelt, wenn ein intersektoraler Strukturwandel stattfindet, Technologie und reales Bruttoinlandsprodukt jedoch unverändert bleiben. Die Technologiekomponente (f_i) zeigt schließlich auf, wie sich der Umfang der Ressourceninanspruchnahme entwickelt, wenn weder reales Wirtschaftswachstum noch intersektoraler Strukturwandel stattfinden, aber neue Technologien zum Einsatz kommen.

Kann bei realem Wirtschaftswachstum die durch die Produktion für den Markt bedingte Ressourceninanspruchnahme infolge technologischer Veränderungen (Technologiekomponente) oder/und infolge eines ressourcensparenden Wandels der Produktionsstruktur (Strukturkomponente) konstant gehalten werden $(\dot{R}_P / R_P = 0)$, ergibt sich unter sonst gleichen Bedingungen eine Veränderungsrate der Ressourceninanspruchnahme von Null $(\dot{R} / R = 0)$ (siehe Gleichung (8).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Nach Auffassung des Weltentwicklungsberichts 1992 ist es möglich, die negativen Auswirkungen des Wirtschaftswachstums auf den Zustand der Umwelt wesentlich zu reduzieren. Der Schlüssel zu einer nachhaltigen Entwicklung liegt nicht darin, weniger zu produzieren, sondern anders zu produzieren.

In manchen Fällen vermindert sich die Umweltinanspruchnahme bei steigendem Einkommen. Mit zunehmendem Einkommensniveau wird die Nachfrage nach Verbesserungen der Umweltqualität wachsen. Ein höheres Einkommen erlaubt es der Gesellschaft, öffentliche Güter wie die Abwasserbeseitigung bereitzustellen. Wenn die Individuen einmal der Sorge um das tägliche Überleben enthoben sind, können sie ertragreiche Investitionen in die Umwelt leisten. Mit steigendem Einkommen wachsen sowohl die Fähigkeit als auch die Bereitschaft zu Investitionen in die Umwelt.

In manchen Fällen zeigt sich aber auch eine Zunahme der Umweltinanspruchnahme bei steigendem Einkommen. Die Emissionen von Kohlendioxid und der Müll in den Städten sind Indikatoren einer Umweltinanspruchnahme, die bei steigendem Einkommen anscheinend laufend zunimmt. Doch liegt dies daran, daß bisher kaum Anreize zur Verhaltensänderung existieren.[4] Wenn die Unterstützung durch eine sachgerechte Umweltpolitik fehlt, finden selbst die umweltschonendsten Techniken und Verfahren keine Anwendung, es sei denn, sie sind wirtschaftlicher als die herkömmlichen Methoden. Die Aufgabe, den Konnex zwischen Wirtschaftswachstum und Umweltinanspruchnahme aufzubrechen, ist zwar nicht leicht, doch kann sie bewältigt werden. Sie erfordert eine vernünftige Umweltpolitik und zweckmäßige Institutionen.

Wenn Anreize zu einer sparsamen Verwendung der Umwelt fehlen, ist der Druck zur Vermeidung der Umweltinanspruchnahme schwächer, und die negativen Auswirkungen des Wirtschaftswachstums dürften überwiegen. Wenn sich aber die Knappheit der Umwelt in den Entscheidungen über ihren Einsatz korrekt widerspiegelt, werden die Kräfte der Substitution, des Produktivitätsfortschritts, der Innovation und des Strukturwandels ihre positive Wirkung voll entfalten können.

Die Auswirkungen des Wirtschaftswachstums auf den Zustand der Umwelt brauchen nicht zwangsläufig dem Muster früherer Jahre zu folgen. Der technische Fortschritt macht es in Verbindung mit einem besseren Verständnis der Zusammenhänge zwischen wirtschaftlicher Aktivität und Umweltinanspruchnahme möglich, daß die Länder ein rascheres Wachstum mit weitaus geringeren Umweltbeeinträchtigungen als in früheren Jahren verwirklichen können. Die Einführung umweltpolitischer Maßnahmen und die dadurch induzierten Investitionen und technischen Neuerungen bedeuten, daß sich die ökologi-

[4] Vgl. Weltbank (1992), S. 50 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schen Fehlentwicklungen früherer Jahre nicht zwangsläufig zu wiederholen brauchen.

In vielen Fällen kommt es zu einer „Entkopplung" von Umweltinanspruchnahme und Wirtschaftswachstum, indem der Kapitalbestand auf umweltverträgliche Verfahren ausgerichtet wird. Zahlreiche umweltschonende Techniken und Verfahren, die in den OECD-Ländern entwickelt wurden, können an die Bedürfnisse der Entwicklungsländer angepaßt werden. Für einen Technologietransfer ist ein Kontakt zwischen den Ländern erforderlich (Ansteckungsmodell). Dieser Kontakt kann durch internationalen Handel und ausländische Direktinvestitionen hergestellt werden. Der zur Übertragung der Techniken und Verfahren erforderliche Kontakt kann außerdem hergestellt werden durch temporäre Auswanderung von Menschen aus den Entwicklungsländern zum Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten in die Industrieländer sowie durch temporäre oder dauerhafte Auswanderung von Technikern, Ingenieuren und Lehrern aus den Industrieländern in die Entwicklungsländer.[5]

Im allgemeinen nimmt man an, daß der Konsum zukünftiger Perioden weniger hoch bewertet wird als der Konsum der Gegenwart. Die Minderschätzung zukünftigen Konsums gegenüber dem Gegenwartskonsum kommt in einer positiven Zeitpräferenzrate zum Ausdruck.[6] Die Zeitpräferenzrate ist nicht unmittelbar beobachtbar. Sie beeinflußt jedoch das Verhalten der Individuen.

Das Gesetz vom abnehmenden Grenznutzen der Kapitalakkumulation besagt, daß mit steigendem Wohlstandsniveau die Dringlichkeit der Kapitalakkumulation zur weiteren Steigerung des Wohlstands abnimmt, so daß die Zeitpräferenzrate mit steigendem Wohlstandsniveau zunimmt und bei sinkendem Wohlstandsniveau geringer wird.[7] Dieses Gesetz gilt in entwickelten Volkswirtschaften, nicht jedoch in unterentwickelten Volkswirtschaften.

In den Staaten der Dritten Welt, in denen elementare Lebensbedürfnisse nicht in genügendem Maße befriedigt werden können, rangiert die Befriedigung dieser Bedürfnisse an allererster Stelle der ökonomischen und gesamtgesellschaftspolitischen Prioritätenskala. Deshalb nehmen verschiedene Entwicklungsländer bewußt Umweltverschmutzungen und Umweltzerstörungen auf sich, um so die materiellen Lebensbedürfnisse der Bevölkerung leichter befriedigen zu können. Zwischen dem Verhalten der einzelnen Regierungen in unterentwickelten Staaten und dem Verhalten der einzelnen Bürger dieser Staaten besteht zumeist kein Unterschied. Die Hoffnung auf Linderung der

[5] Vgl. *Neumann* (1994a), S. 147.

[6] Vgl. *Neumann* (1990), S. 38.

[7] Vgl. *Neumann* (1994a), S. 57.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

individuellen Armut wird bereitwillig durch eine zunehmende Umweltverschmutzung erkauft, selbst dann, wenn die kurzfristige Verbesserung der Lebenslage eine Umweltausbeutung zur Folge hat, die die Lebensgrundlagen mittel- und langfristig zerstört. Es muß deshalb in unterentwickelten Volkswirtschaften wohl eher von einer hohen Zeitpräferenzrate ausgegangen werden, die bei steigendem Pro-Kopf-Einkommen zunächst sukzessive abnimmt.

Eine sukzessive Abnahme der Zeitpräferenzrate führt

- zu einer Steigerung der Rate des technischen Fortschritts und damit zu einer Erhöhung der Wachstumsrate der Produktion[8];
- zu einer Forcierung der Explorationstätigkeit sowie zu einer Erweiterung des Umfangs an umweltsparenden Investitionen und Innovationen und somit zu einer Verminderung der Umweltinanspruchnahme[9].

Gemäß der ökonomischen Theorie besitzt das generative Verhalten einen ähnlichen Charakter wie die Kapitalbildung, denn die Erziehung von Kindern verursacht Kosten und konkurriert daher mit dem Konsum. Eine Abnahme der Zeitpräferenzrate geht demzufolge mit einer Zunahme des Kinderwunsches einher. Die gewünschte Geburtenzahl nimmt zu, wenn die Zeitpräferenzrate abnimmt.[10] Gemäß der ökonomischen Theorie ist darüber hinaus zu erwarten, daß sich eine Verringerung der Zeitpräferenzrate auch darin äußert, daß die Bereitschaft, langfristige Bindungen in Form einer Ehe einzugehen und durchzuhalten, zunimmt.[11] Diese beiden Erkenntnisse können wohl kaum von den Industrieländern auf die Entwicklungsländer übertragen werden. So ist für die Entwicklungsländer zu erwarten, daß mit steigendem Pro-Kopf-Einkommen und sinkender Zeitpräferenzrate eine Reduktion des Bevölkerungswachstums und damit der Umweltinanspruchnahme einhergeht.

V. Resümee

Reales Wirtschaftswachstum und Bevölkerungswachstum bewirken jeweils unter sonst gleichen Bedingungen eine Emissionszunahme sowie eine vermehrte Inanspruchnahme von natürlichen Ressourcen.

---

[8] Vgl. *Neumann* (1994b), S. 14.
[9] Vgl. *Neumann* (1990), S. 124.
[10] Vgl. *Neumann* (1990), S. 129.
[11] Vgl. *Neumann* (1990), S. 132.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Umweltprobleme haben eine räumliche Dimension. Über eine gleichmäßigere Verteilung der wirtschaftlichen Aktivitäten im Raum kann eine deutliche Verbesserung der Umweltqualität erreicht werden.

Da Armut negative Konsequenzen für die Umwelt mit sich bringt (armutsbedingte Umweltzerstörung), leisten wachstumsorientierte Entwicklungstrategien einen wertvollen Beitrag zum Umweltschutz.

Es gilt als empirisch erwiesen, daß mit einer Zunahme des Pro-Kopf-Einkommens eine Reduktion des Bevölkerungswachstums (armutsbedingtes Bevölkerungswachstum) einhergeht. Eine Reduktion des Bevölkerungswachstums hat aber ceteris paribus eine Verminderung der Umweltinanspruchnahme zur Folge.

Realistischerweise muß davon ausgegangen werden, daß sich die Umwelt- und Ressourcenkoeffizienten im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums verändern. Die Auffassung, daß eine zunehmende Wirtschaftsaktivität zwangläufig die Umwelt schädigt, beruht mithin auf unrealistischen Annahmen.

Die Aufgabe, den Konnex zwischen Wirtschaftswachstum und Umweltinanspruchnahme aufzubrechen („Entkopplung"), ist zwar nicht leicht, doch kann sie bewältigt werden. Sie erfordert eine vernünftige Umweltpolitik und zweckmäßige Institutionen.

Es muß in unterentwickelten Volkswirtschaften von einer hohen Zeitpräferenzrate ausgegangen werden, die bei steigendem Pro-Kopf-Einkommen zunächst sukzessive abnimmt. Eine sukzessive Abnahme der Zeitpräferenzrate führt zu einer Steigerung der Rate des technischen Fortschritts und damit zu einer Erhöhung der Wachstumsrate der Produktion. Des weiteren führt sie zu einer Erweiterung des Umfangs an umweltsparenden Investitionen und Innovationen und somit zu einer Verminderung der Umweltinanspruchnahme.

Aufgrund der zwischen den entwicklungsbedingten Ursachen der Umweltinanspruchnahme existierenden Interdependenzen kann nicht zwangsläufig davon ausgegangen werden, daß sich Wirtschaftswachstum in Entwicklungsländern negativ auf Umweltqualität und Ressourceninanspruchnahme auswirkt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Literaturverzeichnis

Binder, Klaus Georg, Regional differenzierte Gewässergütepolitik. Wirkungscharakteristik und regionale Ausstattungsunterschiede als Kriterien für Auswahl und Ausgestaltung ökonomischer Anreizinstrumente im Gewässerschutz, Ifo-Studien zur Umweltökonomie 15, Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München, 1990.

- Entwicklungspolitik und Umwelt. Analyse entwicklungs- und umweltpolitischer Strategien mit Blick auf Lateinamerika, in: Abhandlungen zur Nationalökonomie, hrsg. von Grüske Karl-Dieter et al., Berlin (im Druck), 1999.

Klaus, Joachim, Ansatzstellen und Schwerpunkte regionaler Umweltpolitik in der Marktwirtschaft, in: Die Zukunft der wirtschaftlichen Entwicklung - Perspektiven und Probleme, hrsg. von Görgens Egon/Tuchtfeldt Egon, Bern u.a.O, 1992, S. 475 ff.

Neumann, Manfred, Zukunftsperspektiven im Wandel. Lange Wellen in Wirtschaft und Politik, Mohr, Tübingen, 1990.

- Theoretische Volkswirtschaftslehre III. Wachstum, Wettbewerb und Verteilung, 2. Auflage, Vahlen, München, 1994a.

- Wirtschaftswachstum durch Innovationen und Investitionen. Zusammenhänge und wirtschaftspolitische Perspektiven, Beihefte der Konjunkturpolitik, Zeitschrift für angewandte Wirtschaftsforschung, Heft 42, Berlin, 1994b, S. 11 ff.

Weltbank, Weltentwicklungsbericht 1992. Entwicklung und Umwelt, Washington D.C., 1992.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Zielverwässerung der Umweltpolitik durch Selbstverpflichtungen der Wirtschaft?*

Von Dieter Cansier

I. Abgrenzungen

Selbstverpflichtungen der Wirtschaft im Umweltschutz werden zunehmend als Alternative zu hoheitlichen Maßnahmen diskutiert. In der deutschen Abfall- und Klimaschutzpolitik sind sie zu den Hauptinstrumenten der Politik geworden. Die EU sieht in diesem Instrument die Chance für weitere Fortschritte in der Umweltpolitik, die nicht in gleichem Maße mit hoheitlichen Instrumenten erreichbar sind. Das hoheitliche Instrumentarium stoße an Grenzen, die mit kooperativen Lösungen überwunden werden könnten.[1]

Selbstverpflichtungen des hier gemeinten Typs kommen in einem Verhandlungsprozeß zwischen Regierung und Wirtschaft zustande. Die Wirtschaft sagt bestimmte Umweltschutzanstrengungen zu, und die Regierung erklärt ihre Bereitschaft, auf hoheitliche Maßnahmen zu verzichten. Die Initiative zu dieser kooperativen Politik ist in der Vergangenheit häufig von der Bundesregierung ausgegangen. Die Vereinbarungen erfolgen in nichtvertraglicher Form („Absprachen").[2] Die Regierung verzichtet aber nicht auf den Einsatz von Macht. Für den Fall der Nichteinhaltung der Selbstverpflichtungen droht sie mit der Vornahme hoheitlicher Maßnahmen. Diese Drohung muß glaubwürdig sein. Dazu mag in manchen Fällen die bloße Ankündigung von Eingriffen ausreichen (unregulierte Absprachen), in anderen Fällen mögen verbindlichere Formen der rechtlichen Einbindung notwendig sein (regulierte Absprachen). Weitere Merkmale eines Konzeptes der Selbstverpflichtungen, wie es sich heute als eventuell geeignetes Instrument der Um-

* Die Arbeit ist im Rahmen des von der Volkswagen-Stiftung geförderten Projektes „Informal-kooperatives Verwaltungshandeln im Umweltschutz" entstanden.

[1] Vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaften (1996).

[2] Ein verbindlicher Verzicht der Regierung auf hoheitliche Maßnahmen durch Vertrag ist in der Bundesrepublik rechtlich nicht zulässig. Vgl. *Beyer* (1986); *Spannowsky* (1994); *Merkel* (1997); *Kloepfer/Elsner* (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

weltpolitik darstellt, sind:[3] Die Regierung verfolgt eine an quantitativen Umweltzielen orientierte Politik. Es werden feste Fristen und Zielwerte für die Reduktion der Emissionen bzw. für die Abfallentsorgung festgelegt. Die Vereinbarungen werden mit Wirtschaftsverbänden geschlossen und müssen von deren Mitgliedsunternehmen umgesetzt werden. Zur Erfolgskontrolle verständigt man sich auf eine regelmäßige Berichterstattung der Verbände und auf die Prüfung der Berichte durch eine neutrale Instanz. Selbstverpflichtungserklärungen und Monitoring-Berichte werden veröffentlicht.

Bedenken richten sich gegen Selbstverpflichtungen vor allem aus zwei Gründen:[4] Es wird befürchtet, daß sie nicht eingehalten werden und daß sie zu einer Verwässerung der umweltpolitischen Ziele führen. Ob ein zugesagtes Ziel auch eingehalten wird, hängt vor allem davon ab, inwieweit Freifahrerverhalten der Verbandsmitglieder potentiell eine Rolle spielt und ob es mit staatlichen und verbandlichen Druckmitteln gelingt, dieses zu unterbinden. Trittbrettfahren ist für die Verbandsmitglieder nicht risikolos.[5] Wenn sie einer Selbstverpflichtung zustimmen - was im Verband typischerweise einvernehmlich geschieht -, dann müssen sie sich bei Nichteinhaltung auch der Nachteile aus den angedrohten hoheitlichen Maßnahmen bewußt sein. Wer ex ante der Zusage zustimmt, sich aber ex post nicht daran hält, läuft außerdem Gefahr, sein Ansehen innerhalb der Unternehmerschaft durch unsolidarisches Verhalten zu verspielen. Darüber hinaus geht er das Risiko von Sanktionen des Verbandes ein. Der Verband kann durch Entzug von Leistungen und Verbandsausschluß versuchen, Freifahrerverhalten zu unterbinden. Die Mittel sind allerdings begrenzt. Harten Sanktionen können Mitglieder durch Austritt aus dem Verband begegnen. Dann verlieren sie aber die Vorteile aus der Mit-

[3] Vgl. u. a. Kommission der Europäischen Gemeinschaften (1996); *Troge* (1997); Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1998).

[4] Vgl. zu den Vor- und Nachteilen von Selbstverpflichtungen aus ökonomischer und juristischer Sicht u. a.: *Kohlhaas/Praetorius* (1994); *Hansjürgen* (1994); *Wicke/Knebel* (1997); *Cansier* (1998); Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1998); *Kloepfer/Elsner* (1996); *Di Fabio* (1997); *Fluck/Schmitt* (1998).

[5] Das klassische Freifahren bei öffentlichen Gütern liegt hier nicht vor, vielmehr entspricht die Situation dem, was in der Umgangssprache unter Schwarzfahren verstanden wird: Freifahren bedeutet in der Theorie, eine Einrichtung mitzubenutzen, ohne dafür zu bezahlen. Der Freifahrer glaubt nicht, daß es durch sein Verhalten zum Scheitern der Leistungsbereitstellung kommt. Oder falls er diese Erwartung hat, meint er, dies durch einen eigenen Beitrag nicht verhindern zu können. Er hält sich selbst als Teil des Kollektivs für zu unbedeutend. Freifahren ist deshalb in großen Verbänden eher zu erwarten als in kleinen. In der Umgangssprache meint man mit Schwarzfahren jedoch die unberechtigte kostenlose Mitbenutzung einer Einrichtung. Der Freifahrer trifft eine Risikoentscheidung. Er wägt die sicher eingesparten Benutzungskosten gegen das mit bestimmter Wahrscheinlichkeit erwartete Bußgeld ab.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

gliedschaft. Grundsätzlich ziehen gerade kleinere und mittelgroße Unternehmen Vorteile aus einer Verbandsmitgliedschaft, da bei ihnen eigene Lobbyaktivitäten zu kostspielig wären (Skaleneffekte). Da aber gerade kleinere Unternehmen dem Anreiz des Freifahrerverhaltens unterliegen, wird ihre Bereitschaft, aus dem Verband auszutreten, eher gering sein.

Mit der Wahl von rechtlich ungebundenen und rechtlich flankierten Absprachen hat es die Regierung in der Hand, ihren Beitrag zur Unterbindung von Freifahrerverhalten zu leisten. Die Regierung kann abgestuft nach dem Drohpotential folgende Druckmittel einsetzen:

(1) Für den Fall der Nichteinhaltung der Selbstverpflichtung werden hoheitliche Maßnahmen angekündigt. Die Maßnahmen liegen ex ante noch nicht in definitiver Form fest. Sie müssen später beschlossen und über Rechtsverordnungen oder Gesetze eingebracht werden. Um die Nichteinhaltung rechtzeitig festzustellen, wird ein laufendes Monitoring durchgesetzt. Dadurch wird die Zeit bis zur endgültigen Feststellung des Erfolgs oder Mißerfolgs einer Selbstverpflichtung allerdings nur verkürzt, was bei langfristigen Vereinbarungen sehr spät sein kann. Beschleunigen läßt sich die Kontrolle, wenn nicht nur der Endzielzeitpunkt fixiert wird, sondern auch kürzere Etappenziele vereinbart werden. Dies engt allerdings die Flexibilität des Instrumentes ein.

Dieses Drohmittel ist relativ moderat, denn ob und in welcher Form und Schärfe später hoheitliche Maßnahmen erfolgen, ist offen und hängt - sofern ex ante keine gesetzliche Ermächtigung zu Rechtsverordnungen vorliegt - auch nicht allein vom Willen der Regierung ab, die möglicherweise sogar bereit sein mag, das Verhalten zu dulden.[6]

Aktuelle Beispiele für diese Form einer Absprache liefern die Klimaschutzerklärung der Industrie und die Erklärung der Industrie zur Altautoverwertung. Mit der aktualisierten Erklärung vom 27. März 1996 verpflichteten sich die Unternehmen von neunzehn deutschen Wirtschaftsverbänden, ihre spezifischen CO_2-Emissionen bzw. den spezifischen Energieverbrauch um 20 % bis zum Jahr 2005 gegenüber 1990 zu verringern.[7] Die Verbände sagten zu, „be-

[6] Nach der Spieltheorie steht die Regierung hinsichtlich der Glaubwürdigkeit ihrer Drohung mit hoheitlichen Mitteln (bei unregulierten Absprachen) vor einem prinzipiellen Dilemma. Für sie kommen Selbstverpflichtungen von vornherein nur in Betracht, wenn ihr diese Vorteile bringen. Mit hoheitlichen Maßnahmen würde sie auf diese Vorteile verzichten. Sie droht mit einem für sie schlechteren Mittel. Sie verpflichtet sich gegen ihr Eigeninteresse. Drohungen dieser Art mögen für die Gegenseite nicht besonders überzeugend klingen. Dies ist zwar richtig, vor der gleichen Situation steht aber auch die Wirtschaft. Wenn sie mit dem Abbruch der Verhandlungen droht, fügt sie sich nur selbst Schaden zu.

[7] Vgl. Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sondere Anstrengungen" zu unternehmen, um die Zielvorgabe von 20 % zu erreichen. Im Gegenzug erwarten sie von der Bundesregierung den Verzicht auf Klimaschutz- und Energiesteuern sowie auf ordnungsrechtliche Maßnahmen (Wärmenutzungsverordnung).[8] Die Bundesregierung hat sich bereit erklärt, zusätzliche ordnungsrechtliche Maßnahmen zur Klimavorsorge (bis zu einer ersten Auswertung der Emissionsreduktionen) auszusetzen und sich im Falle einer EU-weiten CO_2-/Energiesteuer dafür einzusetzen, daß die an der Selbstverpflichtung beteiligte Wirtschaft davon ausgenommen wird bzw. die erreichten CO_2-Minderungen voll angerechnet werden. Zur Erfolgskontrolle verständigte man sich auf eine regelmäßige Berichterstattung der Verbände und Prüfung der Berichte durch einen neutralen Sachverständigen (das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung, RWI).[9]

Nach der Altautoverordung müssen Altautos von den Letzteigentümern einer anerkannten Annahmestelle zur Verwertung überlassen werden (Rückgabepflicht), wobei sich sechzehn Verbände der Wirtschaft unter der Federführung des Verbandes der Automobilindustrie nach langwierigen Verhandlungen mit der Regierung zur Rücknahme und Verwertung verpflichtet haben.[10] Dafür verzichtete die Bundesregierung auf umfassende ordnungsrechtliche Maßnahmen. Der Letztbesitzer erhält von dem Verwertungsbetrieb den Verwertungsnachweis, den er bei der Abmeldung des Fahrzeuges bei der Zulassungsstelle vorlegen muß. Damit kann er sich der Rückgabepflicht nicht ent-

[8] Das Wärmenutzungsgebot, das 1985 in Bundesimmissionsschutzgesetz aufgenommen worden ist, verpflichtet die Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen dazu, entstehende Wärme zu nutzen, soweit dies technisch möglich und zumutbar ist. Absatz 2 verpflichtet die Bundesregierung durch Rechtsverordnung, die hierfür in Betracht kommenden Anlagen und die Anforderungen an ihre Errichtung und den Betrieb zu bestimmen. Bislang gibt es nur einen inoffiziellen Entwurf zur WNVO von 1991.

[9] Vgl. Bundesregierung (1995, 1996 sowie 1997).

[10] Verordnung über die Entsorgung von Altautos und die Anpassung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften vom 4.Juli 1997 - rechtwirksam ab 1. April 1998 - sowie „Freiwillige Selbstverpflichtung zur umweltgerechten Altautoverwertung (Pkw) im Rahmen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes" vom 21. Februar 1996. Die Selbstverpflichtung umfaßt u. a. folgende Ziele: recyclinggerechte Konstruktion der Fahrzeuge und ihrer Teile, Aufbau eines flächendeckenden Rücknahme- und Verwertungssystems für Altautos und -teile, Reduzierung der zu deponierenden Abfälle der Altautoverwertung von derzeit 25 % auf 15 % bis zum Jahr 2002 und auf 5 % des Fahrzeuggewichtes der Altautos bis zum Jahr 2015, generelle Rücknahme der Altautos durch den Hersteller/Importeur der jeweiligen Marke vom Letzthalter, kostenlose Rücknahme von Altautos mit Zulassung in Deutschland während der letzten sechs Monate, die nach dem 1. April 1998 in den Verkehr gebracht wurden, nicht älter als 12 Jahre und ohne wesentliche Beschädigungen sind, Einrichtung einer Arbeitsgemeinschaft zur Erfüllung der Selbstverpflichtung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ziehen. Die Altautoverordnung enthält keine Sanktionen für den Fall, daß die versprochenen Leistungen nicht erbracht werden. Als Drohmittel fungieren § 22 und § 23 Kreislaufwirtschaftsgesetz. Danach kann die Bundesregierung durch Rechtsverordnung festlegen, daß Hersteller und Vertreiber bestimmte Erzeugnisse zurücknehmen müssen. Falls die freiwillige Rücknahme nicht funktioniert, würde die ganze Altautoverordnung zusammenbrechen, weil die Letzteigentümer ihrer Rückgabepflicht nicht nachkommen könnten. Deshalb erscheint es für die Wirtschaftsverbände ziemlich sicher, daß bei Nichterfüllung ihrer Rücknahmezusage hoheitliche Maßnahmen folgen werden. Einzelne Automobilhersteller können es sich außerdem aus Marketinggründen kaum leisten, eine Freifahrerposition einzunehmen. Die besonderen technischen und strukturellen Merkmale des Automobilsektors lassen also trotz mangelnder rechtlicher Absicherung der Selbstverpflichtung kaum ein Freifahrerverhalten erwarten. Das betrifft allerdings nur die Rücknahme der Altautos. Weniger zwingend sind die Verhältnisse, was die anderen Bestandteile der Selbstverpflichtungserklärung anbetrifft. Es ist durchaus zweifelhaft, ob die individuelle Rücknahmepflicht und bestimmte Verwertungspflichten eingeführt werden, falls die Reduzierungsquoten für die zu beseitigenden Abfallstoffe der Altautos nicht eingehalten werden.

(2) Es werden von vornherein individuelle Umweltschutzpflichten rechtlich festgelegt, die bei Scheitern der Selbstverpflichtung zur Anwendung kommen. Dieses System schließt Freifahren nicht aus, denn auch für Emittenten, die sich nicht am System beteiligen, gilt die Aussetzung der Individualpflicht, solange das private Entsorgungssystem insgesamt funktioniert.

Ein System dieser Art enthält die bisherige Verpackungsverordnung in Verbindung mit der Selbstverpflichtung des Dualen Systems Deutschland (DSD).[11] Bei Einweg-Getränkeverpackungen entfällt die Pfandpflicht für alle, solange im Einzugsgebiet des letzten Vertreibers ein duales System besteht. Bei anderen nichtlizenzierten Verkaufsverpackungen besteht formal zwar die

[11] Um die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen zu fördern und den Einsatz umweltverträglicher Verpackungen zu begünstigen, sieht die Verpackungsverordnung auf der primären Ebene individuelle Rücknahme-, Verwertungs- und Pfanderhebungspflichten für Hersteller und Vertreiber von Verpackungen vor. Die individuellen Verpflichtungen können von den Adressaten - soweit es sich um Verkaufsverpackungen handelt - durch Errichtung eines kollektiven Systems der Entsorgung abgewendet werden (sekundäre Ebene). Die primären Pflichten besagen, daß Hersteller und Vertreiber von Verpackungen diese zurücknehmen und einer Verwertung außerhalb der öffentlichen Abfallentsorgung zuführen müssen. Um von der Rücknahmepflicht der Verkaufsverpackungen und der Erhebung des Zwangspfandes (für Einweggetränkeverpackungen u.a.) freigestellt zu werden, haben die Spitzenverbände von Handel und Industrie die „Duales System Deutschland GmbH" (DSD) gegründet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

individuelle Rücknahmepflicht von gebrauchten Verpackungen für die Hersteller und Vertreiber, die Vorschrift greift jedoch nicht, weil die Haushalte die nicht lizenzierten Verpackungen aus Bequemlichkeitsgründen dem Sammelsystem des DSD beigeben. Falls ein kollektives System nicht den Anforderungen der Verpackungsverordnung genügt, kann die zuständige Landesbehörde ihre Anerkennung des Systems widerrufen.

(3) Freifahrerverhalten würde gänzlich unterbunden, wenn ein kombiniertes System hoheitlicher und freiwilliger Maßnahmen bestünde. Emittenten müßten sich dann entscheiden, ob sie sich der hoheitlichen Maßnahme unterwerfen oder ob sie einem privaten System beitreten. Sie könnten sich nicht dem Umweltschutz entziehen. Die Novellierung der Verpackungsverordnung sieht eine solche Regelung vor.[12] Neu ist, daß wer sich als Hersteller und Vertreiber von Verkaufsverpackungen nicht einem dualen System anschließt, nicht nur zur Rücknahme der gebrauchten Verpackungen verpflichtet ist, sondern auch die gleichen Erfassungs- und Verwertungsquoten wie dort erfüllen muß und zur Bewältigung gegebenenfalls ein vergleichbares endverbrauchernahes Hol- oder Bringsystem einführen muß (§ 6 (1), (2) und (3) Verpackungsverordnung).[13] Damit können sich die Vertreiber nichtlizenzierter Verkaufsverpackungen nicht mehr damit exkulpieren, daß ihnen die gebrauchten Verpackungen nicht von den Haushalten zurückgegeben würden. Die Neuregelung richtet sich vor allem gegen die kleinen und mittleren Unternehmen des Lebensmittelhandwerks (Bäcker und Metzger u. a.), für deren Servicever-

[12] Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen (Verpackungsverordnung) vom 21. August 1998, Bundesgesetzblatt Jg. 1998, Teil I, Nr. 56, S. 2379 ff. Nach § 6 Abs. 1 ist der Vertreiber von Verkaufsverpackungen verpflichtet, vom Endverbraucher gebrauchte Verkaufsverpackungen am Ort der tatsächlichen Übergabe oder in dessen unmittelbarer Nähe unentgeltlich zurückzunehmen. Soweit er die Verpflichtung nicht durch Rücknahme an der Abgabestelle erfüllt, hat er diese durch ein endverbrauchernahes Hol- oder Bringsystem gemäß § 6 Abs. 3 sicherzustellen. Hersteller und Vertreiber von Verkaufsverpackungen haben über die Erfüllung der Rücknahme- und Verwertungsanforderungen jährlich Nachweis zu führen. Sie müssen dokumentieren und durch einen unabhängigen Sachverständigen nachprüfen lassen, wie viele Verpackungen sie im Kalenderjahr in Verkehr gebracht, zurückgenommen und verwertet haben. Die Nachweispflicht entfällt für sog. Serviceverpackungen, die in Ladengeschäften des Lebensmittelhandels abgegeben werden (§ 6 Abs. 5 VerpackV). Diese Aufgabe und damit auch die Einhaltung der Erfassungs- und Verwertungsquoten obliegt den Herstellern dieser Verpackungen.

[13] Wer diesen Pflichten nicht nachkommt, begeht eine Ordnungswidrigkeit, die mit einer Geldbuße bis zu 100.000 DM geahndet werden kann. Außerdem kann ihm nach Ziffer 3 Abs. 5 des Anhangs der Verpackungsverordnung von den Betreibern eines dualen Systems die diesen durch die Entsorgung entstandenen Kosten in Rechnung gestellt werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

packungen (Tüten, Folien, Tragetaschen) häufig keine Lizenzgebühr an das DSD gezahlt wurde. Die großen Handelsketten (REWE und Metro) hatten angekündigt, aus dem DSD auszutreten und ihr eigenes Rücknahme- und Verwertungssystem aufzubauen, falls es nicht gelingt, Wettbewerbsgleichheit gegenüber diesen Unternehmen herzustellen.

Wir wollen uns im folgenden nur mit der These der Zielverwässerung der Umweltpolitik auseinandersetzen. Zwischen deklariertem Zielniveau und Zieleinhaltung besteht nur indirekt eine Verbindung. Verband und Verbandsmitglieder könnten geneigt sein, ex ante mehr zu versprechen, als sie ex post halten wollen. Das wahre Ziel läge dann niedriger als das vorgegebene. Die Unternehmen könnten sich bspw. bereit erklären, ein gleiches Zielniveau wie bei hoheitlichen Maßnahmen anzustreben, obwohl sie dies tatsächlich gar nicht beabsichtigen. Sie könnten bei Erfolg Kosten aus der faktischen Zielabsenkung einsparen. Bei Zustandekommen einer Selbstverpflichtung geben die Verbandsmitglieder zwar ihr positives Votum ab, sie sind aber beim Vollzug in ihrem Handeln frei. Von der Verbandsspitze können ihnen keine Pflichten auferlegt werden. Außerdem ist es untypisch, daß sie sich per Beschluß in der Mitgliederversammlung gegenseitig binden und kontrollieren. Feste interne Umsetzungssysteme sind nicht üblich. Das freiwillige Handeln folgt praktisch dem Prinzip: „Jeder nach seinen finanziellen und technischen Möglichkeiten". Dem einzelnen Unternehmen ist es überlassen, seinen eigenen Zielbeitrag zu bestimmen. Das Interesse an möglichst geringen Kosten kann bei einzelnen überwiegen und das ex ante kooperative Verhalten in ein ex post nichtkooperatives Verhalten umschlagen lassen. Einen Schutz gegen diese Täuschung der Regierung liefert die Kontrolle durch das laufende Monitoring in Verbindung mit hoheitlichen Druckmitteln. Durch das Monitoring wird der jeweils erreichte Zielerfüllungsgrad offengelegt, und bei Scheitern müssen die Unternehmen mit nachteiligen Maßnahmen rechnen. Überhöhte Ziele vorzugeben, ist für die Unternehmen gefährlich, denn sie riskieren, diese Ziele auch einhalten zu müssen.

Eine Zielverwässerung wird vor allem deshalb in der Literatur befürchtet, weil die Regierung wegen des Prinzips des Gebens und Nehmens im Rahmen von Verhandlungen in der Regel Abstriche von ihren Umweltzielen machen müsse.[14] Mit dieser These wollen wir uns auseinandersetzen. Im Blickpunkt steht der mit Selbstverpflichtungen verbundene Tauschvorgang. Die Regierung kann entweder als Wahrer des Gemeinwohls auftreten, oder sie kann eigene Interessen verfolgen (egoistischer Planer). Handelt sie als Maximierer der gesellschaftlichen Wohlfahrt, so nimmt sie einen Kosten-Nutzen-Vergleich des Umweltschutzes vor, wobei in ihr Kooperationskalkül auch die

[14] Vgl. u. a. *Rennings* et al. (1996); *Holzhey/Tegner* (1996); *Scheele/Wiesch* (1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

(echten) Effizienzgewinne der Wirtschaft durch Selbstverpflichtungen eingehen. Wenn sie sich dagegen als egoistischer Planer verhält, wird sie insbesondere bestrebt sein, Kosten auf die Wirtschaft abzuwälzen.

II. Verhandlungsergebnisse bei benevolentem Verhalten der Regierung

1. Anreizfaktor Vermeidungskostensenkung

Konsens zwischen Wirtschaft und Regierung über eine Selbstverpflichtung setzt voraus, daß sich beide Seiten Vorteile von diesem Instrument versprechen (win-win-Situation in der Spieltheorie). Die grundlegende Motivation zu kooperieren, besteht in der Aussicht der Verhandlungsteilnehmer auf einen Verhandlungsgewinn. Einvernehmen muß darüber hergestellt werden, wie stark und innerhalb welcher Zeitspanne bestimmte Umweltbelastungen reduziert werden sollen (Zielfestlegung). Wir nehmen im folgenden an, daß Selbstverpflichtungen wegen einer kostengünstigeren Strukturierung der Vermeidungsmaßnahmen zu einem gesamtwirtschaftlichen Effizienzgewinn führen und die Regierung bestrebt ist, das Umweltziel nach dem Kriterium der gesamtwirtschaftlichen Kostenminimierung festzusetzen. Sie vergleicht die Kosten der Vermeidung von Umweltbelastungen mit den dadurch verhinderten Schäden. Der Effizienzgewinn ist darin begründet, daß die Wirtschaft einen freien Spielraum für die Organisation des Umweltschutzes besitzt und diesen auch im Sinne der Kostenminimierung ausnutzt. Die Zusammenhänge seien anhand eines einfachen Modells veranschaulicht.

Die Wirtschaft erwartet geringere private Kosten als bei hoheitlichen Maßnahmen. Damit ergibt sich für sie prinzipiell ein Möglichkeitsbereich für das ökologische Zielniveau (Abb. 1 und 2). Der absolute Kostenvorteil weist beim Zielniveau Z_H einen bestimmten Betrag auf und nimmt mit höheren Zielniveaus ab und geringeren Zielniveaus zu. Für die benevolente Regierung besteht ebenfalls ein Konsensbereich. Bei Z_H mag eine Selbstverpflichtung mit bestimmten geringeren volkswirtschaftliche Kosten als bei hoheitlicher Maßnahme verbunden sein. Bei $Z > Z_H$ lassen sich zusätzliche Vorteile durch Nutzen-Kosten-Optimierung realisieren. Zu niedrigeren Zielen $Z < Z_H$ könnte der Staat solange bereit sein, wie noch ein angemessener Vorteil gegenüber hoheitlichen Maßnahmen verbleibt. Der Vorteil aus Selbstverpflichtungen nimmt für den Staat ausgehend von Z_H mit steigendem Zielniveau zu und mit abnehmendem Zielniveau ab. Das neue Optimalziel liegt höher. Es bildet allerdings die Maximalforderung der Regierung, die dem Interesse der Wirtschaft an möglichst geringen Kosten entgegensteht und sich deshalb wahrscheinlich

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nicht durchsetzen läßt. Bei höheren Umweltzielen als bei hoheitlichen Maßnahmen erzielen die Unternehmen zwar ebenfalls Vorteile, günstiger wäre es für sie aber, wenn es ihnen gelänge, das Zielniveau abzusenken. Dann könnten sie ihren Vorteil zu Lasten des gesellschaftlichen Effizienzgewinnes ausdehnen. Aus der Zusammenbetrachtung beider Bereitschaftsfunktionen erkennt man, daß es einen Einigungsbereich gibt. Dieser läßt sich auch durch eine Nutzenmöglichkeitskurve darstellen (Abb. 3). Die Funktion gibt die jeweils erwarteten Nutzengewinne (monetär bewertet) aus der Verhandlung (für die Regierung U_R und die Wirtschaft U_W) bei alternativen ökologischen Zielniveaus an, was nicht bedeutet, daß jede Partei die Gewinne der anderen Seite kennt.

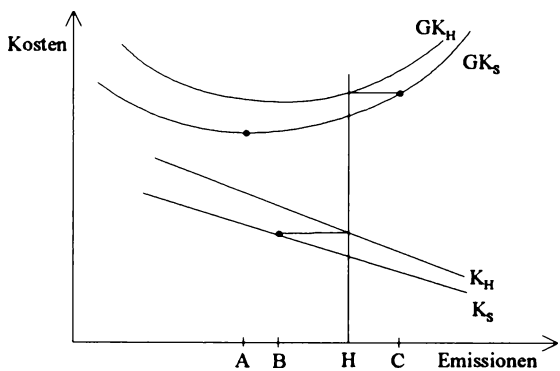


Abbildung 1

GK_H bzw. GK_S stellen die volkswirtschaftlichen Gesamtkosten der Umweltbeeinträchtigung bei hoheitlicher Politik bzw. bei Selbstverpflichtung dar. Sie setzen sich aus den jeweiligen Vermeidungs- und Schadenskosten zusammen. Die hoheitliche Politik führt zu Emissionen in Höhe von H. Das optimale Quantum wird angesichts der Widerstände der Wirtschaft überschritten. Die Selbstverpflichtung ermöglicht eine Senkung der Vermeidungskostenfunktion von K_H auf K_S. Dies vermindert die optimale Emissionsmenge auf A.

In spieltheoretischen Modellen kooperativer Verhandlungen wird zur genaueren Analyse meist die sog. Nash-Verhandlungslösung herangezogen.[15] Bei Nash besitzen beide Parteien vollkommene Information über die Nutzengewinne der Gegenseite und sie verfügen über die gleiche Verhandlungsmacht. Jede Partei möchte ihren Nutzen maximieren. Diese Annahmen bedingen eine Kompromißlösung, die beiden Seiten den gleichen Nutzen bringt.

[15] Vgl. *Nash* (1950). Überblicke über weitere Lösungen finden sich bei *Thomson* (1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

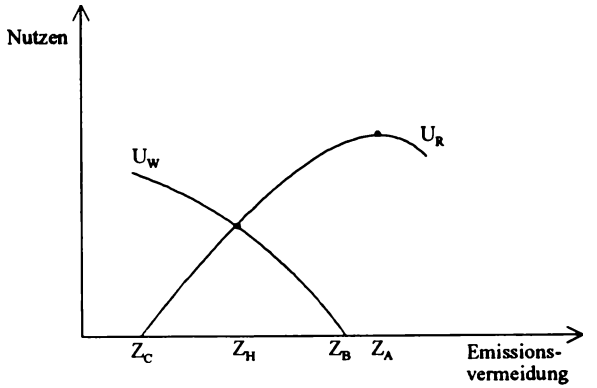


Abbildung 2

Beim Umweltziel der hoheitlichen Politik Z_H erhalten beide Parteien einen Vorteil. (Der Vorteil ist in Abb. 2 gegenüber Abb. 1 vergrößert dargestellt.) Bei höheren Umweltzielen nimmt dieser Vorteil für die Regierung zu und für die Wirtschaft ab. Z_A gibt die Maximalforderung der Regierung an. Dort wird das neue Optimum erreicht. Ein Ziel unter Z_C kommt für die Regierung nicht in Betracht, weil sich dann durch Selbstverpflichtungen die gesellschaftliche Wohlfahrt gegenüber der hoheitlichen Maßnahme verschlechtern würde. Für die Wirtschaft liegt die Obergrenze des Umweltzieles bei Z_B.

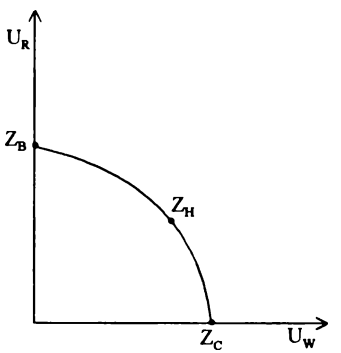


Abbildung 3

Der Einigungsbereich für das Umweltziel wird durch die Nutzenmöglichkeitskurve angegeben. Sie bildet die Nutzenzuwächse ab, die beide Seiten durch eine Selbstverpflichtung bei alternativen ökologischen Zielniveaus erreichen können. Auf Z_H könnten sich beide Seiten schnell einigen, weil keiner auf Kosten des anderen seine Lage gegenüber der hoheitlichen Maßnahme verbessern würde. Die Z_H-Position mag sich bei unveränderter Verhandlungsmacht beider Seiten durchsetzen (auch wenn der Gewinn einer Seite größer ist als der der anderen, wie hier für die Wirtschaft angenommen). Nimmt die Verhandlungsmacht der Regierung (Wirtschaft) zu, mag das Umweltziel tendenziell höher (niedriger) liegen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Jede Partei weiß, daß sie einen geringeren Nutzen als die andere Seite nicht hinzunehmen braucht. Wenn eine Seite R zu Lasten der anderen Seite W einen größeren Vorteil anstreben würde, wäre dies bei gleichem Drohpotential beider Parteien nicht möglich. Der Drohung von R bei Nichtnachgeben von W, die Verhandlung scheitern zu lassen, steht die gleich wirksame Drohung von W gegenüber, bei Beharren von R auf seine Lösung von der Verhandlung zurückzutreten. Es bestünde eine Pattsituation. Bezogen auf unsere Situation wäre daraus zu folgern, daß bei gleicher Verhandlungsstärke das ausgehandelte ökologische Ziel höher oder niedriger liegen würde als bei der hoheitlichen Politik oder im Grenzfall damit übereinstimmen würde. Nur wenn bei Z_H die Selbstverpflichtung beiden Seiten den gleichen Nutzenzuwachs bringen würde, käme diese Lösung zustande. Das ist eine Sondersituation. In unserem Fall kann die Kostensenkung durch die Selbstverpflichtung bei Z_H von den Emittenten und der Regierung (als Vertreter der Gesellschaft) unterschiedlich bewertet werden. Außerdem wäre zusätzlich zu beachten, daß Selbstverpflichtungen auch die Erhebungs- und Kontrollkosten der hoheitlichen Politik beeinflussen und eventuelle Entlastungen beider Seiten unterschiedlich ausfallen.

Die Vorstellung von einer gleichen Verhandlungsstärke ist in unserem Fall nicht angemessen. Der Staat besitzt die Letztentscheidungsmacht. Er kann stets auf hoheitliche Maßnahmen zurückgreifen. Die Emittenten können - u. a. wegen hoher Transaktionskosten - diese nicht durch ihre Drohung mit Abwanderung ins Ausland oder Betriebsstillegungen verhindern. Wäre dies so, würde man dem Staat jede Durchsetzungsmacht absprechen (und hoheitliche Umweltpolitik würde es nicht geben). Weil die Regierung die Macht hat, auf die hoheitliche Alternative zurückzugreifen, ist sie auch in der Lage, ein niedrigeres ökologisches Zielniveau als Z_H in den Verhandlung zu verhindern. Die Lösung Z_H ist deshalb Ausdruck einer größeren Verhandlungsmacht der Regierung als die der Wirtschaft. Jedoch ist auch diese begrenzt, denn sonst hätte die Regierung bei hoheitlicher Politik das optimale Umweltqualitätsziel durchgesetzt, was hier nicht angenommen wurde. Es ist zu beachten, daß die Regierung bei der Durchsetzung umweltpolitischer Programme regelmäßig mit Schwierigkeiten zu kämpfen hat und Einschränkungen von ihren originären Zielvorstellungen hinnehmen muß. Die relative Verhandlungsmacht kann sich aber durch die Selbstverpflichtung verändern. Für beide Parteien, insbesondere aber für die Wirtschaft, verbessert sich die Lage. Die Unternehmen erzielen beim gleichen Zielniveau Z_H höhere Gewinne als bei der hoheitlichen Politik. Durch Verlagerung von Investitionen ins Ausland und durch Betriebsstillegungen würden sie jetzt mehr verlieren. Ihr Drohpotential vermindert sich, und die Durchsetzungsmacht der Regierung wird gestärkt. Dies begünstigt die Einigung auf höhere Umweltziele.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Man kann also feststellen: Sofern Selbstverpflichtungen einen kostengünstigeren Umweltschutz ermöglichen als hoheitliche Maßnahmen und die Regierung einen optimalen Umweltschutz anvisiert, kommt es nicht zu einer Verwässerung der Umweltziele, eher liegen die vereinbarten Ziele höher als bei hoheitlicher Politik. Da außerdem beide Seiten nur gewinnen können, müßte im Prinzip eine konfliktfreie Einigung auf eine Selbstverpflichtung möglich sein und sich dieses Instrument gegenüber hoheitlichen Maßnahmen durchsetzen.

Vorausgesetzt wurde, daß Effizienzsteigerungen bei der Vermeidung durch Selbstverpflichtungen tatsächlich auftreten. Wenn dies in der Literatur angenommen und auch von den Regierungsstellen erwartet wird, so hat man als Vergleichsmaßstab immer das Ordnungsrecht vor Augen. Effizienzsteigerungen sind zu erwarten, wenn mehrere Verbände mit unterschiedlichen Kostenbedingungen einer Selbstverpflichtung beitreten und sie unterschiedliche Reduktionszusagen machen. Ordnungsrechtliche Maßnahmen würden dagegen die Emittenten der einzelnen Verbände gleichmäßig treffen. Die Selbstverpflichtung zum Klimaschutz bestätigt die empirische Relevanz dieser Hypothese. Die deklarierten Minderungsverpflichtungen reichen von 16 % bei der Stahlindustrie bis zu 78 % bei der Kaliindustrie. Auch die einzelnen Emittenten besitzen mehr Handlungsspielraum. Sie sind nicht daran gebunden, bestimmte Auflagen an bestimmten Anlagen an bestimmten Orten zu bestimmten Zeiten einzuhalten, sondern können sachlich und zeitlich diejenigen Vermeidungsalternativen wählen, die für sie am kostengünstigsten sind. Sie können außerdem - anders als es das technisch orientierte Ordnungsrecht vorsieht - Emissionsminderungen durch Änderungen des Produktionsprogrammes vornehmen. Das sind wesentliche Vorteile.

Anders verhält es sich mit der Abstimmung der Vermeidungsmaßnahmen unter den Verbandsmitgliedern. Effiziente Abgaben-, Zertifikate- oder Verhandlungslösungen zur internen Umsetzung der Selbstverpflichtungen anzuwenden, wäre kompliziert, aufwendig und konfliktgeladen. Tatsächlich findet sich kein empirisches Beispiel, bei dem die Vermeidungsstruktur innerhalb eines Verbandes nach expliziten Regeln festgelegt worden wäre. Die Mitglieder besitzen vielmehr Handlungsfreiheit. Jedem Unternehmen ist es überlassen zu entscheiden, welche besonderen Umweltanstrengungen es unternimmt. Wer im Sinne des Prinzips „Jeder nach seinen praktischen und ökonomischen Möglichkeiten" besondere Umweltschutzanstrengungen ergreift, sieht sich sowohl gegenüber dem Zustand mit hoheitlichen Maßnahmen als auch gegenüber den anderen Verbandsmitgliedern nicht schlechtergestellt oder in seiner Wettbewerbsposition gefährdet.[16] Diese Regel ist geeignet, verbandliche Fair-

[16] Vgl. *Merkel* (1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

neßkriterien zu erfüllen. Sie führt auch zu gewissen effizienzerhöhenden Differenzierungen der Vermeidungsanstrengungen. Andererseits werden sich die Zielbeiträge der einzelnen Mitglieder auch am allgemeinen Reduktionsziel des Verbandes orientieren, denn schließlich haben alle Mitglieder diesem Ziel zugestimmt. Auf diese Weise kommt eine gewisse Vereinheitlichung der Anstrengungen ähnlich denen bei Auflagen zustande, die sich effizienzmindernd auswirkt.

Als Fazit läßt sich soweit festhalten: Gegenüber dem Ordnungsrecht können Selbstverpflichtungen wesentliche Kostenvorteile aufweisen, wobei dann bei optimierender Umweltpolitik eher mit höheren Umweltzielen zu rechnen ist.

Kostenvorteile durch einen verbandsinternen effizienten Umsetzungsmechanismus sind nicht zu erwarten. Insofern - und wegen der hier ebenfalls bestehenden individuellen Flexibilität - schneiden Selbstverpflichtungen gegenüber Abgabenlösungen aus der Sicht der Regierung schlechter ab. Andererseits dürfen die Auswirkungen auf Wachstum und Inflation nicht ignoriert werden. Große nationale Umweltabgaben wie eine Klimaschutzsteuer bergen wegen der Besteuerung der Restemissionen spezifische stabilitätspolitische Risiken in sich. Diese werden durch Selbstverpflichtungen vermieden. Die Kostenbelastung der Unternehmen ist bei einer Steuer wesentlich höher. Ob über eine Senkung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung oder Senkung der Einkommen- und Körperschaftsteuer eine gesamtwirtschaftlich unschädliche Neutralisierung gelingt, ist fraglich. Außerdem komplizieren und verteuern die notwendigen Anpassungen des Steuer-, Transfer- und Finanzausgleichssystems die Umweltpolitik. Für die Regierung kann sich deshalb aus diesen Gründen eine Selbstverpflichtung als „effizienter" darstellen als eine Umweltabgabe.

Die Verhältnisse sind andere, wenn sich die Unternehmen zu einer Gesellschaft wie dem DSD zusammenschließen. Effizienzgewinne werden hier auf economies of scale bei der kollektiven Sammlung der Verkaufsverpackungen abgeleitet. Ob ein System der individuellen Rücknahme allerdings tatsächlich mit höheren Sammelkosten verbunden wäre, ist nicht von vornherein ausgemacht, denn bei freier Konkurrenz für diese Aktivitäten wären stärkere Antriebe zu technischen Fortschritten als bei den heutigen lokalen Monopolunternehmen zu erwarten, wodurch ein Gegengewicht gegen die Größenvorteile bestünde.

2. Anreizfaktor Verminderung der Transaktionskosten

Wenn man staatliche Umweltpolitik als Zuweisung von Verfügungsrechten an einer Nutzung der Umweltmedien versteht, können die verschiedenen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

staatlichen Instrumente als institutionelle Arrangements im Sinne der Transaktionskostentheorie dargestellt werden. Kern der Frage ist dann, wie die Transaktionskosten bei Selbstverpflichtungen im Vergleich zu alternativen hoheitlichen Maßnahmen aussehen. Im Zusammenhang mit Vereinbarungen zwischen Wirtschaft und Staat lassen sich die Transaktionskosten unterteilen in: (1) Such- und Informationskosten: Sie entstehen, weil die Verhandlungspartner zueinander finden und die Verhandlungen organisieren müssen. Außerdem müssen sie sich über die jeweilige Ausgangsposition und die Präferenzen der Gegenseite informieren. (2) Verhandlungs- und Entscheidungskosten: Hierbei handelt es sich um die Kosten, die im Zusammenhang mit der Aushandlung einer abschließenden Vereinbarung entstehen. (3) Kosten der Überwachung und Durchsetzung: Sie entstehen, weil Vorkehrungen geschaffen werden müssen, die sicherstellen, daß die Leistungspflichten auch eingehalten werden.

Ein wesentlicher Vorteil von Selbstverpflichtungen wird darin gesehen, daß die Durchsetzungs- und Kontrollkosten gegenüber hoheitlichen Maßnahmen (dem Ordnungsrecht) geringer sind. Weil man im Einvernehmen handelt, erübrigen sich auf der Vollzugsebene zeitraubende und kostenzehrende Genehmigungsverfahren und gerichtliche Auseinandersetzungen. Es kann schneller und unbürokratischer gehandelt werden. Nachteile aus Verzögerungen in der Realisierung des Umweltzieles werden vermieden. Der Staat wird außerdem durch den Wegfall der Regulierungskontrolle entlastet. Kontrollen werden auf die Wirtschaft übertragen und sind hier weniger nötig, weil die Unternehmen ein Eigeninteresse an den Emissionsminderungen haben. Das setzt allerdings ein gut funktionierendes System voraus. Andernfalls treten möglicherweise erhebliche verbandsinterne Kosten der Verhinderung eines Trittbrettfahrerverhaltens auf, oder die Selbstverpflichtung scheitert. Zusätzlichen Kosten sind mit der laufenden Berichterstattung und dem Prüfverfahren verbunden.

Ob eine schnellere und weniger aufwendige Einigung auch auf der Programmebene zustande kommt, ist strittig.[17] Gesetze lassen sich durchaus schnell verabschieden. Mit Hilfe von Rechtsverordnungen kann (im Ordnungsrecht) noch schneller gehandelt werden. Möglicherweise läßt sich die Regierung auch auf langwierige Verständigungsprozesse mit ungewissem Ausgang ein und versäumt dabei die Möglichkeit hoheitlicher Entscheidung.

[17] Eine Untersuchung von drei Selbstverpflichtungen in den USA (negotiated rulemaking) kommt zu dem Ergebnis, daß die von den Befürwortern - einschl. dem Kongreß - hervorgehobenen Vorteile des Zeitgewinnes bei der Entscheidungsfindung und der geringeren Rechtsstreitigkeiten (bis jetzt) nicht erkennbar sind. Vgl. *Caldart/Ashford* (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Andererseits kann sie durch (Drohung mit der) Vorlage von Gesetz- und Rechtsverordnungsentwürfen Druck auf die Wirtschaft zu zügigem Verhandeln ausüben, wie es bspw. bei der Verpackungsverordnung geschehen ist.[18] Für die Wirtschaft entstehen auf der Programmebene Kosten der internen Konsensbildung und der Verhandlung mit der Regierung. Diese Kosten sind eine Funktion der Komplexität des Umweltproblems, der Größe des Verbandes und des Abstimmungsmodus. Je flacher ein Verband organisiert ist und je autoritärer er geführt wird, desto eher ist mit einem raschen Lösungskonzept zu rechnen. Je mehr Verbände notwendig sind, um ein wirksames Selbstverpflichtungsangebot machen zu können, um so höher sind die Abstimmungskosten zwischen den Verbänden. Nach außen entstehen für den Verband auch Reputationskosten, die durch die öffentliche Meinungsbildung entstehen, denn die Regierung hat die Möglichkeit, Erklärungen der Verbände abzulehnen oder sie zu akzeptieren. Lehnt die Regierung ab, muß der Verband einen neuen Entwurf vorlegen, was mit weiteren Verhandlungs- und Entscheidungskosten verbunden ist. So hat die Bundesregierung z. B. bei der Selbstverpflichtung der Industrie zur Klimavorsorge die erste Selbstverpflichtungserklärung zunächst abgelehnt, ehe sie die zweite Erklärung akzeptierte, wodurch eine imagebelastende öffentliche Diskussion über die Umweltverantwortung der Industrie ausgelöst wurde.

Es ist denkbar, daß die Regierung mit Hilfe von Selbstverpflichtungen nur eine Verlagerung von Politikkosten auf die Wirtschaft anstrebt, um sich selbst zu entlasten. Dann würde sie als „egoistischer Planer" auftreten. Sofern sich die Wirtschaft von Selbstverpflichtungen keine kompensierenden Effizienzgewinne verspricht, wäre sie in diesem Fall nur dann mit einer Selbstverpflichtung einverstanden, wenn die Regierung bereit wäre, das ökologische Ziel abzusenken.

Für eine am Gemeinwohl orientierte Regierung ist eine Selbstverpflichtung nur dann akzeptabel, wenn sich auf diese Weise die gesamtwirtschaftlichen Politikkosten gegenüber hoheitlichen Maßnahmen (Ordnungsrecht) vermindern lassen. Eine ähnliche Situation wie eben bestünde, wenn sich zwar insgesamt die gesellschaftlichen Transaktionskosten vermindern, dies jedoch höhere private Kosten impliziert. Dann müßte die Regierung mit einer Absenkung des Umweltzieles einverstanden sein. Diese Rücknahme des ökologischen Zieles wäre aber effizient. Günstig ist dagegen die wahrscheinlichere Konstellation, daß die Transaktionskosten sowohl für die Privaten als auch für den Staat abnehmen. Selbstverpflichtungen bringen dann bei gegebenem Umweltziel beiden Seiten Vorteile. Auch diese Kostensenkung kann die ökologi-

[18] Vgl. *Dempfle* (1994); *Finckh* (1998); Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sche Zielbildung beeinflussen. Das trifft bei Kosten-Nutzen-Optimierung dann zu, wenn die Transaktionskosten in ihrer Höhe mit dem Grad der Umweltschutzanstrengungen variieren. Davon kann ausgegangen werden. Mit steigenden Umweltschutzverpflichtungen nehmen die Anreize der Emittenten zum Widerstand zu, so daß zu ihrer politischen Durchsetzung und ihrer Einhaltung erhöhte Aufwendungen anfallen. Dieser Einflußfaktor führt zu einer Absenkung des optimalen Zielniveaus. Weil die Kontrollintensität bei (funktionierenden) Selbstverpflichtungen geringer ist als bei hoheitlichen Maßnahmen, dürften auch die marginalen Transaktionskosten geringer als bei Auflagen sein, und es könnte ein höheres ökologisches Ziel die Zustimmung finden.

3. Anreizfaktor Informationsgewinn für die Regierung

Angesichts der immer komplizierter werdenden technischen und ökonomischen Zusammenhänge werden Informationsdefizite der Regierung als einer der wichtigsten Gründe für die Bereitschaft der Regierung zu Selbstverpflichtungen angeführt. Dies wird zugleich als zentraler Grund für die fehlende staatliche Durchsetzungsmacht angesehen.[19] Im Vorfeld der gesetzlichen Verabschiedung hoheitlicher Maßnahmen kontaktiert die Regierung zwar Spezialbehörden (z. B. das Umweltbundesamt), Wirtschaftsverbände und Hersteller von Umwelttechnologien (Anhörungen, bilaterale, weniger formelle Kontakte, Mitwirkung von Verbandsvertretern in Beiräten, Kommissionen oder Ausschüssen), um sich Informationen über die Vermeidungskosten zu beschaffen, es bleiben aber große Unsicherheiten. Auf diese Informationsquellen braucht die Regierung auch bei Selbstverpflichtungen nicht zu verzichten.[20] Durch das Verfahren des Aushandelns erschließen sich ihr neue Informationen, die nur von den betreffenden Verbänden eingebracht werden können. Die Verbände müssen die von ihnen angebotenen Reduktionsanstrengungen durch Fakten und Prognosen der Emissionsentwicklung und Emissionsvermeidung näher belegen (technische Reduktionspotentiale, strukturelle Änderungen, Kostenfaktoren). Die Regierung kann eine eigene Einschätzung dieser Angaben vornehmen.

Es sei angenommen, daß die Regierung durch Selbstverpflichtungen in die Lage versetzt wird, die business-as-usual-Emissionsentwicklung und die Vermeidungskostenfunktionen genauer zu beurteilen. Ihr sei es möglich, die Ko-

[19] Vgl. *Dempfle* (1994).

[20] § 23 der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien sieht für alle bedeutenden Vorhaben ausdrücklich vor, daß mit den zuständigen Spitzenverbänden Kontakt aufzunehmen und das Vorhaben ggf. zu beraten ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sten und Nutzen des Umweltschutzes besser gegeneinander abzuwägen und effizientere Umweltziele zu setzen. Falls die Regierung die Kosten bei hoheitlicher Politik zu niedrig veranschlagt und damit das ökologische Zielniveau zu hoch ansetzt, wird sie nun durch die Verhandlungen um die Selbstverpflichtung animiert, das Umweltziel abzusenken. Die Emittenten ziehen daraus Nutzen, weil auf sie geringere zusätzliche Vermeidungsanstrengungen als bei hoheitlichen Maßnahmen zukommen. Weniger Umweltschutz ist hier der Preis für einen gesellschaftlichen Effizienzgewinn. Umgekehrt verhält es sich, wenn die Regierung die Vermeidungskosten bei hoheitlicher Politik überschätzt und sie im Rahmen der Verhandlungen erkennt, daß die Vermeidungskosten tatsächlich niedriger sind. Die Regierung zieht für die Gesellschaft nur dann einen Nutzen aus diesem verbesserten Kenntnisstand, wenn sie den Umweltschutz verschärft. Dies würde aber für die Emittenten Mehrkosten gegenüber hoheitlichen Maßnahmen bedeuten, so daß eine Einigung auf Selbstverpflichtung nur dann zustande käme, wenn die Wirtschaft für die Nachteile kompensiert würde - etwa in Form von Subventionen. (Diese Aussage relativiert sich allerdings, wenn man die Kostenvorteile für die Unternehmen mit in die Betrachtung einbezieht.)

Die Bereitschaft der Unternehmen, echte Informationen offenzulegen, ist allerdings begrenzt. Die Wirtschaft als die besser informierte Seite wird versuchen, ihren strategischen Vorteil zu nutzen.[21] Ihr Interesse ist darauf gerichtet, Unterschätzungen der Kosten durch die Regierung zu korrigieren, nicht aber Überschätzungen. Der Anreizmechanismus zu besseren Informationen funktioniert nur in eine Richtung. Wenn die Regierung die Vermeidungskosten bisher überschätzt hat, wird sich daran möglicherweise im Zuge der Verhandlungen wenig ändern, so daß es nicht zu einer (effizienten) Zielverbesserung gegenüber der hoheitlichen Maßnahme kommt - aber auch nicht zu einer Zielverwässerung. Problematisch im Sinne der hier zu besprechenden These werden Verhandlungen erst, wenn die Wirtschaft den weitergehenden Versuch unternimmt, die Regierung zu täuschen, indem sie die Kostenlage ungünstiger darstellt, als sie tatsächlich ist (und so eine Überschätzung durch die Regie-

[21] Aus der Sicht der Institutionenökonomik kann man Umweltvereinbarungen zwischen Regierung und Wirtschaft als Ergebnis einer principal agent Beziehung ansehen. Der Staat als Prinzipal wählt Selbstverpflichtungen statt (eigene) hoheitliche Maßnahmen, weil er davon ausgeht, daß der Agent bessere Informationen besitzt als er. Dabei besteht allerdings das Risiko, daß der Agent eigene Ziele zum Nachteil des Staates verfolgt. Die Emittenten werden bei individuell-rationalem Verhalten bestrebt sein, Vorteile aus ihrem Wissen (Informationsrenten) zu ziehen. Die zentrale Fragestellung der Principal-Agent-Theorie ist, wie der Prinzipal durch geeignete Anreizmechanismen die Agenten dazu bringen kann, ihre echten Informationen offenzulegen und danach zu handeln (Problem der Steuerung und Kontrolle der Agenten).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

rung verstärkt oder eine Unterschätzung in eine Überschätzung umschlagen läßt). Verbände können eine gezielt falsche Informationspolitik betreiben, oder sie geben falsche Informationen unwissend weiter, weil die Verbandsmitglieder ihr gegenüber die echten Kostenverhältnisse verschleiern. Nur in diesem Fall kommt es zu einer Zielverwässerung. Der Prinzipal ist aber nicht völlig wehrlos. Er weiß um die Möglichkeit einer potentiellen Fehlinformation durch die Wirtschaft und wird das in die Verhandlungen eingebrachte Datenmaterial über Emissionsentwicklung und Vermeidungsmöglichkeiten kritisch überprüfen. Er kann als Gegenwehr auch eine strategische Position der bewußt niedrigen Veranschlagung der Vermeidungskosten einnehmen.

Zusammenfassend läßt sich feststellen: Wenn Selbstverpflichtungen die Regierung aufgrund besserer Information vor überzogenen ökologischen Zielen bewahren, führen sie zwar zu weniger Umweltschutz als bei hoheitlichen Maßnahmen, das ist aber kein Nachteil. Eine Zielverwässerung liegt nur dann vor, wenn es der Wirtschaft gelingt, die Regierung fälschlicherweise davon zu überzeugen, daß sie die Kosten der Vermeidung bisher zu niedrig veranschlagt hat. Dann senkt die Regierung das Umweltziel im Vergleich zu hoheitlichen Maßnahmen im Glauben auf eine effizientere Gestaltung der Politik ab, während in Wirklichkeit das Gegenteil der Fall ist.

Ein unüberprüfbarer Bereich bleibt immer bestehen, weil Selbstverpflichtungen für eine längere zukünftige Zeitspanne gelten sollen und die Kostenentwicklung deshalb eine Prognosegröße darstellt. Die mögliche Kostenentwicklung in der Zukunft liegt innerhalb einer gewissen Spannbreite. Die Wirtschaft wird eher von einer ungünstigen Prognose ausgehen, die objektiv nicht widerlegbar ist. Die Regierung mag neutral von einer mittleren Schätzung ausgehen. Erst ex post erweist es sich, ob die anvisierten Umweltziele relativ leicht oder relativ schwer erreichbar waren.

Wir wollen vor diesem Hintergrund die Klimaschutzerklärung der Industrie betrachten. Daten liegen aus dem Prüfungsbericht des Rheinisch-Westfälischen-Instituts für Wirtschaftsforschung (RWI) vor.[22] Folgende Punkte fallen besonders auf: Die Erklärung ist 1995/96 abgegeben worden, Basis des Reduktionzieles von 20 % ist aber bereits das Jahr 1990. Der Zielwert ist also nur teilweise zukunftsbezogen. Die vor 1995/96 ergriffenen Energiesparmaßnahmen haben bewirkt, daß in fast allen Industriezweigen bereits deutlich mehr als 70 % der deklarierten Reduktionsquoten erreicht worden sind. Diese Verbesserungen können nicht der Selbstverpflichtung zugeschrieben werden.[23]

[22] Vgl. *Hillebrand* et al. (1997).

[23] Für 1996 schätzt das RWI (*Hillebrand* et al., 1997) die Zielerreichunggrade wie folgt: 90 - 100 % und mehr: Kali-, Kalk-, Papier- und Textilindustrie; 75 - 80 %: Zement-, NE-Metall-, Glas- und Zuckerindustrie, Chemische Industrie, öffentliche Elek-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Für die Zeit nach 1995/96 steht dann nur noch eine durchschnittliche Reduktionsquote von etwa 6 % aus. Dieses Soll ist sehr moderat, bedenkt man, daß ohnehin Steigerungen der Energieeffizienz zu erwarten sind. In den energieintensiven Branchen, um die es sich hier handelt, besteht ein ureigenes Interesse, diesen Kostenfaktor durch technische Fortschritte und Ersatz von Altanlagen zu senken. Daran wird sich auch nichts Entscheidendes ändern, wenn die Energiepreise sinken sollten. Zwischen 1970 und 1990 ist der spezifische Energieverbrauch im Verarbeitenden Gewerbe in den alten Bundesländern um 34 % gesunken. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Reduktionsrate von 1,5 %. Wenn man eine ähnliche Entwicklung für die kommenden 9 bis 10 Jahre unterstellt, gelangt man zu ohnehin eintretenden Effizienzsteigerungen, die über der noch ausstehenden Zielrate liegen.[24]

Die Zielwerte dürften also im Durchschnitt der Industrie nicht merklich vom business-as-usual-Pfad abweichen.[25] Für die meisten Wirtschaftszweige sind kaum „besondere Anstrengungen" zu vermuten. Das gilt insbesondere auch für die beiden Industrien, die den Hauptteil der CO_2-Minderung tragen, die Chemische Industrie und die Stahlindustrie. Die Bundesregierung hat offensichtlich die Vermeidungskosten deutlich überschätzt. Andererseits ist nicht ausgemacht, daß hoheitliche Maßnahmen effektiver gewesen wären. Es ist

---

trizitätswirtschaft; 60 - 70 %: Eisenschaffende Industrie, Ziegelindustrie und Industrie Keramische Fliesen und Kacheln; ca. 30 %: Feuerfestindustrie und Mineralölwirtschaft.

Die Selbstverpflichtungserklärungen sehen technische und strukturelle (sowie informelle) Maßnahmen vor, und sie schließen i. d. R. die neuen Bundesländer ein. Nur die Kalk- und Feuerfest-Industrie haben ihre Selbstverpflichtungserklärungen ausschließlich auf die alten Bundesländer bezogen. Die starken Effizienzverbesserungen zwischen 1990 und 1995/96 lagen hauptsächlich an der in dieser Zeit erfolgten Umstrukturierung der Produktionsanlagen und Produktionsprozesse in den neuen Bundesländern.

[24] Die RWI-Studie enthält eine Gegenüberstellung der Selbstverpflichtungswerte mit den Prognosewerten der jüngsten Untersuchung der Prognos AG. Dieser Vergleich ergibt ein uneinheitliches Bild. Sektoren mit deutlich über den von Prognos erwarteten Effizienzsteigerungen (Übriger Bergbau, Eisenschaffende Industrie, Glasproduktion) stehen Sektoren mit identischen (Chemie) oder geringeren Effizienzsteigerungen (NE-Metallerzeugung sowie Holzschliff-, Zellstoff-, Papier- und Pappeproduktion) gegenüber. Danach sind nur in den zuerst genannten Wirtschaftszweigen (im Durchschnitt gesehen) „besondere Maßnahmen" im Rahmen der Selbstverpflichtungen erforderlich. Die Zahlen machen deutlich, daß diese zusätzlichen Anstrengungen eher bescheidene Ausmaße haben werden (mit Ausnahme des Übrigen Bergbaus), wenn man die lange Zeitspanne von 13 - 15 Jahren bedenkt.

[25] Das RWI stellt zurückhaltend fest, daß die frühen hohen Zielerreichungsgrade Anlaß sein sollten, über das Zielniveau der Selbstverpflichtungen neu nachzudenken.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Spekulation, für das Informationsdefizit speziell das Instrumentarium der Selbstverpflichtung verantwortlich zu machen.

III. Schluß

Die von uns unterstellte Regierung wägt Nutzen und Kosten des Umweltschutzes zum Wohl der Allgemeinheit ab und handelt danach. Sie ist bestrebt, die Instrumente und Umweltziele zu optimieren. Das Instrumentarium mit der höheren Wohlfahrtssteigerung erhält den Vorzug. Daß die Durchsetzung nicht immer gelingt, liegt am politischen Widerstand der Emittenten. Unsere benevolente Regierung handelt unabhängig. Sie verfolgt ihre eigenen gesellschaftlichen Ziele und kollaboriert nicht mit dem Verhandlungspartner zu Lasten der Interessen der Allgemeinheit. Vor diesem Hintergrund läßt sich für den Vergleich von Selbstverpflichtungen und hoheitlichen Maßnahmen festhalten:

- Sofern Selbstverpflichtungen die Vermeidungs- und Transaktionskosten der Umweltpolitik vermindern, führen sie eher zu höheren als zu niedrigeren Umweltzielen gegenüber der hoheitlichen Politik.
- Zu einer Zielverwässerung kommt es eher selten, denn Voraussetzung dafür ist, daß sich aufgrund von Täuschungsmanövern der Wirtschaft im Verhandlungsprozeß der Informationsstand der Regierung über die Höhe der Vermeidungskosten deutlich verschlechtert.
- In besonderen Fällen kann eine Tendenz zu niedrigeren Umweltzielen bestehen, die dann aber Ausdruck einer effizienteren Umweltpolitik sind.

Literaturverzeichnis

Beyer, W., Der öffentlich-rechtliche Vertrag, informales Handeln der Behörden und Selbstverpflichtungen Privater als Instrumente des Umweltschutzes, Diss. Universität Köln, 1986.

Bundesregierung, Pressemitteilungen Nr. 87/95 vom 10. März 1995 und Nr.118/96 vom 27. März 1996.

- Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage Umsetzung der Selbstverpflichtungserklärung deutscher Wirtschafts- und Industrieverbände zum Klimaschutz, Deutscher Bundestag, Drucksache 13/6704 vom 14. Januar 1997.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bundesverband der Deutschen Industrie e. V., BDI Dokumentation, Aktualisierte Erklärung der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge, Köln, 27. März 1996.

Caldart, Ch. C./*Ashford*, N. A., Negotiation As a Means of Developing and Implementing Environmental Policy, Massachusetts Institute of Technology, 1998.

Cansier, D., Erscheinungsformen und ökonomische Aspekte von Selbstverpflichtungen, in: Kloepfer, M. (Hrsg.), Selbst-Beherrschung im technischen und ökologischen Bereich, Duncker & Humblot, Berlin, 1998, S. 105-118.

Dempfle, O., Normvertretende Absprachen, Centaurus-Verlagsgesellschaft, Pfaffenweiler, 1994.

Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, Umweltgutachten, Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1998.

Di Fabio, U., Selbstverpflichtungen der Wirtschaft - Grenzgänger zwischen Freiheit und Zwang, Juristen Zeitung, 52. Jg., 1997, S. 969-974.

Finckh, A., Regulierte Selbstregulierung im Dualen System, Nomos, Baden-Baden, 1998.

Fluck, J./*Schmitt*, T., Selbstverpflichtungen und Umweltvereinbarungen - rechtlich gangbarer Königsweg deutscher und europäischer Umweltpolitik? Verwaltungs-Archiv, Bd. 89, 1998, S.220-263.

Hansjürgens, B., Erfolgsbedingungen für Kooperationslösungen in der Umweltpolitik, Wirtschaftsdienst, 1994, S. 35-42.

Hillebrand, B./*Buttermann*, H. G./*Oberheitmann*, A., CO_2-Monitoring der deutschen Industrie - ökologische und ökonomische Verifikation, Bd. 1: Ergebnisse und Bewertung, Untersuchungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung H. 23/1, Essen, 1997.

Holzhey, M./*Tegner*, H., Selbstverpflichtungen - ein Ausweg aus der umweltpolitischen Sackgasse?, Wirtschaftsdienst, Nr. 7, 1996, S. 425-430.

Kloepfer, M./*Elsner*, T., Selbstregulierung im Umwelt- und Technikrecht, Deutsches Verwaltungsblatt, Bd. 111, 1996, S. 964-975.

Kohlhaas, M./*Praetorius*, B., Selbstverpflichtungen der Industrie zur CO_2-Reduktion, Duncker & Humblot, Berlin, 1994.

Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament „Über Umweltvereinbarungen", Brüssel, 27. November 1996, KOM (96) 561 endg.

Merkel, A., Der Stellenwert von umweltbezogenen Selbstverpflichtungen der Wirtschaft im Rahmen der Umweltpolitik der Bundesregierung, Umwelt. Eine Information des Bundesumweltministeriums, Nr. 3, 1997, S. 88-92.

Nash, J. F., The Bargaining Problem, Econometrica, Vol. 18, 1950, S. 155-162.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Rennings, K./*Brockmann* K. L./*Bergmann*, H., Selbstverpflichtungen im Umweltschutz: Kein marktwirtschaftliches Instrument, GAIA, Nr. 3-4, 1996, S. 152-165.

Scheele, U./*Wiesch*, G., Deregulierung im Umweltschutz, in: Feser, H.-D./von Hauff, M. (Hrsg.), Neuere Entwicklungen in der Umweltökonomie und -politik, Transfer Verlag, Regensburg, 1997, S. 185-202.

Thomson, W., Cooperative Modells of Bargaining, in: Aumann, R. J./Hart, S. (Hrsg.), Handbook of Game Theory, Vol. 2, Elsevier, Amsterdam, 1994, S. 1238-1276.

Troge, A., Erfolgs- und Problemfälle umweltbezogener Selbstverpflichtungen aus der Sicht des Umweltbundesamtes, in: Wicke, L./Knebel, J./Braseke, G., (Hrsg.), Umweltbezogene Selbstverpflichtungen der Wirtschaft - umweltpolitischer Erfolgsgarant oder Irrweg?, Economica, Bonn, 1997, S. 133-151.

Wicke, L./*Knebel*, J., Umweltbezogene Selbstverpflichtungen der Wirtschaft - Chancen und Grenzen für Umwelt, mittelständische Wirtschaft und Umweltpolitik, in: Wikke, L./Knebel, J./Braseke, G., (Hrsg.), Umweltbezogene Selbstverpflichtungen der Wirtschaft - umweltpolitischer Erfolgsgarant oder Irrweg?, Economica, Bonn, 1997, S. 1-50.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Honorierung ökologischer Leistungen der Landwirtschaft als Antwort auf die Globalisierung der Agrarmärkte

Von Ulrich Hampicke

Nicht nur Landwirte, sondern auch Naturschützer blicken mit Sorge auf die nahenden Veränderungen der Weltwirtschaft, welche der jahrzehntelang gewohnten Hochsubventionierung des Agrarwesens ein Ende zu bereiten drohen, wie es von effizienzorientierten Ökonomen seit langer Zeit gefordert wird. Die Befürchtung besteht, daß damit nicht nur weitere landwirtschaftliche Arbeitsplätze, sondern auch die Artenvielfalt der Agrarlandschaft (besser gesagt: ihre bis heute übergebliebenen Reste) liquidiert werden. Der vorliegende Beitrag möchte zeigen, daß eine solche Zukunft nicht zwangsläufig ist, sondern daß eine liberalere Agrarpolitik hier im Gegenteil Chancen bietet. Im Teil I wird der Charakter der mitteleuropäischen Agrarlandschaft relativ ausführlich beschrieben, weil einige wichtige Aspekte in der ökonomischen Diskussion nicht hinreichend bekannt sind. Teil II schildert kurz den Stand der ökonomischen Forschung in bezug auf die Ressource „Biodiversität" und diskutiert die Argumente zur Schutzwürdigkeit der Artenvielfalt auch in Mitteleuropa. Im Teil III werden die Perspektiven künftiger liberaler Agrarpolitik sowie einige, nach hier vertretener Auffassung nur begrenzt wirksame Abhilfen gegen ihre unerwünschten Nebenwirkungen erörtert. Der Teil IV widmet sich dann der Honorierung ökologischer Leistungen durch die Landwirtschaft.

I. Die Ausgangssituation: Landschaft und Agrarverhältnisse in Deutschland

1. Die Agrarlandschaft früher und heute

Die Landwirtschaft bewirtschaftet in Deutschland etwa die Hälfte der Landesfläche. Dieser Anteil war früher noch größer, so daß verständlich ist, daß sie zu allen Zeiten den Zustand der Umwelt maßgeblich beeinflußte. Sie wirkte und wirkt unter anderem auf die Umweltmedien *Böden*, *Gewässer* und *Atmosphäre* ein und bestimmt die Zusammensetzung von *Flora* und *Fauna* in weiten Gebieten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

In früheren Jahrhunderten handelte es sich bei allen ihren Effekten auf die Umwelt um unbeabsichtigte Nebenwirkungen. Im Hinblick auf menschliche Interessen waren die Folgen sehr gemischt: Schon die großflächige Waldrodung rief (natürlich nie gemessene) Einflüsse auf die Strahlungseigenschaften der Erdoberfläche hervor, es gab umfangreiche Bodenverlagerungen durch Erosion und Auelehmbildung, Grund- und Oberflächengewässer wurden abgesenkt oder aufgestaut, die Ströme wichtiger Pflanzennährstoffe, wie Stickstoff, Phosphor, Kalium und Magnesium, wurden durch den Weidebetrieb durchaus schon großregional umgelenkt. Bekannt sind sogar extreme Landschaftsschädigungen, wie Verheidung, Flugsandbildung und die Förderung von Wanderdünen, die in ihren Ausmaßen mit heutigen Degradationserscheinungen in den Ländern des Südens durchaus vergleichbar waren.

Der Umgang mit den Landschaftsressourcen Boden, Wasser und Atmosphäre war bis zum 18. Jahrhundert eher destruktiv zu nennen. Es erscheint nun fast paradox, daß in Verbindung damit die Artenvielfalt in der Agrarlandschaft erheblich gefördert wurde. Dabei ist zu bedenken, daß das zuvor vereiste oder zumindest extrem unwirtliche Mitteleuropa in der geologisch sehr kurzen Zeitspanne seit 10.000 bis 15.000 Jahren überhaupt erst durch Einwanderung von Arten wiederbesiedelt wurde; der Mensch war nur eine unter ihnen. Er führte nicht nur Kulturpflanzen (z.B. die Getreidearten) und ihre Begleiter ein und erleichterte durch die Waldrodung die spontane Einwanderung zahlreicher Arten aus mediterranen und südosteuropäisch-asiatischen Gebieten. Die vorindustrielle Landwirtschaft erlaubte auch zahlreichen schon wieder heimisch gewordenen Arten, die jedoch wegen ihrer Spezialisierung zuvor nur begrenzte Areale besaßen, sich flächenmäßig weit auszudehnen; das beste Beispiel sind die Gräser und Kräuter der Wiesen und Weiden (ausführliches in *Ellenberg* 1986, *Wilmanns* 1993, *Mühlenberg/Slowik* 1997).

Gerade weil heute die „Biodiversität" weltweit als ökonomische Ressource entdeckt wird, ist es wichtig, darauf hinzuweisen, daß anders als in anderen Regionen der Erde, wie zum Beispiel in tropischen Wäldern, die Artenvielfalt der mitteleuropäischen Agrarlandschaft auch ein *Kulturprodukt* ist, sie ist vom Menschen zumindest mitgeschaffen. Dies ist ein außerordentlich wichtiger Aspekt in der heutigen Naturschutzdiskussion (*Henning* 1985, 1988).

In einer relativ kurzen, etwa 200-jährigen Epoche (grob von 1750 bis 1950) gelang es der Landwirtschaft einerseits, frühere destruktive Behandlungen besonders des Bodens wesentlich einzuschränken. Zahlreiche Neuerungen, wie bessere Bodenbearbeitung, die Einführung von stickstoffbindenden Kulturpflanzen (Klee), eine geregelte Futterwirtschaft mit Winterbevorratung, die Rückführung tierischer Exkremente auf die Äcker u.v.a., bewirkten nicht nur höhere und sicherere Erträge, sondern auch eine dauerhafte Zunahme der

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bodenqualität. Andererseits blieben Artenvielfalt, strukturelle Kleinräumigkeit, regionale Verschiedenheit und Individualität und damit nicht zuletzt die ästhetische Attraktivität der Agrarlandschaft weitestgehend erhalten, so daß auf diese Epoche der *bäuerlichen* Landnutzung heute noch oft als ein gelungener Kompromiß zwischen relativer Produktivität und Ressourcenschonung zurückgeblickt und sie nach wie vor als Leitbild anerkannt wird, wie zum Beispiel im Bereich des ökologischen Landbaues.

Die industrielle Umwälzung der Landwirtschaft während der letzten Jahrzehnte führte in der Agrarlandschaft zu der bekannten Konsequenz, daß sich der physische Ertrag der Faktoren Arbeit und Boden teilweise um Größenordnungen steigerte. Dies war und ist teilweise mit erneuten Übernutzungserscheinungen der natürlichen Ressourcen erkauft worden, wie unter anderem Gewässer- und Luftbelastungen sowie Bodenerosion und stellenweise -verdichtungen. Dem stehen jedoch eindeutige Bodenverbesserungen, wie die Vergrößerung des Wurzelraumes, günstigere Wasser- und Nährstoffversorgung und anderes gegenüber. In der heutigen Agrarwissenschaft werden Fehlentwicklungen, etwa auf Grund regional übermäßigen Viehbesatzes, zu hohen Einsatzes von Pflanzennährstoffen, insbesondere des Stickstoffs, unbedachten Umganges mit spezifisch wirksamen Chemikalien (Pestiziden) oder standortswidriger Bodenbehandlung nicht geleugnet. Jedoch wird angenommen, daß diese Fehler durch Anwendung und wissenschaftlich begleitete Weiterentwicklung „guter fachlicher Praxis" vermeidbar sind und in Zukunft durch strengere Auflagen sowie bessere Ausbildung der Landwirte - letzlich in deren eigenem Interesse - auch weitgehend vermieden werden (*Frede/Dabbert* 1998). Wir schließen uns dieser Auffassung für die Zwecke der vorliegenden Betrachtungen an und unterstellen, daß die „gute fachliche Praxis", wie etwa in der Düngeverordnung schon jetzt justiziabel gemacht, theoretisch eine hohe Produktivität bei nachhaltiger Nutzung des Bodens, der Atmosphäre sowie der ober- und unterirdischen Gewässer ermöglichen wird. Daher wird dieser Aspekt nicht weiter behandelt.

Ganz anders stellt sich die Situation auf dem Gebiet der sogenannten „biotischen Ressourcen", also bei der Artenvielfalt dar. Diese ist in intensiv bewirtschafteten Agrarregionen in kurzer Zeit auf das Radikalste reduziert worden (zu „Roten Listen" gefährdeter Arten vgl. Bundesamt für Naturschutz 1996, *Jedicke* 1997). Die Gründe sind im nachhinein leicht verständlich und wenig kontrovers. Zum Teil rühren sie aus der geschilderten Bindung der spezifisch landwirtschaftlichen Artenvielfalt an technisch unzureichende Verfahren früherer Jahrhunderte. So sind zum Beispiel besonders artenreiche Wiesen und Weiden meist entweder zu trocken oder zu naß und weisen eine schlechte Nährstoffversorgung auf, so daß ihre Erträge kümmerlich sind. Standortsoptimierung führt zur Ertragssteigerung, aber gleichzeitig zu einseitiger Pflan-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zenzusammensetzung, weil die Mehrzahl der konkurrenzschwachen Arten verdrängt wird. Soweit dieser Fall vorliegt, muß die Artenreduktion als unvermeidliches Opfer für eine höhere Produktivität hingenommen werden. Die wichtigsten Verdrängungsursachen dieses Typs sind die Optimierung der Wasserverhältnisse und die Nährstoffanreicherung in den Agrarökosystemen.

Auf der Ebene der gesamten *Agrarlandschaft* wurde darüber hinaus die Artenvielfalt durch Prozesse reduziert, die in geringerem Maße oder gar nicht als technisch unvermeidlich angesehen werden müssen. Freilich unter Inkaufnahme von Opportunitätskosten hätte mehr von ihr erhalten werden können, wenn man ihr schlicht etwas Platz gelassen hätte, am einfachsten durch Erhalt von genügend Flächen, die selbst gar nicht oder nur weniger intensiv bewirtschaftet werden, wie Hecken, Gehölze, Wegraine u.v.a. Dies geschah meist in unzureichendem Maße, weil die Entscheidungsträger keinen Wert in der Artenvielfalt sahen, weil Maßnahmen zu ihrer Beseitigung in hohem Maße öffentlich gefördert wurden, etwa durch die „Flurbereinigung", und weil die Landwirte unter ständigem wirtschaftlichen Druck standen, der ihnen oft eine größere Rücksichtnahme auf die Natur verbot.

2. Ökonomie und Agrarstruktur

Das dominierende ökonomische Merkmal der Agrarwirtschaft in den letzten Jahrzehnten war und ist der anscheinend nicht zu bremsende arbeits- und flächensparende technische Fortschritt bei nur mäßig wachsender Aufnahmefähigkeit der Märkte auf Grund geringer Einkommenselastizität der Nachfrage. In Verbindung mit ebenfalls geringer Preiselastizität der Nachfrage muß dies einen massiven und chronischen Preisdruck erzeugen. Gleichzeitig steigen in einer wachsenden Volkswirtschaft die Einkommenserwartungen der Landwirte parallel zu den außerlandwirtschaftlichen Einkommen. Ohne Anpassungen der Faktormengen und/oder massive Staatseingriffe muß eine solche Konstellation schon nach kurzer Zeit verheerende Disproportionen herbeiführen: Die erzeugte Produktmenge steigt, der Agrarpreis sinkt aber wegen der unelastischen Nachfrage prozentual stärker und erzeugt negative Grenzerlöse, so daß die sektoralen und die persönlichen Einkommen sinken anstatt zu steigen. In offenen Wirtschaften treten weitere Einflüsse durch den Außenhandel hinzu (*Henrichsmeyer/Witzke* 1991, 1994).

Bekanntlich hat hier die einkommensstützende Agrarpolitik stets entgegenzuwirken versucht. Da die geschilderte Grundsituation in der EU (und vorher schon in den Einzelstaaten) aber jahrzehntelang bestand, konnte hier, wie sich nachträglich leicht sagen läßt, gar kein voller Erfolg erwartet werden. Die EU-Agrarpolitik, in ihrer Methodenwahl wissenschaftliche Empfehlungen meist

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

eher ignorierend als beherzigend, hatte sich Ende der 80er Jahre in einen Zustand hineinmanövriert, der intern mit dem Prädikat der „Unbezahlbarkeit" versehen und weltweit infolge gestiegener Ansprüche an die Funktionsfähigkeit von Märkten nicht mehr toleriert wurde, was Anlaß zu den Reformen von 1992 gab, auf die noch zurückgekommen werden wird.

Auch bei hohem Subventionierungsgrad konnte in der geschilderten Situation ein Pro-Kopf-Einkommenswachstum in der Landwirtschaft allein dadurch herbeigeführt werden, daß jede einzelne Arbeitskraft mit immer mehr Fläche, Vieh und Kapital ausgestattet wurde. Dies bedeutete, daß massiv Arbeitskräfte ausscheiden mußten, um den verbleibenden ein betriebliches Wachstum zu ermöglichen. Diesen sozialpolitisch sehr kontrovers beurteilten Abwanderungsprozeß gibt es immer noch, mindestens im Zuge des Generationswechsels. Für die einen manifestiert sich hier ein unentrinnbares Gesetz des „Wachse oder weiche!", während andere der Meinung sind, daß diesem „Höfesterben", welches im Extrem das Leitbild des bäuerlichen Familienbetriebes in Frage stellt, durch eine andere Ordnungspolitik abgeholfen werden kann und soll. Unstrittig unter allen Beobachtern ist aber, daß das Ausmaß von Faktormobilität und Abwanderung nie groß genug war, um ein paritätisches Einkommen zu erzielen. Im typischen Fall wuchs zwar ein Betrieb in einem Zeitraum, wuchsen jedoch die Mindestanforderungen an seine Größe gleich schnell, so daß er sich am Ende einer Periode in ähnlich prekärer Lage befand wie zu Anfang.

In der DDR waren Marktgesetze über längere Zeit hinweg gänzlich außer Kraft. Dadurch galt das Prinzip „Wachse oder weiche" nicht und es konnte in den LPGs trotz ebenfalls beträchtlichen Produktivitätswachstums (bis Ende der 70er Jahre) ein hoher Personalbestand gehalten werden, welcher sich einer gemessen an den übrigen Verhältnissen relativen Prosperität erfreute. Um so stürmischer erfolgte die Wiederanpassung an die Preisverhältnisse nach 1990 (an den Markt wäre zuviel gesagt beim immer noch bestehenden Protektionsgrad); die Freisetzung der Arbeitskraft in den neuen Bundesländern in den ersten zwei Jahren war ein Fall ins Bodenlose und erreichte fast überall um 80%.

Im Ergebnis bestehen in Deutschland zwei Agrarsysteme: In den alten Ländern sind die Familienbetriebe in Relation zu den Anforderungen meist immer noch zu klein. Regional, wie u.a. in Teilen Hessens, in Baden-Württemberg und in Rheinland-Pfalz, herrscht noch eine Struktur vor, die Süditalien und Griechenland näher ist als Dänemark und Großbritannien, wobei zum Glück die sozialen Probleme durch die Institution des Nebenerwerbs wirksam abgeschwächt sind. Unter gegebenen und zu erwartenden Rahmenbedingungen hat die Landwirtschaft in den alten Ländern mit einem Arbeitplatzbesatz von

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

derzeit 4,6 Voll-Arbeitskräften (AK) pro 100 ha (einschließlich der Sonderkultur-, wie etwa Weinbaubetriebe) die letzte Etappe des „Gesundschrumpfungsprozesses" noch vor sich (Agrarbericht 1998).

In den neuen Ländern beträgt der Arbeitsbesatz im Schnitt 2,1 AK pro 100 ha (ebenda), trotz der Neu- und Wiedereinrichtung nicht weniger Familien-, teils auch Nebenerwerbsbetriebe besonders in Sachsen und Thüringen. Im großbetrieblichen Marktfruchtbau, das heißt bei geringer oder ganz abwesender Tierhaltung, liegt sie bei 1,0 AK pro 100 ha und damit beim derzeitigen technischen Minimum. Auf den besseren Böden, das heißt grob außerhalb Brandenburgs, ist der wirtschaftliche Erfolg dieser Betriebe daher oft beachtlich, und diese fühlen sich dem Wettbewerb unter potenten europäischen Agrarregionen auch gewachsen.

Was bei dieser Ausgangslage durch die vielbeschworene „Globalisierung" auf die Betriebe zukommt und welche Auswirkungen es auf die Artenvielfalt in der Agrarlandschaft haben kann, wird unten im Abschnitt III abzuschätzen versucht. Zunächst müssen wir das Gut „Artenvielfalt" einer näheren Analyse unterziehen und einige Begriffe klären.

II. Der Wert der Artenvielfalt

1. Die Artenvielfalt als ökonomische Ressource

Nach langem Zögern hat auch die Umweltökonomie die „Biodiversität" (nicht exakt, aber für die vorliegenden Zwecke hinreichend deckungsgleich mit „Artenvielfalt") als eine ökonomische Ressource entdeckt; seit etwa 1994 schwillt die Literatur an (unter zahlreichen *Swanson* 1994, *Perrings* et al. 1995, 1995a, *Moran/Pearce* 1997). Die wichtigsten Themen in der Debatte sind bisher die folgenden:

- *Bewertung*: Eine große Zahl empirischer Studien ermittelt entweder Marktwerte der Biodiversität (etwa jährliche Erträge unzerstörter Tropenwälder aus dem Verkauf von Früchten und anderen Produkten, z.B. *Melnyk/Bell* 1996) oder die *Zahlungsbereitschaft* für den Biodiversitätserhalt aus egoistischen oder selbstlosen Gründen. Der beschränkte Raum verbietet selbst eine tabellarische Wiedergabe des umfangreichen Materials zum letztgenannten Thema; der interessierte Leser sei u.a. auf *Jakobsson/Dragun* (1996), *Weimann* (1996) sowie *Degenhardt/Gronemann* (1998) verwiesen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- *Opportunitätskosten*: Die Verzichte (Mehrkosten und/oder Mindererlöse) zugunsten des Erhaltes von artenreichen Biotopen sind Gegenstand zahlreicher Studien; die Ergebnisse reichen von relativ trivialen Kosten bei der Erhaltung tropischer Wälder in Siedlungsferne (*Ruitenbeek* 1992) bis zu hohen gesamtwirtschaftlichen Opfern, wenn großräumige Nationalparks landwirtschaftlicher Nutzung vorenthalten werden (für Kenya: *Norton-Griffiths/Southey* 1995).

- *Effizienz*: Hier gibt es empirische Ergebnisse erst in geringerer Zahl, das Gebiet ist jedoch potentiell außerordentlich wichtig. Die Ökonomie ist gefordert in Situationen, in denen gegebene Mittel auf konkurrierende Ziele verteilt werden müssen. Es stellt sich das klassische Allokationsoptimierungsproblem der Ökonomie, welches wegen der Heterogenität biotischer Ressourcen allerdings in der Regel wesentlich differenziertere Lösungen verlangt als auf anderen Gebieten der Umweltökonomie, wie etwa im Immissionsschutz.

- *Anreize*: Sehr aufschlußreich sind Studien, in denen das Geflecht der „Incentives" offengelegt wird, unter denen die Landnutzer oft zum Nachteil der Biodiversität agieren (*Whitby* 1994, OECD 1996, 1997). Selbst so einfache Ergebnisse wie das, daß Tropenwälder selbstverständlich ohne Rücksicht auf dabei zerstörte Werte liquidiert werden, wenn nach gültiger Rechtslage nur die Rodung Eigentumstitel am Land schafft, sind von hoher Politikrelevanz.

- *Institutionen und Property Rights*: Die rechtlich-formelle oder implizite Verteilung von Property Rights ist für alle Aspekte des Natur- und Ressourcenschutzes zentral (*Brubaker* 1995, *Hanna* et al. 1996). Sie entscheidet unter anderem darüber, *wer* die Kosten des Artenerhaltes trägt: Landnutzer können dazu ohne finanzielle Gegenleistung verpflichtet werden, die Gesellschaft kann ihnen jedoch die Mehrkosten bei größerer Rücksichtnahme auf die Natur erstatten und somit das Recht zur Biodiversitätsreduzierung „abkaufen". Auf diesen auch in Mitteleuropa sehr wichtigen Aspekt wird noch zurückgekommen.

In der Ökonomie zur Biodiversität besteht weithin die Überzeugung, daß aktuell erhobene Marktwerte, Opportunitätskosten, Zahlungsbereitschaften usw. zwar wichtige Informationen darstellen, jedoch die Tragweite des Problems nicht voll erfassen können und in gewissem Sinne vordergründig sind. Deshalb spielt die Diskussion der hierüber hinausgehenden qualitativen *Begründungen* des Artenerhalts mit Recht eine große Rolle. Wegen der Irreversibilität jeder Ausrottung einer Art und der Rückwirkungen auf spätere Generationen wiegen hier Aspekte der Verteilungsgerechtigkeit und damit der *intergenerationellen Ethik* schwer; das Thema steht ganz im Zentrum der Diskus-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sion um die *Nachhaltigkeit* („*Sustainability*") heutigen Wirtschaftens. Zumindest als Zwischenergebnis der Debatte vertritt die Literatur überwiegend den Standpunkt (dem auch hier gefolgt wird), daß in jeder Entscheidung um Erhalt oder Ausrottung einer Art die erstere Alternative die vorsichtigere ist, was ihr allein aus diesem Grund eine starke a-priori-Stellung verleiht und die Beweislast für die fallweise Vorzugswürdigkeit der zweiten deren Verfechtern zuweist. Wenn nichts Überzeugendes dagegen spricht, sollten Arten erhalten bleiben, wie es *Bishop* schon 1980 formulierte: „Avoid extinction unless the costs of doing so are unacceptably large".

2. Erhalt der Artenvielfalt auch in Mitteleuropa?

Bisher erwies es sich als schwierig, in Naturschutz sowie Landschaftspflege und -planung zu einem allgemeinen Konsens in der Beurteilung der oben kurz geschilderten Reduktion der Artenvielfalt zu gelangen. Traditionell orientierte „Naturschützer" bedauern Artenverluste in der Regel zutiefst, können aber nicht immer präzise sagen, warum. Es gibt allerdings in ökonomischer Sicht keinen Grund, Naturschutz allein deshalb abzuwerten, weil er sich nur gefühlsmäßig-subjektiv artikuliert, sofern er mit zahlungsbereiter Nachfrage gekoppelt ist. Die Ökonomie fragt im allgemeinen auch sonst nicht nach den Gründen einer Nachfrage. Sehr populär, aber analytisch wenig zwingend sind Naturschutzbegründungen auf der Basis biozentrischer Ethik, welche ein „Lebensrecht" von Arten postulieren.

Andere Stimmen ziehen aus der erwähnten Tatsache, daß die spezifische Artenvielfalt der mitteleuropäischen Agrarlandschaft vom Menschen mitgeschaffen ist, den Schluß der historischen Relativierung: Jede Epoche gestalte die Landschaft entsprechend ihrer technischen Möglichkeiten und ökonomischen Realitäten. Hiernach wird der Versuch, frühere Artenvielfalt zu erhalten, abgesehen von seiner faktischen Aussichtslosigkeit „gegen den Strom der Zeit" als museal-historisierende Sentimentalität abgetan. Wer historische Landschaften als „museal" ablehnt, müßte allerdings historische Stadtkerne ebenso ablehnen und den gesamten Denkmalschutz in Frage stellen (*Schumacher* 1997).

Zahlreiche Konzepte in Naturschutz und Landschaftsplanung erweisen sich als kurzlebige Modeerscheinungen; systematische Problemaufrisse wie *Linckh* et al. (1986) sowie *Erdmann/Spandau* (1997) sind eher die Ausnahme. Im weltweiten Maßstab erscheint nicht wenigen Stimmen das Ziel, in Mitteleuropa Arten zu erhalten, zweitrangig. Im Vergleich zu sogenannten „Megadiversity"-Regionen mit sehr hoher Artenvielfalt, wie tropischen Wäldern, ist die Anzahl der Pflanzen- und Tierarten bescheiden. Die meisten von ihnen kom-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

men auch woanders vor, da sie, wie oben schon erwähnt, nach der letzten Vereisung wieder einwanderten. Diesem Urteil kann jedoch mit einer Reihe von Erwägungen widersprochen werden, die zumindest zusammengenommen *für* den Erhalt der Biodiversität in der Agrarlandschaft sprechen:

- Es gibt durchaus einige „Endemiten", die nur hier und nirgend woanders vorkommen und die daher, wenn sie nicht hier erhalten werden, unwiederbringlich auf der ganzen Erde ausgelöscht werden. Wahrscheinlich sind nicht einmal alle von ihnen bekannt.

- Arten, die es auch woanders als in Mitteleuropa gibt, sind oft genetisch heterogen. Wird eine solche hier ausgelöscht, so verschwindet sie zwar nicht als Art von der Erde, dennoch geht genetische Information verloren.

- Arten, die es auch woanders als in Mitteleuropa gibt, sind dort nicht überall in ihrem Bestand gesichert. Mit ihrer Auslöschung hier steigt das Risiko ihrer Gesamtauslöschung. Ökonomen erkennen das vertraute Problem der Kollektivgüter: Wenn jeder sich beim Erhalt einer Art auf andere Länder verläßt, überlebt sie möglicherweise nirgendwo.

- Zahlreiche einheimische Arten gibt es in Mitteleuropa nur noch in der Agrarlandschaft, weil ihre ursprünglichen Biotope ganz zerstört wurden, zum Beispiel überleben jetzt viele Arten ehemaliger Moore in feuchten Wiesen. Werden sie nicht in der Agrarlandschaft erhalten, so verschwinden sie aus Mitteleuropa mit den schon genannten Konsequenzen. Dies sollte insbesondere bei der Debatte über die „Museumslandwirtschaft" bedacht werden.

- An die Artenvielfalt sind bei Naturliebhabern Emotionen, Erinnerungen und Bewertungen gebunden, die in einer liberalen und auf gegenseitigem Respekt beruhenden Gesellschaft zwar noch nicht per se Ansprüche begründen, jedoch in der Diskussion auch nicht übergangen werden dürfen (*Ott* im Druck). Auch die Durchschnittsbevölkerung ohne spezielle Kenntnisse und Ambitionen im Naturschutz äußert oft eine Präferenz für die traditionelle Agrarlandschaft für Erholungszwecke.

- Artenreichtum kann durchaus stabilisierende Funktionen erfüllen, etwa bei der Kontrolle von Schädlingen.

- Relativ zum allgemeinen Wohlstandsniveau sind Artenschutzkosten in Industrieländern oft gering. Die wohlhabenen Regionen können nicht nur Beiträge von armen Ländern des Südens fordern, sondern müssen selbst Beispiele für die praktische Umsetzung des Prinzips der Nachhaltigkeit, für den Erhalt des „Naturkapitals" liefern.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Werden alle Argumente sorgsam abgewogen, so sprechen gute Gründe dafür, die Artenvielfalt auch der mitteleuropäischen Agrarlandschaft positiv zu bewerten und Ressourcen für ihren Erhalt vorzusehen - wie viele, ist im gesellschaftlichen Diskurs zu klären. Solange mit *Bishop* (1980) die Kosten nicht untragbar hoch sind, neigt sich die Waage mit den vielen kleinen und größeren Argumenten doch zugunsten der Alternative „Erhalt der Artenvielfalt" einschließlich der oft mißverstandenen „Museumslandwirtschaft".

III. Künftige Politik

1. Von der Agrarreform 1992 zur „Agenda 2000"

Zwischen der wahrscheinlichen Agrarpolitik der EU des Jahres 2005 und derjenigen 20 Jahre zuvor (1985) liegen Welten. Bereits 1992 wurde unter anderem die Abkehr von der damaligen Hochpreispolitik bei den Grandes Cultures, vor allem beim Getreide, durchgesetzt. Mit Erfolg sind seither subventionierte Exporte auf Weltmärkte, die nicht mehr als fair akzeptiert werden, reduziert worden. Die Konkurrenten und Handelspartner der EU akzeptieren *noch*, daß die EU ihren ländlichen Raum durch Direktzahlungen, wie Flächen- und Tierprämien unterstützt, sofern dies die Handelsströme mit Produkten möglichst unverzerrt läßt. In Gestalt der VO(EWG) 2078, welche Mittel in naturschonende Extensivbetriebszweige lenkt, wurden seit 1992 auch einige Schritte zur Honorierung ökologischer Leistungen unternommen (*Plankl* 1996, *Whitby* 1996), welche auch die wissenschaftliche Ökonomie der Landschaftsnutzung stimulierten (*Dabbert* et al. 1998).

Die nächste Runde der internationalen Handelsliberalisierung ist aber eingeläutet; die Handelspartner verlangen gegenüber dem Stand von 1992 einen weiteren Protektionsabbau und damit verbunden einen leichteren Zugang zu Importen in die EU. Es ist fraglich, ob bisherige Einkommensstützungen der Landwirtschaft in Gestalt von Flächen- und Tierprämen künftig noch als wettbewerbsneutral akzeptiert werden (*Hofreither* 1997), so daß sich die Frage stellt, ob künftig überhaupt noch Einkommen über die Verkaufserlöse von Produkten, mehr oder weniger zu Weltmarktpreisen bewertet, hinaus in die Landbewirtschaftung fließen kann.

Die Kommission der EU hat die intern stark umstrittene „Agenda 2000" zur Diskussion vorgelegt. Ihre wichtigsten Einzelheiten beinhalten eine abermalige Senkung der Getreideinterventionspreise, gestaffelt reduzierte Flächenprämien für Grandes Cultures in großen Betrieben, eine Vermehrung der Milchquoten mit entsprechender Preissenkung, welche durch Tierprämien abgefan-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

gen werden soll, höhere Tierprämien auch am Rindfleischmarkt sowie dem Subsidiaritätsprinzip folgend größere Entscheidungsspielräume der Mitgliedsländer bei der Umsetzung der agrarpolitischen Instrumente; unter anderem sollen sie produktunabhängige Einkommenstransfers stärker an ökologische Leistungen koppeln können.

Das Bündel an Vorschlägen wird besonders in Deutschland scharf kritisiert und in fast allen Verlautbarungen als unakzeptabel bezeichnet. Die Kritik setzt aber selten analytisch an konzeptionellen Schwächen der Agenda-Vorschläge an, etwa dem äußerst inkonsequenten Instrumenten-Mix auf dem Milchmarkt. Statt dessen begnügt man sich damit zu betonen, daß das bloße Ergebnis unwillkommen sei - die vorausberechneten Einkommensminderungen sind in der Tat beträchtlich.

2. Primäre Wirkungen der „Globalisierung" auf die Agrarlandschaft

Das früher unvorstellbare Ideal eines ungehinderten Agrar-Weltmarktes mit freier Preisbildung wäre mit der Agenda 2000 zwar noch keineswegs verwirklicht, auch werden die vorliegenden, hier kurz genannten Vorschläge noch erhebliche Modifizierungen erfahren. Alle politischen Schritte zielen aber eindeutig in Richtung Liberalisierung. Die hiermit assoziierte Idee der „Globalisierung" schlägt in der allgemeinpolitischen Debatte bekannte Wellen; wir müssen uns auf die Diskussion möglicher Folgen für die Artenvielfalt beschränken. Unterstellen wir modellmäßig einen völlig freien Weltmarkt und die Abschaffung sämtlicher Agrarsubventionen in Deutschland - was wäre auf den wichtigsten Märkten vorauszusehen?

- Große Marktfruchtbaubetriebe auf guten Standorten würden trotz des Verlustes der derzeitigen Flächenprämien bei bescheidenen Gewinnen international mithalten, weil bei weltweit konkurrierenden Anbietern nirgendwo ein durchschlagender Kostenvorteil gegenüber natürlich höchst privilegierten und marktnahen Standorten, wie etwa der Magdeburger Börde, zu erkennen ist.

- Auf schlechten Standorten, wie etwa in den meisten Regionen Brandenburgs, würde bei Marktfrüchten selbst unter Ausschöpfung aller Rationalisierungspotentiale, das heißt in modernsten Großbetrieben, keine Fortsetzung der Erzeugung möglich sein, da keine Deckung der Vollkosten, oft nicht einmal der variablen Kosten erfolgen könnte.

- Bis auf den durch Transportunfähigkeit geschützten „Frischesektor" von etwa 30% würde die gesamte Milcherzeugung mindestens in andere EU-Länder (z.B. Irland, Bretagne), großenteils aber auch in überseeische

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Länder mit unschlagbar niedrigen Durchschnittskosten abwandern, wie nach Neuseeland mit ganzjähriger Weidehaltung (*Isermeyer* 1998).

- Ebenso stark würde das letztere für eine eigenständige (nicht an die Milcherzeugung gekoppelte) Rindfleischerzeugung gelten. Auch hier käme es zur restlosen Verdrängung.
- Über die Zukunft der Schweinefleischerzeugung läßt sich schwer eine Prognose geben, mit Sicherheit spielen hier aber Fragen des Managements und der Konzentration der gesamten Produktlinie bis zur Schlachtung und Vermarktung eine größere Rolle als die technischen Gegebenheiten in den Mastbetrieben (ebenda).
- Familienbetriebe beliebiger Produktionsrichtung werden nur in Nischen überleben, etwa im Ökologischen Landbau, falls dieser eine Nische bleibt und sich nicht massiv ausdehnt.

Bei aller Vergröberung würden die meisten Agrarexperten einer solchen bedingten Prognose zustimmen. Die Entwicklung liefe darauf hinaus, daß sich die Landwirtschaft auf Gunstregionen konzentrierte und sich schneller oder langsamer aus weiten Gebieten zurückzöge. Dies ist zwar schon mehrmals vorausgesagt worden und bisher nie eingetroffen, zum ersten Mal scheinen aber zwingende Kostenerwägungen diese Konsequenz wirklich unausweichlich zu machen. Für die Artenvielfalt ergäben sich folgende Perspektiven:

- Da in den Gunstregionen ähnlich intensiv gewirtschaftet würde wie heute, besäße sie ohne eine gezielte Politik wenige Entwicklungsmöglichkeiten.
- In den Ungunstregionen wäre das Ende der heute an die Offenlandnutzung gebundenen Artenvielfalt gekommen. Die Kulturlandschaft würde Geschichte werden; hunderte von Pflanzen- und tausende von Tierarten würden Mitteleuropa definitiv verlassen, eine unbekannte Zahl würde von der Erde verschwinden.

Prozesse des „Zuwachsens der Landschaft" hat es in anderen Ländern durchaus auf vergleichbaren Flächen gegeben, wie etwa im Nordosten der USA (Neu-England) seit etwa 100 Jahren. Auch in Deutschland beobachtet man heute Entwicklungen, die noch vor wenigen Jahren für „unmöglich" gehalten wurden, so daß nichts von vornherein ausgeschlossen werden sollte. Ohne Zweifel käme es aber zu Widerständen, Alternativvorschlägen und zu regionalpolitischen Aktivitäten, denen wir uns nun zuwenden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

3. Begrenzt überzeugende Antworten auf die „Globalisierung"

Soweit Handlungsspielräume für eine nationale Agrarpolitik verbleiben sollten, würde jene natürlich nicht wegen des Aussterbens von Arten aktiv werden, sondern vor allem wegen der auftretenden sozialen Probleme. Daß die Freiheit des Handels langfristig allen nützt, ist immer eine richtige Aussage, wenn sie abstrakt bleibt. Konkret und kurzfristig gibt es auch Verlierer, welche die Politik zum Handeln veranlassen können. Die sozialen Folgen für den ländlichen Raum, die pro-Kopf-Verteuerung der Infrastruktur bei Bevölkerungsverdünnung, das Offenhalten von Optionen, falls Agrarprodukte doch einmal knapp werden sollten, der Wert der „gepflegten" Agrarlandschaft in Erholungsregionen und (für den konventionellen Geschmack) der Unwert ihrer „Verwildung" - diese und andere Probleme werden in Diskussionen und in der Literatur immer wieder aufgegriffen. Die einheimische Landwirtschaft auf ein vergleichsweise kleines Segment in Gunstregionen schrumpfen zu lassen, alle anderen Produkte einzuführen, einen ganzen Berufsstand mit seinem Know-how in großen Regionen absterben zu lassen - all das verstieße gegen Intuitionen in weiten Bevölkerungsschichten. Es harmonierte dagegen mit fast allen raumordnungspolitischen Zielsetzungen, die Landbewirtschaftung in Ungunstregionen auch unter den Bedingungen der Globalisierung fortzuführen. Es müssen aber Mittel dazu gefunden werden werden - welche bieten sich an?

Hoffnung auf weltweite Nachfragesteigerung: Eine wesentlich günstigere Perspektive für die Landwirtschaft entstünde, wenn sich Hoffnungen bestätigen würden, wonach niedrige Weltmarktpreise bald der Vergangenheit angehörten. Jede Subventionierung und jede Kontroverse um dieselbe könnte sich erübrigen, wenn der steigende Lebensstandard besonders in Asien die weltweite Nachfrage nach Futtergetreide mit dem Ergebnis kostendeckender Preise auch in Mitteleuropa emporschießen ließe. Nicht nur sind diese Hoffnungen jedoch durch die jüngste ökonomische Entwicklung in Asien gedämpft worden, sie haben auch stets die enormen brachliegenden oder nur unzureichend genutzten Produktionspotentiale auf der Erde übersehen, wie etwa in Osteuropa, welche irgendwann mobilisiert werden.

Nachwachsende Rohstoffe: Diese Perspektive wird in Deutschland sowohl von der Agrarpolitik als auch vom Berufsstand sehr hoch bewertet, gegen Einwände vieler effizienzorientierter Volkswirte, welche auf ihre Unwirtschaftlichkeit bei gegenwärtigen Preis-Kosten-Relationen hinweisen. Eine hinreichend hohe Energie- oder CO_2-Steuer würde dem bei Energieträgern abhelfen, allerdings müßte ebenso wie bei konventionellen Agrarprodukten auch bei ihnen und bei Rohstoffen von einem freien Handel ausgegangen werden. Soweit sie Transportkosten tragen können, entstünde dann dieselbe Si-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

tuation, die zum Abwandern der konventionellen Agrarproduktion geführt hat, auch bei ihnen, denn sie werden woanders, wie namentlich in Osteuropa, meist billiger erzeugt.

Verbraucherverhalten: Überall in Deutschland, in der Schweiz, in Österreich und anderen Ländern sind Wiederentdeckungen regionaler Identität zu beobachten, die sich unter anderem in der Bevorzugung heimischer Agrarprodukte auch zu etwas höheren Preisen manifestieren. Sollte sich die Herkunftsdiskriminierung der Verbraucher für Agrarprodukte zu einem Massenphänomen ausweiten, so ergäben sich trotz der Wettbewerbsunfähigkeit auf dem Weltmarkt Chancen für ein inländisches Angebot.

Entprofessionalisierung: Bekanntlich zahlt, wer sich aus eigenem Hausgarten ernährt, heute in der Regel mehr, als wenn er die Produkte kaufen würde. Monetarisiert er den Zeitaufwand noch dazu, so ist der Hausgarten eine extrem unrentable Tätigkeit. Dennoch ist sie verbreitet, ebenso wie „Hobby-Landwirtschaften" mit kleinen Tierhaltungen (Pferden, Ponies, Schafen, Ziegen, Kaninchen usw.), die auch fern jeder Kostendeckung sind. Regional nicht unwichtige traditionelle Landnutzungen halten sich, weil nicht nur ihre Produkte unmittelbar dem Konsum der Betreiber dienen, sondern weil auch ihre Gewinnung als freude(„nutzen"-)bringender „Konsumakt" empfunden wird. Ein Beispiel ist die Haubergswirtschaft im Siegerland, bei der auch heute noch Dorfgemeinschaften in jährlichen Kampagnen gemeinsam Brennholz aus Niederwäldern gewinnen und damit die historischen Biotope erhalten. Eine gewinnorientierte Wirtschaft dieser Art wäre ausgeschlossen. Der in Deutschland 35% der Waldfläche einnehmende Privatwald ist nach Renditegesichtspunkten oft eine überaus nachteilige Kapitalanlage, dennoch ist Waldvermögen aus zahlreichen Gründen sehr begehrt; man läßt sich den Wald „etwas kosten". Eine analoge Nachfrage nach Offenland aus Konsum- und/oder Prestigegründen ist nicht auszuschließen.

Es mögen sich weitere Alternativen finden lassen, alle sind jedoch mit großen Fragezeichen verbunden. Wie erwähnt, ist der Optimismus zu bestaunen, welcher auf Ersatzprodukte, wie nachwachsende Rohstoffe setzt, denen bei konsequenter Agrarmarktliberalisierung nur dasselbe Schicksal wie herkömmlichen Agrarerzeugnissen vorausgesagt werden kann, nämlich die Verdrängung in kostengünstigere Regionen. Ob die Bevölkerungsmasse durch gezielte Nachfrage die heimische Erzeugung erhält, muß sich erst noch zeigen; sie hat immerhin auch akzeptiert, daß nahezu die gesamte Bekleidungsindustrie unter Verlust von Millionen von Arbeitsplätzen aus Deutschland in alle Weltgegenden abgewandert ist. Den Erhalt der Traditionslandschaft dem „Hobby" zu überlassen, impliziert, abgesehen vom zweifelhaften Realismus dieser Option, schwerwiegende Verteilungsfragen - ist es richtig, den „Hobby-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Landwirten" die vollen Kosten der Landschaftspflege zu überlassen, wenn auch andere Nutzen daraus ziehen? Im folgenden wird dagegen eine Perspektive vorgestellt, welche die erwähnten Nachteile weitgehend vermeidet.

IV. Honorierung ökologischer Leistungen

Was verschiedene Wissenschaftler (*Werner* et al. 1995) und der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (RSU 1996) seit Jahren vorschlagen, ist 1998 die offen geäußerte Überzeugung des EU-Kommissars für Landwirtschaft *Fischler*: Die Landwirtschaft soll für erbrachte ökologische Leistungen honoriert werden; diese Honorierungen sollen nicht als „Subventionen", das heißt Transfereinkommen zur Einkommensstützung, sondern als Leistungseinkommen wie jedes andere aufgefaßt werden.

In der Tat wird die Landwirtschaft seit langem nicht nur als eine Einrichtung zur Erzeugung von Produkten, sondern als eine mit multipler Zielsetzung erkannt; sie selbst betont diesen Aspekt ganz besonders. Es ist nur konsequent, immaterielle Effekte, wie etwa bei der Landschaftsgestaltung, als gleichberechtigten Teil des Leistungsspektrums anzusehen, nehmen doch schon seit langem in der Gesamtwirtschaft Einkommen auf Grund der Erstellung von *Dienstleistungen* gegenüber denen aus der Erzeugung von *Produkten* einen viel größeren Raum ein. Erfüllt die Landbewirtschaftung mehrere gleichrangige Funktionen, so sollte sie auch mehrere, gleichrangige Einkommen erzielen können.

Mag es auch schwierig sein, honorierungswürdige ökologische Leistungen im Zweifelsfalle abzugrenzen, so bereitet die Definition *typischer* Leistungen keine Probleme. In der Kulturlandschaft wird zum Beispiel Artenvielfalt durch die Fortführung historischer und heute (soweit nur Produkte entgolten werden) unrentabler Landnutzungsverfahren „produziert". War sie früher reichlich vorhanden, gewissermaßen ein freies Gut, so ist sie heute *knapp* geworden und muß wie jedes gewöhnliche knappe Gut, wenn eine zahlungskräftige Nachfrage nach ihm existiert, bewußt erzeugt und angeboten werden.

Ökologische Leistungen besitzen als Einkommensquelle zwei entscheidende Vorteile gegenüber den voranstehend genannten Optionen:

- Können in der praktischen Ausgestaltung alle Verdachtsmomente ausgeräumt werden, daß eine versteckte Produktsubventionierung erfolgt, dann müßte diese Einkommensquelle im internationalen Rahmen wettbewerbspolitisch unbedenklich sein.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Anders als landwirtschaftliche Produkte einschließlich nachwachsender Rohstoffe ist die Artenvielfalt als Gut nicht transportierbar, sie ist somit *globalisierungsresistent*. Neuseeländische Landwirte mögen wegen der Gunst des Klimas Milchprodukte trotz Transportkostenbelastung immer billiger als ihre mitteleuropäischen Kollegen anbieten können - nie werden sie aber die Erzeugung des Gutes „Artenvielfalt in Europa" übernehmen.

Unter diesen Aspekten besitzt die Option, der Entleerung landwirtschaftlicher Ungunstregionen durch die Honorierung ökologischer Leistungen entgegenzuwirken, eine hohe Attraktivität. Sie steigert sich noch unter der plausiblen Annahme, daß irgendeine Art von Einkommen immer in diese Regionen geleitet werden muß, und sei es ein rein sozial motivierter Transfer ohne jede Gegenleistung („Sozialhilfe"). Diese schlechteste aller Optionen ist allein durch die Schaffung von Arbeitsplätzen zu vermeiden, wozu die Erstellung ökologischer Leistungen einen, wenn auch wegen der meist extensiven Landnutzung bescheidenen, Beitrag leisten würde. Die bisherige Skepsis landwirtschaftlicher Berufsverbände resultiert einerseits aus der Neuartigkeit der Einkommensquelle - man ist immer noch dem Leitbild des Produkte abliefernden Landwirts verbunden - und andererseits gut nachvollziehbar aus bisherigen schlechten Erfahrungen mit der Unzuverlässigkeit nicht produktgebundener Zahlungen, welche eine langfristige betriebliche Planung beeinträchtigen. Beide Einwände müßten langfristig ausräumbar sein. Allerdings beruht ein funktionierendes System dieser Art auf einer Reihe von Voraussetzungen, die folgend genannt werden.

Vorrang des Allokationsaspekts: So attraktiv es erscheinen mag, eine neue Einkommensquelle für Landwirte zu erschließen, wird doch ihre gesellschaftliche Akzeptanz fragwürdig sein, wenn erkennbar werden sollte, daß hier nur Einkommen geschaffen, also allein nach Distributionsgesichtspunkten gehandelt werden soll. Vielmehr muß die einkommensschaffende Aktivität in den Mittelpunkt gestellt werden und Konsens finden. Die Honorierung ökologischer Leistungen muß, im übrigen in gleicher Weise wie im Forst (*Hampicke* 1996), eine *Allokationsverbesserung* darstellen, bei welcher gesellschaftlich nachgefragte Leistungen besser als zuvor oder überhaupt erstmalig in größerem Umfange erstellt werden. Wird der obigen Beurteilung der Biodiversität in ökonomischer Sicht (Abschnitt II) gefolgt, so ist diese Voraussetzung gegeben.

Sozialpflichtigkeit des Eigentums: Es kann vorausgesetzt werden, daß der Artikel 14, Absatz 2 GG den Landnutzern gewisse Mindestpflichten hinsichtlich des schonenden Umgangs mit den Ressourcen der Landschaft auferlegt. Wie im vorderen Teil dieses Beitrags schon angedeutet, betrifft dies nach

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zunehmendem Konsens in erster Linie die sogenannten „abiotischen" Ressourcen, vor allem Boden und Wasser. Die Fachöffentlichkeit lehnt weithin ab, Landwirten etwa die Vermeidung von Erosion als Leistung zu bezahlen. Der Grund dafür liegt in der Zumutbarkeit; im allgemeinen sind (bei regionalen Ausnahmen) die Kosten der Erosionsvermeidung für den Betrieb tragbar und kommt ihm das Ergebnis langfristig zugute. Wie Kalkulationen im einzelnen zeigen würden, ist dagegen eine nachhaltige Förderung der Artenvielfalt auf bewirtschafteten Flächen ohne Kostenerstattung meist völlig ausgeschlossen, worüber einige Ausnahmen in ökologisch bewirtschafteten Betrieben nicht hinwegtäuschen dürfen. Die ökonomischen Fakten machen jeden Versuch, in Land- und Forstwirtschaft Artenschutzpflichten aus der Gemeinnützigkeit des Eigentums abzuleiten, illusorisch. Sie zwingen dazu, eine den Landnutzern entgegenkommende Verteilung der Property Rights vorzunehmen, wenn es überhaupt Artenvielfalt geben soll.

Welche Leistungen kommen in Frage: Oben ist auf die bedauerliche Uneinigkeit in Naturschutz und Landschaftsplanung über die Ziele des Naturschutzes hingewiesen worden. Dabei besteht eine schlüssige Deduktionskette vom relativ unkontroversen Primärziel, dem Erhalt möglichst aller Arten in lebensfähigen Population in der freien Natur, zu den erforderlichen Mitteln: Mit Bedacht ist oben ausführlich auf die Artenvielfalt als *Kulturprodukt* hingewiesen worden. Es bedarf der Fortführung traditioneller extensiver Betriebszweige in Kontinuität und auf möglichst großen Flächen. Dazu gehören unter anderem Wiesen-, Weiden- und Hutungsnutzung mit Rindern und Schafen sowie extensiver Ackerbau. Fleisch und andere Erzeugnisse besitzen den Status von Kuppelprodukten neben der ökologischen Leistung und sind auf freien Märkten abzusetzen.

Bewertung der Leistung: Fast jeder stimmt zu, daß Orchideenwiesen wertvoll sind, aber *wie* wertvoll sind sie? Konsequent ist auch hier, die Endnachfrager mit ihrer Zahlungsbereitschaft entscheiden zu lassen (*Marggraf/Streb* 1997). Da Artenvielfalt und Landschaftsschönheit in hohem Maße Kollektivgütereigenschaften besitzen, liegen Marktsignale jedoch nur sehr unzureichend vor. Daher muß diese Zahlungsbereitschaft durch aufwendige Methoden, wie besonders die „*Contingent Valuation*" (Befragung) ermittelt werden (umfangreiches internationales Schrifttum, u.a. diskutiert in *Gronemann/Hampicke* 1997, *Elsasser* 1995, *Endres/Holm-Müller* 1998, Zusammenstellung von Ergebnissen für die mitteleuropäische Agrarlandschaft in *Degenhardt/Gronemann* 1998). Kritiker dieser Methoden sind noch zahlreich und weit davon entfernt, von den Ergebnissen überzeugt zu sein. Die Schwierigkeiten bei der Bewertung geben Anlaß, sich in fast allen bisherigen Anwendungsfällen bei der Bemessung der Abgeltung an den Kosten der Leistung zu orientieren (*Roth/Berger* im Druck). Dies ist zwar unvermeidlich, entspricht jedoch nicht

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

dem Marktgedanken, bei welchem die *Nachfrage* entscheiden soll. Ob die Nachfrage angesichts der intergenerationellen Existenz von Tier- und Pflanzenarten und deren gleichzeitiger irreversibler Zerstörbarkeit durch Ausrottung hier allerdings das „letzte Wort" haben sollen, die Konsumentensouveränität mithin absolut sein darf, wird bezweifelt. Wäre es moralisch zu akzeptieren, wenn die gegenwärtige Generation den künftigen Generationen Naturerlebnisse unwiederbringlich vorenthielte, weil sie nicht bereit wäre, Artenschutzkosten zu tragen? Alle empirischen Anhaltspunkte, u.a. in der erwähnten Literatur, weisen allerdings auf eine erhebliche Zahlungsbereitschaft hin.

Anreize und Renteneinkommen: Ökonomisch gibt es keinen Zweifel, wie ein ideales Naturschutzsystem beschaffen sein müßte: Orchideenwiesen (als Symbol auch für alle anderen Biotope mit seltenen Arten) müßten *teuer*, weil auf einem Naturschutzmarkt geschätzt, sein. Dann brauchten ihre Eigner nicht mit unwirksamen Vorschriften zum Naturschutz verpflichtet zu werden, sondern würden von selbst auf ihren Erhalt achten. Der Naturschutzmarkt besäße in dieser Hinsicht Ähnlichkeit mit dem Kunstmarkt, denn auch der Eigner eines wertvollen Bildes erhält es sorgsam. Tatsächlich sind bis heute Orchideenwiesen extrem billig (weshalb sie zerstört werden) und landwirtschaftliche Immobilien, auf denen überschüssige Produkte angeboten werden, teuer. Auf Grund unangepaßter Institutionen ist die Anreizstruktur der wahren Knappheit genau entgegengesetzt. Naturschützer (und nicht wenige Juristen) müssen sich endlich der überwältigenden Erfahrung stellen, daß auch hier der Appell an edle Gesinnung oder der hoheitliche Befehl wenig, der Anreiz, Geld zu verdienen, aber sehr viel in Bewegung setzt.

V. Zusammenfassung

Bleiben hinreichende Preiserhöhungen auf dem Weltmarkt durch Nachfrageimpulse aus, so wäre bei stark oder gar perfekt liberalisierten Weltmärkten, das heißt der Rücknahme bisheriger Subventionen in allen Formen, damit zu rechnen, daß eine herkömmliche Agrarwirtschaft in einem großen Teil Deutschlands (evtl. über 50%) nicht mehr durchführbar sein würde. Die regionalwirtschaftlichen Konsequenzen wären erheblich.

Weder die bisher von der Politik bereitgehaltenen Gegenstrategien, wie insbesondere der Anbau nachwachsender Rohstoffe, noch sich möglicherweise spontan herausbildende Nutzungsmuster bieten voll überzeugende Perspektiven für die künftige Gestaltung der Landschaft, wenn sie auch Teilbeiträge leisten werden. Große Flächen sich mit dem Fernziel der natürlichen Bewaldung selbst zu überlassen, dürfte in Deutschland wenig Akzeptanz finden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Dagegen bietet eine Umdefinition der Landnutzung – hinweg von der nicht konkurrenzfähigen Produkterzeugung zur Erzeugung inzwischen *knapper* ökologischer Leistungen – entscheidende Vorteile. Die Leistungen sind zwangsläufig ortsgebunden und mit internationalem Handelsliberalismus weitestgehend verträglich. Eine hinreichende Zahlungsbereitschaft der Allgemeinheit nach derartigen Leistungen ist bei der hohen allgemeinen Wertschätzung, welche die traditionell genutzte Kulturlandschaft genießt, zwar noch nicht erwiesen, liegt aber nahe - weitere Forschungen sind vordringlich. Schließlich besteht eine weitgehend anerkannte moralische Verpflichtung zum Artenerhalt.

Die Artenvielfalt der Kulturlandschaft in Mitteleuropa ist auf das Engste mit traditionellen Nutzungsverfahren verknüpft - sie ist hier auch ein *kulturelles Erbe*. Daher kann sie nur durch aktives Handeln, nicht aber allein durch Gewährenlassen, erhalten werden. Sie erfordert Aufwendungen und bietet somit Arbeitsplätze.

Das Eintreten für die Honorierung ökologischer Leistungen ist allerdings dem Verdacht ausgesetzt, in erster Linie an einer neuen Einkommensquelle für bisherige Produkterzeuger interessiert zu sein. Dem ist, wie ebenso im Wald, durch eine betont *allokationstheoretisch* ausgerichtete Diskussion zu begegnen; es geht in erster Linie um eine effiziente Ressourcenallokation nach Maßgabe der Endnachfrage und der moralischen Verpflichtung zur Nachhaltigkeit. Auch geht es darum, *Anreize* für eine naturgerechtere Landnutzung zu setzen, was hoheitlichen Normen in der Regel nicht gelingt.

Literaturverzeichnis

Agrarbericht 1998 der Bundesregierung, Textband BT-Drucksache 13/9823, Materialband einschließlich Buchführungsergebnisse BT-Drucksache 13/9824, Bonn, 1988.

Bishop, R.C., Endangered Species: An Economic Perspective, Transactions of the 45th North American Wildlife and Natural Resources Conference, Wildlife Management Institute, Washington D.C., 1980.

Brubaker, E., Property Rights in the Defence of Nature, Earthscan, London, 1995.

Bundesamt für Naturschutz, Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands, Schr.-Reihe für Vegetationskunde, H. 28, Bonn-Bad Godesberg, 1996.

Dabbert, S./*Dubgaard*, A./*Slangen*, L./*Whitby*, M. (Eds.), The Economics of Landscape and Wildlife Conservation, CAB International, Wallingford, 1998.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Degenhardt, S./*Gronemann*, S., Die Zahlungsbereitschaft von Urlaubsgästen für den Naturschutz, Lang, Frankfurt a.M., 1998.

Ellenberg, H., Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, 4. Aufl., Ulmer, Stuttgart, 1986.

Elsasser, P., Der Erholungswert des Waldes, J.D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt a.M., 1995.

Endres, A./*Holm-Müller*, K., Die Bewertung von Umweltschäden, Kohlhammer, Stuttgart, 1998.

Erdmann, K.-H./*Spandau*, L., Naturschutz in Deutschland, Ulmer, Stutttgart, 1997.

Frede, G./*Dabbert*, S., Handbuch zum Gewässerschutz in der Landwirtschaft, ecomed, Landsberg a. Lech, 1998.

Gronemann, S./*Hampicke*, U., Die Monetarisierung der Natur, Möglichkeiten, Grenzen und Methoden, in: Ökonomie und Gesellschaft, Jahrbuch 14, hrsg. von P. Weise, Campus, Frankfurt a.M., 1997.

Hampicke, U., Perspektiven umweltökonomischer Instrumente in der Forstwirtschaft insbesondere zur Honorierung ökologischer Leistungen, Materialien zur Umweltforschung, hrsg. vom Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, Heft 27, Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1996.

Hanna, S./*Folke*, C./*Mäler*, K.-G. (Eds.), Rights to Nature. Ecological, Economic, Cultural, and Political Principles of Institutions for the Environment, Island Press, Washington D.C., 1996.

Henning, F.-W., Landwirtschaft und ländliche Gesellschaft in Deutschland, Bd. 1: 800 bis 1750, 2. Aufl., Schöningh, Paderborn, 1985.

- Landwirtschaft und ländliche Gesellschaft in Deutschland, Bd. 2; 1750 bis 1986, 2. Aufl., Schöningh, Paderborn, 1988.

Henrichsmeyer, W., *Witzke*, H.P., Agrarpolitik, Bd. 1, Agrarökonomische Grundlagen,Ulmer, Stuttgart, 1991.

- Agrarpolitik, Bd. 2, Bewertung und Willensbildung, Ulmer, Stuttgart, 1994.

Hofreither, M., Inhalte und potentielle Konsequenzen des FAIR-Acts 1996, Berichte über Landwirtschaft, Jg. 75, 1997, S. 23-34.

Isermeyer, F., Im Wind des Weltmarktes, DLG-Mitteilungen, 3/1998, S. 74-76.

Jakobsson, K.M./*Dragun*, A.K., Contingent Valuation and Endangered Species, Elgar, Cheltenham, 1996.

Jedicke, E. (Hrsg.), Die Roten Listen, Ulmer, Stuttgart, 1997.

Linckh, G./*Sprich*, H./*Flaig*, H./*Mohr*, H. (Hrsg.), Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Expertisen, Springer, Berlin, 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Marggraf, R./*Streb*, S., Ökonomische Bewertung der natürlichen Umwelt, Spektrum, Heidelberg u.a.O., 1997.

Melnyk, M./*Bell*, N., The Direct-use Values of Tropical Moist Forest Foods: The Huottuja (Piaroa) Amerindians of Venezuela, Ambio, Vol. 25, 1996, S. 468-472.

Moran, D./*Pearce*, D., The Economics of Biodiversity, in: The International Yearbook of Environmental and Resource Economics 1997/1998, edited by H. Folmer and T. Tietenberg, Elgar, Cheltenham, 1997, S. 82-113.

Mühlenberg, M./*Slowik*, J., Kulturlandschaft als Lebensraum, Quelle & Meyer, Heidelberg u.a.O., 1997.

Norton-Griffiths, M./*Southey*, C., The Opportunity Costs of Biodiversity Conservation in Kenya, Ecological Economics, Vol. 12, 1995, S. 125-139.

OECD, Saving Biological Diversity, Economic Incentives, Paris, 1996.

- Investing in Biological Diversity. Proceedings of the International Conference on Incentive Measures for the Conservation and the Sustainable Use of Biological Diversity in Cairns, Australia, March 1997, Paris, 1997.

Ott, K., Naturschutz und Ethik, in: Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege, hrsg. von W. Konold, R. Böcker und U. Hampicke, ecomed, Landsberg am Lech, im Druck.

Perrings, C./*Mäler*, K.-G./*Folke*, C./*Holling*, C.S./*Jansson*, B.-O., Biodiversity Loss, Economic and Ecological Issues, Cambridge University Press, Cambridge, U.K., 1995.

- Biodiversity Conservation, Kluwer, Dordrecht, 1995a.

Plankl, R., Synopse zu den Agrarumweltprogrammen der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, 3. Aufl., Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, Braunschweig, 1996.

Roth, D./*Berger*, W., Kosten der Landschaftspflege im Agrarraum, in: Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege, hrsg. von W. Konold, R. Böcker und U. Hampicke, ecomed, Landsberg am Lech, im Druck.

RSU (Rat von Sachverständigen für Umweltfragen), Konzepte einer dauerhaft-umweltgerechten Nutzung ländlicher Räume, Sondergutachten, Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1996.

Ruitenbeek, H.J., The Rainforest Supply Price: a Tool for Evaluating Rainforest Conservation Expenditures, Ecological Economics, Vol. 6, 1992, S. 57-78.

Schumacher, W., Naturschutz in agrarisch geprägten Landschaften, in: Naturschutz in Deutschland, hrsg. von K.-H. Erdmann und L. Spandau, Ulmer, Stuttgart, 1997, S. 95-122.

Swanson, T., The International Regulation of Extinction, Macmillan, Basingstoke, 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Weimann, J., Monetarisierungsverfahren aus der Sicht der ökonomischen Theorie, in: Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Expertisen, hrsg. von G. Linckh, H. Sprich, H. Flaig und H. Mohr, Springer, Berlin, 1996, S. 415-440.

Werner, W./*Frede*, H.-G./*Isermeyer*, F./*Langholz*, H.-J./*Schumacher*, W., Ökologische Leistungen der Landwirtschaft, Schr.-Reihe Agrarspectrum, Bd. 24, Verlagsunion Agrar, Frankfurt a.M., 1995.

Whitby, M. (Ed.), Incentives for Countryside Management, CAB International, Wallingford, 1994.

- (Ed.), The European Environment and CAP Reform, Policies and Prospects for Conservation, CAB International, Wallingford, 1996.

Wilmanns, O., Ökologische Pflanzensoziologie, 5. Aufl., Quelle & Meyer, Heidelberg u.a.O., 1993.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Umweltschutz und Wettbewerbsfähigkeit

Von Jens Horbach

I. Einleitung

Deutschland wird oft als ein Standort dargestellt, der u.a. aufgrund hoher Produktionskosten zu wenig attraktiv für ausländische Investoren ist. Zusätzliche Umweltschutzmaßnahmen sind daher politisch nur schwer durchsetzbar. Ausgangspunkt für eine mögliche negative Rolle des Umweltschutzes bei Standortproblemen ist die These, daß eine strenge Umweltpolitik in einem Land die Produktionskosten erhöht. Dies kann zu einer Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit vor allem umweltintensiver inländischer Unternehmen führen. In der Folge verlagern Unternehmen mit hohen Umweltkosten ihre Aktivitäten möglicherweise in das Ausland und/oder legen inländische Betriebe still. Langfristig dürfte dann ein Umlenken von Handelsströmen zu beobachten sein, da sich nach der traditionellen Außenhandelstheorie ein Land auf die Produktion von Gütern spezialisiert, bei denen es komparative Vorteile besitzt. Diese Thematik hat in der letzten Zeit sowohl aus theoretischer wie auch aus empirischer Sicht zunehmend an Bedeutung gewonnen.[1]

Der vorliegende Beitrag konzentriert sich auf neuere theoretische und empirische Aspekte.[2] Zunächst werden die Begriffe „internationale Wettbewerbsfähigkeit" und „Umweltschutzkosten" erläutert. Der Abschnitt III befaßt sich mit der Sichtweise der „traditionellen" Außenhandelstheorie, die in der früheren Literatur die Analyse des Zusammenhanges zwischen Wettbewerbsfähigkeit und Umweltschutz dominierte. Die „Neue Außenhandelstheorie" berücksichtigt dagegen auch Aspekte wie unvollkommenen Wettbewerb und strategische

[1] Vgl. aus theoretischer Sicht z.B. *Rauscher* (1997), *Kuhn/Tivig* (1996), *Saint-Paul* (1994), *Motta/Thisse* (1993), *Markusen/Morey/Olewiler* (1993) bzw. für empirische Untersuchungen den Abschnitt 6.

[2] Der vorliegende Beitrag basiert im wesentlichen auf den Ergebnissen einer detaillierteren und umfangreicheren Studie von *Horbach/Meißner/Rothfels/Holst/Voigt* (1998): Umweltschutz und Wettbewerbsfähigkeit – Neue außenhandels- und standorttheoretische Ansätze und empirische Evidenz, Nomos Verlag, Baden-Baden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Handelspolitik (Abschnitt IV). In einem weiteren Schritt wird von der Annahme der Mobilität des Kapitals ausgegangen, so daß die Zusammenhänge zwischen Direktinvestitionen und Umweltschutzregelungen analysiert werden können.

In Abschnitt VI erfolgt eine teilweise empirische Überprüfung der vorangegangenenen theoretischen Überlegungen. Anhand einer ökonometrischen Untersuchung der Direktinvestitionen der chemischen Industrie und des Maschinenbaus in Deutschland wird aufgezeigt, ob Umweltschutzregelungen neben anderen Bestimmungsgründen Direktinvestitionsströme beeinflussen.

II. Umweltschutzkosten und der Begriff der internationalen Wettbewerbsfähigkeit

Die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen wird verstanden als Fähigkeit, ihr Güterangebot unter Konkurrenzbedingungen auf dem internationalen Markt abzusetzen und dabei langfristig „hohe" Einkommen zu erzielen.[3] Balassa hat diese Definition der internationalen Wettbewerbsfähigkeit kurz und treffend mit der „ability to sell" bzw. „ability to earn" umschrieben.[4] Da für Branchen bzw. eine ganze Volkswirtschaft keine allgemein anerkannte Definition existiert, wird die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft oft mit der aggregierten Wettbewerbsfähigkeit ihrer Unternehmen definiert.

Die Messung der Wettbewerbsfähigkeit einer Branche oder einer Volkswirtschaft erfolgt in der Literatur einerseits anhand ergebnisorientierter Indikatoren wie dem Leistungsbilanzsaldo, den Terms of Trade, Weltmarktanteilen oder RCA-Werten[5]. Zur Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens können ergänzend auch Bestimmungsfaktoren wie Faktorausstattungen, Lohnstückkosten, technologisches Niveau der Produktion, Innovationstätigkeit, zur Verfügung stehende Infrastruktur und weitere Standortfaktoren herangezogen

[3] Vgl. *Gries/Hentschel* (1994), S. 416, OECD (1996).

[4] Vgl. *Balassa* (1965).

[5] Der RCA-Wert (Revealed Comparative Advantage) der Produktgruppe i im Zeitpunkt t errechnet sich folgendermaßen:

$$RCA_{it} = \ln\{\frac{EX_{it} / IM_{it}}{\sum_{i=1}^{n} EX_{it} / \sum_{i=1}^{n} IM_{it}}\}, \text{ (EX: Exporte, IM: Importe)}$$

Ein positiver (negativer) RCA-Wert bedeutet, daß das jeweils betrachtete Land einen höheren (niedrigeren) Exportüberschuß zu verzeichnen hat als im gesamten Warenhandel. Ein positiver RCA-Wert deutet auf komparative Wettbewerbsvorteile, ein negativer RCA-Wert dagegen auf Wettbewerbsnachteile hin.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

werden. Der letzte Punkt ist vor allem dann von Bedeutung, wenn man von der Annahme weltweit mobilen Kapitals ausgeht. Die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens hängt nämlich davon ab, wie geeignet der Unternehmensstandort ist. Ungünstige Standortfaktoren wie hohe Unternehmenssteuern, Lohn- oder Umweltkosten können die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens beeinträchtigen und unter Umständen dazu führen, daß das Unternehmen in Form einer Direktinvestition seinen Standort verlagert bzw. Erweiterungsinvestitionen an einem anderen Standort tätigt. Die Analyse von Standortfaktoren spielt in empirischen Analysen daher eine wichtige Rolle für die Beurteilung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit.

Auch zusätzliche Umweltschutzmaßnahmen können zu einer Erhöhung der Produktionskosten und damit zur Verschlechterung der Standortqualität für ein Unternehmen führen. Wie eine genauere Definition des Begriffes Umweltschutzkosten zeigt, gilt dieser Zusammenhang allerdings nicht zwangsläufig:

So umfassen die Umweltschutzkosten eines Unternehmens einerseits Investitionen in Anlagen, die dem Umweltschutz dienen (z.B. Schadstoffilter, Kläranlagen), und andererseits den laufenden Sach- und Personalaufwand für Umweltschutz (z.B. Wartung von Umweltschutzanlagen, Kosten für Abfallbeseitigung). Umweltschutzkosten sind jedoch nicht in allen Fällen auch als solche zu identifizieren. Im Falle des sogenannten additiven Umweltschutzes, bei dem die Umweltschutzanlage klar von dem übrigen Produktionsprozeß trennbar ist, ist dies in der Regel einfach möglich. Die Investitions- und laufenden Kosten einer Kläranlage beispielsweise können leicht ermittelt werden. Wesentlich schwieriger ist die Bestimmung der Umweltschutzkosten bei der Verwendung integrierter Umweltschutztechniken. „Als integrierte Umweltschutztechniken werden Produkte bzw. Produktionsverfahren bezeichnet, die im Gegensatz zu konventionellen Gütern zur Umweltentlastung beitragen, ohne diesbezügliche Vermeidungs-, Beseitigungs- oder Verminderungsmaßnahmen notwendig zu machen“[6]. Als umweltschonende Produktionsverfahren gelten beispielsweise energiesparende Verbrennungstechniken oder die Verwendung lösemittelfreier Lackierverfahren. Gerade im Falle energiesparender Verbrennungstechniken kann es sogar durchaus vorkommen, daß ein verbesserter Umweltschutz zu Kostensenkungen führt.[7]

[6] *Halstrick-Schwenk/Horbach/Löbbe/Walter* (1994), S. 24.

[7] Vgl. z.B. *Horbach/Siegler* u.a. (1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

III. Die Sichtweise der „traditionellen" Außenhandelstheorie

Obwohl die Verwendung integrierter Umweltschutztechniken voraussichtlich noch an Bedeutung gewinnen wird[8], dominiert derzeit der additive Umweltschutz. Eine Verschärfung der Umweltschutzgesetzgebung in einem Land erhöht daher im Regelfall die Produktionskosten der von der Umweltschutzmaßnahme betroffenen Unternehmen. Nimmt man an, in einer Volkswirtschaft ließen sich umweltkostenintensive und nicht umweltkostenintensive Industriezweige unterscheiden, dann führt beispielsweise eine Emissionssteuer des Inlands dazu, daß ein bestehender relativer Preisvorteil des Inlandes für das umweltintensiv produzierte Gut reduziert wird. Nach der Heckscher-Ohlin-Theorie der Handelsströme spezialisiert sich das Inland dann zunehmend auf nicht-umweltintensive Güter, während das mit dem Produktionsfaktor Umwelt reich ausgestattete (d.h. ohne Verknappung durch Umweltpolitik) Ausland sich auf umweltintensive Produktionen konzentriert. Das Inland importiert dann zunehmend umweltintensiv produzierte Güter und exportiert mehr umweltfreundliche Güter. Die Auswirkung auf die Umweltbelastung des Inlands ist davon abhängig, ob es sich um regional begrenzte Umweltschädigungen oder internationale Umweltprobleme handelt. Während im ersten Fall die inländische Umweltpolitik ihre beabsichtigte Wirkung zeigt, wird im zweiten Fall nur die Emissionsquelle verlagert, nicht jedoch der Effekt auf die Umweltsituation des Inlandes.

Aus der Sicht der traditionellen Außenhandelstheorie[9] führt eine Verschärfung der Umweltschutzgesetzgebung demnach zu einer Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit umweltintensiver Branchen. Den betroffenen Unternehmen stehen dabei unterschiedliche Reaktionsmöglichkeiten zur Verfügung:

- mobiles „umweltintensives" Kapital wandert in Länder mit weniger strengen Umweltschutzgesetzen, d.h. in sogenannte „pollution havens", und nutzt dort das noch frei zur Verfügung stehende „Umweltkapital";
- den betroffenen Unternehmen gelingt eine Überwälzung der Umweltschutzkosten auf den Preis, ohne daß die Wettbewerbsposition gegenüber den „umweltschädlich" produzierten Importprodukten geschwächt wird: Dieser Fall ist beispielsweise dann möglich, wenn die Umweltfreundlich-

[8] Vgl. *Halstrick-Schwenk/Horbach/Löbbe/Walter* (1994), S. 181.

[9] Eine detaillierte Analyse der Zusammenhänge zwischen Umweltschutz und Wettbewerbsfähigkeit aus der Sicht der traditionellen Außenhandelstheorie findet sich z.B. in *Wiessner* (1991).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

keit des eigenen Produktes von den Konsumenten als wünschenswerte Produkteigenschaft akzeptiert wird;

- die Unternehmen verwenden kostengünstige integrierte Umwelttechnik, was in der Regel nur bei einer Neuinvestition möglich ist, nicht jedoch bei der Erweiterung einer bestehenden Produktionsanlage.

IV. Neue Außenhandelstheorie und Porter-Hypothese

Empirische Untersuchungen zeigen, daß die von der traditionellen Außenhandelstheorie vorhergesagten negativen Wettbewerbswirkungen von Umweltschutzmaßnahmen nur selten zu beobachten sind (vgl. auch Abschnitt VI). Im Rahmen der neuen Außenhandelstheorie, in der die Annahme der vollständigen Konkurrenz aufgegeben wird, läßt sich nachweisen, daß die von der traditionellen Außenhandelstheorie vorhergesagten negativen Wettbewerbswirkungen der Umweltpolitik nicht eintreten müssen und im Gegenteil sogar Wettbewerbsvorteile entstehen können.

Ausgangspunkt der folgenden Überlegungen ist die Annahme strategischen Verhaltens der Regierung des betrachteten Landes. Sie versucht, durch eine geeignete Umweltpolitik Unternehmensgewinne bzw. Marktanteile aus dem Ausland ins Inland umzuleiten. Es wird von einer oligopolistischen Marktstruktur bzw. einem Dyopol ausgegangen. Außerdem spielt die Art der Umweltschädigung eine Rolle. Einerseits erfolgen Umweltschädigungen durch den Produktionsprozeß, so z.B. durch Schadstoffemissionen eines Kraftwerkes in die Luft. Umweltverschmutzung entsteht aber auch durch den Konsum umweltschädigender Produkte, etwa durch den Verbrauch von Benzin. Ergreift eine Regierung umweltpolitische Maßnahmen, soll im ersten Fall von Prozeßregulierung, im zweiten Fall von Produktregulierung gesprochen werden. Wettbewerbsparameter der Unternehmer sind einerseits die Outputmenge (Cournot- bzw. Mengenwettbewerb) oder der Produktpreis (Bertrand- oder Preiswettbewerb). Zur Vereinfachung der Analyse wird in Modellen der strategischen Umweltpolitik meistens angenommen, die beteiligten Unternehmen würden lediglich auf einem Drittlandmarkt konkurrieren. Dadurch kann die Konsumentenrente in der Wohlfahrtsfunktion des Inlandes vernachlässigt werden. Diese sehr restriktive Annahme ist nur dadurch zu rechtfertigen, daß das Haupterklärungsziel dieser Modelle vor allem in den Bestimmungsgründen der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen liegt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

1. Prozeßregulierung

Ausgangspunkt eines derartigen Modells einer strategischen Umweltpolitik, das an dieser Stelle aus Platzgründen nicht formal dargestellt werden soll[10], ist ein mehrstufiger Entscheidungsprozeß. Auf der ersten Stufe wird angenommen, eine Regierung setze eine Emissionssteuer fest. Auf der zweiten Stufe bestimmen die Unternehmen bei gegebener Emissionssteuer ihr optimales Verhalten. Das teilspielperfekte Gleichgewicht dieses Spiels wird dann durch Rückwärtsinduktion ermittelt, d.h. man setzt die Analyse zunächst bei der Entscheidungsfindung der Unternehmen an.[11] Die Ergebnisse hängen dabei von der Art des Wettbewerbs zwischen den Unternehmen ab.

a) Mengen (Cournot-) Wettbewerb

Die Unternehmen stehen in einem Mengenwettbewerb bezüglich eines homogenen Produkts. Die Wohlfahrt des Inlands wird von Unternehmensgewinnen, Steuereinnahmen und Umweltschäden bestimmt. Wenn die Regierung die inländische Wohlfahrt unter der Annahme maximiert, das ausländische Unternehmen würde seine Ausbringungsmenge nicht ändern, würde sie eine Pigou-Steuer erheben. Wenn sich die Regierung strategisch verhält und sie außerdem annimmt, daß das ausländische Unternehmen seine Ausbringungsmenge anpassen wird, dann läßt sich nachweisen, daß eine in bezug auf die Pigou-Steuer niedrigere Emissionssteuer resultiert, so daß die Produktion des inländischen Produzenten steigt und die des ausländischen Produzenten sinkt. Die Produktionssteigerung des inländischen Produzenten resultiert aus der gegenüber der Pigou-Steuer niedrigeren Belastung mit Umweltschutzkosten, was zu einer Verbesserung seiner Wettbewerbsfähigkeit gegenüber dem ausländischen Konkurrenten führt. Die Regierung muß den Differenzbetrag zwischen tatsächlicher Umweltsteuer und Pigou-Steuer so berechnen, daß der positive Wohlfahrtseffekt durch die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des inländischen Herstellers den negativen Wohlfahrtseffekt einer gestiegenen inländischen Umweltbelastung kompensiert. Die Regierung betreibt damit Umweltdumping, d.h. die negativen externen Effekte der Umweltverschmutzung werden nicht vollständig internalisiert, was einer indirekten Subventionierung des inländischen Unternehmens entspricht. Ein derartiges Umweltdumping bietet sich für die Regierung vor allem dann an, wenn es sich um eine grenzüberschreitende Umweltbelastung handelt. Der Produktionsrückgang des ausländischen Anbieters

[10] Vgl. hierzu *Rauscher* (1997), *Horbach/Meißner/Rothfels* (1998), *Ulph* (1996), *Ulph/Ulph* (1995), *Carraro/Siniscalco* (1992).

[11] Vgl. hierzu *Rauscher* (1997) bzw. *Horbach/Meißner/Rothfels* u.a. (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

führt nämlich in diesem Falle auch zu einer Verringerung der inländischen Umweltbelastung und damit in der Tendenz zu einer Verbesserung der inländischen Wohlfahrt.

b) Preis (Bertrand-) Wettbewerb

Die Annahme eines Bertrand-Wettbewerbs zwischen den beiden Unternehmen kann gegenüber dem Cournot-Wettbewerb zu einem völlig unterschiedlichen Ergebnis in bezug auf die optimale Umweltpolitik einer Regierung führen. Nimmt man Preiswettbewerb zwischen den Unternehmen in dem betrachteten duopolistischen Markt an, dann besteht die beste Antwort eines Unternehmens auf die Preissenkung des anderen Unternehmens darin, ebenfalls den Preis zu senken. Dies führt dazu, daß sich die Unternehmen so lange unterbieten, bis der gemeinsame Preis gleich den Grenzkosten ist.[12] Bei dieser Form des Wettbewerbs kann es für die inländische Regierung rational sein, eine hohe Emissionssteuer im Inland zu erheben, um damit die Wohlfahrt des Inlandes, die wiederum aus den Gewinnen der inländischen Unternehmen, den Steuereinnahmen und der Umweltqualität besteht, zu erhöhen.[13] Die hohe Emissionssteuer führt auf dem betrachteten Drittlandmarkt nämlich zu einer Erhöhung des Preisniveaus, da auch der nicht besteuerte ausländische Konkurrent durch eine Erhöhung seines Preises zusätzliche Gewinne realisieren kann. Die Wohlfahrt des Inlandes steigt im wesentlichen aufgrund der zusätzlichen Steuereinnahmen, die letztlich von den Konsumenten des Drittlandes bezahlt werden.

Dieser hier dargestellte Bertrand-Fall tritt allerdings nur unter sehr restriktiven Bedingungen ein und ist daher nicht sehr realistisch. So konkurrieren in der Regel zwei Unternehmen nicht nur auf einem Drittland miteinander, sondern auch auf den jeweiligen Inlandsmärkten. Höhere Preise, die durch eine hohe Emissionssteuer des Inlands induziert wurden, führen aber auch zu einem Verlust an Konsumentenrente im Inland und damit zu einer Verringerung der Wohlfahrt des Inlands. Auch die Gewinnmitnahme des ausländischen Produzenten ist nicht seine einzig mögliche Reaktion. Es könnte für ihn statt dessen rational sein, durch niedrigere Preise seinen Konkurrenten vom Markt zu verdrängen, um durch eine höhere Outputmenge zu höheren Gewinnen zu gelangen.

---

[12] Dieses Ergebnis wird auch als Bertrand-Paradoxon bezeichnet, denn obwohl eine duopolistische Situation besteht, resultiert als Nash-Gleichgewicht eine Grenzkostenpreisbildung (vgl. *Weimann* 1996, S. 312).

[13] Vgl. hierzu auch *Rauscher* (1997), S. 188.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

2. Produktregulierung

Auch im Falle der Produktregulierung kann man das Ergebnis erhalten, daß eine rigide Umweltpolitik die Wettbewerbsfähigkeit des inländischen Anbieters sogar verbessert:

Produktstandards setzen am Konsum von Gütern an und können sich auf bestimmte physikalisch-technische Eigenschaften eines Produktes beziehen. So müssen beispielsweise Spraydosen in Deutschland als FCKW-frei gekennzeichnet sein. Nimmt man an, daß ein inländischer Anbieter im Vergleich zum ausländischen Konkurrenzunternehmen in der Lage ist, ein bestimmtes Produkt mit einem höheren Umweltqualitätsniveau anzubieten, dann kann ein Mindestumweltstandard im Inland die Wettbewerbsposition des inländischen Anbieters zumindest auf dem Inlandsmarkt verbessern. Ist der inländische Mindeststandard höher als das Umweltqualitätsniveau des ausländischen Produkts, dann kann er dazu führen, daß Renten vom Ausland ins Inland umgelenkt werden. Hierzu muß aber zumindest angenommen werden, daß das ausländische Unternehmen nicht oder zumindest nicht sofort in der Lage ist, die Umweltqualität seines Produktes zu erhöhen. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn der Anteil der FuE-Kosten an den Kosten der Qualitätsverbesserung hoch ist.[14]

3. Umweltinnovationen – Porter-Hypothese

Die positive Wirkung von Umweltschutzregelungen auf Innovationen hat in der jüngeren Literatur vor allem Porter vertreten („Porter-Hypothese"). Porter nahm an, daß Unternehmen nicht systematisch nach neuen technischen Möglichkeiten im Umweltschutz suchen, obwohl sie - wie weiter oben ausgeführt - dadurch sogar Kosten sparen können: „We are currently in a transitional phase of industrial history where companies are still inexperienced in dealing creatively with environmental issues."[15] Die Begründung für ein derartiges Unternehmensverhalten liegt in Anreiz-, Organisations- bzw. Koordinationsproblemen:[16]

Ein Anreizproblem kann darin bestehen, daß Innovationen im Bereich der Umwelt die Produktionskosten nur langfristig senken können. Unternehmen werden aber von eher kurzfristig denkenden Managern geführt, die aus diesem Grund kaum ein Interesse an Umweltinnovationen haben. Auch die mögliche Existenz positiver spillovers aus der Umweltinnovation vermindert die Bereit-

[14] Vgl. *Schmid* (1997), S. 53.
[15] *Porter/van der Linde* (1995), S. 99.
[16] Vgl. auch *Schmutzler* (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schaft eines Unternehmens, derartige Innovationen zu realisieren. Positive spillovers entstehen beispielsweise dann, wenn eigene Mitarbeiter zur Konkurrenz abwandern und dort neue Erkenntnisse über Energiesparpotentiale weitergeben.

Auch Organisations- und Koordinationsprobleme in Unternehmen können dazu führen, daß Umweltinnovationen nicht durchgeführt werden. Vor allem Innovationen im Bereich des integrierten Umweltschutzes betreffen sehr unterschiedliche Bereiche im Unternehmen. Aufgrund von Koordinationsproblemen werden dann beispielsweise neue Konzepte zur Abfallvermeidung oder Energieeinsparung, bei der alle Unternehmensbereiche mitarbeiten müßten, nicht realisiert, obwohl sie zu Kosteneinsparungen für das Gesamtunternehmen führen würden.

Aufgrund dieser Hinderungsgründe für Umweltinnovationen argumentiert Porter, daß eine schärfere Umweltschutzgesetzgebung den Unternehmen somit den „richtigen Weg" in Richtung Umwelttechnikinnovationen weist und zu Kosteneinsparungen verhilft, die wiederum die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen verbessern. Zur Stützung seiner These werden zahlreiche Fallbeispiele zitiert. Ob die genannten Anreiz- und Koordinationsprobleme allerdings regelmäßig und grundsätzlich Informationen im Umweltbereich verhindern, erscheint durchaus fraglich. So ist Schmutzler der Meinung, daß nur unter unrealistischen Marktbedingungen Innovationen bzw. Investitionen im Umweltbereich nicht getätigt werden, obwohl sie für die Firma profitabel wären.

Ein weiteres Argument, das auch für positive Wettbewerbswirkungen des Umweltschutzes spricht, liegt in sogenannten early-mover-advantages:[17]

So liefert eine frühzeitig entwickelte Umweltgesetzgebung langfristig gute Bedingungen für die Produktion von Umweltschutzgütern und erhöht damit die Attraktivität für Direktinvestitionen aus anderen Ländern: Mittelfristig bildet sich ein Umweltsektor heraus, der Vermeidungstechnologie an umweltintensive Industrien liefert. Langfristig werden auch die Konkurrenzländer, d.h. die bisherigen „pollution havens", ihre negativen externen Umwelteffekte internalisieren müssen. Davon kann dann die einheimische umwelttechnische Industrie profitieren, die durch die frühe Nachfrage nach Umweltschutzgütern in bezug auf ihre technologische Leistungsfähigkeit schon weit entwickelt ist.

Aus empirischer Sicht spricht einiges für dieses Argument. Aufgrund der frühen Etablierung einer Umweltpolitik hat sich in Deutschland eine hoch wettbewerbsfähige Umwelttechnikbranche entwickelt, die in bezug auf die

[17] Vgl. *Porter/von der Linde* (1995), S. 104; *Halstrick-Schwenk/Horbach/Löbbe/Walter* (1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Beschäftigung mit einem Anteil von 2,7 vH an allen Erwerbstätigen im Jahre 1994 ungefähr die gleiche Bedeutung wie die Land- und Forstwirtschaft aufwies.[18]

Insgesamt kann durch die Überlegungen dieses Abschnitts die These grundsätzlich negativer Wettbewerbswirkungen des Umweltschutzes widerlegt werden. Unterstellt man beispielsweise eine strategisch handelnde Regierung, kann in Abhängigkeit von der Marktform, der Art des Wettbewerbs zwischen den Unternehmen und des Grades der Grenzüberschreitung der Schadstoffemissionen eine strenge oder wenig strenge Umweltpolitik rational sein. Allerdings würde die Durchführung einer strategischen Umweltpolitik einen sehr hohen Informationsstand seitens der Regierung erfordern. Die neue Außenhandelstheorie liefert somit eine Erklärung dafür, warum empirische Untersuchungen kaum negative Wettbwerbswirkungen von Umweltschutzmaßnahmen aufzeigen.

Aus dynamischer Sicht ist gegen negative Wettbewerbswirkungen des Umweltschutzes außerdem einzuwenden, daß

- Produktionstechnologien sich zunehmend international kaum noch unterscheiden werden, so daß „es sich nicht lohnt", aus Umweltgründen in einem anderen Land zu investieren;
- Investitionsentscheidungen langfristiger Natur sind, und auch die Zielländer in absehbarer Zeit eine fortgeschrittene Umweltgesetzgebung aufweisen werden, so daß sich Direktinvestitionen aufgrund Umweltdumpings einzelner Länder nicht lohnen;
- es sich empirisch nachweisen läßt, daß ein positiver Zusammenhang zwischen dem Pro-Kopf-Einkommen eines Landes und der Nachfrage der Bevölkerung nach Umweltqualität besteht, was sich langfristig auch in einer Verschärfung der Umweltschutzgesetzgebung niederschlägt[19].

V. Mobiles Kapital und die Theorie der Direktinvestitionen

In einem weiteren Schritt wird die Annahme der Immobilität der Produktionsfaktoren aufgehoben. Eine Verteuerung der Produktionskosten etwa durch eine Umweltsteuer, die zu einer Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens führen kann, hat unter bestimmten Bedingungen zur Folge, daß das betroffene Unternehmen Erweiterungsinvestitionen an einem anderen

[18] Vgl. *Horbach* (1998), S. 55.
[19] Vgl. hierzu *Copeland/Taylor* (1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Standort tätigt oder sogar ganz seinen Standort in das Ausland verlagert. Ein derartiges Engagement eines inländischen Unternehmens erfolgt meistens durch sogenannte Direktinvestitionen. Hierbei handelt es sich um grenzüberschreitende Investitionen, bei denen der jeweilige Investor das Ziel hat, „... eine dauerhafte Beteiligung (lasting interest) an einem Unternehmen im Ausland herzustellen".[20] Als Direktinvestition wird dabei nicht nur der eigentliche Beteiligungserwerb bezeichnet, sondern auch alle weiteren finanziellen Beziehungen wie die Aufstockung von Kapitalbeteiligungen oder die auf die Unternehmensmutter entfallenden reinvestierten Gewinne des Tochterunternehmens.[21]

Eine in der Literatur weitgehend anerkannte Theorie zur Erklärung internationaler Direktinvestitionen stellt der sogenannte eklektische Ansatz von Dunning dar. Ein Unternehmen tätigt nach Dunning dann Direktinvestitionen im Ausland, wenn drei Bedingungen erfüllt sind:[22]

1. Firmenspezifische komparative Vorteile

Das Unternehmen muß über bestimmte Wettbewerbsvorteile wie Patente gegenüber den Unternehmen des Ziellandes verfügen, die die Kosten einer Etablierung auf dem ausländischen Markt kompensieren.

2. Standortspezifische komparative Vorteile

Das Zielland muß dem Investor Standortvorteile wie niedrige Lohnkosten usw. bieten.

3. Günstigste Form der Internationalisierung

Für die Nutzung von Standortvorteilen im Ausland müssen Direktinvestitionen neben anderen Formen der „Internationalisierung", wie z.B. eine Lizenzvergabe an ausländische Unternehmen, den kostengünstigsten Weg darstellen.

Ziel des vorliegenden Beitrages ist es in erster Linie, den Einfluß von Standortbedingungen wie etwa niedrige Lohnkosten oder eine wenig ausgeprägte Umweltschutzgesetzgebung, die das ausländische Zielland dem Investor bietet, zu analysieren. Die empirische Untersuchung (vgl. Abschnitt VI) soll daher an einer Überprüfung des Einflusses wichtiger Standortfaktoren auf die deutschen Direktinvestitionsströme ins Ausland ansetzen. Die beiden anderen Bedingungen Dunnings, die sich angesichts eines für diesen Untersuchungszweck feh-

[20] *Jost* (1997), S. 2. In dieser Literaturquelle erfolgt auch eine detaillierte Diskussion unterschiedlicher Datenquellen zu Direktinvestitionen.

[21] Vgl. *Jost* (1997), S. 3.

[22] Zitiert nach *Jost* (1997), S. 28/29. Gemäß den englischen Begriffen (Ownership specific advantages, Location specific variables, Internalization incentive advantages) wird in diesem Zusammenhang auch vom sogenannten OLI-Paradigma gesprochen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

lenden Unternehmenspanels kaum empirisch testen lassen, dürfen jedoch zumindest bei der Interpretation der Ergebnisse nicht vergessen werden. So tätigt ein Unternehmen in der Regel keine Direktinvestition im Ausland, wenn etwa eine Lizenzvergabe an ein ausländisches Unternehmen die kostengünstigere Lösung darstellt. Darüber hinaus ist mit einer Direktinvestition auch die Absicht verbunden, auf dem ausländischen Markt präsent zu werden. Dies setzt allerdings voraus, daß das Unternehmen gegenüber den Unternehmen des Ziellandes auch wettbewerbsfähig ist, d.h. beispielsweise über spezifische Wettbewerbsvorteile wie Patente verfügt.

Bestimmte standortspezifische Vorteile für ein direkt investierendes Unternehmen lassen sich auch anhand einer der Grundideen der neuen Wachstumstheorie begründen:[23] Ein Unternehmen investiert deshalb in einem Land, in dem es viele Betriebe bzw. Unternehmen derselben Branche vorfindet, da es dort u.a. ein entsprechend ausgebildetes Humankapital nutzen kann, die Infrastruktur (z.B. Energieversorgung) gut ausgeprägt ist und die von ihm benötigten Zulieferbetriebe zur Verfügung stehen. So kann es durchaus sein, daß Unternehmen sogar bewußt Betriebe an Hochlohnstandorten errichten, wenn dort beispielsweise ein sehr gut ausgebildetes Humankapital die Nachteile einer höheren Kostenbelastung überkompensieren kann.[24]

Ein einheitliches theoretisches Konzept, welche Faktoren die Wahl eines bestimmten Standorts durch ein Unternehmen determinieren, existiert bislang nicht. Wie auch empirische Studien immer wieder bestätigen, ist es in der Regel nicht ein einzelner Standortfaktor, der eine Direktinvestition „verursacht", sondern es müssen mehrere Standortfaktoren „zueinander passen". Dies hat Konsequenzen für die Frage, welche Bedeutung Umweltschutzregelungen für die Standortwahl eines Unternehmens haben. Umweltschutzregelungen können vermutlich nur dann eine Direktinvestition induzieren, wenn gleichzeitig auch andere Standortfaktoren die Direktinvestition begünstigen.

VI. Empirische Analysen zum Zusammenhang zwischen Wettbewerbsfähigkeit und Umweltschutz

1. Überblick

Zahlreiche empirische Studien haben sich mittlerweile mit der Frage beschäftigt, ob Umweltschutzregelungen die internationale Arbeitsteilung in be-

[23] Eine umfassende Darstellung der neuen Wachstumstheorie findet sich z.B. in *Maußner/Klump* (1996).

[24] Vgl. hierzu auch *Klodt/Maurer* (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zug auf umweltkostenintensive Güter beeinflussen. In ökonometrischen Studien werden dabei im wesentlichen zwei unterschiedliche Vorgehensweisen verwendet: Einerseits untersucht man den Einfluß von Umweltschutzregelungen auf internationale Güterströme, andererseits verwendet man Kapitalströme als endogene Variable. Beide Ansätze stützen sich im Prinzip auf denselben theoretischen Hintergrund der Heckscher-Ohlin-Theorie. Aufgrund niedriger Umweltschutzkosten in einem Land spezialisiert sich das Land auf die Produktion umweltintensiver Güter, außerdem wird bei Kapitalmobilität Auslandskapital attrahiert, da auch ausländische Investoren von den umweltbedingten Kostenvorteilen profitieren wollen. Die Steigerung des Anteils an Exporten umweltintensiver Güter kann demnach einerseits auf einen Strukturwandel innerhalb des Landes zurückzuführen sein, andererseits auch auf die ausländischen Direktinvestitionen. Die beiden Ansätze sind demnach nicht unabhängig voneinander. So können Direktinvestitionen, die aufgrund relativ hoher Umweltschutzkosten getätigt wurden, zumindest langfristig auch zu einer Umlenkung von Handelsströmen führen.

Zunächst wird die Literatur zu den bisherigen empirischen Arbeiten zusammengefaßt. In einer eigenen ökonometrischen Analyse werden die Direktinvestitionen[25] zweier ausgewählter Branchen, nämlich der chemischen Industrie als Vertreterin einer umweltintensiven Branche sowie des Maschinenbaus als nicht-umweltintensiver Branche analysiert.[26]

Eine Analyse des Einflusses von Umweltschutzregelungen auf internationale Handelsströme erfolgte in früheren Arbeiten u.a. in *Walter* (1973) oder *Robison* (1988).[27] *Tobey* (1990) nimmt eine Klassifikation in umweltintensive und nicht-umweltintensive Produkte vor. Er verwendet sowohl eine ordinale Punkteskala für die Strenge der Umweltschutzgesetzgebung, in die er jedes betrachtete Land einordnet, als auch Daten zu Umweltschutzausgaben in den siebziger und achtziger Jahren. Seine empirischen Schätzungen widerlegen die These, daß strengere Umweltschutzmaßnahmen Auswirkungen auf internationale Handelsströme haben. Die Umweltschutzausgaben waren im Vergleich zu anderen Determinanten des internationalen Handels zu gering, um Handelsströme zu beeinflussen.

Low und *Yeats* (1992) analysieren die internationalen Güterströme von 1965 bis 1988 in bezug auf umweltintensive Güter. Dabei stellen sie einen steigenden Anteil umweltintensiver Güter an den Exporten von Entwicklungsländern

[25] Im Rahmen der empirischen Untersuchung wurde die Statistik der Deutschen Bundesbank über die Kapitalverflechtung der Unternehmen mit dem Ausland verwendet.

[26] Vgl. *Horbach/Meißner/Rothfels* u.a. (1998) für eine ausführliche Darstellung.

[27] Vgl. zu einem umfangreichen Literaturüberblick auch älterer Studien *Jaffe/Peterson/Portney/Stavins* (1995) sowie *Rauscher* (1997), S. 6 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

fest. Die Autoren können allerdings nicht begründen, ob diese Entwicklung auf eine fehlende Umweltschutzgesetzgebung oder auf andere Faktoren zurückzuführen ist.

Van Beers und *van den Berg* (1997) untersuchen den Handel mit umweltintensiven Gütern für die OECD-Länder im Jahr 1992. Unter Verwendung der von den Unternehmen aufgewendeten Umweltschutzkosten als Maß für die Schärfe der Umweltschutzgesetzgebung in einem Land ermitteln die Autoren einen signifikant negativen Einfluß auf die Ausfuhren umweltintensiver Produkte der einzelnen Länder. Dies gilt allerdings nur für umweltintensive Produkte, die nicht gleichzeitig auch rohstoffintensiv sind. Bei rohstoffabhängigen umweltintensiven Industrien stellt das Vorhandensein des Rohstoffs die wichtigste Determinante der Standortwahl dar, so daß Umweltschutzregelungen kaum einen Einfluß aufweisen. Ein interessantes Ergebnis erhalten die Autoren für den Einfluß der Umweltschutzvariable auf die Einfuhren umweltintensiver Produkte. Auch hier ergibt sich ein negativer Zusammenhang, was bedeutet, daß, je schärfer die Umweltschutzgesetzgebung in einem Land ist, auch entsprechend weniger umweltintensive Produkte eingeführt werden. Die Autoren vermuten vor dem Hintergrund der neuen Außenhandelstheorie, daß die betroffenen Länder versuchen, ihre relativ strenge Umweltpolitik durch strategische handelspolitische Maßnahmen, beispielsweise durch Einfuhrbeschränkungen, abzusichern, um die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Unternehmen zu unterstützen.

Analysen, die den Einfluß von Umweltschutzregelungen auf Direktinvestitionen auf der Basis von Daten aller Wirtschaftssektoren nachweisen wollen, kommen in der Regel zu keinen statistisch signifikanten Ergebnissen. Beispiele hierfür sind die Studien von *Walter* (1982), *Bartik* (1988) oder *Leonard* (1988). Dagegen gelangen *Rowland* und *Feiock* (1991) zu dem Schluß, daß Umweltregulierungen unter Verwendung von Daten der chemischen Industrie zu einer Beeinflussung von Standortentscheidungen von Investoren führen. Auch *Hettige*, *Wheeler* und *Lucas* (1992) bestätigen dieses Ergebnis für ausgewählte umweltintensive Industrien.

Xing und *Kolstad* (1995) analysieren die Direktinvestitionen der chemischen Industrie der USA. Die Autoren messen die Schärfe der Umweltgesetzgebung indirekt anhand der Schadstoffemissionen von Schwefeldioxid. Hohe Schwefeldioxidemissionen bereinigt um Faktoren wie der Höhe des Bruttosozialproduktes, Energiepreise oder sonstige länderspezifische Faktoren sprechen nach der Einschätzung der beiden Autoren für eine wenig ausgeprägte Umweltschutzgesetzgebung. Mit Hilfe dieses Maßes ermitteln Xing und Kolstad anhand einer mehrstufigen Regressionsanalyse einen signifikant positiven Einfluß der Schärfe der Umweltschutzregulierungen auf die ausländischen Direktinvestitionen der chemischen Industrie der USA.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

In einer der eher seltenen Analysen, die für den Einfluß der Umweltpolitik auf deutsche Direktinvestitionen vorliegen, kommt *Bouman* (1996) zu dem Ergebnis, daß einige Hinweise dafür sprechen, daß die deutschen Direktinvestitionen im Ausland tatsächlich von hohen Umweltschutzkosten im Inland beeinflußt werden. Die Ergebnisse der ökonometrischen Analyse sind allerdings nicht immer eindeutig.[28]

Harrison und *Eskeland* (1996) analysieren das Muster der amerikanischen Direktinvestitionen in das Ausland von 1982 bis 1994 in bezug auf die jeweiligen Umweltschutzkosten im Inland. Darüber hinaus wird der statistische Zusammenhang zwischen Direktinvestitionen und Umweltverschmutzung in verschiedenen lateinamerikanischen Ländern untersucht. Die Autoren können keine stabile Beziehung zwischen den Umweltschutzkosten und Direktinvestitionen nachweisen.

Einen ersten Versuch, die Zusammenhänge zwischen Umweltschutzregelungen und Kapitalwanderungen für ein mittel- und osteuropäisches Land aufzuzeigen, stellt die Studie von *Kaderjak* und *Csermely* (1995) für Ungarn dar. Sie verwenden Daten des Verarbeitenden Gewerbes in Ungarn und ermitteln die Determinanten der sektoralen Verteilung der Direktinvestitionen anhand einer Regressionsanalyse. Für Stickoxide als Umweltvariable erhalten sie eine Bestätigung der These, daß eine wenig ausgeprägte Umweltschutzgesetzgebung ausländisches Kapital attrahiert, denn vor allem in Sektoren mit hohen Luftemissionen ist besonders viel direkt investiert worden.

Angesichts der sehr unterschiedlichen und teilweise widersprüchlichen Ergebnisse bisheriger Untersuchungen ist Rauscher[29] der Meinung, daß u.a. aufgrund von fehlenden Daten und methodischen Problemen noch nicht eindeutig nachgewiesen werden konnte, ob schärfere Umweltschutzgesetzgebungen internationale Handelsströme oder Kapitalbewegungen beeinflussen. Schwierig ist dabei die Messung der „Umweltvariablen" sowie die statistische Trennung dieser Variablen von anderen Determinanten der Direktinvestitionen oder Handelsströme.

Diese Ansicht kann nach dem Studium einiger neuerer Literaturquellen relativiert werden. So zeigt sich, daß vor allem in Studien, die sich auf alle Branchen einer Volkswirtschaft beziehen, in der Regel keine Zusammenhänge zwischen Umweltschutzregelungen und Handelsströmen bzw. Direktinvestitionen nachgewiesen werden können. Dies ist jedoch anders, wenn die Daten bestimmter, besonders umweltintensiver Industriezweige zugrundegelegt werden, wobei auch hier viele Branchen nicht „geeignet" sind, da sie beispielsweise von

[28] *Bouman* (1996), S. 1.

[29] Vgl. *Rauscher* (1997), S. 7.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

bestimmten Rohstofflagerstätten abhängig sind und daher ihre Produktion gar nicht verlagern können.[30]

2. Ökonometrische Analyse der Direktinvestitionen der deutschen chemischen Industrie und des Maschinenbaus

Im folgenden wird anhand einer ökonometrischen Analyse der Direktinvestitionen der chemischen Industrie als Vertreterin einer umweltkostenintensiven Branche bzw. des Maschinenbaus als einer wenig umweltintensiven Branche untersucht, ob strenge Umweltschutzmaßnahmen einen Einfluß auf die Direktinvestitionstätigkeit deutscher Unternehmen ausüben. Die Auswahl der erklärenden Variablen basiert auf den theoretischen Überlegungen in Abschnitt V.

Ausgehend von dem in Abschnitt V erläuterten Argument, daß eine Direktinvestition deshalb getätigt wird, weil der Investor von positiven externen Effekten einer schon vorhandenen Infrastruktur und technischem Wissen profitieren will, wurde die relative Bedeutung eines Industriezweiges im Zielland als Determinante deutscher Direktinvestitionen verwendet.[31]

Nach einer Befragung des DIHT aus dem Jahre 1995[32] hat das Motiv der Nutzung von ausländischen Produktionskostenvorteilen als Determinante von Direktinvestitionen einen hohen Stellenwert. Als wichtige Kostenkomponente, die vor allem in Deutschland eher einen Standortnachteil darzustellen scheint, ist die Lohnkostenbelastung anzusehen. Auch die Berücksichtigung einer „Umweltvariable" ergibt sich aus dem Kostenargument (vgl. Abschnitt III). So stellt der Einbau von Umweltschutztechnik aufgrund einer rigiden Umweltpolitik eine zusätzliche Kostenbelastung für ein Unternehmen dar. Umgekehrt kann eine wenig ausgeprägte Umweltschutzgesetzgebung die Attraktivität des entsprechenden Standorts für Direktinvestitionen erhöhen. Dieses Argument ist allerdings nur dann von Bedeutung, wenn die „Umweltintensität" der Produktionstechnik auch variabel ist. Dies ist der Fall bei sogenannter additiver Umwelttechnik, die dem eigentlichen Produktionsprozeß nachgeschaltet wird. Anders kann es sich verhalten, wenn eine niedrigere Umweltschädigung beispielsweise daraus resuliert, daß eine energieschonendere Technik eingesetzt wird, die einen neueren Stand der Technik repräsentiert, aber nicht unbedingt teurer als die veraltete Technik sein muß. In diesem Fall würde der Neuinvestor auch im „Umweltdumping-Land" die neue Technik verwenden, so daß die

[30] Vgl. auch die weiter oben zitierte Studie von *van Beers* und *van den Berg* (1997).

[31] Eine Zusammenstellung der verwendeten Variablen findet sich in Tabelle 1.

[32] Zitiert nach *Klodt/Maurer* (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Umweltschutzgesetzgebung kaum einen Einfluß auf seine Investitionsentscheidung hätte.

Tabelle 1

Ökonometrischer Schätzansatz zu den Determinanten von Direktinvestitionen am Beispiel der chemischen Industrie sowie des Maschinenbaus: Auswahl der Variablen und ihr theoretischer Hintergrund

Theoretische Determinante	Empirisch meßbarer Indikator
Endogene Variable: Direktinvestitionen der chemischen Industrie bzw. des Maschinenbaus	Direktinvestitionen der chemischen Industrie bzw. des Maschinenbaus pro Kopf (Variablen DICHEM, DIMASCH)
Bedeutung der chemischen Industrie im Zielland: positive externe Effekte (z.B. Zugriff auf dort vorhandene Technologien, Infrastruktur, Zulieferbetriebe)	Anteil der chemischen Industrie bzw. des Maschinenbaus an der gesamten Wertschöpfung des Landes (ANTCHEM, ANTMASCH)
Eine wenig rigide Umweltpolitik erhöht die Attraktivität für umweltintensive Produktionen	Energieintensität der Produktion als Indikator für die Luftbelastung, bzw. indirekt für die Belastung mit Umweltschutzkosten (ENINT)
Niedrige Lohnkosten gegenüber dem Inland stellen einen Standortvorteil des Ziellandes dar	Bruttolohn- und Gehaltssumme pro Wertschöpfungseinheit (LOHN)
Markterschließung: zu erwartende hohe Nachfragepotentiale müssen auch durch Investitionen im betreffenden Land gesichert werden	Pro-Kopf-Einkommen als Maß für das Marktpotential eines Landes (PROKGDP)
Transportkosten	Entfernung Frankfurts von den Landeshauptstädten der Zielländer (ENTF)

Quelle: *Horbach/Meißner/Rothfels* u.a. (1998), S. 52.

Die Umfrageergebnisse des DIHT deuten auch darauf hin, daß die Markterschließung als wichtigstes Motiv für deutsche Direktinvestitionen im Ausland betrachtet wird. Als Ursache, warum ein Auslandsmarkt anstelle einer Direktinvestition nicht einfach mit einheimischen Produkten beliefert wird, läßt sich u.a. die höhere Akzeptanz der Konsumenten des Ziellandes anführen, wenn das Unternehmen auch im jeweiligen Land „Arbeitsplätze sichert". Ein weiteres Argument, das etwa bei den Direktinvestitionen der japanischen Autoindustrie in England eine Rolle gespielt hat, liegt darin, daß durch Direktinvestitionen Handelsschranken umgangen werden können.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Das Markterschließungsargument wird in der ökonometrischen Analyse durch die Verwendung des Pro-Kopf-Einkommens des Ziellandes als erklärende Variable berücksichtigt. Der Indikator Pro-Kopf-Einkommen wurde deswegen gewählt, weil die Bedeutung eines Marktes weniger von der Größe eines Landes abhängt, sondern vor allem von dem dort herrschenden Entwicklungsstand bzw. der Kaufkraft der Einwohner.

Anhand einer Variablen, die die Entfernung Frankfurts von den Landeshauptstädten der Zielländer beschreibt, soll der Einfluß von Transportkosten erfaßt werden. Transportkosten treten dann auf, wenn geplant ist, eine Produktionsstätte in das Ausland zu verlagern, um mit den dort erzeugten Produkten wieder den heimischen Markt zu beliefern. Tritt dieser Fall ein, dann wird das direkt investierende Unternehmen möglichst einen nahe gelegenen Standort wählen. Zu erwarten wäre in diesem Fall ein negatives Vorzeichen des Koeffizienten für die entsprechende Variable. Der umgekehrte Fall, d.h. wenn die Direktinvestitionen mit der Entfernung der Zielländer steigen, würde für das Markterschließungsargument sprechen. Der Investor plant hier aufgrund der hohen Transportkosten nicht, den ausländischen Markt durch einheimische Produkte zu beliefern, sondern errichtet eine neue Produktionsstätte im Ausland.

Datenprobleme und methodische Hinweise. Zur Überprüfung der These, ob Umweltschutzmaßnahmen einen Einfluß auf die Direktinvestitionen deutscher Unternehmen ausüben, wurden Daten der chemischen Industrie als hoch umweltintensiver Branche verwendet. Zur Absicherung der Ergebnisse wurden entsprechende Berechnungen auch für die relativ „umweltfreundliche" Branche Maschinenbau durchgeführt.[33] Beide Branchen sind stark exportorientiert und außerdem nicht an bestimmte Rohstofflagerstätten gebunden, so daß die Umweltschutzgesetzgebung gar nicht Ursache einer Verlagerung von Betriebsstätten sein könnte.

In bezug auf die deutschen Direktinvestitionen[34] der chemischen Industrie und des Maschinenbaus in anderen Ländern wurden die Bestandsdaten der Deutschen Bundesbank verwendet. Dabei wurden die Daten zu den Direktinve-

[33] Die chemische Industrie in Deutschland wies im Jahre 1994 einen Anteil der Umweltschutzinvestitionen an allen Investitionen von 12,7 vH auf, während der entsprechende Durchschnittswert des Verarbeitenden Gewerbes bei lediglich 8,5 vH lag. Dagegen erreichte der Maschinenbau lediglich einen Vergleichswert von 3,0 vH. (vgl. Statistisches Bundesamt 1997, S. 11). Darüber hinaus ist der Maschinenbau als wichtiger Anbieter von Umweltschutzgütern eher ein Nutznießer von Umweltschutzregelungen (vgl. *Blazejczak/Löbbe* et al. 1993, S. 103).

[34] Betrachtet wurden dabei mittelbare und unmittelbare Direktinvestitionen. Mittelbare Direktinvestitionen sind nach der Abgrenzung der Deutschen Bundesbank Direktinvestitionen, die über abhängige Holdinggesellschaften gehalten werden (vgl. Deutsche Bundesbank 1996, S. 73).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

stitionen in 31 Länder für zwei unterschiedliche Zeiträume gepoolt. Um Zufallsschwankungen bei den Direktinvestitionen auszugleichen, wurde mit den Mittelwerten der Bestände zweier Jahre (1981/2 und 1993/4) gerechnet.

Durch die Einführung einer Dummy-Variable (DUMZEIT) kann der Niveaueffekt zwischen den beiden Zeiträumen erfaßt werden. Er ist allerdings inhaltlich schwer zu interpretieren, da die Zunahme der Direktinvestitionsbestände von 1984 bis 1994 zu einem großen Teil auf eine ab 1989 geänderte statistische Erfassung zurückzuführen ist. So wurden ab 1989 auch die Kredite verbundener Unternehmen einbezogen. Außerdem wurde die Beteiligungsgrenze von 25 vH auf 20 vH gesenkt, d.h. schon bei einer Beteiligung an einem ausländischen Unternehmen von 20 vH spricht man nach der neuen Definition von einer Direktinvestition.[35]

Eine große Schwierigkeit bei derartigen ökonometrischen Analysen besteht in der Messung des Einflusses der Umweltbelastung:

Eine auf den ersten Blick gute Möglichkeit einer Erfassung der Schärfe der Umweltschutzgesetzgebung sind die Umweltschutzausgaben der Unternehmen des betroffenen Landes, denn je schärfere Umweltschutzregelungen in einem Land bestehen, desto höhere Umweltschutzinvestitionen müssen in der Regel getätigt werden. Allerdings ist zu beachten, daß Umweltschutzausgaben aufgrund vieler staatlicher Subventionen, die in einem Ländervergleich kaum statistisch erfaßbar sind, nur zu einem Teil auch eine tatsächliche Kostenbelastung für ein Unternehmen darstellen.[36] Darüber hinaus war der Indikator „Umweltschutzausgaben" auch nicht für alle hier analysierten 31 Länder verfügbar.[37] Ähnlich wie in der Untersuchung von *Xing* und *Kolstad* (1995), die Schwefeldioxidemissionen verwendeten, wurde mit der Energieintensität der Wirtschaft[38] des Ziellandes eine Umweltvariable zugrundegelegt, die den Einfluß der Umweltschutzgesetzgebung indirekt mißt. Je schärfer die Umweltschutzgesetzgebung eines Landes ist, desto größer ist der Anreiz, den Energieverbrauch, der zu einem hohen Anteil für Luftschadstoffemissionen verantwortlich ist, zu senken. Dies gilt einerseits für den Energieverbrauch innerhalb der einzelnen Branchen, auf der anderen Seite wurden bzw. werden durch die Internalisierung externer Umweltschutzkosten die Produktionskosten für umweltintensive Branchen erhöht, was zumindest langfristig auch zu einem

[35] Vgl. *Jost* (1997), S. 24.

[36] Vgl. hierzu auch *van Beers/van den Berg* (1997), S. 33.

[37] Neben den OECD-Ländern wurden auch die Länder Südafrika, Argentinien, Brasilien, Mexiko, Hongkong, Indien, Malaysia, Singapur und Südkorea in die Untersuchung einbezogen.

[38] Gemeint ist der Energieverbrauch pro Produktionseinheit.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Strukturwandel hin zu nicht umweltintensiven Branchen im betreffenden Land geführt haben kann bzw. noch führen wird.

Ergebnisse der ökonometrischen Analyse. Anhand der folgenden ökonometrischen Analyse soll versucht werden, die Bestimmungsgründe der Verteilung der Direktinvestitionen auf die hier betrachteten Zielländer genauer herauszuarbeiten. Die Direktinvestitionen der deutschen chemischen Industrie (DICHEM) wurden nach den Ergebnissen einer multiplen Regressionsanalyse vor allem in Ländern mit hohem Entwicklungsstand getätigt (vgl. Tabelle 2). Indikator war dabei das Pro-Kopf-Einkommen (PROKGDP) der verschiedenen Länder. Ein hohes Pro-Kopf-Einkommen steht außerdem für ein hohes Nachfragepotential im betreffenden Land[39], d.h. auch die Markterschließungsthese wird ökonometrisch unterstützt. Auf der anderen Seite spricht dieses Ergebnis für einen geringen Einfluß der Lohnkostenbelastung, die mit dem Pro-Kopf-Einkommen hoch positiv korreliert ist, auf die Direktinvestitionen der chemischen Industrie.

Nach Klodt und Maurer ist dieses Ergebnis auch durchaus plausibel: „Wenn das Motiv der kostenorientierten Produktionsverlagerung im Vordergrund stünde, dann wäre zu erwarten, daß vor allem jene Branchen ins Ausland gehen, die im Inland unter besonders starkem Anpassungsdruck stehen, die also in der Vergangenheit besonders viele Arbeitsplätze abgebaut haben".[40] Nach Berechnungen dieser beiden Autoren läßt sich die chemische Industrie als Branche charakterisieren, die sowohl im Jahre 1994 einen hohen Direktinvestitionsbestand aufwies und außerdem von 1980 bis 1994 keine rückläufigen Beschäftigungszahlen im Inland zu verzeichnen hatte.

Der Einfluß der Transportkosten (ENTF) - gemessen an der Entfernung Frankfurts von den Hauptstädten der Zielländer - ist signifikant negativ, d.h. je weiter ein potentielles Zielland von Deutschland entfernt ist, desto weniger wahrscheinlich ist aufgrund der Transportkosten eine Direktinvestition der chemischen Industrie in diesem Land. Zusammen mit den Ergebnissen für die Variable PROKGDP verdeutlicht dieses Ergebnis, daß die deutsche chemische Industrie zumindest in den betrachteten Zeiträumen noch genügend benachbarte Märkte vor allem in Europa erschließen konnte.

---

[39] Vgl. auch *Xing/Kolstad* (1996).

[40] *Klodt/Maurer* (1996), S. 12.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 2

Determinanten der Direktinvestitionen der deutschen chemischen Industrie

Modell	1	2
Endogene Variable: Direktinvestitionen der chemischen Industrie (DICHEM)		
Exogene Variablen:		
Konstante	-24,96**	-34,38
	(-1,87)	(-1,45)
PROKGDP	0,0024***	0,0022***
	(3,91)	(3,15)
ENINT	0,04*	-
	(1,65)	
ENTF	-0,003***	-0,003***
	(-2,81)	(-2,49)
ANTCHEM	-	1,85**
		(2,29)
DUMZEIT	18,12**	16,03
	(1,97)	(1,27)
Teststatistiken:		
Korr. r^2	0,34	0,27
N	60	46
F-Wert	8,5	5,25

*** = signifikant auf dem 1%-Niveau, ** = signifikant auf dem 5%-Niveau, * = signifkant auf dem 10%-Niveau. Es wurden OLS-Schätzungen verwendet, wobei das Verfahren von White zur Korrektur der Heteroskedastizität angewendet wurde.

Quelle: *Horbach/Meißner/Rothfels* u.a. (1998).

Die hier betrachtete „Umweltvariable" ENINT, die die Energieintensität der Produktion kennzeichnet, weist das theoretisch erwartete positive Vorzeichen auf, d.h. Direktinvestitionen der deutschen chemischen Industrie werden bevorzugt dort getätigt, wo eine hohe Energieintensität der Produktion besteht. Das Ergebnis für ENINT in Modell 1 ist allerdings nur auf dem 10%-Niveau signifikant. Ein Interpretationsproblem ergibt sich zusätzlich daraus, daß mit der Variablen ENINT die Energieintensität der gesamten Produktion im jeweiligen Land bestimmt wird. Aufgrund fehlender Daten war die Energieintensität der

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

chemischen Industrie in den einzelnen Zielländern nicht zu ermitteln. In der Variablen ENINT spiegelt sich daher auch die Produktionsstruktur der Zielländer, so daß ein hoher Anteil der chemischen Industrie am gesamten Produzierenden Gewerbe des jeweiligen Landes (Variable ANTCHEM) auch zum Teil eine hohe Energieintensität der Produktion bedingt. Der entsprechende wechselseitige Korrelationskoeffizient ist signifikant und beträgt 0,35. Argumentiert man aus der Sicht der neuen Wachstumstheorie würde man erwarten - wie weiter vorne schon dargestellt - , daß vor allem dort investiert wird, wo die entsprechende Branche schon gut vertreten ist. Grund dafür können u.a. positive externe Effekte (vorhandene Zulieferer, Infrastruktur usw.) sein, von denen potentielle Investoren profitieren können.

Dies bestätigt sich auch empirisch, wenn man wie im Regressionsmodell 2 anstatt der Variablen ENINT die Variable ANTCHEM verwendet. Der Einfluß dieser Variablen ist positiv und auf dem 5%-Niveau signifikant.[41]

Zur Unterstützung der Ergebnisse können Kontrollrechnungen für eine nicht umweltintensive Branche, so hier für den Maschinenbau (vgl. Tabelle 3), dienen. Die Ergebnisse verdeutlichen, daß die Umweltvariable ENINT keinen signifikanten Einfluß auf die Direktinvestitionstätigkeit der deutschen Maschinenbauunternehmen ausübt. Das Vorzeichen des entsprechenden Koeffizienten ist im Regressionsmodell 2 sogar negativ. Hoch signifikant ist in bezug auf den Maschinenbau die Variable PROKGDP, die im wesentlichen für das Markterschließungsargument sowie den Entwicklungsstand eines Landes steht. Das Argument, daß Maschinenbauunternehmen bei ihren Direktinvestitionen positive externe Effekte (Humankapital, Infrastruktur) im Zielland nutzen wollen, läßt sich nicht direkt testen, da die entsprechende Variable ANTMASCH (Anteil des Maschinenbaus an der gesamten Wertschöpfung der jeweiligen Wirtschaft) mit PROKGDP hoch korreliert ist. Der wechselseitige Korrelationskoeffizient beträgt 0,62 und ist auf dem Ein-Prozent-Niveau signifikant, so daß das Argument der Nutzung positiver externer Effekte im Fall des Maschinenbaus auch durch die Variable PROKGDP beschrieben wird.

[41] Aufgrund des Problems der Multikollinearität konnten die beiden Variablen ENINT und ANTCHEM nicht gleichzeitig in einem Regressionsansatz nach dem OLS-Verfahren eingesetzt werden. Anhand eines zweistufigen Regressionsverfahrens (TSLS) wurde daher versucht, den Einfluß von ANTCHEM auf ENINT zu berücksichtigen. Aufgrund des Fehlens geeigneter zusätzlicher Instrumente für ENINT führte dieses Verfahren allerdings zu keinen statistisch ausreichend abgesicherten Ergebnissen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 3

Determinanten der Direktinvestitionen des deutschen Maschinenbaus

Modell	1	2
Endogene Variable: Direktinvestitionen des Maschinenbaus (DIMASCH)		
Exogene Variablen:		
Konstante	-13,53 (-1,25)	-14,20 (-1,66)
PROKGDP	0,0014*** (3,70)	0,001*** (3,05)
ENINT	0,016 (0,88)	-0,005 (0,46)
ENTF	-0,001* (-1,78)	-
DUMNACH	-	32,18*** (5,49)
DUMZEIT	9,23 (1,59)	9,08** (2,48)
Teststatistiken:		
Korr. r^2	0,28	0,58
N	59	57
F-Wert	6,63	20,67

*** = signifikant auf dem 1%-Niveau, ** = signifikant auf dem 5%-Niveau, * = signifikant auf dem 10%-Niveau. In beiden Modellen wurden OLS-Schätzungen verwendet, wobei das White-Verfahren zur Korrektur der Heteroskedastizität verwendet wurde.

Quelle: *Horbach/Meißner/Rothfels* u.a. (1998).

Die deutschen Maschinenbauunternehmen bevorzugen darüber hinaus benachbarte Länder.[42] Dies wird in Modell 1 (Tabelle 3) durch das negative Vorzeichen der Variable ENTF unterstützt. Ein noch deutlicheres Ergebnis für dieses Argument erhält man durch die Einführung einer Dummy-Variablen

[42] Einen negativen Einfluß der Entfernung auf die Direktinvestitionstätigkeit ermitteln auch *Martin/Velázquez* (1997) in ihrer Analyse von Direktinvestitionsströmen zwischen OECD-Ländern.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

(DUMNACH), die den Wert Eins für benachbarte und Null für alle übrigen Länder erhält. Es ergibt sich ein hoch signifikant positiver Koeffizient für diese Variable, die allerdings nicht nur die Entfernung beschreibt, sondern auch Einflüsse wie etwa den Abbau von Handelsschranken im Rahmen des EU-Binnenmarktprogramms, in vielen Fällen eine gemeinsame Sprache usw.

Abschließende Bewertung der Ergebnisse. Bei der Beurteilung des Einflusses der „Umweltvariablen" Energieintensität auf die Direktinvestitionen der chemischen Industrie kann das Argument der Verlagerung von Chemiebetrieben auf der Basis der hier vorgelegten Ergebnisse nicht widerlegt werden. Deutsche Chemieunternehmen bevorzugen durchaus Standorte, an denen eine hohe Energieintensität besteht, was für eine weniger strenge Umweltschutzgesetzgebung spricht. Quantitativ wesentlich wichtiger sind jedoch Determinanten wie ein hohes Nachfragepotential, ein hoher Entwicklungsstand des Ziellandes oder eine schon hohe Präsenz der chemischen Industrie, die für den Investor ein gut ausgebildetes Humankapital bzw. eine günstige Infrastruktur bedeuten kann. Allerdings ist es kaum möglich festzustellen, ob ein Chemieunternehmen aus Umweltgründen in dem energieintensiven Land investiert hat, oder ob es positive externe Effekte einer energieintensiven Wirtschaftsstruktur nutzen wollte.

Darüber hinaus ist allerdings zu beachten, daß die hohe Präsenz der chemischen Industrie im Zielland u.a. auf eine wenig rigide Umweltpolitik in der Vergangenheit bzw. eine hohe Akzeptanz umweltintensiver Industriezweige durch die Bevölkerung des entsprechenden Landes zurückzuführen sein kann.

VII. Zusammenfassung

Nach der traditionellen Außenhandelstheorie führt eine strenge Umweltpolitik in einem Land in der Regel zu einer Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Zusätzliche Umweltschutzregelungen können nämlich die Produktionskosten betroffener Unternehmen erhöhen. Dies kann dazu führen, daß sie ihre Aktivitäten beispielsweise über Direktinvestitionen in das Ausland verlagern bzw. inländische Betriebe stillegen. Langfristig könnte ein Umlenken von Handelsströmen zu beobachten sein, da sich nach der traditionellen Außenhandelstheorie ein Land auf die Produktion von Gütern spezialisiert, bei denen es komparative Vorteile wie etwa eine wenig rigide Umweltschutzgesetzgebung aufweist.

Die Anwendung der sogenannten neuen Außenhandelstheorie kann jedoch zu anderen Ergebnissen führen. Umweltpolitische Instrumente bieten einer Regierung unter bestimmten Umständen die Möglichkeit, durch strategisches Verhalten Unternehmensgewinne bzw. Marktanteile von den ausländischen zu den

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

inländischen Unternehmen umzuleiten. So kann eine Regierung den Anreiz haben, eine strengere Umweltpolitik zu realisieren, als es ohne Berücksichtigung der Position der Unternehmen im internationalen Wettbewerb der Fall wäre. Beispielsweise stellen Mindestumweltstandards für Produkte ein nichttarifäres Handelshemmnis für ausländische Anbieter dar, so daß die Position des inländischen Anbieters auf dem Inlandsmarkt durch die strengere Umweltpolitik sogar verbessert wird.

Die Ergebnisse der neuen Außenhandelstheorie variieren jedoch stark mit den jeweils zugrundeliegenden Annahmen. So spielt beispielsweise die Art des Wettbewerbs zwischen den Unternehmen (Bertrand- oder Cournot-Wettbewerb) eine entscheidende Rolle. Derartige Informationen stehen einer Regierung in der Realität jedoch nur eingeschränkt zur Verfügung, weshalb die Ansätze der neuen Außenhandelstheorie kaum als Grundlage für Politikempfehlungen dienen können. Dennoch liefern diese Ansätze eine Begründung, warum sich entgegen der Aussagen der traditionellen Außenhandelstheorie aus empirischer Sicht die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen trotz verhältnismäßig strenger Umweltschutzstandards kaum meßbar verschlechtert hat. Hierfür gibt es hingegen noch weitere Gründe. Zum einen haben Umweltschutzausgaben nur einen verhältnismäßig geringen Anteil an den gesamten Kosten der Unternehmen, so daß ihre Erhöhung auch nur zu einer geringen Kostensteigerung führt. Zum anderen sind beispielsweise in den EU-Ländern relativ zeitgleich Umweltschutzstandards in ähnlicher Höhe eingeführt worden, so daß keine wesentliche Verschiebung der Wettbewerbsposition zumindest zwischen diesen Wettbewerbern resultierte.

In diesem Zusammenhang ist auch die sogenannte Porter-Hypothese zu sehen. Porter begründet positive Wettbewerbswirkungen des Umweltschutzes u.a. damit, daß eine im Vergleich zu anderen Ländern frühzeitige Umweltpolitik zu Wettbewerbsvorteilen des eigenen Landes im Hinblick auf die Entwicklung von Umweltschutztechnik führt. Auch die von Umweltschutzmaßnahmen betroffene Industrie stellt sich frühzeitig auf schärfere Umweltgesetze ein und entwickelt auf diese Weise firmenspezifische komparative Vorteile im Umgang mit höheren Umweltabgaben und strengeren Umweltauflagen. Diese Startvorteile im Bereich des Umweltschutzes wirken sich vor allem dann positiv auf die Wettbewerbsfähigkeit des Inlandes aus, wenn die „Konkurrenzländer" auch zunehmend gezwungen sind, schärfere Umweltgesetze einzuführen.

Bei der Beurteilung des Zusammenhanges zwischen Wettbewerbsfähigkeit und Umweltschutz ist es wichtig, auch die Mobilität des Kapitals zu berücksichtigen. Ein Unternehmen kann einer Verschlechterung der Standortbedingungen im Inland nämlich ausweichen, indem es Direktinvestitionen im Ausland tätigt. Allerdings hängen Direktinvestitionen neben den Umweltschutzko-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sten von vielen weiteren, aus empirischer Sicht meist wichtigeren Einflußvariablen ab, so daß von Land zu Land unterschiedliche umweltpolitische Maßnahmen unter Umständen gar keinen Niederschlag in den Kapitalströmen finden.

In Abschnitt VI des vorliegenden Beitrags werden die Zusammenhänge zwischen Umweltschutzregelungen und der Wettbewerbsfähigkeit umweltintensiver Branchen empirisch analysiert. In der entsprechenden ökonometrischen Literatur verwendet man dabei im wesentlichen zwei unterschiedliche Vorgehensweisen: Einerseits wird der Einfluß von Umweltschutzregelungen auf internationale Handelsströme analysiert, andererseits bilden Kapitalbewegungen die endogene Variable. In den überwiegenden Fällen sind nur schwach oder nicht signifikante Einflüsse der jeweils betrachteten Umweltvariablen zu beobachten. Lediglich bei sehr umweltintensiven Branchen sprechen einige ökonometrische Schätzungen dafür, daß strenge Umweltschutzregelungen beispielsweise zu Standortverlagerungen von Betrieben geführt haben.

Auf der Basis einer ökonometrischen Analyse für die chemische Industrie als Vertreterin einer umweltintensiven Branche zeigt sich, daß deutsche Chemieunternehmen durchaus Standorte bevorzugen, an denen eine hohe Energieintensität besteht, was für eine weniger strenge Umweltschutzgesetzgebung spricht. Quantitativ wesentlich wichtiger sind jedoch Determinanten wie ein hohes Nachfragepotential, ein hoher Entwicklungsstand des Ziellandes oder eine schon hohe Präsenz der chemischen Industrie, die für den Investor ein gut ausgebildetes Humankapital bzw. eine günstige Infrastruktur bedeuten kann. Außerdem ist nur schwer feststellbar, ob das jeweilige Chemieunternehmen aus Umweltschutzgründen in dem energieintensiven Land investiert hat, oder ob es positive externe Effekte einer energieintensiven Wirtschaftsstruktur nutzen wollte.

Literaturverzeichnis

Balassa, B., Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage, The Manchester School of Economic and Social Studies, Vol. 33, 1965, S. 99-123.

Barrett, S., Strategic environmental policy and international trade, Journal of Public Economics, Vol. 54, 1994, S. 325-338.

Bartik, T. J., The Effects of Environmental Regulation on Business Location in the United States, Growth and Change, Nr. 19., 1988.

Beers van, C./*Bergh van den*, J.C.J.M., An Empirical Multi - Country Analysis of the Impact of Environmental Regulations on Foreign Trade Flows, Kyklos, Vol. 50, 1997, S. 29-46.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Blazejczak, J./*Löbbe*, K. et al., Umweltschutz und Industriestandort - Der Einfluß umweltbezogener Standortfaktoren auf Investitionsentscheidungen, Erich Schmidt Verlag, Berlin, 1993

Bouman, M., Do Pollution Abatement Costs induce Direct Foreign Investments?, unveröffentlichtes Manuskript, Workshop on Environmental Capital Flight, 1996.

Carraro, C./*Siniscalco*, D., Environmental Innovation Policy and International Competition, Environmental and Resource Economics, Vol. 2, 1992, S. 182-200.

Copeland, B. R./*Taylor*, M. S., A simple model of trade, capital mobility and the environment, National Bureau of Economic research (NBER), Working Paper 5898, Cambridge Massachusetts, 1997.

Deutsche Bundesbank, Kapitalverflechtung mit dem Ausland, Statistische Sonderveröffentlichung 10, verschiedene Jahrgänge.

Dunning, J. H., Explaining changing patterns of international investment - in defense of the eclectic theory; Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Jg. 41, 1979, S. 269-296.

Gries, T./*Hentschel*, C., Internationale Wettbewerbsfähigkeit - Was ist das?, Wirtschaftsdienst VIII, 1994, Hamburg.

Halstrick-Schwenk, M./*Horbach*, J./*Löbbe*, K./*Walter*, J., Die umwelttechnische Industrie in der Bundesrepublik Deutschland, Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH), Halle (Saale), 1994.

Harrison, A. E./*Eskeland*, G. S., Playing Dirty? Multinationals and the Pollution Haven Hypothesis, New York, Washington, 1996.

Horbach, J., Beschäftigung und Umweltschutz in Deutschland, in: Feser, H.-D.; von Hauff, M. (Hrsg.): Zukunftsmarkt Umwelttechnik, Transfer Verlag, Regensburg, 1998, S. 55-65.

Horbach, J./*Meißner*, T./*Rothfels*, J./*Holst*, K./*Voigt*, P., Umweltschutz und Wettbewerbsfähigkeit – Neue außenhandels- und standorttheoretische Ansätze und empirische Evidenz, Nomos Verlag, Baden-Baden, 1998.

Horbach, J./*Siegler*, H.- J. et al., Wirksamkeit des Investitionsprogramms zur Verminderung von Umweltbelastungen, Texte des Umweltbundesamtes 6/95, Berlin, 1995.

Jaffe, A. B./*Peterson*, S. R./*Portney*, P. R./*Stavins*, R., Environmental Regulation and the Competitiveness of U.S. Manufacturing, Journal of Economic Literature, Vol. XXXIII, No. 1., 1995.

Jost, T., Direktinvestitionen und Standort Deutschland, Diskussionspapier 2/97 der Volkswirtschaftlichen Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main, 1997.

Kaderják, P./*Csermely*, A., Cheap Environmental Services of Hungary - How attractive they are for Foreign Investors?, unveröffentlichtes Manuskript, Workshop - on Environmental Capital Flight, September 1995.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Klaus, J., Umweltszenarien als Einflußfaktoren der Standortentscheidung; in: Peemöller, J. (Hrsg.): Standort Deutschland, Duncker & Humblot Verlag, Berlin, 1995, S. 63-81.

Klodt, H./*Maurer*, R., Internationale Direktinvestitionen - Determinanten und Konsequenzen für den Standort Deutschland, Kieler Diskussionspapiere Nr. 284, Kiel, 1996.

Kuhn, M./*Tivig*, T., Ecological Dumping and Environmental Capital Flight - the Economics behind the Propaganda, Diskussionsbeiträge der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Statistik der Universität Konstanz, Serie II- Nr. 324, Konstanz, 1996.

Leonard, J. H., Pollution and the struggle for the world product: multinational corporations, environment, and international comparative advantage, Cambridge, 1988.

Low, P./*Yeats*, A., Do „Dirty" Industries Migrate?, International Trade and the Environment, World Bank Discussion Papers Nr. 159, New York, 1992.

Lucas, R.E.B./*Wheeler*, D./*Hettige*, H., Economic Development, Environmental Regulation, and the International Migration of Toxic Industrial Pollution 1960-1988, in: Low, P. (ed.): International Trade and the Environment, World Bank Discussion Paper No. 159, 1992, S. 159-167.

Markusen, J./*Morey*, E. R./*Olewiler*, N., Environmental Policy when Market Structure and Plant Locations are Endogenous, Journal of Environmental Economics and Management, Vol. 24, 1993, S. 69-86.

Maußner, A./*Klump*, R., Wachstumstheorie, Springer Verlag, Berlin u.a.O., 1996.

Motta, M./*Thisse*, J.- F., Minimum Quality Standard as an Environmental Policy: Domestic and International Effects, Fondazione Eni Enrico Mattei, Nota di Lavoro 20.93, Mailand, 1993.

OECD, Industrial competitiveness, Paris, 1996.

Porter, M. E./*Linde van der*, C., Toward a New Conception of the Environment - Competitiveness Relationship, Journal of Economic Perspectives, Jg. 9, No. 4, 1995, S. 97-118.

Rauscher, M., International Trade, Factor Movements and the Environment, Oxford University Press, Oxford, 1997.

Robison, H. D., Industrial Pollution Abatement: The Impact on the Balance of Trade, Canadian Journal of Economics, Vol. 30, 1988, S. 187-189.

Rowland, P. M./*Feiock*, R., Environmental Regulation and Economic Development - The Movement of Chemical Production among States, in: Dubnick, M. J./Gitelson, A.R. (eds.): Public Policy and Economic Institutions, Greenwich, 1991, S. 205-218.

Saint-Paul, G., Trade Patterns and Pollution, Fondazione Enrico Mattei, Nota di lavoro 40.94, Mailand, 1994.

Schmid, S., Umweltpolitik und internationale Wettbewerbsfähigkeit, Kieler Arbeitspapier Nr. 823, Kiel, 1997.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Schmutzler, A., When do firms benefit from environmental regulation, Diskussionsschriften der Universität Heidelberg, Nr. 263, Heidelberg, 1998.

Statistisches Bundesamt, Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe, Fachserie 19, Reihe 3, Wiesbaden, 1997.

Tirole, J., The Theory of Industrial Organization, Cambridge, 1993.

Tobey, J. A., The Effects of Domestic Environmental Policies on Patterns of World Trade - An Empirical Test, Kyklos, Vol. 43, 1990, S. 191-209.

- The impact of domestic environmental policy on international trade, in: Economic progress and environmental concerns, Berlin, 1993.

Ulph, A., Environmental Policy and International Trade when Governments and Producers Act Strategically, Journal of Environmental Economics and Management Vol. 30, 1996, S. 265-281.

Ulph, A./*Ulph*, D., Trade, Strategic Innovation and Strategic Environmental Policy. A General Analysis, Fondazione Eni Enrico Mattei, Nota di Lavoro 20.95., 1995.

Walter, I., The Pollution Content of American Trade, Western Economic Journal, Nr. 11, 1973, S. 61-70.

- Environmentally Induced Industrial Relocation to Developing Countries, in: Rubin, S. J./Graham, T. R. (eds.): Environment and Trade - The Relation of International Trade and Environmental Policy, Totowa, 1982, S. 67-101.

Weimann, J., Wirtschaftspolitik – Allokation und kollektive Entscheidung, Springer Verlag, Berlin u.a.O., 1996.

Wiessner, E., Umwelt und Außenhandel: Der Einbau von Umweltgütern in die komparativ - statische und dynamische Außenwirtschaftstheorie, Nomos Verlag, Baden-Baden, 1991.

Xing, Y./*Kolstad*, C. D., Do Lax Environmental Regulations Attract Foreign Investment, University of California Santa Barbara, Department of Economics, Working Paper in Economics 6-95, Santa Barbara, 1995.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Umweltmanagementregeln – Utopien einer Nachhaltigkeitspolitik

Von Paul Klemmer

I. Zum Thema

Die Forderung nach nachhaltiger, zukunftsverträglicher bzw. „dauerhaft-umweltgerechter"[1] Entwicklung rückt in der wissenschaftlichen und politischen Diskussion immer stärker in den Vordergrund. Seit dem Brundtland-Bericht[2] sowie der UN-Konferenz von Rio gilt dies auch für Deutschland, wo sich viele diesem Anliegen in besonderer Weise verpflichtet fühlen. Gleichzeitig ist zu konstatieren, daß die Diskussion dieser Forderung nach mehr Nachhaltigkeit - läßt man einmal die Vertreter der sog. ökologischen Ökonomie außer acht - im Bereich der „gestandenen" oder sog. Main-Stream-Wirtschaftswissenschaft bislang noch eher eine untergeordnete Rolle spielt und primär vom naturwissenschaftlichen bzw. einem der Marktwirtschaft gegenüber sehr kritisch eingestellten Lager bestimmt wird. Dies erklärt möglicherweise auch die hohe Präferenz vieler Verfechter einer Nachhaltigkeitspolitik für interventionistische Lösungen. Schnell sucht man nämlich in den Natur- und Ingenieurwissenschaften bzw. im staatsgläubigen Umfeld nach möglichst konkreten Regeln und Handlungsempfehlungen, um Probleme zentral „managen" zu können[3]. Seit Plato dient vor allem die Metapher vom Politiker als Steuermann (griech.: *kybernetes*) und dem Staatsschiff - heute jedoch stärker aufbauend auf geokybernetischen Modellen - dazu, an eine staatliche Navigationskunst zu glauben und

---

[1] So lautet z.B. der Titel des wichtigen Gutachtens des Rats von Sachverständigen für Umweltfragen (1994).

[2] Vgl. *Hauff* (1987). Die zentrale Formulierung lautet: „Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It contains within it two key concepts: the concept of 'needs', in particular the essentials needs of the world's poor, to which overriding priority should be given; and the idea of limitations imposed by the state of technology and social organisation on the environment's ability to meet present and future needs".

[3] Vgl. *Schellnhuber* (1998), S. 168-186.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

diese einzufordern[4] Dabei übersieht man zumeist, daß es sich beim Nachhaltigkeitspostulat nur bedingt um ein operationalisierbares Anliegen handelt bzw. komplexe und lernende Systeme wie Demokratien und offene Volkswirtschaften äußerst schwer zentral zu steuern sind[5].

Joachim Klaus zählt sicherlich zu jenen Ökonomen, die sich schon recht früh und fachkundig in die Nachhaltigkeitsdiskussion einschalteten und sich insbesondere bei der Konkretisierung bzw. Operationalisierung des Nachhaltigkeitspostulats viele Verdienste erwarben[6]. Dies gilt auch für seine Arbeit als Vorsitzender des Beirats „Umweltökonomische Gesamtrechnungen" beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und die Stellungnahmen der von ihm mitgeprägten Kommission zu den Meß- und Umsetzungskonzepten des Statistischen Bundesamtes[7]. Dabei konnte er in vielen Beiträgen deutlich machen, daß die gegenwärtige Nachhaltigkeitsdiskussion immer noch mehr Fragen aufwirft als beantwortet. Schon allein aus diesem Grunde hütete er sich auch vor Kurzschlußempfehlungen und präferierte primär die Operationalisierungsdiskussion.

Eine solche Auseinandersetzung mit dem Nachhaltigkeitspostulat im Sinne des Versuchs seiner Konkretisierung ist auch dringend notwendig. Das gilt vor allem für ein Nachhaltigkeitsziel, welches ökologische, soziale und ökonomische Belange gleichzeitig und umfassend berücksichtigen soll. Nur eine solche Auseinandersetzung kann deutlich machen, daß man sich vor naiven Interpretationen des Nachhaltigkeitsanliegens und Umsetzungsregeln hüten muß und sich je nach Sichtweise durchaus unterschiedliche politische Schlußfolgerungen ergeben. Dies aufzuzeigen soll Aufgabe des nachfolgenden Beitrags sein. Er wird darlegen, daß es sich beim Nachhaltigkeitspostulat primär um eine Art regulative Idee bzw. um ein allgemeines Orientierungsprinzip handelt, welches nur sehr begrenzt zu konkreten Empfehlungen und Umsetzungsregeln führen kann. Die bislang vorgelegten Management-Regeln einer Nachhaltigkeitspolitik sind für eine Politikumsetzung darum nur bedingt geeignet. Letztlich geht es bei der Nachhaltigkeitspolitik weniger um die Identifikation eines gesellschaftlichen „Leitstrahls" zur Kursbestimmung einer gesellschaftlich erwünschten nachhaltigen Entwicklung, sondern eher um das vorsichtige Festlegen ausgewählter Leitplanken in Verbindung mit der Organisation eines gesellschaftlichen Suchprozesses bei gleichzeitig größerer Langfristorientierung und -verantwortung der Akteure.

---

[4] Vgl. *Sachs* (1998), S. 204; *Münkler* (1994), S. 126.

[5] Vgl. etwa *Wegner* (1997, 1996); *Klemmer/Becker-Soest/Wink* (1998), S. 27-43.

[6] Vgl. z.B. *Klaus* (1995), S. 59 ff., (1994a), (1994b), S. 14 ff.

[7] Vgl. Beirat Umweltökonomische Gesamtrechnung (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Um zu diesem Ergebnis zu gelangen, sollen nachfolgend vor allem die Operationalisierungsprobleme des Nachhaltigkeitspostulats aufgezeigt werden. Versucht man die dem Nachhaltigkeitspostulat zugrundeliegenden Grundüberlegungen herauszuarbeiten, stößt man nämlich stets auf die Unterstellung spezifischer „Produktions"-Gesetzmäßigkeiten in Verbindung mit der Forderung nach intergenerationeller Verteilungsgerechtigkeit. Es mischen sich somit normative Überlegungen mit zentralen Hypothesen über die langfristigen Zusammenhänge zwischen wichtigen Bestandsgrößen als Bestimmungsfaktoren gesellschaftlicher bzw. wirtschaftlicher Entwicklung. Insofern müssen die normativen Elemente sowie zentrale Grundannahmen dieses Konzepts zu wichtigen Bestimmungsfaktoren gesellschaftlicher Entwicklung behandelt und auf ihre Konkretisierbarkeit hin überprüft werden. Dies erlaubt dann auch eine kritische Auseinandersetzung mit den sog. Management-Regeln einer Nachhaltigkeitspolitik.

II. Normative Elemente des Nachhaltigkeitspostulats

Das Nachhaltigkeitspostulat und die damit verbundenen Management-Regeln bauen auf

- einem normativen Fundament,
- der Grundhypothese von der Endlichkeit der Ressourcen,
- der These von der Komplementarität zwischen wichtigen, die gesellschaftliche Entwicklung prägenden Bestandsgrößen und
- einem unverkennbaren Innovationspessimismus auf.

Hinzu tritt zumeist die Überzeugung, der Staat könne die damit verbundenen Probleme lösen und über die Festlegung von Regeln die gesellschaftliche bzw. wirtschaftliche Entwicklung auf Nachhaltigkeitskurs bringen[8].

Die normativen Überlegungen, um damit zu beginnen, postulieren, daß unser heutiges Handeln stets auch die Interessen künftiger Generationen berücksichtigen soll. Zur Begründung wird, soweit eine solche überhaupt erfolgt und dem Verteilungsanliegen nicht von vornherein ein nicht hinterfragter hoher sozialethischer Eigenwert zugewiesen wird, zumeist auf Rawls[9] und seine Forderung nach Chancengleichheit zurückgegriffen. Ausgehend vom Schleier der Unwissenheit (veil of ignorance) fragt dieser, wie sich Individuen bei der fiktiven

[8] Zur Diskussion vgl. auch *Schellnhuber* (1998), S. 168 ff.; *Winiwarter/Haberl* (1998), S. 187-198; *Simonis* et al. (1996); *Sachs* (1998), S. 199-206.

[9] Vgl. *Rawls* (1971).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Aushandlung eines intergenerationellen Gesellschaftsvertrages wohl verhalten würden, wenn sie nicht wüßten, in welche Generation sie hineingeboren würden. Er kommt zum Ergebnis, daß sie sich mit größter Wahrscheinlichkeit für eine zeitliche Gleichverteilung der Chancen aussprechen würden. Da Chancen ein „Vermögen" im Sinne von Handlungsvermögen zum Ausdruck bringen, würde dies ein (Mindest-) Erhalt von essentiellen, d.h. nicht ersetzbaren Vermögenstatbeständen beinhalten.

Da sich künftige Generationen jedoch nicht artikulieren und ihre Interessen in Verhandlungen einbringen können, befindet sich die heutige Generation in einer Art Monopolposition und muß darum in besonderer Weise zur Berücksichtigung des Postulats nach Chnacengleichheit verpflichtet werden. Der Begriff „Chancen" steht hierbei für künftige materielle Handlungsspielräume. Die Frage ist nur, ob man der heutigen Gesellschaft bzw. den politischen Entscheidungsträgern ausreichende Orientierungskriterien zur Erfüllung dieser Aufgabe zur Hand geben kann und die privaten bzw. öffentlichen Akteure überhaupt in der Lage sind, die geforderte Langfristverantwortung zu übernehmen. Um sich hier einer Antwort zu nähern, muß man die zu bewältigende Aufgabenstellung konkretisieren, was letztlich heißt, daß man sie in eine ökonomische Fragestellung transformiert.

Für den neoklassisch orientierten Ökonomen entspricht diese Aufgabe in starkem Maße der Forderung nach Maximierung der Nettowohlfahrt über mehrere Generationen hinweg, wobei als zu maximierende Größe in der Regel der diskontierte Nettonutzen im Vordergrund steht. Damit werden aber bereits zwei zentrale Fragen dieses Postulats sichtbar. Erstens: Hat diese Forderung bei langfristig begrenztem und im Gefolge einer Nutzung möglicherweise sogar sinkendem materiellen Handlungsspielraum für jede beliebige künftige Bevölkerungszahl Gültigkeit, oder muß nicht auch die Bevölkerungszahl selbst zur zu beeinflussenden Größe erklärt werden? Unterstellt man z.B., es gäbe einen langfristig als konstant anzusehenden materiellen Handlungsspielraum, der als endliche Größe - zumeist begründet über den ersten und zweiten Hauptsatz der Thermodynamik - auf möglichst viele Generationen zu verteilen wäre, ist der individuell zuordenbare materielle „Handlungsspielraum" auch von der Bevölkerungsentwicklung abhängig. Eigentlich müßte das Nachhaltigkeitspostulat darum zur Forderung nach Maximierung der Weltbevölkerung unter Einhaltung bestimmter Nebenbedingung - etwa der Befriedigung sog. Grundbedürfnisse - führen, was bei sehr langfristiger Betrachtungsweise und unter der Voraussetzung der Begrenztheit wesentlicher Ressourcen letztlich der Forderung nach Reduktion der Weltbevölkerung gleichkäme. Immer wieder stellt man fest, daß die meisten Nachhaltigkeitstheoretiker diese Fragen verdrängen und hierzu keine Regeln aufstellen. Sie müßten sich nämlich mit dem Problem beschäftigen, wie viele „Eintrittskarten" zur Erde maximal möglich sind und wer sie

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

verteilt. Dies würde globale Tragfähigkeitsberechnungen und eine globale „Zulassungsstelle" mit Durchsetzungskraft erfordern. Ersteres ist jedoch kaum möglich, letzteres wenig wünschenswert.

Zweitens: Welches ist die „richtige" Diskontrate bei äußerst defizitärem Wissen über künftige Möglichkeiten und Präferenzen? Geht man von einer Gleichgewichtung der Ansprüche der gegenwärtigen und künftigen Generationen und einer expliziten Risikoaversion bzw. einem Innovationspessimismus aus, müßte man eigentlich mit einem Zinssatz von Null arbeiten. Es bestehen jedoch Zweifel daran, ob unter einer solchen Konstellation Wachstum noch möglich ist. Käme es zum Rückgang des Sparens bzw. zur Reduktion des Realkapitalbestands wäre demzufolge die ökonomische Nachhaltigkeit gefährdet. Zwangsläufig muß darum der Zinssatz größer als Null ausfallen, keiner vermag aber eine Antwort auf die Frage zu geben, welches der unter Nachhaltigkeitsaspekten „richtige" Zinssatz ist.

Es wird somit deutlich, daß die normative Komponente des Nachhaltigkeitspostulats viele Fragen aufwirft, die schwer zu beantworten sind. Die bisherigen Antworten reichen noch nicht aus, um zu sog. Management-Regeln zu kommen. Erforderlich ist vielmehr eine zusätzliche Auseinandersetzung mit den weiteren Fundamenten des Nachhaltigkeitspostulats, nämlich der Grundhypothese von der Endlichkeit der Ressourcen, der postulierten Komplementarität zwischen wichtigen, die gesellschaftliche Entwicklung prägenden Bestandsgrößen und dem bei den Verfechtern dieses Postulats vorherrschenden Innovationspessimismus.

III. Zentrale Hypothesen über die Rolle wichtiger Bestandsgrößen

1. Die Grundstruktur des Hypothesengerüst

Die Nachhaltigkeitsdiskussion schreitet voran, und zwar vom „Ein-Säulen-Konzept" zum sog. „Drei-Säulen-Konzept". Typisch hierfür ist die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" des deutschen Bundestages[10]. Betonte diese in ihrem ersten Bericht noch die entscheidende Rolle des ökologischen Realkapitals, steht im Mittelpunkt des letzten Abschlußberichts das sog. „Drei-Säulen-Konzept". Dahinter steht die Auffassung, daß eine befriedigende Nachhaltigkeitspolitik unbedingt dem Tatbestand Rechnung tragen muß, daß der Wunsch nach langfristig durchhaltbarer Entwicklung nicht nur

[10] Vgl. Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" des 13. Deutschen Bundestages (1998); Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" des 12. Deutschen Bundestages (1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

durch ökologische, sondern auch durch ökonomische und soziale Risiken bedroht wird. Solche Risiken werden erwartet, wenn der materielle Handlungsspielraum künftiger Generationen abzunehmen droht. Das „Ein-Säulen-Modell" betonte in diesem Zusammenhang die ökologische Tragfähigkeit der Erde und damit das sog. Ökokapital (ÖK) als eine Art Engpaß-„Vermögen" für künftige Generationen. Die neuere Nachhaltigkeitsdiskussion definiert den Vermögensbegriff jedoch weiter und dehnt ihn auf das „künstliche" oder ökonomische Realkapital (KK) und das „Sozialkapital" (SK) aus. Das bedeutet, daß die gesellschaftliche Entwicklung dann nicht-nachhaltig wird, wenn entweder das ökologische, ökonomische oder soziale Kapital erodiert. Diese Feststellung wurde auch in der Enquete-Kommission von allen Gruppierung getragen.

Diese Interpretation des Nachhaltigkeitsprinzips ist mit wichtigen Implikationen verbunden. Insbesondere betont sie die grundsätzliche Gleichrangigkeit des ökologischen, ökonomischen und sozialen Anliegens und versteht sich nicht mehr als Maximierung ökologischer Belange unter Berücksichtigung ökonomischer und sozialer Nebeneffekte[11]. Das heißt aber auch, daß aus einem zunächst primär ökologisch ausgerichteten inzwischen ein gesellschaftspolitisches Nachhaltigkeitspostulat wurde. Damit potenzieren sich einerseits die zu bewältigenden Zielfindungs-, Zieloperationalisierungs-, Zielgewichtungs- und Zielumsetzungsprobleme, andererseits schwindet aber auch immer mehr der Unterschied zur klassischen Gesellschaftspolitik, die sich im Grunde ebenfalls als umfassend und langfristig orientiert verstand.

Weiter ist wichtig, daß sich das Nachhaltigkeitsanliegen bei allen Interpretationen auf die Sicherung von unter gesellschaftlichen Entwicklungsapsekten als wichtig angesehenen Bestandsgrößen bzw. Bestimmungsfaktoren ökologischer, ökonomischer und sozialer „Leistungsfähigkeit" konzentriert. Damit findet man vor allem einen formalen Zugang zum Nachhaltigkeitsprobleme. Danach hängt die langfristig gesellschaftliche Entwicklung nämlich ab von

- dem natürlichen oder ökologischen Realkapital (ÖK), wobei einzelne Volkswirtschaften über Austauschprozesse (internationaler Handel) auch auf die Bestände anderer Nationen zurückgreifen können,
- dem künstlichen, d.h. vom Menschen geschaffenen Bestand an Realkapital (KK), dessen Umfang trotz laufender Abgänge (etwa aufgrund von Verschleiß oder ökonomischer Entwertung) zumeist investitionsbedingt anwächst, sowie
- dem Sozialkapital (SK).

[11] Zur Diskussion vgl. auch *Petschow/Nill* (1998), S. 10 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Sieht man die eben skizzierten drei Bestandsgrößen als relevant an, so gelangt man zu einer weit definierten volkswirtschaftlichen Produktionsfunktion mit folgender Gestalt:

$$Y = f(ÖK, KK, SK).$$

Sie verdeutlicht den funktionalen Zusammenhang zwischen den drei eben genannten Bestandsgrößen auf der einen und der in konstanten Preisen gemessenen volkswirtschaftlichen Güterproduktion Y - primär als Potentialgröße verstanden - auf der anderen Seite. Sie spiegelt jeweils einen bestimmten Stand angewandter Technik und volkswirtschaftlicher Produktionsorganisation wider.

Längerfristig ist wirtschaftliches Wachstum bzw. wirtschaftliche Entwicklung ohne intergenerationelle Verteilungskonflikte nur dann gewährleistet, wenn

- zumindest eine dieser Entwicklungsdeterminanten zunimmt und/oder eine Substituierbarkeit der drei Bestandsgrößen unterstellt werden kann oder
- Innovationen Engpaßeffekte, die sich aus der entwicklungslimitierenden Rolle eine dieser Größen ergeben, zu überwinden vermögen.

Insbesondere den Innovationen wird in der Ökonomie große Bedeutung zugemessen. Neue Erschließungstechniken, die den Zugriff auf bislang nicht nutzbare Rohstofflagerstätten gestatten, eine Steigerung der Ressourcenproduktivität (Output je Ressourceneinheit), eine stärkere Kreislaufschließung der Stoffströme sowie die Eröffnung neuer Substitutionsmöglichkeiten zwischen endlichen, aber auch zwischen endlichen und erneuerbaren Ressourcen, können helfen, das intergenerationelle Verteilungsproblem zu mildern. Besondere Hoffnungen werden hierbei auf jene technische Entwicklungen gesetzt, die es gestatten, anstelle erschöpfbarer Ressourcen regenerierbare Ressourcen (etwa Solar- oder Windenergie anstelle fossiler Energieträger) einzusetzen (sog. „Backstop"-Technologien). Sie wären eine grundsätzliche Chance zur Überwindung entwicklungslimitierender Engpaßeffekte der endlichen Ressourcen. Aber es wird auch deutlich, daß der Begriff der Innovationen nicht auf technische Aspekte verkürzt werden darf. Vielmehr muß er auch organisatorische Aspekte sowie die Entwicklung neuer Lebenstile und Normen umfassen.

Unverkennbar ist, daß viele Verfechter des Nachhaltigkeitspostulats Innovationspessimisten sind. Dies verbindet sich häufig mit einer Skepsis gegenüber der „Lernfähigkeit sich selbst überlassener Marktakteure"[12]. Insbesondere wird auf die Problematik „positive(r) Rückkopplungen in Gestalt von learning by

[12] Siehe z.B. die neuere Stellungnahme von Beckenbach zu den ökonomischen Nachhaltigkeitsregel der Enquete-Kommission. Vgl. *Beckenbach* (1998), S. 19

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

using, Netzwerkexternalitäten und steigenden Skalenerträgen der Produktion"[13] und die damit verbundene Pfadabhängigkeit des technischen Fortschritts verwiesen. Leider vermißt man die hieraus zu schließenden politischen Schlußfolgerungen (etwa Staat als Innovations-Steuermann). Zumeist bleibt es nur bei einer Warnung vor einem problematischen Innovationsoptimismus[14].

Was die Substitutierbarkeit betrifft, wird in der wissenschaftlichen Diskussion zwischen einer starken und schwachen Nachhaltigkeit („strong" versus „weak" sustainability) unterschieden. Die Anhänger der schwachen Nachhaltigkeit unterstellen in beachtlichem Maße eine Substituierbarkeit zwischen den drei Kapitalbeständen und verlangen lediglich, daß die Summe aus den drei Beständen nicht abnehmen darf. Die Anhänger der starken Nachhaltigkeit unterstellen jedoch (partielle) Komplementarität und sehen zumindest einige Elemente der drei Bestandsgrößen für so essentiell an, daß sie es für nichtnachhaltig ansehen, wenn diese wohldefinierten Teile der drei Vermögensgrößen abnehmen. Hier kann man keine pauschalen Antworten bezüglich der abzuleitenden Regel geben. Vor allem muß man berücksichtigen, daß die Festlegung dessen, was als essentiell und damit als unersetzbar anzusehen ist, in starkem Maße von der Lösung des Operationalisierungsproblems sowie von Wertungen abhängig ist. Insofern muß nachfolgend ein kurzer Blick auf die Operationalisierungsmöglichkeiten der drei eben genannten Bestandsgrößen geworfen werden.

2. Zur Operationalisierung der Bestandsgrößen

Es war vor allem die sog. ökologische Ökonomie sowie die neuere Ressourcenökonomie, welche die Möglichkeit einer wachstumslimitierenden Wirkung des Verlusts an Natur bzw. an ökologischem Realkapital in den Mittelpunkt der Nachhaltigkeitsdiskussion rückte[15]. Danach hängt die Wohlstandssituation heutiger wie auch künftiger Generationen entscheidend von einem „natürlichen" Realkapitalbestand mit beachtlichen Wohlfahrtseffekten ab. Der Begriff ökologisches Realkapital (ÖK) - manchmal wird auch von „Umweltraum" oder „ökologischem Handlungsspielraum" gesprochen - steht hierbei nicht nur für den endlichen Bestand an erneuerbaren und nichterneuerbaren Ressourcen, sondern auch für das über bestimmte Funktionen definierte Leistungspotential der Natur, welches vor allem von der lebenden Umwelt bzw. den Ökosystemen erbracht wird. Das Augenmerk richtet sich hierbei vor allem auf fünf Funktio-

[13] Ebenda bzw. *Arthur* (1990), S. 122 ff.

[14] Zu Gegenpositionen vgl. *Klemmer/Becker-Soest/Wink* (1998), S. 27 ff.; *Kerber* (1998), S. 117 ff.; *Röpke* (1998), S. 135 ff.

[15] Vgl. *Constanza* et al. (1997); *De Groot* (1992).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nen oder „Leistungen", die für den Menschen und sein „künstliches" Produktionssystem von großer Bedeutung und eventuell unentbehrlich sind. Die Natur ist somit mehr als ein „Sack voll von Ressourcen", sie ist auch Produktionsstätte von Leistungen. Beides zusammengefaßt bezieht sich vor allem auf

- die Bereitstellung von Ressourcen als Inputfaktoren für das wirtschaftliche Wachstum,
- die Aufnahme und Assimilation von Emissionen und Abfällen,
- die direkte Beeinflussung des menschlichen Wohlbefindens (z.B. Erlebnis- oder Vermächtniswert einer Landschaft oder Tierwelt bzw. Signalfunktion von Ökosystemen),
- die Biotop- oder Lebensraumfunktion für Menschen und lebende Umwelt sowie
- generelle Ökosystemfunktionen (etwa Gewährleistung klimatischer Stabilität oder ökologischer Kreisläufe).

Eine Bestandsminderung des Ökokapitals findet somit statt, wenn der Ressourcenbestand abnimmt oder es aufgrund von Lebensraumvernichtung bzw. Stoffbelastungen zur Senkung der eben zitierten Leistungsfähigkeit kommt. „Überlastungen" der Umweltmedien bzw. Ökosysteme können somit auch zu einem wohlfahrtsmindernden ökologischen Kollaps mit entwicklungslimtierender Wirkung führen.

Die klassische Nachhaltigkeitspolitik war ganz auf die Forderung nach Erhalt dieses ökologischen Realkapitals orientiert. Insofern überrascht es nicht, wenn auch der von Klaus geleitete Beirat „Umweltökonomische Gesamtrechnung" sich intensiv mit den Anforderungen an umweltökonomische Vermögensrechnungen befaßte, wobei deutlich wurde, daß eine befriedigende Erfassung des Ökokapitals große Schwierigkeiten bereitet und es bislang noch keine überzeugende Methode zur Vermögensrechnung - etwa in Form der Erarbeitung einer eindeutigen Meßgröße für diese Kapitalgröße - gibt[16]. Mit größter Wahrscheinlichkeit wird man sich damit zufrieden geben müssen, als essentiell anzusehende Elemente dieses ökologischen Realkapitals herauszustellen und diese in physischen Einheiten bzw. in Abweichungen von anzustrebenden Soll-Werten darzustellen.

[16] Siehe auch Beirat Umweltökonomische Gesamtrechnung (1995), S. 15 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Unser Wissen von dem, was essentiell sein könnte, ändert sich aber laufend und ist neben der Wahrnehmung stets mit Wertungen und Risikobetrachtungen verbunden. Typisch hierfür ist die Klimaschutzpolitik, die neben naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auch einer Vorstellung vom erwünschten bzw. unerwünschten Treibhauseffekt bedarf. Ohne Treibhauseffekt ist menschliches Leben undenkbar, ein „Zuviel" kann mit Risiken verknüpft sein. Stets kommt es darum auf eine Abwägung zwischen den Kosten eines unterlassenen und eines praktizierten Umweltschutzes an, wobei die Abwägung selbst wiederum mit vielfältigen Problemen verbunden ist. Dies führt dazu, daß eine befriedigende Vermögensrechnung beim Ökokapital wohl frommer Wunsch bleiben und man höchstens zur selektiven Setzung von Mindestschutzvorstellungen im Sinne variabler Leitplanken kommen wird. Variabel sind diese Mindestschutzvorstellungen, weil sie aufgrund neuer Erkenntnisse und sich ändernder Wertungen im Zeitablauf verändert werden können.

Einfacher erscheint auf den ersten Blick die Vermögensrechnung beim sog. „künstlichen" Realkapital. Das ist jene Größe, die als Realkapital durch Investitionstätigkeit beeinflußt wird und Gegenstand der ökonomischen Wachstumstheorie ist. Gerade der ökonomische Zusammenbruch sozialistischer Staaten in Mittel- und Osteuropa hat gezeigt, daß man nur eine begrenzte Zeit von der überkommenen Kapitalsubstanz leben kann und bei unzureichenden Re-Investitionen entwicklungslimitierende Engpaßeffekte auftreten. Dieses künstliche Realkapital umfaßt das vom Menschen geschaffene Realkapital, welches bei enger Definition vor allem langlebige Kapitalgüter (Anlagen, Infrastrukturgegebenheiten usw.), bei weiter Definition aber auch noch das über Bildungsinvestitionen geschaffene Humankapital umfaßt.

„Uns Eltern der Tod, den Kindern die Not, den Enkeln das Brot". Dieser ostfriesische Erfahrungs- und Leitsatz, den es in ähnlicher Form auch in Brasilien gibt, spiegelt die Erfahrungen vieler Generationen bei der Urbarmachung der Moore oder der Nutzbarmachung der Urwälder wider. Er stand für entbehrungsvolles Leben und war geprägt von Langzeitverantwortung gegenüber künftigen Generationen. Heute würde man sagen, er brachte eine nachhaltige Wirtschaftsweise und damit auch den Nutzen einer ökonomischen Realkapitalbildung zum Ausdruck. Eine Aufzehrung dieses Kapitals würde dem Leitsatz folgen: „Uns Eltern das Brot, den Kindern die Not, den Enkeln der Tod". Eine solche Betonung der konsumtiven Gegenwartsinteressen unter Vernachlässigung der Langfristfolgen wird auch als nicht-nachthaltig angesehen.

Angesichts der Tatsache, daß auch künftige Generationen von dieser Kapitalbildung profitieren, wird eine Kreditfinanzierung als legitim betrachtet, weil sie auch eine Beteiligung künftiger Generationen an den Erstellungs- oder Errichtungskosten erlaubt. Aber auch hier gilt, daß unter Nachhaltigkeitsaspekten nicht alle Elemente dieses künstlichen Realkapitals von gleicher Bedeutung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sind und es essentielle und weniger essentielle geben kann[17]. Vor allem der technische Fortschritt bzw. Änderungen bei den relativen Preisen können zu abrupten Bewertungsänderungen führen. Hinzu treten Schätzprobleme - etwa bei der Bestimmung der durchschnittlichen Lebensdauer oder den anzulegenden Abschreibungen -, die die Genauigkeit der volkswirtschaftlichen Vermögensrechnung mindern. Insofern gilt auch hier, daß für eine Nachhaltigkeitspolitik man sich möglicherweise damit zufrieden geben muß, als essentiell anzusehende Elemente dieses Realkapitals herauszustellen[18].

Noch wichtiger ist aber, daß man analog zum Ökokapital bzw. den Leistungen des Ökosystems den Aspekt der Leistungsfähigkeit ökonomischer Systeme herausstellen muß. Bei allem Respekt vor der Bedeutung des überkommenen Realkapitals als wichtiger Voraussetzung für unseren heutigen Wohlstand, noch wichtiger für die künftigen Problemstellungen und den Wohlstand späterer Generationen erscheint die Fähigkeit des wirtschaftlichen Systems, bei der Suche nach Überwindung von immer neuen Knappheitserfahrungen fündig zu werden. Damit geht es um die Organisation eines Suchprozesses und zählt die Sicherstellung einer hohen Anpassungsflexibilität sowie Innovationsfähigkeit zu den wichtigsten Nachhaltigkeitserfordernissen. Das ist aber eine Frage nach den Systemeigenschaften bzw. Systembedingungen. Was die Konkretisierung einer solchen Nachhaltigkeitspolitik betrifft, konkurrierten in der Enquete-Kommission zwei Richtungen miteinander, die im Endbericht immer wieder auf unterschiedliche Weise durchschimmern und auch zu einer gewissen Heterogenität des Abschlußtextes führten.

Eine erste Richtung, die man plakativ als planerisch bezeichnen kann, strebt eine Art gesellschaftlichen Nachhaltigkeitsplan an. Sie präferiert hierbei zumeist eine indikative Planung, die die konsensuale Zielbildung auf breiter Basis in den Vordergrund stellt und die Partizipation möglichst vieler gesellschaftlicher Gruppen sowie die Integration betont. Damit möchte man die traditionell additive Rolle der Umweltpolitik überwinden und Ökologie, Ökonomie und Soziales als Einheit ansehen. Gefordert werden in der Regel eine diskursive und konsensuale Zielfindung, spezielle Planungsinstitutionen (etwa einen „Rat für Nachhaltige Entwicklung" mit Vetorecht oder als großen „Mahner"), ein möglichst quantitative Handlungsziele verfolgender Planentwurf als staatliche Vorgabe bezüglich wichtiger ökologischer, ökonomischer und sozialer Belange, eine stark auf ökonomischen Anreizmechanismen beruhende und verhandlungsorientierte Planumsetzung sowie ein ausgefeilter Berichts- und Überprüfungsmechanismus.

---

[17] Vgl. auch *Klemmer* (1998), S. 16 ff.

[18] Zur kritischen Würdigung siehe auch *Beckenbach* (1998), S. 19.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Dieser ersten Richtung einer Nachhaltigkeitspolitik mit spezifischen Handlungszielen für die drei Säulen Ökologie, Ökonomie und Soziales steht eine zweite entgegen, die man auch als ordnungspolitischen oder marktwirtschaftlichen Ansatz kennzeichnen kann. Sie bevorzugt einen eher systemtheoretischen Ansatz, der sich vor allem an der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit des ökonomischen Steuerungssystems marktwirtschaftlicher Prägung orientiert. Insbesondere wird hervorgehoben, daß wirtschaftliche Systeme viele Gemeinsamkeiten mit ökologischen Systemen haben und, was einen ökonomischen Kollaps herbeiführen würde, ebenfalls überfordert werden können. So sind ökologische Systeme durch hohe Komplexität, wechselseitige Verflechtung, häufig nichtlineare Zusammenhänge und hohe Selbststeuerungsfähigkeit, die auch Belastbarkeit und Schockabsorptionsfähigkeit gewährleistet, gekennzeichnet. Sie produzieren als eine Art natürliches und spontanes Produktionssystem gesellschaftliche Wohlfahrtsleistungen wie Regenerierung von Ressourcen, Aufnahme und Assimilation von Stoffen oder regionale bzw. globale Regelungs- und Pufferfunktionen. In gleicher Weise wie das ökologische ist das wirtschaftliche System marktwirtschaftlicher Prägung ein nicht-autoritärer Selbststeuerungsmechanismus, der unter Wettbewerbsbedingungen gesellschaftlich wünschenswerte Leistungen wie Anpassung der Produktion an die Konsumentenwünsche, statische und dynamische Effizienz, hohe Reagibilität auf Datenänderungen, Fähigkeit zur Innovation und Wissensproduktion und (etwa über Preissenkungen) sogar Verteilungsleistungen erbringt und in dieser Hinsicht, wie die Vergangenheit zeigte, autoritären Systemen weit überlegen ist.

Akzeptiert man diese Sichtweise, wird Nachhaltigkeitspolitik auch zur Sicherung von Systemeigenschaften. Die Devise kann dann lauten: Mit mehr Marktwirtschaft zur Nachhaltigkeit. Es ist dann nur zu fragen, wie man zu einer akzeptablen Ko-Evolution von Natur und Wirtschaft kommt. Hierzu muß man in Erinnerung rufen, daß die sich in Marktwirtschaften unter Wettbewerbsbedingungen herausbildenden Preise konzentrierte Informationsvermittler sowie unpersönliche bzw. unpolitische Signale sind. Sie stellen ein Medium der Wissensvermittlung dar, in die die gesellschaftliche Bewertung[19] von Gütern, Dienstleistungen sowie von Informationen einfließt. Dieses System kann auch einen effizienteren Umgang mit den Umweltfunktionen herbeiführen. So ermöglicht die dezentrale Gestaltung des Koordinationsverfahrens grundsätzlich auch eine umfassende Berücksichtigung der individuellen Bewertung verfügbarer Umweltfunktionen. Damit werden mehr Informationen bei der Entscheidung über Umweltgüter bzw. -funktionen verarbeitet als es bei zentralen hoheitlichen Festlegungen möglich ist. Was die hierfür erforderliche stärkere Ankopplung des ökonomischen Systems an die ökologischen Restriktionen

[19] Verstanden als individualistisches Gesellschaftskonzept.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

betrifft, ist zu beachten, daß Restriktionen vom Markt in der Regel nur in codierter Form wahrgenommen werden. Insofern muß man die Lenkungs- und Steuerungsfunktionen dieser Codes - nämlich der relativen Preise - verbessern. Die Setzung dieser Codes ist, was häufig übersehen wird, jedoch nicht Staatsaufgabe, sondern sollte über Märkte vorgenommen werden, was wiederum bedeutet, daß private Eigentumsrechte an Umweltgütern sowie deren Handel zugelassen werden müssen und gravierende externe Effekte vermieden werden sollten.

Die Operationalisierung des Begriffs Sozialkapital bzw. die Herausarbeitung seiner Bestimmungsgründe bereiten gegenwärtig die größten Probleme. Dies liegt unter anderem auch daran, daß bereits seine Interpretation mit Schwierigkeiten verbunden ist. Auch die Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" liefert hierzu kaum befriedigende Informationen. Sie präferiert eher eine Zielinterpretation, die sich von der Bestandsbetrachtung fortbewegt. Das ist eigentlich zu bedauern, da die Diskussion um die Rolle ethischer Prinzipien in der Marktwirtschaft deutlich macht, daß gesellschaftliches Überleben in starkem Maße auch von dem Vorhandensein eines Sozialkapitals abhängig sein kann. Die Kernfrage lautet: Kommt bei politischen und privaten Entscheidungen - etwa bei Unternehmerentscheidungen - neben einer eher kurzfristig orientierten Nutzen- oder Gewinnorientierung auch moralischen und anderen Prinzipien, die spezifische kulturelle Prägungen zum Ausdruck bringen, als Kriterien für „richtiges Handeln" Bedeutung zu? Oder gilt, daß ethische Aspekte nur indirekt über die Setzung von institutionellen Arrangements sowie einer wirtschaftlichen Rahmenordnung in die Allokationsentscheidungen der Unternehmer einfließen und nur über sie zur Geltung gebracht werden. Mit anderen Worten: Braucht eine Gesellschaft ein Minimum an „ethischem Kapital", um zu überleben, oder spielt solches „Kapital" keine Rolle?

Was die Beantwortung dieser Fragen betrifft, liefert die von US-amerikanischen Sozialwissenschaftlern in den letzten Jahren entwickelte Sozialkapitaltheorie wichtige Hinweise[20]. Sie arbeitet die Rolle und Bedeutung mentaler Prägungen, spezifischer „Kulturen" oder Milieus als „weiche", dafür aber nicht weniger relevante Entwicklungsdeterminanten heraus. Gemeint sind damit Tatbestände wie „spirit of competition", Kultur der Selbständigkeit, Kultur der Solidität, Kultur der Solidarität, ein Gefühl der gesellschaftlichen Mitverantwortung - alles Merkmale, die eine kollektive Orientierung oder Prägung widerspiegeln. Um es mit einem bekannten Beispiel zu umschreiben: Die Marktwirtschaft basiert in starkem Maße auf dem Prinzip, daß Verträge geschlossen werden und einzuhalten sind. Im Falle der Nichteinhaltung können

[20] Vgl. hierzu den Überblick von *Habisch* (1998), S. 217 ff.; siehe auch *Frey/Kucher* (1998), S. 11 ff., (1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Verträge auf juristischem Wege durchgesetzt werden. Insofern kommt der rechtlichen Rahmenordnung eine wichtige Anreizwirkung im Rahmen eines auf dem Prinzip der Vertragsfreiheit aufbauenden Wirtschaftssystem zu. Fehlt einer Gesellschaft aber die Kultur einer Vertragseinhaltung, das berühmte Prinzip „Treu und Glauben", muß auch das Rechtssystem versagen[21]. Insofern entscheidet die Existenz von „Sozialkapital" auch über die Leistungsfähigkeit und Qualität wirtschaftlicher und politischer Prozesse.

Damit wird deutlich, eine Gesellschaft benötigt auch soziales Kapital. Die Herstellung von gemeinsamen Präferenzen, Normen und Wahrnehmungsmustern erscheint wichtig. Es handelt sich um ein schützenswertes Gut, das ebenfalls erodieren kann. Solche Überlegungen besitzen hohe Plausibilität. Weil es sich aber um „weiche" Größen handelt, bereitet die Erfassung dieses Sozialkapitals große Schwierigkeiten. Aber vielleicht sollte man analog zum ökonomischen Realkapital auch weniger nach den Möglichkeiten seiner Erfassung im Rahmen einer Vermögensrechnung - die Schwierigkeiten werden nie zu bewältigen sein -, sondern eher nach jenen Einrichtungen und Institutionen fragen, die solches Sozialkapital schaffen bzw. für die stete Reproduktion von Sozialkapital und seine Verbesserung (soziale Innovationen) verantwortlich sind. Hier zeigt die neuere Forschung, daß solches Kapital im Erziehungsprozeß bzw. in konkurrenzfreien Räumen (Kirchen, Bürgergruppen, gemeinnützigen Einrichtungen usw.) entsteht und eine nachhaltig sich entwickelnde Gesellschaft der Konkurrenz der konkurrenzfreien Räume bedarf[22].

Faßt man zusammen, so zeigte die Diskussion der drei als relevant angesehenen Bestandsgrößen, daß zwar alle drei bedeutungsvoll erscheinen, aber ihre Erfassung sich mit gravierenden Operationalisierungs- und Bewertungsproblemen verbindet. Dies führt dazu, daß man sich eher auf die Identifikation von essentiellen, d.h. unverzichtbaren, weil nicht ersetzbaren Kompenenten konzentrieren muß. Weiter wurde deutlich, daß die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Ökosystems[23], des Wirtschaftssystems marktwirtschaftlicher Prägung sowie eines Bereichs konkurrenzfreier Räume vielleicht noch wichtiger sind als die Forderung nach Mindestbestandserhaltung. Dies hat Konsequenzen für die Ableitung klarer politischer Regeln. Dies soll anhand einer kritischen Auseinandersetzung mit den sog. Management-Regeln einer Nachhaltigkeitspolitik näher dargelegt werden.

---

[21] Vgl. auch *Tyler* (1990).

[22] Vgl. *Habisch* (1998), S. 217 ff.

[23] Im Grunde müßte es Ökosysteme heißen. Insofern steht der Begriff Ökosystem hier für die Summe der verschiedenen Ökosysteme.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

IV. Zur Problematik bisheriger Managementregeln

Aufbauend auf den bisherigen Überlegungen wurden in der Vergangenheit sog. Management-Regeln entwickelt. Sie sollen der praktischen Politik Anhaltspunkte zur Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsanliegens geben. Die bisher vorgelegten Regeln beziehen sich vor allem auf das Ein-Säulen-Konzept, welches in besonderer Weise die Engpaßgröße Öko-Realkapital in den Vordergrund rückt. Sie wurden von Daly entworfen und von der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" weiterentwickelt[24]. Im Abschlußbericht 1998 der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" wurde außerdem der Versuch unternommen, auch für die beiden anderen Säulen und damit für den Umgang mit dem künstliche Kapital und dem Sozialkapital analoge Regeln zu entwerfen. Nachfolgend sollen vor allem die Managementregeln des Ein-Säulen-Konzepts einer kritische Würdigung unterzogen werden.

Unterstellt man, was die ökologische Ökonomie generell tut, eine begrenzte Substituierbarkeit des Öko-Realkapitals durch das künstliche Realkapital oder das Sozialkapital, und zeigt man sich vor allem innovationspessimistisch, wird es notwendig, die entscheidende längerfristige „Entwicklungsbedingung", nämlich die Bestandssicherung des Öko-Realkapital, zu gewährleisten. Dies ist der relevante Kerngedanke des Ein-Säulen-Konzepts. Die sich hieraus ergebenden Handlungsempfehlungen der Enquete-Kommission lauten:

1. Die Abbaurate erneuerbarer Ressourcen soll deren Regenerationsraten nicht überschreiten. Dies entspricht der Forderung nach Erhalt der erneuerbaren Ressourcen und ihrer spezifischen Leistungen (etwa Erhalt des Biomassenproduktionspotentials oder spezieller Regelungsfunktionen).

2. Nicht-erneuerbare Ressourcen sollen nur in dem Umfang genutzt werden, in dem ein physisch und funktionell gleichwertiger Ersatz in Form erneuerbarer Ressourcen oder höherer Produktivität der erneuerbaren sowie der nicht erneuerbaren Ressourcen geschaffen wird.

3. Stoffeinträge in die Umwelt sollen sich an der Belastbarkeit der Umweltmedien orientieren, wobei bei der Beurteilung der Belastungsgrenzen alle Funktionen zu berücksichtigen sind, nicht zuletzt auch die „stille" und empfindliche Regelungsfunktion.

4. Das Zeitmaß anthropogener Einträge bzw. Eingriffe in die Umwelt muß im ausgewogenen Verhältnis zum Zeitmaß der für das Reaktionsvermögen der Umwelt relevanten natürlichen Prozesse stehen.

[24] Vgl. *Daly* (1990), S. 1 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die vierte Regel, die in den drei ersten Regeln eigentlich schon implizit enthalten ist, berücksichtigt den Tatbestand, daß natürliche oder biologische Anpassungsprozesse zumeist träger ablaufen als sozioökonomische. Mit anderen Worten: Man kann von einer Divergenz der Zeitskalen sprechen, auf denen sich beide Systeme entwickeln. Dabei wird vor allem die enorme Geschwindigkeit des globalen oder regionalen Wirtschaftswandels betont, welche - so die entscheidende These - das ökologische System in seinem Anpassungsvermögen überfordert.

Diese Regeln klingen zunächst sehr plausibel und finden darum zumeist recht große Anerkennung. Sie weisen jedoch, um zu tragfähigen politischen Handlungsempfehlungen werden zu können, immer noch beachtliche Defizite auf und sind mit teilweise gravierenden Implikationen verbunden, die zunächst nicht auffallen. Was die Defizite betrifft, so werden wichtige Bewertungsfragen ausgeblendet, außerdem fehlt eine Konkretisierung der räumlichen und zeitlichen Dimension des Handelns. So wird bei der Forderung, die Nutzungsrate erneuerbarer Ressourcen möge sich an der jeweiligen Regenerationsrate orientieren (Regel 1), übersehen, daß hier letztlich Bestandsentscheidungen zu treffen sind und diese Regel recht willkürlich den überkommenen Bestand zur Norm erklärt. Um dies zu verstehen, muß man auf spezifische ökologische Gesetzmäßigkeiten verweisen. Danach ist zur Bestandserhaltung einer bestimmten Art ein artenspezifischer Mindestbestand (Mindestpopulation) erforderlich. Wird dieser unterschritten, stirbt die Spezies in der Regel aus. Oberhalb dieses Mindestbestandes wächst der Ressourcenbestand pro Periode zunächst mit steigender Zuwachsrate, nach Überschreiten eines maximalen Periodenzuwachses (Regenerationsmaximum) sinkt die Periodenzuwachsrate aufgrund immer spürbarer werdender Knappheit der Nahrung (Nährstoffe), des Lebensraumes bzw. der Artenkonkurrenz, bis dann ein Maximalbestand erreicht wird. Letztlich handelt es sich hier um das klassische ökonomische Ertragsgesetz.

Angesichts der bestandsabhängigen Regenerationsraten sind somit divergierende Entnahmeraten möglich. Jede Entnahmerate verbindet sich damit mit einem bestimmten Bestand, jeder Bestand aber mit unterschiedlichen Nutzungserlösen und Erhaltungskosten. Unter Nutzen-Kosten-Überlegungen gibt es somit einen optimalen Bestand, der einen maximalen Gewinn abwirft. Vor die Anwendung der ersten Regel müßte darum eigentlich eine Bestandsbewertung gestellt werden. Erst so gelangt man zu einer bestandsabhängigen optimalen Entnahmerate. Insofern ist die erste Regel unvollständig. Sie konserviert die überkommene Bestandsstruktur und erklärt sie ohne explizite Bewertung zur Norm. Das Ergebnis ist willkürlich und wird in der Regel suboptimal ausfallen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Folgt man dem Konzept der funktionsräumlichen Arbeitsteilung, sind wegen der räumlich divergierenden Bestandserhaltungs- und Opportunitätskosten unterschiedliche Bestandsentscheidungen denkbar. So kann es Regionen (etwa global bedeutsame Naturschutzgebiete) geben, in denen aufgrund ihrer Einmaligkeit weitgehend auf eine ökonomische Flächennutzung verzichtet werden kann und demzufolge nicht nur die Bestandspflege, sondern unter Umständen sogar die Bestandserweiterung absolute Priorität haben sollte. Diesen Räumen stehen Gebiete (etwa großstädtische Ballungsräume) gegenüber, in denen es in Abwägungsüberlegungen und wegen der großräumigen Arbeitsteilung durchaus vertretbar erscheint, an der Forderung nach Bestandssicherung aller überkommenen erneuerbaren Ressourcen (etwa aller Waldbestände) Abstriche vorzunehmen. Auch hier wird deutlich, daß stets zunächst Bestandsentscheidungen getroffen werden müssen und nicht jeder überkommene Bestand unbedingt erhaltenswert erscheint.

Besondere Probleme verbinden sich mit der zweiten Regel. Sie bezieht sich auf den Umgang mit nichterneuerbaren Ressourcen. Schon der Wortlaut macht deutlich, daß hier keine echte ökonomische Bewertung und damit auch keine politische Güterabwägung vorgenommen werden soll. Gefordert wird lediglich eine physische oder funktionelle Gleichwertigkeit der Alternativen. In Abhängigkeit vom Knappheitsgrad einer Ressource kann diese „Gleichwertigkeit" jedoch signifikant vom Nutzen, wie er in der Zahlungsbereitschaft zum Ausdruck kommt, abweichen. Letzterer hängt jedoch wieder stark von der zeitlichen Dimension ab, die man der Bewertung zugrunde legt. Bei langfristiger Betrachtung müßte außerdem zur Wertgleichheitsbestimmung eine Abdiskontierung mit all den bereits oben geschilderten Problemen vorgenommen werden. In diese Abdiskontierung müßten auch Risikoüberlegungen einfließen. Im Grunde kommt in der zweiten Regel eine beachtliche Risikoaversion sowie der bereits zitierte Innovationspessimismus zum Ausdruck. Eine strenge Befolgung dieser Regel könnte sogar lähmend wirken, da es nie möglich sein wird, alle künftigen Substitutions- und Produktivitätssteigerungspotentiale zutreffend abzuschätzen. Insofern verbindet sich diese Regel mit Implikationen, die zu einer Nichtnachhaltigkeit von Entwicklungsprozessen führen können.

Die dritte Regel findet in der praktischen Umweltpolitik (etwa im Rahmen der Klimaschutzpolitik) bereits Anwendung. Sie orientiert sich beachtlich an der Erhaltung der Leistungsfähigeit von Ökosystemen, verlangt jedoch die politische Festlegung kritischer Belastungsgrenzen („critical loads"-Konzept), wobei hier gefordert wird, es sollten möglichst alle Funktionsschädigungen Berücksichtigung finden. Die Anwendung dieser Regel setzt voraus, daß man eine einigermaßen zutreffende Folgenabschätzung divergierender Belastungs- oder Nutzungssituationen der Umwelt sowie eine zutreffende Bewertung dieser Mengeneffekte vornehmen kann. Dies wird nie befriedigend möglich sein. So

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

fließen zusätzlich zu den naturwissenschaftlichen Informationen in die Festlegung der kritischen Belastungssituationen stets Bewertungen und Risikoabwägungen ein, die raum- und zeitabhängig sind. Letztlich geht es beim Critical Loads-Konzept stets um eine politische Definition der zu schützenden Tatbestände, die gleichzeitig eine Analyse der Qualitätsänderung der Schutzgüter als Folge spezifischer Immissionssituationen, die Berücksichtigung von Synergie- oder Langfristeffekten, Risikoüberlegungen und Bedarfsschätzungen voraussetzt.

Bei sich erhärtendem Wissen und hoher Betroffenheit von vielen Menschen kann die Anwendung dieser dritten Regel durchaus zu sog. Leitplanken führen, d.h. zu Mindestschutzfestlegungen, die nicht über- oder unterschritten werden sollten. Dies kann vor allem dort notwendig werden, wo es sich um ein Kollektivgut handelt oder die Zuweisung von Eigentumsrechten Probleme bereitet (etwa Erdatmosphäre oder maritime Ökosysteme). Hier wäre aber festzulegen, auf welcher kollektiven (räumlichen) Ebene die relevanten Entscheidungen hinsichtlich des Ausmaßes der zur heutigen oder künftigen Nutzung zur Verfügung stehenden Umweltfunktionen getroffen werden sollen, um dann den auf diesen Ebenen definierten regionalen oder globalen Nutzungsspielraum auf die einzelnen Nutzungsinteressierten innerhalb des Kollektivs zu verteilen. Hierzu liefert diese Regel aber keinerlei Hinweise. Bei solchen Kollektivgütern benötigt der Markt, über den auf Dauer die Zuweisung der individuellen Nutzungsrechte (etwa Handel mit Emissionsrechten) erfolgen soll, Vorgaben - eben Grenzziehungen einer maximal zulässigen Nutzung (Leitplankenkonzept). Eine solche Leitplankendefinition muß aber immer für neue Erkenntnise und Bewertung offen sein. Insofern sollte man eher von variablen Leitplanken sprechen. Ihre Festlegung sollte sparsam erfolgen und auf essentielle Umweltgüter mit Kollektivguteigenschaften konzentriert werden.

Die vierte Regel ist, wie bereits erwähnt wurde, letztlich in den anderen Regeln bereits enthalten. Sie macht aber nochmals pointiert den Informationsbedarf deutlich, den man eigentlich für eine ökologisch orientierte Nachhaltigkeitspolitik benötigt. Alles menschliche Handeln ist Tätigwerden auf der Basis äußerst unsicherer Informationen. Hier noch Ausgewogenheit - im Grunde eine Leerformel - zu fordern, ist eine Frage nach den Abwägungskriterien, über die diese Regel aber keine weiteren Information verliert.

V. Schlußfolgerungen

Überträgt man die eben vorgetragenen Überlegungen auf die beiden anderen Bestandsgrößen einer Nachhaltigkeitspolitik, werden sich die Schwierigkeiten noch weiter vergrößern. So stellen das künstliche Kapital und das Sozialkapital

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

in gewisser Hinsicht erneuerungsfähige Ressourcen dar, wobei das letztere schwer zu bewerten und auf eine einzige Kennziffer zu konzentrieren ist. Eine Bestandserhaltung ist sicherlich auch hier sinnvoll, meistens möchte man den Bestand aber erweitern. Will man wirtschaftliches Wachstum, muß man eine Aufstockung des künstlichen Kapitalbestandes anstreben. Über die Frage des optimalen Kapitalbestandes gibt es zwar wichtige Literatur, nur führte sie bislang nicht zu politisch relevanten Empfehlungen. Wichtiger wäre die Frage nach essentiellen Komponenten dieser beiden Kapitalbestände; sie läßt sich aber raum- und zeitunabhängig kaum beantworten.

Spannend wäre die Frage, ob es Grenzen der Belastbarkeit des ökonomischen und sozialen Steuerungssystems gibt. Folgt man der Deregulierungsdiskussion, dann gibt es solche Grenzen, ohne daß man sie jedoch genau definieren kann. Damit wird aber auch sichtbar, daß es wenig sinnvoll erscheint, anzustrebende Nachhaltigkeitsleitbilder mit konkreten Vorgaben bezüglich anzustrebender Kreislaufführung, Verwertungsquoten, Effizienzsteigerungen usw. zu definieren. In Einzelfällen mag es sinnvoll sein, das Entwicklungsfenster durch variable Leitplanken einzuschränken, insgesamt geht es aber darum, institutionelle Arrangements vorzunehmen, die dazu führen, daß sich die Akteure stärker langfristig orientieren oder sich darum bemühen, vorhandenes Wissen auszuwerten und dieses zu steigern. Hierzu zählen Maßnahmen zum Abbau anreizverzerrender Subventionen und Steuern, zur Zuweisung von Eigentumsrechten an Umweltgütern, zur Verschärfung des Haftungsrechts, zur Stabilisierung der politischen Rahmenbedingungen, zur Steigerung des Wettbewerbs zwecks Ausweitung der Wissensbasis, zur Stärkung der Pluralität gesellschaftlicher Bewertung und zur Verbesserung der gesellschaftlichen Selbstorganisation[25].

Literaturverzeichnis

Arthur, W. B., Positive Rückkopplung in der Wirtschaft, Spektrum der Wissenschaft, 1990, S. 122 ff.

Beckenbach, F., Ökologisch-ökonomische Perspektive, Ökologisches Wirtschaften, 6/1998, S. 19.

Beirat Umweltökonomische Gesamtrechnung, Umweltökonomische Gesamtrechnungen. Dritte Stellungnahme, verabschiedet am 6. Juli 1998, Umweltpolitik, hrsg. vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Eigenverlag, Bonn, 1998.

[25] Vgl. *Klemmer/Becker-Soest/Wink* (1998).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Umweltökonomische Gesamtrechnungen. Zweite Stellungnahme, Umweltpolitik, hrsg. vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn 1995, S. 15 ff.

Constanza, R. et al., An Introduction to Ecological Economics, Boca Raton 1997.

Daly, H., Towards Some Operational Principles of Sustainable Development, Ecological Economics, Vol. 2, 1990, S. 1 ff.

De Groot, R. S., Functions of Nature, Amsterdam, 1992.

Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" des 12. Deutschen Bundestages, Die Industriegesellschaft gestalten – Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen, Bonn, 1994.

- „Schutz des Menschen und der Umwelt" des 13. Deutschen Bundestages: Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung, hrsg. v. Deutschen Bundestag, Bonn, 1998.

Frey, B. S./*Kucher*, M., Umweltmoral oder Umweltökonomie, Jahrbuch Ökologie 1999, München 1998, S. 11 ff.

- Markt und Motivation. Wie ökonomische Anreize die (Arbeits-) Moral verdrängen, München, 1997.

Habisch, A., Die Konkurrenz der konkurrenzfreien Räume: Sozialkapital und die Zukunftsfähigkeit moderner Gesellschaften, in: Zukunftsfähigkeit und Neoliberalismus, hrsg. von Renner, A./Hinterberger, F., Baden-Baden, 1998, S. 217 ff.

Hauff, V. (Hrsg.), Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, Eggenkamp, Greven, 1987.

Kerber, W., Weiterentwicklung der gesellschaftlichen Wissensbasis, in: Liberale Grundrisse einer zukunftsfähigen Gesellschaft, hrsg. von Klemmer, P./Becker-Soest, D./Wink, R., Nomos, Baden-Baden, 1998, S. 117 ff.

Klaus, J., Umweltökonomische Berichterstattung – Ziele, Problemstellungen und praktische Ansätze, Spektrum Bundesstatistik, Bd. 5, Stuttgart, 1994.

- Ansätze und Entwicklungslinien einer umweltökonomischen Berichterstattung, Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, H. 7, 1994, S. 14 ff.

- Die Bedeutung der Umweltökonomischen Berichterstattung für einen regionalen Zuschnitt der Umweltpolitik, in: Umwelt und Umweltpolitik in Europa – Zwischen Vielfalt und Uniformität, hsrg. von Zimmermann, K. W. et al., Bonn, 1995, S. 59 ff.

Klemmer, P., Mit mehr Markt zur Nachhaltigkeit, Ökologisches Wirtschaften, 6/1998, S. 16 ff.

Klemmer, P./*Becker-Soest*, D./*Wink*, R. (Hrsg.), Liberale Grundrisse einer zukunftsfähigen Gesellschaft, Nomos, Baden-Baden, 1998.

- Grundvoraussetzung zukunftsfähiger Entwicklungen, in: Liberale Grundrisse einer zukunftsfähigen Gesellschaft, hrsg. von Klemmer, P./Becker-Soest, D./Wink, R., Nomos, Baden-Baden, 1998, S. 27-43.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Münkler, H., Politische Bilder, Politik der Metaphern, Frankfurt a.M., 1994, S. 126.

Petschow, U./*Nill*, J., Ökonomie der Nachhaltigkeit oder „Nachhaltigkeit" der Ökonomie, Ökologisches Wirtschaften, 6/1998, S. 10 ff.

Rawls, J., Eine Theorie der Gerechtigkeit, Frankfurt a.M., 1990 (engl. Original: A Theory of Justice, Cambridge, 1971).

Röpke, J., Lernen in der unternehmerischen Wissensgesellschaft: Von der Inputlogik zur Selbstevolution, in: Liberale Grundrisse einer zukunftsfähigen Gesellschaft, hrsg. von Klemmer, P./Becker-Soest, D./Wink, R., Nomos, Baden-Baden, 1998, S. 135 ff.

Sachs, W., Astronautenblick. Über die Versuchung zur Weltsteuerung, Jahrbuch Ökologie 1999, München, 1998, S. 199-206.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU), Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung, Umweltgutachten 1994, Metzler-Poeschel, Stuttgart, 1994.

Schellnhuber, H.-J., Globales Umweltmanagement oder: Dr. Lovelock übernimmt Dr. Frankensteins Praxis, Jahrbuch Ökologie 1999, München, 1998.

- Globales Umweltmanagement oder: Dr. Lovelock übernimmt Dr. Frankensteins Praxis, Jahrbuch Ökologie 1999, München, 1998, S. 168 ff.

Simonis, U. E. et al., Weltumweltpolitik. Grundriß und Bausteine eines neuen Politikfeldes, Berlin, 1996.

Tyler, T. R., Why Do People Obey the Law, New Haven, 1990.

Wegner, G., Wirtschaftspolitik zwischen Selbst- und Fremdsteuerung. Ein neuer Ansatz, Nomos, Baden-Baden, 1996.

- Economic Policy From An Evolutionary Perspective. A New Approach, Journal of Institutional and Theoretical Economics, Vol. 153, 1997, S. 485-197.

Winiwarter, V./*Haberl*, H., Über die Machbarkeit globalen Managements, Jahrbuch Ökologie 1999, München, 1998, S. 187-198.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Umweltdumping

Von Thusnelda Tivig

I. Dumping - von der Ausnahme zur Regel

Eine der Grundfeste volkswirtschaftlicher Theorie und Politik war über lange Zeiträume hinweg die Überzeugung, daß unter bestimmten, genau spezifizierten Umständen, Freihandel wohlfahrtserhöhend für alle Beteiligten wirkt. Die wichtigste Bedingung hierfür ist der freie Wettbewerb auf allen Märkten.

Die Annäherung an die Freihandelsidee fand in der Nachkriegszeit im Allgemeinen Zoll- und Handelsabkommen, bekannt als GATT, ihren institutionellen Rahmen. Das Abkommen sieht unter anderem gewisse Fairness-Regeln vor, wie sie in der Gesetzgebung der USA bereits seit den frühen 20er Jahren enthalten waren. Diese einschränkenden Regeln verhindern, daß der Freihandel, wie häufig der volkswirtschaftlichen Sichtweise unterstellt, eine sozialdarwinistische Interpretation erfährt, und sie sind notwendig, weil angesichts des in Wirklichkeit nie vollkommen freien Wettbewerbs immer die Möglichkeit besteht, daß einzelne Unternehmen einen im Inland vorhandenen monopolistischen Preissetzungsspielraum nutzen, um im Ausland einen Verdrängungswettbewerb zu starten, oder daß gleich mehrere Branchen in konjunkturell schwachen Zeiten ihre Verluste dadurch zu verringern suchen, daß sie ihre überschüssige inländisches Produktion zu Billigpreisen im Ausland anbieten - eine Vorgehensweise, die mit dem verbotenen Abladen von Müll am Straßenrand oder seinem Wegkippen über den Nachbarzaun verglichen wurde. Diese Analogie kommt in dem englischen Begriff „dumpen" oder „Dumping" zum Ausdruck, als Bezeichnung zunächst für eine juristisch genau abgegrenzte, unfaire Handelspraxis und heute zunehmend als Inbegriff unfairen Verhaltens in der Weltwirtschaft schlechthin.

Die Anzahl der weltweit angestrengten Dumpingverfahren hat seit den 80er Jahren stark zugenommen (*Finger* 1987, *Stern/Hoekmann* 1987, *Prusa* 1992). Parallel dazu haben Wissenschaftler und Politiker immer neue Dumpingformen in die Diskussion eingebracht. So gibt es heute neben dem traditionellen, normalen Dumping bereits mehrere neue Formen, die in der Fach- und Tagespres-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

se etabliert und offenbar im Bewußtsein der Politiker fest verankert sind:[1] Währungsdumping, Öko- oder Umweltdumping und Sozial- oder Lohndumping; sporadisch wird auch Servicedumping genannt. Die vorerst letzte Erfindung ist Steuerdumping, die Liste ist aber sicher nicht erschöpft, als nächstes könnte Ausbildungsdumping anstehen. Dieser offensichtlich inflationäre Gebrauch des Begriffs Dumping ist als Zeichen der Verunsicherung in den Zeiten der Globalisierung zu verstehen. Die Globalisierung wird zwar als Entwicklungstendenz hingenommen, gleichzeitig versucht man jedoch ihre Einzelaspekte mit traditionellen Mitteln zu bekämpfen; am häufigsten herangezogen werden dabei Antidumping-Maßnahmen. Doch wie dehnbar ist der Dumping-Begriff?

Traditionell verstanden sich Antidumping-Maßnahmen als Ausnahmeinstrument. Es war dann einzusetzen, *wenn einzelne Unternehmen im internationalen Güterhandel zeitweilig* Waren zu unfairen Preisen anboten. In der aktuellen Diskussion um die neuen Dumpingformen werden jedoch sowohl die Unternehmens- als auch die Output-Ebene überschritten. Ökodumping, Lohndumping, Steuerdumping finden, erstens, im Bereich der Produktionsfaktoren und/oder der Technologie statt und sie beziehen sich, zweitens, auf Vorgänge, die auf volkswirtschaftlicher Ebene entschieden werden und über längere Zeit ablaufen. Die Menge der Dumper hat sich demnach erheblich erweitert: Nicht nur einzelne Unternehmen, sondern ganze Branchen und sogar Staaten treten als Dumper nicht nur von Gütern, sondern auch von Produktionsfaktoren und Technologien auf. Zum größten Teil handelt es sich dann nicht mehr um privatwirtschaftlich zu verantwortendes Dumping sondern um staatlich initiiertes „Institutionen-Dumping", das sich auf allen Ebenen des Wirtschaftsgeschehens manifestiert.

Dumping scheint eine Regelerscheinung geworden zu sein.

II. Umweltdumping: Begrifflicher Wirrwarr

Auf den ersten Blick scheint man mit „Umweltdumping" der urspünglichen Bedeutung des Begriffs am nächsten gekommen zu sein: Dem Dumpen von Billigprodukten auf Auslandsmärkten geht echtes Dumping voraus, in Form des Abladens von Schadstoffen in die (gemeinsame) Umwelt aufgrund der Verwendung billigerer Produktionsmethoden. Auf den zweiten Blick zeigt sich

[1] Für Währungsdumping siehe u.a. *Neumann* (1994) und die Frankfurter Allgemeine Zeitung (F.A.Z) vom 9. Juni 1993, 29. Januar 1994 und 26. März 1994; für Öko- oder Umweltdumping u.a. *Rauscher* (1994, 1997), Die Zeit vom 18. November 1994 und die F.A.Z. vom 15. August 1995; für Sozial- oder Lohndumping u.a. *Cordella/Grilo* (1995) und *Erickson/Kuruvilla* (1994). Kritische Darstellungen sind in u.a. in *Tivig* (1996) und *Kuhn/Tivig* (1997) zu finden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

jedoch, daß sich in der Literatur keine sinnvolle Definition von Umweltdumping finden läßt. Während sich die juristischen Abhandlungen zumindest bemühen, eine brauchbare Definition zu finden, zeichnen sich die volkswirtschaftlichen Arbeiten durch einen sorglosen Begriffswirrwarr aus. Die Gefahr, die hiervon ausgeht, ist, daß Politiker die lancierten Schlagwörtern aufgreifen und sie ohne solide wissenschaftliche Grundlage in ihre Programme einbauen.[2]

Motta/Thisse (1994) beispielsweise setzen den Begriff „Umweltdumping" in den Titel ihrer Abhandlung, definieren ihn jedoch nicht, sondern erwähnen in der Zusammenfassung nur, daß: „Environmental dumping is often viewed as an instrument used by some countries in the attempt to attract foreign investment" (S. 563). Ökodumping wäre damit eindeutig Dumping auf Staatsebene. Ähnlich ist für *Stevens* (1995) Umweltdumping „... the sale of products in foreign markets which have artificially low environmental costs" (S. 174). *Rowbotham* (1993) hingegen sieht Umweltdumping im (nicht näher spezifizierten) Kontext nachhaltiger Entwicklung und zählt auf, daß die Verlagerung von Produktionsprozessen in Länder, in denen Umweltstandards entweder fehlen oder niedrig oder nur schwach umgesetzt werden, und der Export von Gütern, die toxische oder gefährliche Stoffe enthalten oder die mit umweltschädlichen Verfahren produziert werden, alles Formen von Umweltdumping sind, die „... fail to internalize the environmental externalities of production and thereby ... are inconsistent with the notion of sustainable development" (S. 155). *Rauscher* (1994) liefert drei und *Rauscher* (1997) zwei Definitionen. Gemäß letzteren bedeutet Umweltdumping eine „... environmental legislation which does not fully internalize the domestic social cost of pollution and, thereby, gives domestic exporters an advantage in international markets" (Def. 2.3) oder das Vorliegen von Umweltdumping wird daran erkannt, daß im Sektor nichthandelbarer Güter die Umweltstandards niedriger sind als im Sektor handelbarer Güter (Def. 2.4). Auch hier ist es demnach wieder Dumping auf Staatsebene mittels Umweltstandards oder der Summe aller erlassenen Umweltgesetze.

Die traditionelle Dumping-Sicht basiert auf einer für Volkswirte und Juristen einheitlichen Definition. Dumping liegt vor, wenn eine im Ausland produzierte Ware auf dem inländischen Markt zu einem Preis p^F angeboten wird, der unter ihrem Normalwert (im englischen Sprachgebrauch „fair value") liegt. Für die Feststellung des Normalwertes gibt es zwei Berechnungsvorschriften. Im einfachsten Fall gilt der Preis p^D einer gleichartigen Ware desselben Herstellers im Ausfuhrland oder auf einem Drittmarkt als Normalwert (Preiskriterium). Liegen keine adäquaten Vergleichspreise vor, wird der Normalwert anhand der

[2] Das jüngste Beispiel sind die Koalitionsvereinbarungen der SPD mit den Grünen, in denen ausdrücklich der Kampf gegen Umwelt-, Steuer-, Lohn- und Sozialdumping angekündigt wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

geschätzten Produktionskosten c des betreffenden Herstellers konstruiert, zuzüglich einer angemessenen Gewinnspanne (Kostenkriterium). Die Differenz $p^D - p^F$ bzw. $c - p^F$ zwischen Normalwert und tatsächlichem Preis heißt Dumpingspanne. Weist der Kläger (ein oder mehrere Unternehmen der entsprechenden inländischen Branche) nach, daß durch das Dumpingverhalten des ausländischen Konkurrenten eine Schädigung der inländischen Branche stattgefunden hat, können die zuständigen Instanzen Strafmaßnahmen in Form von Antidumpingzöllen beschließen. Dabei stellt die Dumpingspanne eine Obergrenze für den Strafzoll dar.

Diese Bedingungen werden von den neuen Dumpingformen nicht erfüllt. Bei Verwendung des Preiskriteriums werden in aller Regel die Preise von Gütern verschiedener Hersteller auf demselben Markt verglichen statt einen Preisvergleich von Gütern desselben Herstellers auf verschiedenen Märkten vorzunehmen, d.h. p^D wird völlig falsch interpretiert. Im Umweltbereich bedeutet das den Vergleich der Preise ausländischer Hersteller (die annahmegemäß unter niedrigeren Umweltstandards operieren) mit dem Preis des gleichen Gutes im Angebot inländischer Hersteller, die annahmegemäß strikteren Umweltauflagen unterliegen. Bei Anwendung des Kostenkriteriums hingegen werden nicht die Produktionskosten des jeweiligen Herstellers geschätzt sondern entweder jene der inländischen Hersteller als Referenz genommen, oder eine fiktive Größe, die man aus den ausländischen Kosten durch Hinzufügen oder Abzug eines bestimmten Kostenanteils berechnet. So wird beispielsweise bei Verdacht auf Steuer-, Lohn- oder Umweltdumping häufig einfach darauf hingewiesen, daß die inländischen Steuern, Lohn(neben)- oder Umweltkosten höher sind als im exportierenden Ausland. Oder man vermutet, daß die - ausländischen oder, bei grenzüberschreitender Umweltverschmutzung, die globalen - sozialen Kosten über den ausgewiesenen privaten Kosten liegen, $c_{privat} \leq p^F < c_{sozial}$, und sieht darin eine ausreichende Grundlage für die Einleitung einer Dumpingklage.

Nicht besser sieht es mit der Anwendbarkeit des Schädigungskriteriums aus. Bei den neuen Dumpingformen ist nicht erkennbar, daß die jeweilige inländische Branche zwingend geschädigt wird. Im Gegenteil: Wenn beispielsweise ein Teil der Unternehmen einer Branche wegen Steuervergünstigungen oder weicheren Umweltanforderungen ins Ausland abwandert, bedeutet das für die im Land Verbliebenen eine Schwächung des Wettbewerbdrucks und damit höhere Gewinnchancen. Diese können durchaus eventuelle spätere Nachteile aufgrund billigerer Exporte der abgewanderten Unternehmen ins ehemalige Mutterland kompensieren. Schließlich ist nicht klar, ob eine Umweltschädigung - im Ausfuhr- und/oder im Einfuhrland - hinreichend oder überhaupt notwendig ist, um Umweltdumping festzustellen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Am schlechtesten ist es schließlich um die Anwendbarkeit von Antidumping-Maßnahmen bestellt. Traditionell können Strafzölle im Handel zwischen Ländern mit Marktwirtschaften nur einzelnen, dumpenden Unternehmen einer Branche auferlegt werden. Bei den neuen Dumpingformen müßte man jedoch ganze Branchen oder gleich alle Unternehmen im Ausfuhrland mit Strafzöllen belegen, weil sie im Zweifelsfall alle vom Umwelt-, Steuer-, Lohn- oder Währungsdumping ihrer Regierung profitieren. Unter diesen Umständen wäre es überhaupt nicht mehr nötig, Einzeluntersuchungen anzustrengen und Einzelverfahren einzuleiten. Nach dem Verursacherprinzip könnte man Unternehmen aber eigentlich nicht oder nur in den wenigsten Fällen belangen. Denn selbst wenn sie sich durch ihre Lobby-Tätigkeit die eine oder andere Subvention erschlichen haben mögen, gedumpt hat letztlich der Staat, der die Standards, die Steuern, den Wechselkurs setzt. Die Kläger müßten im übrigen selbstverständlich auch Staaten und nicht mehr einzelne Unternehmen einer Branche sein. In dem Begriff „Umweltdumping" sind damit offenbar eine ganze Reihe diffuser Wettbewerbsängste und Umweltsorgen in einer Weise vermengt, die weder eine logische Kohärenz im ökonomischen Gehalt noch eine Übereinstimmung mit dem gültigen juristischen Dumpingbegriff erkennen läßt. *Esty* (1994) faßt diesen Eindruck mit den Worten zusammen: „Unfortunately, most 'ecodumping' proposals do not exhibit ... any ... underlying logic" (S. 163).

Der Begriff „Umweltdumping" scheint in der existierenden Literatur wenig mit Umwelt und nichts mit Dumping zu tun zu haben.

III. Theoretischer Hintergrund und reale Probleme

Der Ausnahmecharakter des Dumping-Tatbestands in der traditionellen Literatur ist durch die Theorie der komparativen Vorteile begründet, auf welcher die Freihandelsidee beruht. Diese besagt, daß sich der internationale Güteraustausch bei Faktorimmobilität und unter Wettbewerbsbedingungen wohlfahrtserhöhend für alle beteiligten Volkswirtschaften auswirkt, solange er im Einklang mit den komparativen Vorteilen erfolgt, die den einzelnen Ländern auf der Nachfrageseite durch die Präferenzstruktur und auf der Angebotsseite durch die Ressourcenausstattung oder die verfügbaren Technologien erwachsen. Auf komparativen Vorteilen beruhende Niedrigpreise im internationalen Handel sind daher als wohlfahrtssteigend zu begrüßen, auch wenn Unternehmen die Möglichkeiten der Konkurrenten, niedrigere Preise zu setzen, in aller Regel eher beschneiden möchten.

Komparative Kostenvorteile werden bekannterweise durch Grenzkostenverhältnisse gemessen. Maßnahmen, die eine gesamte Volkswirtschaft betreffen, ändern diese Grenzkostenverhältnisse nicht und daher weder die Ressourcen-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

allokation noch die Struktur des internationalen Handels. Sie schaffen höchstens temporäre Wettbewerbsprobleme. Das gilt beispielsweise für Steuern, Wechselkurse, soziale Standards, Lohnnebenkosten und viele Umweltauflagen und war bislang die Grundlage dafür, daß im Rahmen des GATT den Unternehmen nur wenige Möglichkeiten eingeräumt wurden, mittels Dumping-Klagen Ausnahmen vom Prinzip komparativer Kostenvorteile durchzusetzen.

Mit der Zunahme internationaler Faktormobilität steigt jedoch die Bedeutung absoluter Kostenvorteile als Determinanten der Ressourcenallokation und damit der Effizienz im internationalen Güteraustausch. Anders als im Fall komparativer Kostenvorteile können wirtschaftspolitische Maßnahmen, die die gesamte Volkswirtschaft betreffen, nun sehr wohl absolute Kostenvorteile schaffen, die zu internationaler Faktorwanderung führen: Unternehmen können in Steueroasen abwandern oder ihre Produktion in Länder mit laxeren Umweltauflagen oder niedrigeren Sozialstandards verlagern. Den übrigen Ländern entstehen in der Folge nicht nur anhaltende Wettbewerbsprobleme sondern auch erhebliche Beschäftigungsprobleme.

Die Gesellschaft kann unter diesen Umständen ein Interesse daran haben, ausländische Billigkonkurrenz an Gütern und Faktoren zu verhindern, auch wenn sie auf der Konsumseite davon profitiert. Die Wohlfahrtsgewinne durch Freihandel sind bei Vorliegen internationaler Faktormobilität und anhaltender Unterbeschäftigung nicht mehr offensichtlich, Arbeitslosigkeit wird zum dominanten Problem in der öffentlichen Meinung und im politischen Prozeß. Der inflationäre Gebrauch des Begriffs Dumping drückt genau diesen im Zuge der Globalisierung aufgetretenen Gesinnungswandel aus. Die als Ausnahmeinstrument für einzelne Branchen konzipierten Antidumping-Zölle eignen sich jedoch nicht zur Bekämpfung anhaltender Wettbewerbsprobleme und umfassender Arbeitslosigkeit.

Im Falle von Umweltdumping kommt erschwerend hinzu, daß die öffentliche, aber letztlich auch die fachliche Diskussion zwei miteinander verbundene Aspekte nahezu völlig außer Acht läßt: die unterschiedliche Ausstattung einzelner Länder mit der Ressource Umwelt und die Existenz national unterschiedlicher Zeitpräferenzraten bei der Nutzung dieser Ressource. In der traditionellen Außenhandelstheorie ging man einerseits selbstverständlich davon aus, daß jedes Land das Recht hätte, aus seiner besseren Ausstattung - auch mit billigeren Arbeitskräften und mehr Umwelt - Vorteile zu ziehen, nicht zuletzt, weil über die effizientere internationale Ressourcenallokation im Endeffekt alle Konsumenten profitieren können. Andererseits wurde die Knappheit eines Faktors mehr oder weniger explizit im Zusammenhang mit den gegebenen gesellschaftlichen Präferenzen für das Zeitprofil seiner Nutzung gesehen. Wenn der Faktor Umwelt in den Industrieländern heute zunehmend knapp wird, so

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

auch, weil vergangenen Generationen eine hohe Zeitpräferenzrate aufwiesen: Sie präferierten den jeweils laufenden Verbrauch der Umwelt anstelle ihrer Konservierung für spätere Nutzungen.

In der aktuellen Dumpingdiskussion wird hingegen den komparativen Vorteilen, die auf Unterschiede in der Zeitpräferenz basieren, nicht der gleiche Status anerkannt wie jenen, die aus technologischen Unterschieden resultieren. Die Frage, ob komparative Vorteile, die auf die natürliche Ressourcenausstattung im Zusammenspiel mit den Präferenzen für deren Nutzung zurückzuführen sind, überhaupt „faire komparative Vorteile" darstellen, scheint aber bislang in der Literatur nicht gestellt worden zu sein. Sobald man sie stellt, erkennt man jedoch, daß wir eine Art „stopping rule" brauchen bei der Anwendung des Stempels „unfair" auf Unterschiede, die früher als legitime komparative Vorteile galten. Welche Determinanten der internationalen Spezialisierungs- und Handelsstruktur sind in der gegenwärtigen Wahrnehmung noch fair?

IV. Ein Definitionsversuch

Der fairness-Grad der neuen Dumpingformen kann nicht sinnvoll diskutiert werden, solange diese nicht einheitlich und logisch konsistent definiert sind. In bezug auf Umweltdumping soll das im folgenden versucht werden, mit der juristischen Definition als Referenzpunkt. Ausgangspunkt der Betrachtung seien die Gemeinsamkeiten, die sich in den existierenden Definitionen, von denen einige unter (II) angesprochenen worden sind, aufdecken lassen. Sie beziehen sich auf:

(a) die Feststellung, daß Umweltstandards oder deren Anwendung von Land zu Land unterschiedlich sind;

(b) die Annahme, daß die Produktion (handelbarer) Güter generell zu Umweltschäden führt, die umso höher sind, je geringer die Standards gesetzt werden;

(c) die Unterstellung, daß niedrigere Standards, die geringere Vermeidungskosten implizieren, mit der Absicht gesetzt werden, den inländischen Herstellern einen Kostenvorteil im internationalen Wettbewerb zu gewähren, wodurch dann auch ausländisches Kapital angezogen werden mag;

(d) die Überzeugung, daß geringere Umweltkosten keinen natürlichen, sondern wegen (c) und eventuell auch (b) einen unfairen Kostenvorteil darstellen;

(e) die Erkenntnis, daß es wichtig ist, Externalitäten im Umweltbereich zu internalisieren.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die ersten beiden Fragen, die es nun zu entscheiden gilt, sind, ob „Umweltdumping" überhaupt etwas mit der Schädigung der Umwelt zu tun haben soll, und welche Rolle Standards spielen können. Der Einfachheit halber soll dabei zunächst angenommen werden, daß Schädigungen nicht grenzüberschreitend sind. An diesem Punkt muß zwischen Umweltfragen allgemein und *ökonomischen* Umweltproblemen unterschieden werden.[3] Für erstere sind Naturwissenschaftler und Ingenieure zuständig. Auf der Grundlage ihrer Ergebnisse können Sozialwissenschaftler dann definieren, welche Teilmenge der ökologischen Zusammenhänge ökonomische Umweltprobleme darstellt. Die Antwort darauf wird immer von den gesellschaftlichen Präferenzen des jeweiligen Landes abhängen, von seiner Geschichte und Kultur. Zumindest für demokratisch regierte Länder (und nur auf diese möchte ich hier Bezug nehmen) sollte vorausgesetzt werden, daß die existierenden Umweltstandards optimal, d.h. auf ein Niveau gesetzt sind, das ökonomische Umweltprobleme für die betreffende Bevölkerung vermeidet. Die Annahme (b) erweist sich dann sofort aus zwei Gründen als falsch. Zum einen ist die Feststellung, ob mit der Herstellung oder dem Vertrieb von Gütern eine Schädigung der Umwelt einhergeht, zunächst von der Schadenabsorptionsfähigkeit der Umwelt abhängig, es ist eine ökologische Frage, die Volkswirte nicht beantworten können; vergleichsweise niedrige Standards sind damit kein Hinweis auf eine stärkere Umweltschädigung, sie stellen unter Umständen einfach eine ökologisch ausreichende Regulierung dar. Zum anderen können Standards ökonomisch selbst dann richtig gesetzt sein, wenn sie ökologisch zu wünschen übrig lassen. Schließlich, selbst wenn Standards ökologisch *und* ökonomisch falsch gesetzt wären, ist das immer noch eine innere Angelegenheit des betreffenden Landes.

Das bedeutet natürlich nicht, daß aus der Unterschiedlichkeit von Standards keine Konsequenzen für den internationalen Handel resultieren, sondern nur, daß dieser mit anderen Mitteln als durch Strafzölle zu begegnen ist, mit Mitteln nämlich, die jene Importländer betreffen, die den Vorwurf zu niedriger Standards erheben. (Beispiele wären die Förderung der Herausbildung von Präferenzen für und der Innovation von umweltschonenden Produkten in diesen Ländern.)

Im Falle grenzüberschreitender Umweltverschmutzung liegen die Dinge komplizierter. Die existierenden Lösungsansätze sind bilaterale und multilaterale Verhandlungen, in denen auf makroökonomischer Ebene nach Standards für die Qualität der gemeinsamen Umwelt gesucht wird und nach einer möglichst gerechten Aufteilung der zu ihrer Erreichung nötigen Anstrengungen (Kosten). Gerecht wäre in bezug auf letztere zum Beispiel die Übernahme von positiv mit dem bereits erreichten Wohlstandsniveau korrelierten Kostenantei-

[3] Dieser Abschnitt ist weitgehend aus *Kuhn/Tivig* (1997) entlehnt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

len[4] oder eine Kostenaufteilung, die sich an vergangenen Beiträgen an der Schaffung der Distanz, im Verhandlungszeitpunkt, zum Soll-Zustand orientiert, oder zumindest die Festlegung künftiger Schadens-Vermeidungsanteile entsprechend den laufenden Beiträgen an der Verschmutzung der gemeinsamen Umwelt. Auf jeden Fall haben die Industrieländer dabei den Löwenanteil zu tragen - eine Situation, die der gängigen Umweltdumping-Diskussion genau entgegengesetzt ist. In letzterer wird nämlich davon ausgegangen, daß Umweltdumping von Entwicklungsländern praktiziert wird und von den importierenden Industriestaaten mittels Strafzöllen zu sanktionieren sei. In Beantwortung der beiden Ausgangsfragen schließe ich deshalb, daß von den oben genannten Punkten (a) irrelevant und (b) falsch ist und daß die gesuchte Definition von Umweltdumping keinen Bezug zu Umweltschäden und -standards enthalten sollte, weil ein solcher sinnvoll nicht hergestellt werden kann.

Die nächste Frage ist dann, ob das Verständnis von Dumping und der Einsatz von Antidumping-Maßnahmen ausgeweitet werden sollte im Sinne der Punkte (c) und (d). Das liefe darauf hinaus, den Unternehmen im Rahmen des GATT die Möglichkeit einzuräumen, mittels Dumping-Klagen auch Ausnahmen vom Prinzip absoluter Kostenvorteile durchzusetzen. Damit stünde die Freihandelsidee überhaupt zur Diskussion: Antidumpingzölle hätten die Rolle traditioneller Zollpolitik übernommen, das GATT würde die Rolle einer Zollsetzungsrunde übernehmen.

Bleibt noch Punkt (e) aus obiger Liste. Kann man um diese - zweifelsohne richtige und wichtige - Erkenntnis eine brauchbare Definition von Umweltdumping konstruieren? Ich meine, nein. Sie scheint zwar im Zusammenhang mit dem unter (II) erwähnten Preis-Kosten-Vergleich, $c_{privat} \leq p^F < c_{sozial}$, einen naheliegenden Ansatzpunkt zu bieten: Wenn in einem Land die privaten Kosten unter den sozialen Kosten des Umweltverbrauchs liegen und die Preise der Exportgüter nur die privaten Kosten decken, so ist die Feststellung von Dumping nach dem Kostenkriterium möglich bzw. es handelt sich um einen Subventionsfall, der die Festlegung von Ausgleichzöllen rechtfertigt - ungeachtet davon, in welchem Land die Umweltschäden entstehen. Folgerichtig müßte dann aber die Argumentation auf alle Fälle externer Effekte ausgedehnt werden, auch auf jene positiver Externalitäten (in welchem Zusammenhang man dann über „Ausbildungsdumping" nachdenken könnte). Im Ergebnis würde man dann erkennen, daß so definiertes Dumping eine reine Wettbewerbsfrage und keine Frage der Außenhandelspolitik mehr ist. Wie unsinnig jedoch die

[4] Die Begründung hierzu wäre, daß Wohlstand zu einem Zeitpunkt kummulierten vergangenen Verbrauch von Umwelt und damit, in gewissem Maße, auch kummulierte vergangene Umweltschädigung bedeutet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Anwendung des Begriffs „Wettbewerbsfähigkeit" auf Volkswirtschaften ist, hat *Krugman* (1994) mit der ihm eigenen Eloquenz dargelegt.

V. Schlußfolgerungen

So suggestiv das Thema „Umweltdumping" auf erstem Blick auch erscheint, so packend sich der Begriff einem Wirtschaftsjournalisten oder einem Politiker auch darbieten mag, so wenig lassen sich die Analogien, die er weckt, zu einer sinnvollen Definition verdichten. Der begriffliche Wirrwarr, der in der einschlägigen Literatur diesbezüglich herrscht, ist weniger ein Hinweis auf ein noch junges Forschungsgebiet, als Anregung, das Thema als falsch gestelltes Problem zu erkennen und fallenzulassen.

Dumping war in der traditionellen Sicht eine Ausnahmeerscheinung, deren Regulierung durch Antidumping-Maßnahmen möglich und gelegentlich vielleicht auch sinnvoll ist. In der neuen Sicht hingegen scheint Dumping eine Regelerscheinung geworden zu sein: die Regulierung einer solchen kann nicht mit einem Ausnahmeinstrument erfolgen. Im Grunde genommen versucht man in der aktuellen Dumping-Diskussion, neue wirtschaftspolitische Probleme mit alten, ungeeigneten Begriffen zu belegen, um sie dann in alte Lösungsmuster zu zwängen. Die eigentlichen Probleme, um die es geht, sind aber nicht ständig neue Dumpingformen, sondern: die Kombination von völlig freiem internationalen Kapitalverkehr und Arbeitslosigkeit; die Auffindung eines Konsens zum Recht der Länder auf Unterschiedlichkeit in den Präferenzen; die Kurzsichtigkeit, einerseits, und das Kurzzeitgedächnis, andererseits, die vielfach politische Entscheidungsprozesse kennzeichnen und, im Kontrast dazu, die Langfristigkeit und die Pfadabhängigkeit der Prozesse, die im Zuge der Globalisierung ablaufen.

Literaturverzeichnis

Cordella, T./*Grilo*, I., Social dumping and delocalization: Is there a case for imposing a social clause?, CORE Diskussionspapier, 1995.

Die Zeit, 18. November 1994.

Erickson, C./*Kuruvilla*, S., Labor costs and the social dumping debate in the European Union, Industrial and Labor Relations Review, Vol. 48, 1994, S. 28-47.

Esty, Daniel C., Greening the GATT: trade, environment, and the future, Institute for International Economics, Washington D.C., 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Finger, Michael J., Antidumping and antisubsidy measures, in: The Uruguay Round. A Handbook on the Multilateral Trade Negotiations, hrsg. von Finger, Michael J. und Andrzej Olechowski, The World Bank, Washington D.C., 1987, S. 153-161.

Frankfurter Allgemeine Zeitung, 9. Juni 1993, 29. Januar 1994, 26. März 1994, 15. August 1995.

Motta, Massimo/*Thisse*, Jacques-François, Does environmental dumping lead to delocation?, European Economic Review, Vol. 38, 1994, S. 563-576.

Neumann, M.J.M., Frankfurter Allgemeine Zeitung, 26. März 1994.

Prusa, T.J., Why are so many anti-dumping petitions withdrawn?, Journal of International Economics, Vol. 33, 1992, S. 1-20.

Rauscher, Michael, On ecological dumping, Oxford Economic Papers, Vol. 46, 1994, S. 822-840.

- International trade, factor movements, and the environment, Oxford University Press, Oxford, 1997.

Rowbotham, E. J., Dumping and subsidies: their potential effectiveness for achieving sustainable development in North America, Journal of World Trade, Vol. 27, 1993, S. 145-173.

Stern, Robert/*Hoekman*, Bernhard, The Codes Approach, in: The Uruguay Round. A Handbook on the Multilateral Trade Negotiations, hrsg. von Finger, Michael J. und Andrzej Olechowski, The World Bank, Washington D.C., 1987.

Stevens, Candice, Eco-Dumping: More myth than reality, Internationale Politik und Gesellschaft, Bd. 2, 1995, S. 174-180.

Tivig, Thusnelda, Währungsdumping, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 215, 1996, S. 201-215.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Schriftenverzeichnis

Von Joachim Klaus

Monographien

Die Veränderungen der Lohnstruktur, Duncker & Humblot, Berlin, 1959.

Preisniveau und Wirtschaftswachstum, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1969.

Inflationstheorie, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1974.

Produktions- und Kostentheorie, Fischer, Stuttgart u.a., 1974.

Freizeitnutzen und wirtschaftsfördernder Wert von Naherholungsprojekten (zusammen mit J. Fehm und B. Lerch), Duncker & Humblot, Berlin, 1975.

Methodik der Nutzenbewertung (zusammen mit W.Vauth), Prognostisches Modell Neckar, Bericht 11, Dornier System GmbH, Friedrichshafen, 1975.

Ökonomische Nutzenfunktionen (zusammen mit W.Vauth), Prognostisches Modell Neckar, Bericht 12, Dornier System GmbH, Friedrichshafen, 1976.

Ökonomische Nutzenfunktionen (zusammen mit W.Vauth), Prognostisches Modell Neckar, Bericht 24, Dornier System GmbH, Friedrichshafen, 1977.

Stadtentwicklungspolitik (zusammen mit W. Vauth), Haupt, Bern, 1977.

Studie über Wirtschaftlichkeitsüberlegungen in Flußgebieten (zusammen mit W. Vauth), Bundesministerium des Inneren, Bonn, 1977.

Pilotprojekt Bewirtschaftungsplan Leine (zusammen mit H. J. Lindstadt, W. Pflügner und G. Schöttner), Planungsgruppe Leine i. A. des Umweltbundesamtes, Umweltbundesamt, Berlin, 1980-85.

Methodische und empirische Ansätze zur Bewertung wasserwirtschaftlicher Infrastruktur (zusammen mit H.J. Lindstadt und W. Pflügner), Landwirtschaftsverlag, Münster-Hiltrupp, 1981.

Entscheidungshilfen für die Infrastrukturplanung – Neuere Entwicklungen auf dem Gebiet der Analyse und Bewertung öffentlicher Projekte, Nomos, Baden-Baden, 1983.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ökonomische Bewertung der Gewässergüte in Fließgewässern: Methodische und empirisch-quantitative Ergebnisse für das Flußgebiet der Leine (zusammen mit F. März, W. Pflügner und G. Schöttner), UBA Texte, 31/83, Umweltbundesamt, Berlin, 1983.

Wirtschaftliche Entwicklung und Gewässergüte: ein Modell zur Prognose der Abwasserlast und der Gewässergüte für das Einzugsgebiet der Leine (zusammen mit G. Schöttner), UBA Texte, 36/83, Umweltbundesamt, Berlin, 1983.

Anwendung mathematischer Flußgebietsmodelle (zusammen mit W. Pflügner und G. Schöttner), UBA-Forschungsbericht, Nr. 102 01 401/04, Umweltbundesamt, Berlin, 1983.

Räumliche Wirtschaftspolitik (zusammen mit H. Schleicher), Vahlen, München, 1983.

Johann Joachim Beckers - „Politischer Discurs", Vademecum zu einem universellen merkantilistischen Klassiker (zusammen mit J. Starbatty), Verlag Wirtschaft und Finanzen GmbH, Düsseldorf, 1990.

Grundzüge der mikro- und makroökonomischen Theorie (zusammen mit A. Maußner), 2. Aufl., Vahlen, München, 1997 (1. Aufl. 1986).

Herausgeber

Entscheidungshilfen für die Infrastrukturplanung: Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Analyse und Bewertung öffentlicher Projekte, Nomos, Baden-Baden, 1984.

Wirtschaftliche Strukturprobleme und soziale Fragen, Festschrift für J. Heinz Müller, Duncker & Humblot, Berlin, 1988.

Umweltökonomische Berichterstattung: Ziele, Problemstellungen und praktische Ansätze (zusammen mit L. Chies, W. Ebert und F. Reichert), Metzler & Poeschel, Stuttgart, 1994.

Neuorientierungen in der Umweltökonomie. Beiträge wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Disziplinen, Röll, Dettelbach, 1994.

Schriften zu Regional- und Verkehrsproblemen in Industrie- und Entwicklungsländern (zusammen mit Th. Dams), Duncker & Humblot, Berlin.

Beiträge zur wirtschaftswissenschaftlichen Forschung, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre und Sozialpolitik, Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg.

Zeitschriftenaufsätze und Beiträge in Sammelwerken

Über die Möglichkeiten einer Beeinflussung der Einkommensverteilung durch das kollektive Arbeitsangebot, Zeitschrift für angewandte Konjunkturforschung, Heft 4, 1959.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Rüstung, in: Staatslexikon, Band 6, Herder, Freiburg, 1961.

Lohnbezogene Sozialabgaben und Mittelstandspolitik, Die neue Ordnung, Heft 6, 1961.

Eigentumsbildung als Anliegen der Kirchen, Die neue Ordnung, Heft 1, 1964.

Determinanten der Lohnquote und ihre Quantifizierung, Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Heft 4, 1964.

Bindung und Freiheit als Problem der Eigentumspolitik (zusammen mit H. Müller), in: Vermögensbildung in Arbeitnehmerhand, Frankfurt/Main, 1965.

Die Orientierung des staatlichen Haushaltvolumens an gesamtwirtschaftlichen Richtgrößen, Zeitschrift für Nationalökonomie, Band 27, 1967.

Makroökonomische Wahlhandlungen - Modellüberlegungen zur Darstellung wirtschaftspolitischer Entscheidungen und Zielkonflikte, Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Band 123, Heft 1, 1967.

Bemerkungen zur Problematik wachstumsbedingter Konflikte zwischen externem Gleichgewicht und internen Zielsetzungen: eine Replik, Kyklos, Band 21, Fasc. 2, 1968.

Preisniveauneutrale Lohnpolitik in unterschiedlichen Konjunktursituationen, Kyklos , Band 21, Fasc. 3, 1968.

Zur Frage der Kombination von Lohn- und Investitionspolitik als Stabilisierungsinstrumente, Zeitschrift für Nationalökonomie, Band 28, 1968.

Volkswirtschaftliche Aspekte Städtebaulicher Planung (zusammen mit W. Blankenburg), Studienheft des Städtebauinstituts Nürnberg, Nr. 31, SIN, Nürnberg, 1968.

Lohnpolitik und gesamwirtschaftliche Zielsetzungen, in: H. Arndt (Hrsg.): Lohnpolitik und Einkommensverteilung: Verhandlungen auf der Tagung des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften in Berlin 1968, Duncker & Humblot, Berlin, 1969.

Der Wandel ordnungspolitischer Vorstellungen durch Globalsteuerung und Konzertierte Aktion, Zeitschrift für Nationalökonomie, Band 29, 1969.

Geldpolitik und Globalsteuerung (zusammen mit H.-J. Falk), Kredit und Kapital, 2. Jahrgang, Heft 2, 1969.

Eine neue Dimension, Der Arbeitgeber, Band 21, Nr. 12, 1969.

Die Profitrate als Bestandteil gesamtwirtschaftlicher Zielkonzeptionen (zusammen mit C. Stahmer), Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 184, Heft 2, 1970.

Monetary Policy and Overall Control (zusammen mit H.-J. Falk), The German Economic Review, Vol. 8, 1970.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die Bedeutung der Kanalstrecke Nürnberg-Kehlheim für die Wasserwirtschaftliche Sanierung des Fränkischen Wirtschaftsraumes, Mitteilungsblätter des Deutschen Kanal- und Schiffahrtsvereins Rhein-Main-Donau e.V., Nr. 9, 1971.

Probleme der Regionalisierung der Cost-Benefit-Analyse (zusammen mit B. Lerch), in: B. Hess (Hrsg.), Analyse und Prognose in der quantitativen Wirtschaftsforschung: Festgabe für Ingeborg Esenwein-Rothe zum 60. Geburtstag, Duncker & Humblot, Berlin, 1971.

Regionale und gesamtwirtschaftliche Auswirkungen einer verzögerten Fertigstellung des Rhein-Main-Donau Kanals, Nürnberg, 1971.

Realisierungsprobleme der Einkommenspolitik in der Bundesrepublik Deutschland (zusammen mit M. Gömmel), Civitas, Jahrbuch für Sozialwissenschaften, Band 11, 1972.

Die Rolle der Tarifpartner, in: J. Schlemmer (Hrsg.), Enteignung durch Inflation: Fragen der Geldwertstabilität, Piper, München, 1972.

Konzertierte Aktion als Instrument der Neuen Wirtschaftspolitik, in: E. Dürr (Hrsg.), Neue Wege der Wirtschaftspolitik, Duncker & Humblot, Berlin, 1972.

Durchbrechungen des Leistungsprinzips der Marktwirtschaft, in: Katholisch-Soziales Institut der Erzdiözese Köln (Hrsg.), Leistungsgesellschaft und Mitmenschlichkeit, Lahn-Verlag, Limburg, 1972.

Wirtschaftliche Strategien der Stadtentwicklung - Elemente einer optimalen Strukturpolitik für verschiedene Stadttypen, in: Stadtpolitik, Nürnberg, 1973.

Unterschiedliche Ansätze der Einkommenspolitik: Paritätische Kommission und Konzertierte Aktion (zusammen mit M. Gömmel), in: B. Külp (Hrsg.), Beiträge zu einer Theorie der Sozialpolitik: Festschrift für Elisabeth Liefmann-Keil zum 65. Geburtstag, Duncker & Humblot, Berlin, 1973.

Die Angebotsfunktion des Unternehmens, WiSt, Heft 1, Band 3, 1974.

Der Freizeitwert des Europakanals Rhein-Main-Donau, Mitteilungsblätter des Deutschen Kanal- und Schiffahrtsvereins Rhein-Main-Donau e.V., Nr.14, 1974.

Unsicherheiten in der Wahl der Stabilisierungsstrategie, in: Stabilisierungspolitik: WSI-Forum vom 5.-7. Dezember 1973, WSI-Studien zur Wirtschafts- und Sozialforschung, Nr. 27, Bund-Verlag, Köln, 1974.

Nutzen-Kosten-Analysen im Städtebau: Wirtschaftlichkeitsüberlegungen für Einzelprojekte und Gesamtmaßnahmen der Stadtentwicklung (zusammen mit B. Lerch u.a.), SIN-Studien, Nr. 4, SIN-Städtebauinstitut-Forschungs-GmbH, Nürnberg, 1974.

Umweltplanung und räumliche Wirtschaftspolitik, in: E. Dürr (Mitarb.), Das Umweltproblem aus ökonomischer und juristischer Sicht, Vandenhoek & Ruprecht, Göttingen, 1975.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die Bedeutung der Nutzen-Kosten-Analyse für Entscheidungen über wasserwirtschaftliche Systeme, in: Wasser, Berlin, 1977.

Economic and Environmental Assessment of a Water Quality Management System, in: D.F. Burkhardt (Hrsg.), Environmental Assessment of Socioeconomic Systems, Plenum Pr., New York, 1978.

Umweltpotentialfaktoren und regionale Entwicklungsspielräume. Ein Projektionsmodell für den Entsorgungsbereich Wasserwirtschaft, Raumforschung und Raumordnung, Heft 5, 1979.

Stand der wasserwirtschaftlichen Projektbewertung in den USA (zusammen mit H.J. Lindstadt und R.F. Schmidtke), Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, München, 1979.

Kritik und Reformkonzepte zur Regional- und Raumordnungspolitik (zusammen mit H. Schleicher), wisu, Band 9, Heft 12, 1980.

Introduzione: Cenni Storici, in: Strumenti creditizi e fiscali nelle politiche di sviluppo regionale, Quaderni Isveimer 23-24, Napoli, 1980.

Zur Frage des Zusammenhangs zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und Gewässergüte (zusammen mit J. Fischer), in: Interdisziplinäre Regionalplanung im Rahmen eines Modellversuchs, Erlangen, 1980.

Nutzungs- und maßnahmespezifische Ausrichtung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen wasserwirtschaftlicher Systeme (zusammen mit H.-J. Lindstadt), in : DVWK-IHP Workshop Wasserwirtschaftliche Systeme: Vorträge und Diskussionen September 1980 in Bochum, DKVW, Bonn, 1981.

Modellüberlegungen zur Optimierung des Regionalen Einsatzes der Ressource Wasser, in: OR im Umweltschutz, Berlin, 1981.

Konzeption und Instrumentarium der räumlichen Wirtschaftspolitik in der Bundesrepublik Deutschland, in: A. Amatucci (Hrsg.), Wirtschaftliche Entwicklung und Investitionspolitik in Süditalien, Breitenbach, Saarbrücken, 1981.

Unterschiedliche Ansätze der Einkommenspolitik (zusammen mit M. Gömmel), in: U. Teichmann (Hrsg.), Gewerkschaften, Wiss. Buchges., Darmstadt, 1981.

Inflation als Folge überhöhter Ansprüche, Volkswirtschaftliche Korrespondenz der Adolf-Weber-Stiftung, 20. Jahrgang, Nr. 3, 1981.

Zur Frage der staatlichen Fixierung von Umweltstandards und Emissionsniveaus, in: L. Wegehenkel (Hrsg.), Marktwirtschaft und Umwelt: Symposion vom 26. bis 28. März 1980, Mohr, Tübingen, 1981.

Nationalökonomie (zusammen mit J. Fischer), Erlanger Forschungen, Reihe B, Band 10, 1981.

Projektbewertung und Wirtschaftlichkeitsfragen bei Investitionsmaßnahmen für Kanäle und Fließgewässer, in: Mitteilungen des Instituts für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, 1981.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Monetäre Bewertung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen - Systematik der volkswirtschaftlichen Nutzenermittlung (zusammen mit H. J. Lindstadt und R.F. Schmitdke), Informationsberichte des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft, Heft 2, 1981.

Strukturberichterstattung. Konzeption und Ergebnisse (zusammen mit D. Larmann), WiSt, Heft 11, Band 11, 1982.

Weg aus der Krise: Gestaffelte Beschäftigungsstrategie, Wirtschaftsdienst, Heft 12, 1982.

Neue Denkansätze zur Projektbewertung in der wasserwirtschaftlichen Planung, in: DFG, Wasserwirtschaftliche Projektbewertung - Stand, Erfordernisse, Entwicklungslinien - Mitteilung Kommission Wasserforschung, Bonn, 1982.

Ökonomische Planungshilfen für großräumige wasserwirtschaftliche Systeme (zusammen mit W. Pflügner), Sonderforschungsbereich 81 an der TU München, München, 1982.

Pilotprojekt Leine - Ökonomische Beiträge zur Gewässergüteplanung (zusammen mit W. Pflügner und G. Schöttner), Deutsche Gewässerkundliche Mitteilungen, Heft 4, 1983.

Angebotsorientierte Wirtschaftspolitk (zusammen mit A. Maußner), wisu, Band 12, Heft 6, 1983.

Pilotprojekt Bewirtschaftungsplan Leine - Ökonomische Entscheidungshilfen für Räumliche Planungen der Wasserwirtschaft, Uni Kurier, 10. Jahrgang, Nr. 53/54, Erlangen, 1984.

Arbeitslosigkeit als Folge von Fehlentwicklungen in der Sozialpolitik?, in: H. G. Wehling (Red.), Arbeitslosigkeit, Kohlhammer, Stuttgart u.a., 1984.

Rationalität und Weiterentwicklung von Bewertungsgrundlagen für die Infrastrukturplanung, in: J. Klaus (Hrsg.), Entscheidungshilfen für die Infrastrukturplanung: Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Analyse und Bewertung öffentlicher Projekte, Nomos, Baden-Baden, 1984.

Beschäftigungspolitik, in: Staatslexikon, 7.Aufl., Band 1, Herder, Freiburg u.a.O., 1985.

Allokation von Umweltressourcen und administrative Planung - Grundlinien und empirische Fundierung ökonomischer Entscheidungshilfen, in: H. Hanusch (Hrsg.), Staat und Politische Ökonomie heute: Horst Claus Recktenwald zum 65. Geburtstag, Fischer, Stuttgart u.a.O., 1985.

Zur Reformbedürftigkeit der Regionalpolitik, List Forum, Band 13, Heft 3, 1985.

Die Region Mittelfranken: Strukturelle Besonderheiten, Chancen und Probleme, Uni Kurier, 22. Jahrgang, Nr. 95, Erlangen, 1986.

Einkommenspolitik zur Beeinflussung der Einkommensverteilung, in: Staatslexikon, 7.Aufl., Band 2, Herder, Freiburg u.a.O., 1986.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Stabilitätspolitische Charakteristika im Ländervergleich Frankreich-Deutschland, in: Neue Wege der Inflationsbekämpfung, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Berlin, 1986.

Umweltökonomie und Umweltpolitik, in: E.M. Wenz, O. Issing und H. Hofmann (Hrsg.), Ökologie, Ökonomie und Jurisprudenz, Florentz, München, 1987.

Modelle der optimalen Umweltnutzung, wisu, Band 16, Heft 5, 1987.

Lohnpolitik, in: Staatslexikon, 7. Aufl., Band 3, Herder, Freiburg u.a., 1987.

Regional differenzierte beschäftigungspolitische Strategien. Anhaltspunkte aufgrund vergleichender Arbeitsmarktbilanzen (zusammen mit K.G. Binder), in: Politikansätze zu regionalen Arbeitsmarktproblemen, Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Forschungs- und Sitzungsberichte, Nr. 178, 1988.

Regionale Arbeitsmarktanalysen mittels vergleichender Arbeitsmarktbilanzen (zusammen mit A. Maußner), Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 21. Jahrgang, 1988.

Ökonomische Bewertungsmethodik für wasserwirtschaftliche Projekte und Systeme - Entwicklungslinien und Forschungsbedarf, in: Bewertung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen, DFG, Bonn, 1988.

Raumwirtschaft III: Ordnung, in: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft, Fischer, Stuttgart u.a., 1988.

Satellitensystem "Umwelt" (zusammen mit W. Ebert), WiSt, Heft 2, Band 18, 1989.

Kosten der Umweltnutzung, in: R. Kümmel und J. Klawitter (Hrsg.), Umweltschutz und Marktwirtschaft aus der Sicht unterschiedlicher Disziplinen, Königshausen & Neumann, Würzburg, 1989.

Institutionelle Veränderungen als Folge von Beschäftigungskrisen, in: H. Scherf (Hrsg.), Beschäftigungsprobleme hochentwickelter Volkswirtschaften: Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften in Berlin vom 14.–16. September 1987, Duncker & Humblot, Berlin, 1989.

Allokation von Umweltressourcen und administrative Planung - Grundlinien und empirische Fundierung ökonomischer Entscheidungshilfen, in: A. Kyrer (Hrsg.), Empirische Wirtschaftsforschung und regionale Wirtschaftspolitik, Transfer-Verlag, Regensburg, 1990.

Verknüpfung der regionalen Wirtschaftsförderung mit Instrumenten der Gewässergütepolitik (zusammen mit K.G. Binder), Raumforschung und Raumordnung, Band 49, Heft 4, 1991.

Umweltpolitik aus der Sicht der Neuen Politischen Ökonomie (zusammen mit J. Horbach), WiSt, Heft 8, Band 20, 1991.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Erweiterung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung aus umweltökonomischer Sicht, wisu, Band 21, Heft 1, 1992.

Umweltökonomie III: Umweltverträglichkeitsanalyse, in: F.J. Dreyhaupt, F.-J. Peine und G.W. Wittkämper (Hrsg.), Umwelt-Handwörterbuch. Umweltmanagement in der Praxis für Führungskräfte in Wirtschaft, Politik und Verwaltung, Walhalla, Berlin u.a.O., 1992.

Ansatzstellen und Schwerpunkte regionaler Umweltpolitik in der Marktwirtschaft, in: E. Görgens und E. Tuchtfeldt (Hrsg.), Die Zukunft der wirtschaftlichen Entwicklung - Perspektiven und Probleme, Haupt, Bern u.a. O., 1992.

Volkswirtschaftliche Aspekte der Brauchwassernutzung (zusammen mit K.G. Binder), in: Verein zur Förderung des Instituts für Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung und Raumplanung der TH Darmstadt e.V. (WAR) (Hrsg.), 39. Darmstädter Seminar – Wasserversorgungstechnik. Brauchwassernutzung in Haushalten und Gewerbebetrieben - ein Gebot der Stunde?, Darmstadt, 1994.

Wandlungen des Umweltdenkens in der Ökonomie, in: J. Klaus (Hrsg.), Neuorientierungen in der Umweltökonomie. Beiträge wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Diziplinen, Röll, Dettelbach, 1994.

Ansätze und Entwicklungslinien einer umweltökonomischen Berichterstattung, Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, Heft 2, 1994.

European Integration and Economic Problems of Germany after the Reunification, in: International Symposium on the Changing World Economic Environment and Challenge of the Korean Economy, Taejon, 1994.

Die Bedeutung der umweltökonomischen Berichterstattung für einen regionalen Zuschnitt der Umweltpolitik, in: K.W. Zimmermann, K.-H. Hansmeyer und W. Heinrichsmeyer (Hrsg.), Umwelt und Umweltpolitik in Europa: Zwischen Vielfalt und Uniformität, Europa-Union-Verlag, Bonn, 1995.

Ökonomie des Gewässerschutzes, in: M. Junkernheinrich, P. Klemmer und G.R. Wagner (Hrsg.), Handbuch zur Umweltökonomie, Analytica, Berlin, 1995.

Umweltszenarien als Einflußfaktoren der Standortentscheidung, in: V.H. Peemöller und P. Uecker (Hrsg.), Standort Deutschland. Grundsatzfragen und aktuelle Perspektiven für die Besteuerung, die Prüfung und das Controlling, Anton Heigl zum 65. Geburtstag, Schmidt, Berlin, 1995.

Stufen des europäischen Integrationsprozesses: Zielerfüllung und Zukunftsprobleme, in: K.A. Schachtschneider (Hrsg.), Wirtschaft, Gesellschaft und Staat im Umbruch, Duncker & Humblot, Berlin, 1995.

Anwendung des Least-Cost-Planing (LCP) in der Wasserversorgung (zusammen mit K. G. Binder; B. Michel; Ch. Meinecke und W. Rüthrich), Darmstadt, Nürnberg, 1995.

Ressourcenschonung durch Brauchwassernutzung (zusammen mit K. G. Binder), Wasser Abwasser Praxis 4, 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Naturschutz als Aufgabe und die ANL als Diskussionspartner für die Ökonomen (zusammen mit M. Rothgang), in: Laufener Seminarbeiträge 5, 1996.

Umweltökonomische Berichterstattung, in: Gabler Volkswirtschafts-Lexikon, Band 2, Wiesbaden, 1996, und Gabler Wirtschafts-Lexikon, Band 4, Wiesbaden, 1997.

Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen. Mehrdimensionale Bewertungsanalyse einer grundwasserbezogenen Fachplanung (zusammen mit K.G. Binder), in: E. Knappe und N. Berthold (Hrsg.), Ökonomische Theorie der Sozialpolitik, Festschrift für Herrn Prof. Dr. Bernhard Külp zum 65. Geburtstag, Physica-Verlag, Heidelberg, 1998.

Analyse eines wasserwirtschaftlichen Jahrhundertprojekts: Bayerisches Überleitungssystem und Fränkisches Seenland, Erlanger Universitätsreden, Nr. 55, 3. Folge, hrsg. vom Rektor der Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg, 1998.

Umweltindikatorensysteme - Charakteristik, Darstellungsbereiche und Beurteilungskriterien (zusammen mit M. Rothgang), in: Ökonomisierung der Umweltpolitik, Berlin, 1999.

Gutachten

Der wirtschaftsfördernde Wert des geplanten Püttlach-Stausees, erstellt im Auftrag des Landkreises Pegnitz, Nürnberg, 1971.

Der wirtschaftsfördernde Wert der Überleitung von Altmühl- und Donauwasser in das Regnitz-Maingebiet (zusammen mit W. Blankenburg und B. Lerch), erstellt im Auftrag der Obersten Baubehörde München, Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, München, 1971.

Der Freizeitwert der Europa-Wasser-Straße Rhein-Main-Donau (zusammen mit K. Fehm und B. Lerch), erstellt im Auftrag der Rhein-Main-Donau AG München, Nürnberg, 1973.

Sekundärwirkungen der Nürnberger Messe- und Ausstellungstätigkeit, erstellt im Auftrag der Messegesellschaft Nürnberg, Nürnberg, 1983.

Vorteilsanalyse zum Fachplan Küstenschutz Sylt, erstellt im Auftrag des Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Kiel, 1986.

Bewertungsgutachten für Deichvorhaben an der Festlandsküste - Modellgebiet Wesermarsch Ernährung (zusammen mit R. F. Schmidtke), erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Landwirtschaft und Forsten, Bonn, 1990.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Autorenverzeichnis

Prof. Dr. *Hermann Bartmann*, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, Umwelt und Allokation, Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Saarstr. 21, D-55099 Mainz, E-Mail: Bartmann@mail.uni-mainz.de

Privatdozent Dr. *Klaus Georg Binder*, Volkswirtschaftliches Institut, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Postfach 3931, D-90020 Nürnberg, E-Mail: Klaus.Binder@wiso.uni-erlangen.de

Prof. Dr. *Dieter Cansier*, Abteilung Volkswirtschaftslehre, insbesondere Finanzwissenschaft und Umweltpolitik, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Melanchthonstr. 30, D-72074 Tübingen, E-Mail: Dieter.Cansier @uni-tuebingen.de

Privatdozent Dr. *Uwe Cantner*, Institut für Volkswirtschaftslehre, Universität Augsburg, Universitätsstr. 16, D-86135 Augsburg, E-Mail: uwe.cantner@wiso.uni-augsburg.de

Prof. em. Dr. *Ernst Dürr*, Volkswirtschaftliches Institut, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Postfach 3931, D-90020 Nürnberg

Prof. Dr. *Egon Görgens*, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre II (Wirtschaftspolitik), Fakultät III - Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Universität Bayreuth, Universitätsstr. 30, D-95440 Bayreuth, E-Mail des Lehrstuhls: vwl2@uni-bayreuth.de

Prof. Dr. *Karl-Dieter Grüske*, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Finanzwissenschaft, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Postfach 3931, D-90020 Nürnberg, E-Mail: wsv200@wsrz2.wiso.uni-erlangen.de

Prof. Dr. *Ulrich Hampicke*, Lehrstuhl für Landschaftsökonomie, Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Grimmer Str. 88, D-17487 Greifswald, E-Mail: hampicke@rz.uni-greifswald.de

Prof. Dr. *Horst Hanusch*, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre V, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Augsburg, Universitätsstr. 16, D-86135 Augsburg, E-Mail: horst.hanusch@wiso.uni-augsburg.de

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Prof. Dr. *Wolfgang Harbrecht*, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere internationale Wirtschaftsbeziehungen, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Postfach 3931, D-90020 Nürnberg, E-Mail: Prof.Harbrecht@gmx.de

Prof. Dr. *Jens Horbach*, Fachbereich Wirtschaft, Fachhochschule Anhalt, Strenzfelder Allee 28, D-06406 Bernburg

Prof. Dr. Dr. h. c. *Otmar Issing*, Mitglied des Direktoriums der Europäischen Zentralbank, Postfach 160319, D-60066 Frankfurt am Main

Prof. Dr. Dr. h. c. *Reimut Jochimsen*, Präsident der Landeszentralbank in Nordrhein-Westfalen, Mitglied des Zentralbankrats der Deutschen Bundesbank, Berliner Allee 14, D-40212 Düsseldorf

Prof. Dr. *Paul Klemmer*, Präsident des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung e.V., Hohenzollernstr. 1-3, D-45128 Essen, E-Mail: klemmer@rwi.essen.de

Prof. Dr. *Rainer Klump*, Abteilung Wirtschaftspolitik, Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften, Universtität Ulm, D-89069 Ulm, E-Mail: klump@mathematik.uni-ulm.de

Prof. Dr. *Bernhard Külp*, Institut für Allgemeine Wirtschaftsforschung - Abteilung Sozialpolitik, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Postfach, D-79085 Freiburg, E-Mail des Sekretariats: herbertg@vwl.uni-freiburg.de

Prof. *Werner Lachmann*, Ph.D., Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbes. Wirtschafts- und Entwicklungspolitik, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Postfach 3931, D-90020 Nürnberg, E-Mail: Werner.Lachmann@wiso.uni-erlangen.de

Prof. Dr. *Siegfried Maaß*, Lehrstuhl für Statistik und empirische Wirtschaftsforschung, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Postfach 3931, D-90020 Nürnberg, E-Mail: Siegfried.Maass@wiso.uni-erlangen.de

Prof. Dr. *Alfred Maußner*, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insb. Wirtschaftspolitik, Fakultät Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Otto-Friedrich-Universität Bamberg, D-96045 Bamberg, E-Mail: alfred.maussner@sowi.uni-bamberg.de

Prof. Dr. *Doris Neuberger*, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre – Geld und Kredit, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Rostock, D-18051 Rostock, E-Mail: dneu@wiwi.uni-rostock.de

Prof. Dr. *Manfred Neumann*, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbes. Wirtschaftstheorie, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Postfach 3931, D-90020 Nürnberg, E-Mail: Manfred.Neumann@wiso.uni-erlangen.de

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Dr. *Thomas Pfahler*, Mitarbeiter am Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre II (Wirtschaftspolitik), Fakultät III - Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Universität Bayreuth, Universitätsstr. 30, D-95440 Bayreuth

Monika Schenk, Diplom-Betriebswirtin (FH), Diplom-Volkswirtin, M.A. (WSU), Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbes. Finanzwissenschaft, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Postfach 3931, D-90020 Nürnberg, E-Mail: Monika.Schenk@wiso.uni-erlangen.de

Prof. Dr. *Thusnelda Tivig*, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, Konjunktur und Wachstum, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Rostock, Parkstr. 6, D-18057 Rostock, E-Mail: tivig@wiwi.uni-rostock.de

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49548-1
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-12-20 19:36:53
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH