

Nehring, Sighart

**Working Paper — Digitized Version**

## Zur theoretischen Einordnung impliziter Handelstransfers

Kiel Working Paper, No. 34

**Provided in Cooperation with:**

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

*Suggested Citation:* Nehring, Sighart (1975) : Zur theoretischen Einordnung impliziter Handelstransfers, Kiel Working Paper, No. 34, Kiel Institute of World Economics (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/46768>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

# Kieler Arbeitspapiere Kiel Working Papers

---

Arbeitspapier Nr. 34

ZUR THEORETISCHEN EINORDNUNG  
IMPLIZITER HANDELSTRANSFERS

von  
Sighart Nehring

A 92792 75  
Weltwirtschaft  
Kiel

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

Institut für Weltwirtschaft  
an der Universität Kiel  
2300 Kiel, Düsternbrooker Weg 120

Arbeitspapier Nr. 34

ZUR THEORETISCHEN EINORDNUNG  
IMPLIZITER HANDELSTRANSFERS

von  
Sighart Nehring

September 1975

A 92792 75  
Weltwirtschaft  
Kiel

Mit den Kieler Arbeitspapieren werden Manuskripte, die im Institut für Weltwirtschaft entstanden sind, von den Verfassern möglichen Interessenten in einer vorläufigen Fassung zugänglich gemacht. Für Inhalt und Verteilung ist der Autor verantwortlich. Anregungen und Kritik sind stets willkommen und direkt an den Autor zu richten.

Zur theoretischen Einordnung impliziter Handelstransfers\*

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>Seite</u>
I. Einleitende Bemerkungen .....	1
II. Zur theoretischen Einordnung von internationalen impliziten Transfers .....	6
1. Allgemeine Abgrenzung von impliziten Transfers .....	6
2. Divergenzen und implizite Transfers im Rahmen der her- kömmlichen Außenhandelstheorie .....	10
a) Paretooptimalität bei Freihandel als Referenzsystem: Modellannahmen, Marginalbedingungen .....	11
b) Abweichungen und Verzerrungen in der "Theory of Divergences" .....	14
c) Zur Identifizierung von Divergenzursachen und ihren Wirkungen .....	21
α) Faktormärkte .....	22
(1) Faktorimmobilitäten und Faktorpreisrigiditäten ...	23
(2) Intersektorale Faktorpreisunterschiede .....	25
(3) Einzelursachen für Faktorpreisdivergenzen.....	29
(4) Nebenproduktabweichungen .....	31
(5) Totale Faktorpreisdivergenz .....	31
(6) Faktorpreisdivergenzen und partielle Güter- preisdivergenz .....	33
β) Heimische Gütermärkte .....	35
(1) Unvollständige Konkurrenz .....	35
(2) Externalitäten .....	41
2a) Externalitäten in der Produktion .....	42
2b) Externalitäten im Konsum .....	47
γ) Internationale Gütermärkte.....	49
d) Zusammenfassung und wohlfahrtstheoretisch-politische Implikationen .....	52
3. Abgrenzung internationaler impliziter Transfers.....	62
4. Einige Aussagen mithilfe internationaler impliziter Transfers	69
(III. *)	

\* Dies ist der erste Teil einer umfassenderen Arbeit mit dem Titel:  
"Divergenzen, internationale implizite Handelstransfers und der  
Warenaustausch zwischen der BRD und der DDR". Zum zweiten Teil  
(Theoretisch-empirische Probleme der Berechnung von internatio-  
nalen impliziten Handelstransfers) siehe Kiel Working Papier No. 36.

## I. Einleitende Bemerkungen

1. Das weltwirtschaftliche Wachstum der letzten Dekaden wurde insbesondere bei den Industrieländern von einer zunehmenden internationalen Arbeitsteilung begleitet, deren wichtigster Träger der Außenhandel war. Steigende Außenhandelsquoten und -volumina deuten darauf hin, daß die beteiligten Länder (im Vergleich zur Autarkie oder weniger Austausch) bei Optimierung des Handels und bei Maximierung der Produktion über das um Importe erweiterte heimische Güterangebot einerseits, den Ausgleich der relativen Preise<sup>1</sup> und eine dadurch bewirkte Produktionsumschichtung und -steigerung andererseits zweifach "gains from trade" ermöglichen und die Handelspartner <sup>sich</sup> zumindest wohlfahrtsmäßig besser aber nicht schlechter stellen als zuvor. Dies ist jedoch nur dann der Fall, wenn es für die Angleichung der relativen Preise keine Faktoren gibt, die dies verhindern und folglich die Preise nicht von ihrem allseits wohlfahrtserhöhendem Niveau abweichen lassen. Tatsächlich sprechen aber verschiedene Anzeichen dafür, daß eine Vielzahl internationaler Handelsströme zu Bedingungen bzw. divergierenden Preisen abgewickelt wird, und zwar zum versteckten Preisvorteil für das eine Land und zum entsprechenden Preisnachteil für das andere Land; sie führen, je nach Höhe der ausgetauschten Mengen, zu ebenso versteckten internationalen Umverteilungsströmen innerhalb der offenkundigen Handelsströme.

Diese preisdivergenzbedingten versteckten Umverteilungen im Außenhandel sind deshalb bedeutungsvoll, weil sie neben der jeweiligen nationalen

---

<sup>1</sup> Sieht man von Transportkosten, Handelshemmnissen und sonstigen preiswirksamen Divergenzursachen einmal ab.

Verteilungsstruktur auch die heimischen Produktions- und Außenhandelsstrukturen mehr oder weniger stark beeinflussen können.

2. An dem Punkt der Identifizierung, Messung und Wirkung divergenzbedingter versteckter oder impliziter ökonomischer Ströme setzen die Vertreter der von K. E. Boulding und M. Pfaff begründeten "Grants Economics" (Transferwirtschaftslehre) an.<sup>1</sup> Die Literatur zur Transferökonomie hat inzwischen ein stattliches Maß erreicht,<sup>2</sup> weshalb hier nur die für den Untersuchungszweck verständnisnotwendigen wichtigen Gedanken voranzustellen sind:<sup>3</sup>

Die Grundidee liegt in der wirtschaftswissenschaftlich allseits anerkannten Erkenntnis, daß das marktwirtschaftliche Tauschprinzip in spezifischen Gesellschaftsbereichen versagt oder unzulänglich funktioniert. Deshalb wird im Rahmen einer allgemein angestrebten politischen und sozialen Durchleuchtung der Volkswirtschaftslehre nach theoretischen Ansätzen gesucht, die die wirtschaftliche Realität, insbesondere die Verteilung und Umverteilung des volkswirtschaftlichen Ertrages, besser

---

<sup>1</sup> Dies ist nur ein Untersuchungsbereich der "Grants Economics". Ein weiterer stellt auf die Analyse offener (expliziter) Einkommensübertragungen ab.

<sup>2</sup> Vgl. beispielsweise die Aufstellung der 'Veröffentlichungen auf dem Gebiet der Transferwirtschaftslehre'. "Wirtschaftswoche", Nr. 37 (1972), S. 63 und die Liste wichtiger Aktivitäten: Association for the Study of the Grants Economy (Hrsg.), A Brochure, Detroit/Augsburg, Dec. 1973.

<sup>3</sup> Vgl. zum Beispiel K. E. Boulding, M. Pfaff, J. Horvath, Grants Economics: A simple Introduction. "American Economist", vol. 18 (1972), No. 1, S. 29 ff.; H. C. Recktenwald, Grants Economy, Zweite Krise der Wirtschaftstheorie. "Wirtschaftswoche", Nr. 34 (1972), S. 31; K. E. Boulding, M. Pfaff, Transferwirtschaft, Regelungstheorie der Wirtschafts- und Sozialpolitik. "Wirtschaftswoche", Nr. 36 (1972), S. 36 (Replik auf H. C. Recktenwalds o. g. kritischen Beitrag).

als bisher systematisch erklären und vernünftiger steuern zu können. Dazu ist es notwendig, die herkömmliche Theorie der (reinen) Marktströme durch eine Theorie der Nicht-Marktströme zu ergänzen. Oder konkreter, der reine Tausch, das ist ein zweiseitiger Transfer von ökonomisch gleichen Werten (ohne Änderung seiner Nettoposition gibt A etwas an B, und B gibt etwas an A), ist zwar ein sehr wichtiges Organisationselement des wirtschaftlichen Lebens, doch nicht das einzige: Der "Grant", das ist ein einseitiger Transfer ohne direkte ökonomische Gegenleistung (A gibt etwas an B ohne seinerseits etwas dafür zu erhalten, d. h. die Nettoposition von B hat sich in dem Maße verbessert wie sie sich bei A verschlechterte), ist in den vergangenen Jahrzehnten zu einem immer bedeutenderen Instrument des ökonomischen und politischen Systems geworden, das in theoretischen und empirischen Analysen spezifischer und stärker zu berücksichtigen ist. Deshalb wird gefordert, daß jedwede intelligente Reform von einem integrativen Systemansatz auszugehen habe, der auf dem Interaktionsmechanismus von beiden, nämlich Tausch und Transfers ("Grants") beruht.

So betrachtet ist das Spektrum der Transfers sehr breit,<sup>1</sup> weshalb eine scharfe Trennung zwischen zweiseitigen Transaktionen, denen das Prinzip des "quid-pro-quo" zugrunde liegt und einseitigen Transfers nicht immer

---

<sup>1</sup> Die ethischen Wurzeln für die verschiedenen Transferarten liegen im außerökonomischen Wertbereich, der mit Schlagworten wie z. B. "Liebe, Furcht und Unwissenheit" zusammengefaßt wird. Auf diese Motive wird hier nicht weiter eingegangen. Vgl. dazu K. E. Boulding, Notes on a Theory of Philanthropy. In: F. G. Dickenson (Ed.) Philanthropy and Public Policy, National Bureau of Economic Research, New York 1962, S. 57 ff.; derselbe, Economics as a Moral Science. "American Economic Review", Vol. LIX (1969), S. 1 ff.; derselbe, The Economy of Love and Fear, Belmont, California 1973.

leicht fällt.<sup>1</sup> Viele der ökonomischen Ströme sind gemischter Natur, d. h. sie enthalten beides, einen zweiseitigen Tausch- und einen einseitigen Transferbestandteil. Definitiv wird daher zwischen expliziten (offenen) und impliziten (versteckten) Transfers unterschieden, die entweder positiv oder negativ sind, je nachdem, ob sie den Nettowert des Gebers bzw. Nehmers erhöhen oder vermindern. So wird bei einer einseitigen Einkommensübertragung, also ohne Tauschkomponente (z. B. Geschenk, direkte Subvention, Diebstahl) von einem expliziten Transfer gesprochen. Bei einer Tauschaktion hingegen, bei der die geforderte oder erbrachte Leistung oberhalb oder unterhalb ihres ökonomischen Äquivalents, des erzielbaren "Normpreises" (z. B. effizienter Marktpreis) liegt, gibt die Wertdifferenz den impliziten Transfer innerhalb der gesamten Transaktion an, die somit aus einem einseitigen Transfererelement und einem zweiseitigen gleichwertigen Tauschkern besteht.

Ohne auf den Erkenntniswert der beschriebenen Klassifizierung näher einzugehen,<sup>2</sup> sei festgehalten, daß sich die Transferwirtschaftslehre mithilfe einer Abgrenzung von Transfer-, Markt- und gemischten Strömen einen befriedigenderen Einblick durch diese Art der Ermittlung der ökonomischen Leistungsströme innerhalb und zwischen privatem und öffentlichem Sektor einer Volkswirtschaft verspricht.

---

<sup>1</sup> Vgl. M. Pfaff, A. Pfaff, The Grants Economy as a Regulator of the Exchange Economy. In: Joint Economic Committee (Ed.), The Economics of Federal Subsidy Programs, Part 1 - General Study Papers, JEC, Congress of the United States, Washington, D. C. 1972, S. 120, 134 f.

<sup>2</sup> Vgl. dazu die kritischen Beiträge von F. Grünärmel, K.-D. Henke, Grants Economics: Ansatzpunkt für eine Theorie der "Nicht-Markt-Ströme"? "Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik", Bd. 188 (1974), S. 244 f. und Recktenwald, Grants Economy ..., a. a. O., S. 33.



3. Bislang umfaßt die theoretische und empirische Transferliteratur vornehmlich solche Transfers, die vom öffentlichen Sektor ausgehen, und zwar primär auf nationaler Basis. Die internationalen Transfers hingegen wurden vorerst mehr oder weniger stark vernachlässigt. Zwar ist es auch eines der erklärten Untersuchungsziele der Transferökonomien, (that) "we address ourselves to economic activities between nations, that do not fully fit into the category of pure exchange", doch beschränkt sich die theoretisch-empirische Analyse auf das Gebiet der Entwicklungshilfe, wo der Frage nach den effektiven Lasten und Nutzen von "foreign aid programs" nachgegangen wird.<sup>1</sup> Eine Untersuchung der meist verzerrten internationalen Handelsströme in Bezug auf ihre versteckten Transferbestandteile fehlt bisher sowohl in der Transferwirtschaftslehre als auch in der finanzwissenschaftlichen "Theorie der Subventionen".<sup>2</sup>

4. In dieser Arbeit wird der Versuch unternommen, die aufgezeigte Lücke der Grants Economics partiell zu schließen und internationale implizite Transfers (iiT) im Rahmen der herkömmlichen Außenhandelstheorie zu identifizieren und einzuordnen, sowie damit verbundene empirische Maßprobleme aufzuzeigen.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu J. Pincus, Aid and Development, Council on Foreign Relations, London 1967; J. Horvath, On the Evaluation of International Grants Policy. "Public Finance", Vol. 26 (1971), S. 379 ff. und derselbe, The Grants Economics of Foreign Aid, In: M. und A. Pfaff (Eds.), Grants and Exchange, (forthcoming); R. K. Sharma, Grant Element in External Assistance to India. "Indian Economic Journal", Vol. 21 (1973), S. 124 ff.

<sup>2</sup> Joint Economic Committee (Ed.), The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, JEC, Congress of the United States, Part 2 - International Subsidies, Washington, D. C. 1972.

<sup>3</sup> Zu den Meßproblemen siehe Kiel Working Paper No. 36, Kiel 1975.

In einem weiteren (späteren) Teil werden dann spezifische iIT beispielhaft für den Warenaustausch zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik ("innerdeutscher Handel") berechnet und ihre Rückwirkungen auf Umfang und Struktur dieses bilateralen Handels - soweit möglich - quantitativ geschätzt.

## II. Zur theoretischen Einordnung von internationalen impliziten Transfers

### 1. Allgemeine Definition von impliziten Transfers

5. In der Transferwirtschaftlehre sind implizite Transfers versteckte und einseitig transferierte Nutzen, die quasi als Nebenprodukt anderer wirtschaftlicher oder politischer Aktionen entstehen.<sup>1</sup> Sie sind aufzufassen als "Umverteilungen von Einkommen, (Aktiva)<sup>2</sup> oder Wohlfahrt, die herühren aus dem Resultat struktureller Veränderungen oder Manipulationen im System der Preise und Löhne, Lizenzen, Verbote, Chancen oder Zugangsmöglichkeiten; in der Tat sind sie alles, was nicht schon durch einen direkten und expliziten Transfer zu einer ökonomischen Umverteilung führt".<sup>3</sup>

An anderer Stelle werden implizite Transfers globaler als "Abweichungen von Normen oder Referenzsystemen" bezeichnet.<sup>4</sup> Diese weitgefaßte Definition erscheint zunächst wenig konkret, aber sie deckt <sup>den</sup> ebenso breit wie

<sup>1</sup> A. Pfaff, The Normative Basis of Implicit Public Grants. In: Pfaff (Eds.), Grants and Exchange, a. a. O., S. (1).

<sup>2</sup> K. E. Boulding, The Grants Economy "Michigan Academician", 1, 1 and 2 (1969), wiederabgedruckt in: F. Glake (Ed.), K. E. Boulding - Collected Papers, Vol. 2, Boulder, Colorado 1971, S. 481.

<sup>3</sup> Boulding, The Economy of Love and Fear, a. a. O., S. 49.

<sup>4</sup> Boulding, M. Pfaff, Transferwirtschaft ..., a. a. O., S. 40.

tief angelegten Untersuchungsbereich der "Grants Economics" ab. Dies wird klarer in Anbetracht der (problematischen) Tatsache, daß es keine bestimmte, allgemein akzeptierte 'Norm' gibt und somit verschiedene Referenzpunkte zur Definition und Bestimmung von versteckten Transfers in Frage kommen. A. Pfaff unterscheidet zwischen<sup>1</sup>

- der Allokationsnorm, die den effizienten Einsatz knapper (Input-)Ressourcen beschreibt,
- der Wachstumsnorm, die eine Allokation beinhaltet, aus der die höchste Wachstumsrate des Outputs resultiert,
- der Stabilitätsnorm, die sich auf die zyklischen Bewegungen der Beschäftigung, der Preise und des Outputs bezieht,
- der Distributionsnorm, die auf die "richtige" Verteilung des knappen Outputs abstellt und, falls das politische Zielbündel erweitert ist,
- sozialen Wohlfahrtsnormen wie zum Beispiel soziale Stabilität und Sicherheit, Integration, Systemerhaltung usw.<sup>2</sup>

Weitere Bezugssysteme sind denkbar. Welches konkret zu wählen ist, hängt ab von der Art des jeweiligen Untersuchungsziels sowie von der Möglichkeit, die fragliche Norm zu systematisieren bzw. operational zu definieren (zum Beispiel soziale Gerechtigkeitsnorm?). Im folgenden wird vornehmlich auf ökonomisch - theoretisch orientierte Allokations- und Distributionsnormen abgestellt, die eingeeignet sind auf den Bereich der sogenannten "Markt-Ströme" (Tauschmärkte für Güter und Dienstleistungen) im Gegensatz zu den sogenannten "Nicht-Markt-Strömen"

---

<sup>1</sup> Vgl. A. Pfaff, The Normative Basis ..., a.a.O., S. (2).

<sup>2</sup> Vgl. insbesondere M. und A. Pfaff, The Grants Economy as a Regulator of the Exchange Economy, a.a.O., S. 123 ff.

(zum Beispiel - teilweise der öffentliche Sektor).<sup>1</sup>

6. Die Transferwirtschaftslehre mißt in diesem Zusammenhang den Preisen eine zentrale Bedeutung bei; denn: in jedem ökonomischen Wirtschaftssystem, gleichgültig ob zentralisiert oder dezentralisiert, führt die Notwendigkeit, zwischen allen alternativen Verwendungsmöglichkeiten der vorhandenen Ressourcen in gesellschaftlich befriedigender Weise zu wählen, unvermeidlich zu irgendeiner Art von ökonomischem Wahl- oder Entscheidungskoeffizienten, der etwas über die relative Wichtigkeit irgendeines Gutes im Verhältnis zu den anderen Gütern aussagt.

7. In marktwirtschaftlich orientierten Systemen repräsentiert sich dieser Wahlkoeffizient in Form eines Preises. Letzterer ist ein generalisierter Koeffizient der alternativ entgangenen Möglichkeiten, der die Konsumentenpräferenzen für ein bestimmtes Gut allen anderen Gütern gegenüberstellt, die mit der gleichen Geldsumme hätten gekauft werden können. Diese Preise geben zudem die relative Knappheit der Güter an und bestimmen sich auf den relevanten Märkten, wo das (interdependente) Zusammenwirken von Ressourcen<sup>an</sup>gebot, Stand der Technik, Nachfragestruktur usw. diejenige Koeffizientenkonstellation erzeugt, die jede für sich die spezifische relative Knappheit des jeweiligen Gutes angibt.

Werden in Marktwirtschaften unter den Bedingungen der vollkommenen Konkurrenz derartige Preise etabliert, so sind sie als "Effizienzpreise" aufzufassen, weil sie ein bestimmtes Güterbündel zu Grenzkosten produzieren und gleichzeitig den Nutzen der Konsumenten maximieren. Unter diesem Aspekt wird die vollkommene Konkurrenz oder "Lerners Rule" oft als eine angemessene Wirtschaftsnorm angesehen. Dies erscheint plausibel,

---

<sup>1</sup> In der Analyse der internationalen impliziten Transfers<sup>werden</sup>/nur über die nationalen Grenzen hinweg gehandelte Güter berücksichtigt.

wenn angenommen wird, "daß vollkommene Konkurrenz unser Modell perfekter Ressourcenallokation ist, mit der unvermeidbar eine gewisse Einkommensverteilung einhergeht", Deshalb "entspricht es bester orthodoxer Tradition, wenn sie (der Ansatz der "Grants Economics", Anm. d. Verfasser) die vollkommene Konkurrenz in den Mittelpunkt stellt, um den herum sich alles bewegt".<sup>1</sup>

Somit leiten sich die Referenzpreise, nämlich die "Effizienzpreise" aus den Modellbedingungen ab. Alle Abweichungen davon werden als positive oder negative implizite Transfers definiert.

8. Welches Preissystem allerdings als das relevante Referenzsystem zu wählen sein wird, ist nicht eindeutig. Dennoch, in jedem anderen Wirtschaftssystemtyp müssen - unabhängig von der Organisationsstruktur - alle ökonomischen Aktivitäten, die den Konsum und die Produktion betreffen, auf einer gewissen ökonomischen Norm basieren, die "zu jeder Zeit und unter allen Umständen in Wahlkoeffizienten ihren Ausdruck finden, die prinzipiell dasselbe wie kapitalistische Preise sind".<sup>2</sup> Wahlkoeffizienten, die die Bedingungen angeben, zu denen Alternativen angeboten werden, sind dann "unerlässlich zur Lösung des Problems der Ressourcenallokation",<sup>3</sup> denn ohne sie wäre jede Entscheidung willkürlich und jede

---

<sup>1</sup> T. Scitovsky, Chairman 'Introduction to Implicit Grants'. In: Grants and Exchange, a. a. O. Vgl. hierzu auch als Beispiel für das effiziente Arbeiten des Preismechanismus: B. Balassa, The Hungarian Experience in Economic Planning, New Haven 1959, Appendix A.

<sup>2</sup> J. A. Schumpeter, The Nature and Necessity of a Price System, Columbia University Commission, Economic Reconstruction, New York 1934, wiederabgedruckt in: W. A. Leeman (Ed.), Capitalism, Market Socialism, and Central Planning, New York 1963, S. 132.

<sup>3</sup> O. Lange, On the Economic Theory of Socialism. In: B. E. Lippencott, On the Economic Theory of Socialism, Minneapolis 1938, S. 60.

Allokation zufällig.<sup>1</sup>

Um sich nicht vorab auf eine bestimmte Wirtschaftsnorm festzulegen und damit auch nicht den Weg für systemunabhängige Analysen zu verbauen, definieren die Grantsökonomien implizite Transfers denn auch ganz allgemein als Abweichungen der tatsächlichen Preise von einem - je nach Untersuchungsgegenstand näher spezifizierten - Normpreissystem. Diese Divergenzen je transferierte Gütereinheit implizieren einen Einkommenstransfer zum Vorteil für den einen und zum Nachteil für den anderen, und sie signalisieren gleichzeitig eine - wie auch immer definierte - suboptimale Allokation.

## 2. Divergenzen und implizite Transfers im Rahmen der herkömmlichen Außenhandelstheorie

9. In den folgenden Abschnitten kann auf eine vollständige theoretische Analyse von impliziten Transfers deshalb verzichtet werden, weil das theoretische Fundament in der seit einigen Jahren verstärkt diskutierten "Theorie der Divergenzen" bereits vorhanden ist. Vielmehr kommt es im folgenden darauf an, für implizite Transfers

- einen möglichen theoretischen Standort anzugeben, also
- einen theoretisch akzeptablen Referenzrahmen aufzuzeigen;
- wichtige heimische und ausländische Divergenzursachenbereiche, die interdependent auf das heimische Referenzpreissystem wirken, bei-

---

<sup>1</sup> Vgl. D.O. Walker, Socialist Price-Formation Models and Input-Output Analysis: A Study of Hungary, 1959-1964. Ph. D. Dissertation University of Southern California, 1971, S. 30 f.

spielhaft und partiell zu identifizieren oder transparent zu machen, damit schließlich

- eine analytische Trennung zwischen nationalen und internationalen impliziten Transfers vorgenommen werden kann.

Dies geschieht anhand kurzer Darstellungen problemrelevanter bisheriger theoretischer Einsichten aus dem Bereich der traditionellen Außenhandels-  
theorie, die jeweils um die impliziten Transfers zu erweitern sind. Zudem wird nicht mehr als unbedingt nötig auf die in der "Theory of Divergences" vornehmlich diskutierten optimalen Interventionspolitiken eingegangen,<sup>1</sup> denn für eine Identifizierung und Messung der impliziten Transfers ist lediglich die Tatsache bestehender Divergenzen im System der relativen Preise wichtig.

a) Paretooptimalität bei Freihandel als Referenzsystem: Modellannahmen, Marginalbedingungen

10. Ein wesentlicher Teil der Außenhandelsliteratur beschäftigt sich mit den Problemen um "Handel und Wohlfahrt" von offenen Marktwirtschaften. Der normative Grundgedanke stellt auf die Bevorzugung des Freihandels gegenüber dem Autarkiezustand ab, weil Freihandel unter gewissen Annahmen (vermutlich) zu einer Maximierung des Sozialprodukts (der ökonomischen Wohlfahrt) für die Welt als Ganzes führt. Dies wird bekanntlich nur erreicht, wenn die Länder entsprechend ihrer komparativen Kostenvorteile mit technischer Effizienz produzieren und ihre Produkte auch

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu ausführlich: H. G. Johnson, Optimal Trade Intervention in the Presence of Domestic Distortions. In: R. Baldwin et al. (Eds.), Trade Growth and the Balance of Payments, Chicago 1965, S. 3-34; J. N. Bhagwati, The Generalized Theory of Distortions and Welfare. In: Amsterdam 1971, S. 76 ff. und W. M. Corden, Trade Policy and Economic Welfare, Oxford 1974, S. 28 ff.

+ J.N. Bhagwati et al. (Eds.), Trade, Balance of Payments and Growth,

demgemäß gegenseitig austauschen. Weiter ist das Optimum abhängig von der Erfüllung der üblichen Annahmen wie zum Beispiel: (1) vollkommene weltweite Konkurrenz, (2) Handel mit homogenen Gütern, deren Preise sich auf dem Weltmarkt bestimmen (Annahme des "kleinen Landes"), (3) keine Externalitäten in der Produktion und im Konsum, (5) Fehlen jeglicher Handelshemmnisse und Transportkosten, (6) Vollbeschäftigung der gegebenen Faktoren, (7) Faktormobilität innerhalb eines Landes aber nicht zwischen Ländern, (8) gegebene Angebots- und Nachfragebedingungen, (9) ausgeglichene Zahlungsbilanz, (10) gegebene Einkommensverteilung, (11) staatliche Politik des laissez-faire, (12) gegebener Stand der Technik (13) Fehlen von Ungewißheit, (14) keine nicht gehandelten Güter.

11. In einer durch diese Bedingungen charakterisierten Freihandelswirtschaft werden mithilfe des Wettbewerbs und der Verfolgung der Prinzipien einer Gewinn- und Nutzenmaximierung die Allokation der Faktoren und die Produktion sowie die Distribution von Gütern durch das Preissystem gelenkt; gleichzeitig sorgen sie dafür, daß sich die Wirtschaft im allgemeinen Gleichgewicht, im "Pareto-optimum" befindet und die "first-order" Marginalbedingungen für ein ökonomisches Maximum erfüllt werden.<sup>1</sup> Diese sind dann erfüllt, wenn die inländischen sozialen Grenzzraten der Transformation der verschiedenen Güter in der Produktion (DRT), die inländischen sozialen Grenzzraten der Substitution der

---

<sup>1</sup> Oft werden die Marginalbedingungen noch explizit durch die bekannten Totalbedingungen ergänzt, wonach es im Optimum nicht möglich sein darf, den Wohlstand zu erhöhen, indem ein bisher nicht erzeugtes Gut produziert, die Produktion eines vorhandenen Gutes eingestellt, ein neuer Produktionsfaktor erstellt und verwendet oder ein bisher nur in einigen Produktionsstätten verwendeter Faktor auch in anderen heimischen Produktionsstätten eingesetzt wird (Forderung nach einer optimalen Wirtschaftsstruktur oder Produktion mit technischer Effizienz). Vgl. dazu beispw. H. Giersch, Allgemeine Wirtschaftspolitik, Band I, Wiesbaden 1961, S. 121 ff.



Güter im Konsum (DRS) und die Grenzzraten der Transformation der Güter am Weltmarkt (FRT) stets mit den jeweiligen Preisrelationen übereinstimmen ( $p_j^*$ ):<sup>1, 2</sup>

$$(1) \text{ DRT} = \text{DRS} = \text{FRT} = p_j^* \quad j = 1, 2 (\dots n).$$

12. Dies bedeutet, daß es für jedes Gut im Optimum nur einen einzigen relativen Preis, den paretooptimalen Preis oder den Effizienzpreis gibt und daher die Inlandspreisverhältnisse mit den effizienten Weltmarktpreisverhältnissen ( $p_j^*$ ) übereinstimmen.<sup>3</sup>

Folglich kann es bei nationalem und internationalem Handel auch keine Abweichungen vom Referenzsystem der Weltmarktpreise geben, weshalb in diesem idealtypischen System ex. def. weder nationale noch internationale implizite Transfers existieren.

<sup>1</sup> Normalerweise wird hier, wie auch in der Literatur vom traditionellen 2x2x2-Modell (2 Güter-2 Faktoren - 2 Länder) ausgegangen und abnehmende Transformationskosten zwischen den Gütern (konvexe Transformationskurve) ausgeschlossen. Grundsätzlich andere Einsichten ergeben sich auch durch Mehrdimensionalität nicht, wenn man von Monopolmacht im Handel einmal absieht (vgl. Bhagwati, The Generalized Theory ..., a. a. O., Fußnote 9, S. 72).

<sup>2</sup> J. N. Bhagwati, V. K. Ramaswami, Domestic Distortions, Tariffs and the Theory of Optimum Subsidy. "Journal of Political Economy", Vol. 71 (1963), S. 44 f. und J. N. Bhagwati, The Generalized Theory ..., a. a. O. S. 72 f. Für die marginalen Raten wurden der englischsprachigen Literatur folgend die dort gebräuchlichen Abkürzungen gewählt:

DRT - domestic marginal social rate of transformation in production,  
DRS - domestic marginal social rate of substitution in consumption,  
FRT - foreign marginal rate of transformation in trade. (Diese Räte gibt die Mengen des Exportgutes an, die ein Land für eine Einheit des Importgutes im Austausch hingibt.)

<sup>3</sup> In Geldgrößen ausgedrückt sind die Weltmarktpreise in heimischer Währung  $p_j^*$  gleich den mit dem Wechselkurs multiplizierten Weltmarktpreisen in fremder Währung  $\bar{p}_j^*$ .

b) Abweichungen und Verzerrungen in der "Theory of Divergences"

13. Das Idealmodell setzt voraus, daß sich die relativen Güterpreise in offenen Wettbewerbswirtschaften mit flexiblen Preisen und Mengen immer mit den sozialen Grenzkosten der Substitution und den sozialen Grenzkosten der heimischen und internationalen Transformation identifizieren lassen, und daß sich auch alle gewinnmaximierenden Produzenten und nutzenmaximierenden Konsumenten in ihrem Verhalten diesen relativen Preisen anpassen können bzw. wollen.

Diese Voraussetzung ist jedoch selten erfüllt. Deshalb wird in der Literatur<sup>1</sup> meist alles das als 'Verzerrung des Wohlfahrtsoptimums' definiert, was (a) die Identität der Güterpreisverhältnisse mit den sozialen Grenzkosten der Substitution zwischen Gütern im Konsum, (b) die Identität der Güterpreisverhältnisse mit den relativen Faktorkosten, (c) die Identität der relativen Faktorkosten mit den sozialen Grenzkosten der Transformation zwischen Gütern in der heimischen Produktion und (d) die Identität der relativen Faktorkosten mit der Grenzrate der Transformation zwischen Export- und Importgütern im internationalen Warenaustausch verhindert.<sup>2</sup>

Notwendige Bedingung für eine Verzerrung des paretianischen Freihandels-Optimums ist somit die Existenz von 'irgendwie' bewirkten Abweichungen der privaten von den sozialen Grenzkosten oder der privaten von den sozialen Werten (Nutzen, Erlöse).

---

<sup>1</sup> Es bleibt meist unerwähnt, daß die heutige "Theory of Distortions oder Divergences" in ihren Anfängen zurückgeht auf A. C. Pigou, *Wealth and Welfare*, 1912, dessen Neuauflage als: *The Economics of Welfare*, London 1920 erschien, (hier wird die letzte revidierte Version zitiert) 4. Auflage, London 1932, S. 172 ff und besonders auf J. E. Meade, *Trade and Welfare*, London 1955, Chapter XIV.

<sup>2</sup> Vgl. beispielsweise M. B. Krauss, H. G. Johnson, *General Equilibrium Analysis*, London 1974, S. 252.

Oder: nach Bhagwati lassen sich alle Faktoren, die eine Suboptimalität bewirken, grundsätzlich vier folgenden Verzerrungstypen zuordnen, und zwar:

1.  $FRT \neq DRT = DRS$
2.  $DRT \neq DRS = FRT$
3.  $DRS \neq DRT = FRT$
4. technische Ineffizienz in der Produktion.<sup>1</sup>

14. Die Klassifizierung der verschiedenen Verursachungsfaktoren als auch der Begriffsinhalt des Wortes 'Verzerrungen' (distortions) sind in der Literatur jedoch uneinheitlich.

Obwohl mehr von akademischer als empirisch-praktischer Bedeutung, wird hier vorgeschlagen, zwischen endogenen Abweichungen ('divergences', 'differentials'), instrumenteneinsatzbedingten Nebenprodukt-Verzerrungen (by product distortions) und autonombedingten Verzerrungen (distortions) zu unterscheiden.<sup>2</sup>

Gründe für endogene Abweichungen bei einer Politik des laissez-faire sind nur in systemimmanenten Faktoren wie gewissen Marktunvollkommenheiten oder Externalitäten zu suchen. Demgegenüber sind alle durch die Politik des Staates, also beispielsweise die durch die jeweilige Handels-, Währungs-, Steuer-, Subventions-, Wettbewerbs- und Sozialpolitik verursachten Abweichungen vom Optimum als Verzerrungen (distortions) anzusehen. Hierbei stellt die instrumenteneinsatzbedingte

---

<sup>1</sup> Bhagwati, *The Generalized Theory ...*, a. a. O., S. 73

<sup>2</sup> Essentiell ist dies die kombinierte Klassifikation aus Bhagwati und Corden; vgl. i. f. Bhagwati, a. a. O., S. 73 f. und Corden, *Trade Policy ...*, a. a. O., S. 13 f. Auch Pigou und Meade wählten in diesem Zusammenhang schon den Begriff "divergence"; vgl. Pigou, a. a. O., S. 172; Meade, *Trade and Welfare*, a. a. O., S. 3 ff.

Nebenproduktverzerrung eine spezielle Verzerrungsart dar, die durch den gezielten Einsatz von staatlichen Instrumenten zur völligen oder teilweisen Korrektur von Abweichungen i. w. S. entsteht. Davon zu unterscheiden sind die autonombedingten Verzerrungen, deren ursächliches Entstehen nicht auf rationale staatliche Korrekturmaßnahmen zurückzuführen sind, sondern Folgen von eingesetzten Mitteln sind, die irrational-"politisch" motiviert und/oder historische Relikte sind.

Die beiden letzten Interventionsarten lassen sich zu politikbedingten Verzerrungen zusammenfassen.

15. Was die etwas verwirrenden Begriffsinhalte anlangt, so empfiehlt Corden, den in der Literatur zu weit gefaßten Begriff Verzerrung (distortion) in seiner Bedeutung einzuengen und stärker zu differenzieren, weil sonst der (falsche) Eindruck erweckt wird, daß monopolistische Beschränkungen und Externalitäten nicht schon zu einem gewissen Grad natürlich und endogen im Wirtschaftssystem angelegt sind, sondern leicht zu beseitigen wären.

Nach Cordens Abgrenzung ist der Ausdruck Abweichung (divergence) ein Oberbegriff, der positiv, rein deskriptiv aufzufassen ist, während die 'Verzerrung' eine spezielle Art der Abweichung ist, die einen gewissen normativen, wohlfahrtsorientierten Aspekt beinhaltet. D. h., jede Verzerrung resultiert aus einer Abweichung, aber nicht jede Abweichung impliziert eine Verzerrung.<sup>1</sup>

Es ist allerdings gerade vom empirischen Standpunkt zu bezweifeln, ob diese (theoretische) Begriffsdifferenzierung so viel erbringt, solange nicht geklärt ist, um wessen Wohlfahrt es sich handelt (individuelle, nationale oder internationale Wohlfahrt?) und wie sie tatsächlich zu messen ist.

---

<sup>1</sup> Corden, a. a. O., S. 13; Synonym für "Abweichung" werden i. f. auch die Begriffe Divergenz, Disparität oder Nichtidentität gebraucht.

16. Wenn unabhängig von der spezifischen Ursachenart Abweichungen der privaten von den sozialen Größen existieren und in diesem System Güter und Faktoren angeboten und nachgefragt werden, so daß sich ihre tatsächlichen relativen Preise ( $p_j$ ) von den zugehörigen Effizienzpreisen ( $p_j^*$ ) positiv oder negativ unterscheiden, dann entstehen erst durch den getätigten Austausch zwangsläufig allgemeine implizite Transfers (iT). Die Tatsache einer bestehenden Divergenz ( $D_j^*$ ) zwischen tatsächlichem Preis und Effizienzpreis allein reicht jedenfalls noch nicht aus, um einen iT zu bewirken, dazu bedarf es immer erst einer mengenmäßigen Transaktion von Gütern und/oder Leistungen ( $q_j$ ):<sup>1</sup>

$$(2) \quad iT_j = \frac{p_j - p_j^*}{p_j^*} \cdot q_j = D_j^* \cdot q_j \quad ; \quad D_j^* = \frac{p_j - p_j^*}{p_j^*} \quad \text{oder}$$

$$p_j^* = \frac{p_j}{1 + D_j^*} \quad \text{oder} \quad p_j = p_j^* (1 + D_j^*)$$

Streng theoretisch gesehen bleiben diese "summarischen" Preisdifferenzen  $D_j$ , die sich bei den Produkten als Ergebnis aller preiswirksamen Abweichungsursachen einstellen und dann zu allgemeinen versteckten Transfers in den jeweiligen Handelsströmen führen, unbefriedigend und nicht sehr aussagefähig. Denn eine Politik der nationalen Wohlfahrtsmaximierung<sup>2</sup> erfordert den gezielten Einsatz von "Gegen"-Instrumenten. Das heißt, eine optimale (first-best) Interventionspolitik muß exakt dort

<sup>1</sup> Im folgenden sollen die relativen Preise als Geldpreise (Wahlkoeffizienten vgl. Ziff. 7) angesehen werden. Die Preise und Preisdivergenzen beziehen sich - soweit nicht anders bestimmt - i. f. immer auf eine transferierte Einheit und geben deshalb gleichzeitig den impliziten Transfer je Gütereinheit an. Die Preisdivergenzen und mithin die impliziten Transfers auf dem Faktormarkt werden indirekt mit über die Endproduktpreise erfaßt.

<sup>2</sup> I. f. wird unter der Annahme des "kleinen Landes" auf ein nationales Wohlfahrtstkr iterium abgestellt, wobei angenommen wird, daß das Ausland keine Monopolmacht im Handel besitzt.

ansetzen, wo die Abweichung entsteht und sie ist so zu dosieren, daß der bestehende Grad der Abweichung gerade ausgeglichen wird. Nur dann ist garantiert, daß durch die Beseitigung der bestehenden Divergenz nicht eine neue Disparität an einer anderen Stelle des Systems auftritt.

Realistisch ist auch, daß der Einsatz von first-best Mitteln wegen gewisser "politischer" Zwänge nicht möglich ist und daher nur andere best-mögliche (second-, third-, ...best) Politiken realisiert werden,<sup>1</sup> die jedoch die vorhandenen Abweichungen nicht vollständig beseitigen können, so daß es in jedem Fall wieder zu - wenngleich etwas veränderten - impliziten Transferbeziehungen und vor allem zu einer Verzerrung, Beeinträchtigung der Wohlfahrt kommt.<sup>2</sup>

Falls für alle interventionspolitischen Alternativen gilt, daß sie möglichst nah und richtig dosiert an der "Quelle" der Abweichung ansetzen sollen, dann setzt dies die genaue Kenntnis der spezifischen Ursachen voraus, die für die jeweilige Divergenz verantwortlich sind. Der Ausgewert der daraus resultierenden versteckten Transferströme ließe sich entscheidend erhöhen, wenn es gelänge, die einzelnen Divergenzursachen mit ihren jeweiligen preisabweichungswirksamen Bestandteilen zu identifizieren und falls möglich zu quantifizieren.

Dieser Gedankengang läßt sich vorab wie folgt formal beschreiben:

---

<sup>1</sup> Vgl. Giersch, ... Bd. I, a.a.O., S. 125 ff.

<sup>2</sup> Wird bei einer first-best Politik die potentielle Wohlfahrt unter der Nebenbedingung einer fixen Faktorausstattung und dem vorhandenen technischen Wissen maximiert, so erweitern sich die Nebenbedingungen jetzt um bestehende politische Beschränkungen.

Die Gesamtpreisabweichung  $D_j^*$  eines Endproduktes ist eine Funktion der Menge aller Hauptursachen  $U_{j,a}$  und sie ( $D_j^*$ ) setzt sich zusammen aus der Menge derjenigen Hauptpreisdivergenzen  $D_{j,a}$ , die aus den jeweiligen Hauptursachen  $U_{j,a}$  resultieren:

$$(3) D_j^* = f \left( \{U_{j,a}\} \right) \quad ; \quad a = 1, \dots, k \text{ (Märkte)}$$

$$(3a) D_j^* = \{D_{j,a}\}$$

Eine Hauptursache  $U_{j,a}$  besteht aus der Menge ihrer (marktspezifischen) Teilursachen  $U_{j,a}^b$  und analog setzt sich eine Hauptpreisdivergenz  $D_{j,a}$  aus Teilpreisdivergenzen  $D_{j,a}^b$  zusammen:

$$(4) U_{j,a} = \{U_{j,a}^b\} \quad ; \quad b = 1, \dots, n \text{ (marktspezifische Teilursachen)}$$

$$(4a) D_{j,a} = \{D_{j,a}^b\}$$

Die Hauptpreisdivergenz  $D_{j,a}$  ist jeweils eine Funktion der Menge der Teilursachen  $U_{j,a}^b$ , die von dem Hauptmarkt a spezifisch auf den Produktpreis einwirken:

$$(5) D_{j,a} = g \left( \{U_{j,a}^b\} \right)$$

Eine Teilursache  $U_{j,a}^b$  besteht aus der Menge ihrer Einzelursachen  $u_{j,a}^{b,c}$  und analog eine Teilpreisdivergenz  $D_{j,a}^b$  aus der Menge ihrer partiellen Einzelpreisdivergenzen  $d_{j,a}^{b,c}$ :

$$(6) U_{j,a}^b = \{u_{j,a}^{b,c}\} \quad ; \quad c = 1, \dots, z \text{ (teilursachenspezifische Einzelfaktoren)}$$

$$(6a) D_{j,a}^b = \{d_{j,a}^{b,c}\}$$

Die Teilpreisdivergenz  $D_{j,a}^b$  ist eine Funktion der Menge ihrer Einzelursachen  $u_{j,a}^{b,c}$ :

$$(7) D_{j,a}^b = h \left( \{u_{j,a}^{b,c}\} \right) ;$$

und jede kleinst mögliche aber endproduktspezifisch noch direkt/indirekt zurechenbare partielle (einzelursachenbedingte) Einzelpreisabweichung  $d_{j,a}^{b,c}$  vom Referenzpreis  $p_j^*$  ist eine Funktion der sie bewirkenden Einzelursachen  $u_{j,a}^{b,c}$ :

$$(8) \quad d_{j,a}^{b,c} = k(u_{j,a}^{b,c}).$$

Gleichungen (3) bis (8) lassen sich auch in der Mengenschreibweise formulieren, deren Elemente jeweils in ihrer Eigenschaft definiert werden:

$$(9) \quad D_j^* = f(\{U_{j,a} \mid U_{j,a} = \{U_{j,a}^b \mid U_{j,a}^b = \{u_{j,a}^{b,c}\}\}\}) = f(\{\{\{u_{j,a}^{b,c}\}\}\}).$$

Mit (3a), (4a) und (8) läßt sich  $D_j$  zusammenfassen zu:

$$(10) \quad D_j^* = \{D_{j,a} \mid D_{j,a} = \{D_{j,a}^b \mid D_{j,a}^b = \{d_{j,a}^{b,c} \mid d_{j,a}^{b,c} = k(u_{j,a}^{b,c})\}\}\} = \{\{k(u_{j,a}^{b,c})\}\}.$$

Dies bedeutet, daß sich die Gesamtpreisabweichung  $D_j^*$  eines Produkts; letztlich aus den Mengen der Menge der Funktionen aller preiswirksamen Einzelursachen  $u_{j,a}^{b,c}$  ergibt, falls sie identifizierbar und ggf. quantifizierbar sind.

---

<sup>1</sup> Wie diese Mengen untereinander verknüpft sind, kann hingegen ohne weitere Analyse nicht gesagt werden.



c) Zur Identifizierung von Divergenzursachen und ihren Wirkungen

17. Im folgenden Abschnitt soll eine gewisse Systematisierung der Zusammensetzung - vornehmlich heimischer Preisdivergenzen (also von impliziten Transfers je ausgetauschter Einheit) in Abhängigkeit ihrer Ursachen an ausgewählten Beispielen vorgenommen und einige grundsätzliche (partialanalytische) Wirkungen von Divergenzen angeführt werden.

Erste Hinweise dafür, wo sich im System möglicherweise Dispartitäten befinden, die insbesondere für die internationale Wettbewerbsposition und Verteilung und die Allokation eines Landes von Bedeutung sein können, erhält man oft durch die - vom Effizienzstandpunkt berechtigten oder unberechtigten - Forderungen verschiedener gesellschaftlicher Gruppen nach staatlichen Interventionen in "gefährdeten" Wirtschaftsbereichen. Nach Hauptmärkten, nämlich den Faktor-, Güter- und Auslandsmärkten, in denen es zu Divergenzen kommen kann, differenziert denn auch die "Verzerrungstheorie", wenn es gilt, verschiedene Ursachen dafür aufzuzeigen.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Sind die realen Größen in Geldeinheiten ausgedrückt, so wird von Preisstabilität ausgegangen, also einer Übereinstimmung der nominalen und realen Werte. Wird von dieser Annahme abgegangen, so können inflations- oder deflationsbedingte implizite Transfers entstehen (vgl. hierzu A. Pfaff, The Normative Basis ..., a. a. O., S. (13) und Boulding, The Economy ..., a. a. O., S. 59), davon wird i. f. abstrahiert.

## Faktormärkte

18. Unter Divergenzen auf den heimischen Faktormärkten ( $i_e$ ) werden in der Literatur<sup>1</sup> vornehmlich solche auf dem Arbeitsmarkt ( $i_1$ ) behandelt<sup>2</sup>. Im wesentlichen konzentriert sich die Diskussion auf die größeren Teilursachenbereiche  $U_{i_1}^b$  (1) Faktorimmobilitäten und Faktorpreisrigiditäten  $U_{i_1}^1$  (2) Faktorpreisdifferenzen  $U_{i_1}^2$ .

Divergenzen auf den Faktormärkten führen zu ineffizienter Produktion, d.h., daß sich der modelltheoretisch realisierte Produktionspunkt innerhalb der Produktionsmöglichkeitskurve befindet und somit eine wichtige Bedingung zur Erreichung einer maximalen potentiellen Wohlfahrt (Sozialprodukt) verletzt ist.

---

<sup>1</sup> Zu dem Komplex "Faktormarktverzerrungen" gibt es mittlerweile eine sehr umfangreiche Literatur. Vgl. im folgenden zum Beispiel: G. Haberler, Some Problems in the Pure Theory of International Trade. "Economic Journal", No. 238 - Vol. LX (1950), S. 223 ff und E. Hagen, An Economic Justification of Protectionism. "Quarterly Journal of Economics", Vol. 72 (1958), S. 496 ff. sowie danach: Bhagwati, Ramaswani, a. a. O., S. 44 ff; R. Batra, P.K. Pattanaik, Domestic Distortions and the Gains from Trade. "Economic Journal", Vol. 80 (1970), S. 638 ff; S.P. Magee, Factor Market Distortions, Production and Trade: A Survey. "Oxford Economic Papers", Vol. 25 (1973), S. 1 ff (Magee zählt im Anhang 162 Titel auf). - B.R. Hazari, Factor Market Distortions and Gains from Trade Revisited. "Weltwirtschaftliches Archiv", Bd. 110 (1974), S. 413 ff. - R.N. Batra, Nontraded Goods, Factor Market Distortions and the Gains from Trade. "American Economic Review", Vol. 63 (1973), S. 706 ff. - M.C. Kemp, E. Tower, Nontraded Goods, Factor Market Distortions and the Gains from Trade: Comment, "American Economic Review", Vol. LXV (1975), S. 249 ff.

<sup>2</sup> Kapitalmarktdivergenzen (und Arbeitsmarktdivergenzen) werden beispielsweise von Hazari behandelt (vgl. Hazari, a. a. O., S. 415 ff).

### (1) Faktorimmobilitäten und Faktorpreisrigiditäten

19. Häufig wird die Forderung nach einem (schützenden) staatlichen Eingriff beim Übergang zu stärker liberalisiertem Handel damit begründet, daß durch eine gewisse Immobilität der Faktoren Verluste für die Volkswirtschaften entstehen. Dies ist wie Johnson<sup>1</sup> zeigt, nicht richtig, weil es zumindest einen volkswirtschaftlichen Spezialisierungsgewinn gibt und die Immobilität selbst noch keine Verletzung der Marginalbedingung bewirkt<sup>2</sup>. Solange nämlich die Faktorpreise vollkommen flexibel sind und die Immobilität als "unabänderlich" hingenommen wird, werden die Faktorpreise die Opportunity Costs der Faktoren für die Wirtschaft weiterhin korrekt reflektieren ( $DRS=DRT=DRT$ ). Direkte Interventionen des Staates sind daher unnötig und würden erst eine Abweichung (von der Optimalität des Handels) und damit auch implizite Transfers einführen.

20. Treten die Immobilitäten allerdings zusammen mit Faktorpreisrigiditäten auf, so entstehen in jedem Fall Divergenzen<sup>3</sup>.

Vorausgesetzt, die Rigiditäten<sup>4</sup> resultieren nicht aus einem vollkommen elastischen Faktorangebot bei gegebenem Faktorpreis (was ja für die Ge-

---

<sup>1</sup> Vgl. H. G. Johnson, Optimal Trade Intervention . . . . a. a. O., wiederabgedruckt in: H. G. Johnson, Aspects of the Theory of Tariffs, London, 1971, S. 131 ff.

<sup>2</sup> In der Literatur wird allerdings von einer geschlossenen Wirtschaft ausgegangen, die mit der Situation nach Aufnahme des Außenhandels verglichen wird. Für die meisten unterentwickelten Länder ist der Fall wichtig, für die entwickelten Länder dagegen weniger, weshalb im folgenden von mehr oder weniger freien bzw. behinderten Außenhandelsbeziehungen ausgegangen wird.

<sup>3</sup> Johnson unterscheidet vier verschiedene Kombinationen von Immobilität und Rigidität, wenn von Autarkie zu Freihandel übergegangen wird, auf die hier nicht weiter einzugehen ist (vgl. Johnson, Optimal Trade Intervention . . . , a. a. O., S. 131 ff.).

<sup>4</sup> Die Rigidität bezieht sich auf reale Faktorpreise; wenn die monetären Faktorpreise starr sind (Geldillusion vom keynes' schen Typ), ist die Aufrechterhaltung der Vollbeschäftigung mit Hilfe des Einsatzes von währungs- und fiskalpolitischen Mitteln zu erreichen (siehe Johnson, a. a. O., Fußnote 12, S. 131).

samtwirtschaft durch ein fixes Faktorangebot ausgeschlossen ist), so sind diese Divergenzen nicht endogen bedingt, sondern sie haben ihre Ursache in diversen institutionellen Beschränkungen wie zum Beispiel Mindestlohngebung, mangelnde Information, kollektives Bargaining, staatlichen Faktormarktregulierungen und -kontrollen  $u_{i_1}^{1,c}$ . Dies führt in denjenigen Bereichen, wo durch die Faktorpreisstarkeit - insbesondere nach unten - nicht nach der Faktorgrenzproduktivität entgolten werden kann, dazu, daß die (heimische) Produktion geringer ist als es sonst der Fall wäre, weil Faktoren zu den gegebenen "falschen" Faktorpreisen unbeschäftigt bleiben; eine Verzerrung des Wohlfahrtsopitimums ist unvermeidbar.

21. Werden die Preise (Löhne) der bei der Güterproduktion eingesetzten Faktoren bei Freihandel und vollkommener Konkurrenz mit  $w_{i_1}^*$  bezeichnet, so weichen diejenigen speziell durch Faktorimmobilitäten und Faktorpreisrigiditäten ( $U_{i_1}^1$ ) ceteris paribus verursachten Faktorpreise  $w_{i_1}^1$  davon ab, und zwar um die Faktorpreis-Teildivergenz  $C_{i_1}^1$ :

$$(11) \quad C_{i_1}^1 = \frac{w_{i_1}^1 - w_{i_1}^*}{w_{i_1}^*} \quad ; \quad (11a) \quad C_{i_1}^1 = \bar{h}(\{u_{i_1}^{1,c}\})$$

Diese Teildivergenz hängt von allen faktorpreiswirksamen institutionellen Einzelursachen ab. Letztere schlagen sich jeweils in einer zugehörigen Faktorpreis-Einzeldivergenz  $c_{i_1}^{1,c}$  nieder, deren entsprechende Menge ( $c_{i_1}^{1,c}$ ) die marktspezifische Faktorpreis-Teildivergenz  $C_{i_1}^1$  ergibt.

Die Gewichtung der einzelnen Disparitäten  $c_{i_1}^{1,c}$  innerhalb der Teil- bzw. Gesamtfaktorpreisdivergenz ist von der Wirkungsintensität der jeweiligen institutionellen Beschränkungen  $u_{i_1}^{1,c}$  auf die betreffenden Faktormärkte bzw. -preise abhängig. Einige Eingriffe sind mehr oder weniger stark divergenzfördernd ( $c_{i_1}^{1,c} > 0$ ), während andere, weil sie auf dem betrachteten Faktor gar nicht existieren oder - obgleich vorhanden - keine Einzelabweichung

hervorrufen ( $c_{i1}^{1,c} = 0$ ). Für gewisse Faktormärkte ist vorstellbar, daß es dort z. B. durch Informationsbeschränkung (unterbezahlte Frauenarbeit in wenig organisierbaren Bereichen) zu einer negativen Divergenz ( $c_{i1}^{1,c} < 0$ ) kommt. Dem dürfte aber für einen hinreichend großen Faktormarkt <sup>1</sup> wenig Bedeutung beizumessen sein, so daß hier für die spezielle gesamte Teildivergenz  $C_{i1}^1$  insgesamt ein Wert von null oder größer Null realistisch erscheint.

## (2) Intersektorale Faktorpreisunterschiede

22. Eine andere Teilursache ( $U_{i1}^2$ ) für ein sogenanntes Overpricing oder Underpricing von Faktoren ist in <sup>1</sup> den Faktorpreisunterschieden zu suchen, die allerdings nicht gleichbedeutend mit Inflexibilität der Faktorpreise sind.

In der Diskussion von Entwicklungsstrategien für unterentwickelte Länder wird häufig auf die Tatsache hingewiesen, daß im Agrarsektor oft (über die Grenzproduktivität hinausgehende) vergleichsweise höhere Löhne als im Industriesektor gezahlt werden und es dadurch zu Wettbewerbsnachteilen gegenüber dem Ausland kommt.

Dehnt man diese Beobachtung ganz allgemein auf beide Faktoren, Arbeit und Kapital gegebenenfalls auch noch auf "Boden" aus, so widerspricht eine intersektorale Faktorpreisdivergenz den theoretischen Bedingungen für eine optimale Allokation der Faktoren auf die Produktionsbereiche<sup>1</sup>. Die geforderte Gleichheit der intersektoralen Faktorpreisverhältnisse ist dann nicht mehr erfüllt<sup>2</sup>. Es kommt zu einer Fehlleitung von Ressourcen und damit zu

<sup>1</sup> Empirisch sind jedoch im Rahmen einer beschleunigten Entwicklungsstrategie auch Fälle denkbar, in denen gewollte temporäre Disparitäten der Sache dienlich sind (vgl. hierzu H. Giersch, Wirtschaftspolitik, Bd. II - Konjunktur und Wachstum in einer offenen Wirtschaft, 8. Kapitel, These 2 (unveröffentlichtes Manuskript, Kiel 1975).

<sup>2</sup> D. h. hier weicht der relative Preis von Kapital bei der Produktion von Gut X vom relativen Preis von Kapital für die Produktion von Gut Y ab

$$\left( \frac{w_x}{w_y} \neq 1 \right).$$

keiner optimalen Produktions- und Außenhandelsstruktur; das heißt, Faktorpreisunterschiede reduzieren im allgemeinen den Output der die Differenz zahlenden Industrie. Handelt es sich beispielsweise um Faktorpreisunterschiede zwischen dem importkonkurrierenden Sektor und dem Exportsektor, so kann sich die Handelsstruktur gegebenenfalls umkehren, im Extrem ergibt sich eine völlig perverse Handelsspezialisierung<sup>1</sup>. In jedem Fall kommt es nur zur Produktion auf einer sogenannten "inneren" Transformationskurve<sup>2</sup>.

Und außerdem: Weil die Produktion desjenigen Sektors mit den überhöhten Faktorpreisen zusätzliche private Kosten trägt, ändert sich normalerweise auch das interne Güterpreisverhältnis, das dann von den sozialen (Opportunitäts) Kosten und der Rate der Auslandstransformation abweicht ( $DRT \neq DRS = FRT$ )<sup>3</sup>, es sei denn, die Differenz in einem Faktormarkt wird durch eine entgegengesetzte Differenz in einem anderen Faktormarkt genau ausgeglichen<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Vgl. Hagen, a. a. O., S. 504 ff. und S. P. Magee, Factor Market Distortions, Production, Distribution and the Pure Theory of International Trade.

<sup>2</sup> "Quarterly Journal of Economics", Vol. 75 (1971), S. 623 ff.

<sup>2</sup> Es wird zwischen der maximal möglichen (effizienten) sogenannten "äußeren" und der (ineffizienten) "inneren" Transformationskurve unterschieden, wobei die Möglichkeit einer vollkommenen Spezialisierung auf ein Gut ausgeschlossen ist.

<sup>3</sup> Die Grenzrate der Transformation zwischen Gut X und Gut Y weicht immer dann von ihrer Substitutionsrate ab, wenn der sogenannte "Nicht-Tangentenfaktor A" von 1 verschieden ist:

$$-\frac{dY}{dX} = \frac{P_x}{P_y} \cdot \left[ \frac{w_y^K dK_x + w_y^L dL_x}{w_x^K dK_x + w_x^L dL_x} \right]; \quad P_{x,y} : \text{Güterpreise für X bzw. Y}$$

$w^{K,L} : \text{Faktorpreise für Kapital bzw. Arbeit}$

oder:  $DRT = DRS \cdot [A]$  bei  $A = 1$

$DRT = DRS \cdot [A]$  bei  $A \neq 1$

(vgl. hierzu im einzelnen A. Fischlow, P. A. David, Optimal Resource Allocation in an Imperfect Market Setting, "Journal of Political Economy", Vol. 69 (1961), S. 531 ff.).

<sup>4</sup> Krauss, Johnson, a. a. O., S. 266.

Ohne auf die verschiedenen Modelle mit Faktorpreisdifferenzen im einzelnen einzugehen<sup>1</sup>, sei angemerkt, daß die Literatur zwischen zwei Hauptwirkungen unterscheidet:

Erstens die Wirkung der Faktorpreisdivergenzen auf die Wirtschaftsstruktur, die unabhängig davon ist, ob die Abweichung wohlfahrtsverzerrend wirkt oder nicht.

Und zweitens, die verzerrende Wirkung auf die potentielle Wohlfahrt eines Landes mit Freihandel.

23. Um die angeführten divergenzbedingten Wirkungen zu neutralisieren oder zu mildern sind von Bhagwati alternative Politiken in eine Hierarchie gebracht worden, und zwar:

1. First-best: kombinierte Faktorsteuer und -subvention
2. Second-best: Produktionssteuer und -subvention
3. Third-best: Zoll (Handelssubvention)
4. Konsumbesteuerung und -subventionierung sind nutzlos<sup>2</sup>.

Batra und Pattanaik haben jedoch gezeigt, daß die Verminderung einer Abweichung - selbst wenn keine andere Abweichung (Nebenproduktabweichung) vorhanden ist - nicht unbedingt mit einer Realeinkommens- und Wohlfahrts-erhöhung einhergehen muß. Dies ist normalerweise nur der Fall, wenn die Produktpreise flexibel sind; sind sie nicht flexibel, dann kann trotz Verminderung der Abweichung ein Wohlfahrtsverlust die Folge sein<sup>3</sup>.

Noch problematischer wird die angestrebte Eindeutigkeit der Aussage über die Wohlfahrtswirkung von Divergenzen, wenn zum Beispiel statt, wie meist üblich, auf nur einem Faktormarkt sondern auf beiden Faktormärkten (Kapital und Arbeit) intersektorale Faktorpreisunterschiede unterstellt werden.

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu Magee, Factor Market ...: A Survey, a. a. O., S. 9 ff. und Hazari, a. a. O., S. 414 ff.

<sup>2</sup> Bhagwati, The Generalized Theory ..., a. a. O., S. 80.

<sup>3</sup> Batra, Pattanaik, a. a. O., S. 643 ff.

Hazari zeigt, daß eine Zunahme (Abnahme) des Divergenzgrades die Wohlfahrt auch erhöhen (reduzieren) kann und deshalb eine Hierarchie des Mitteleinsatzes im Sinne von first- und second; ... -best nicht mehr möglich ist<sup>1</sup>.

24. In einer "mehr Faktoren - mehr Güter - mehr Länder - Welt" ist es wenig wahrscheinlich, daß nur first-best Instrumente und zudem noch in der richtigen Dosierung eingesetzt werden. Eher dürfte es eine Vielzahl von mehr oder weniger effizient wirkenden Mitteln geben, die die bestehenden Abweichungen durch Überdosierung (Unterdosierung) entweder verstärken (zu wenig beseitigen) oder aber, weil sie nicht an der "Quelle" ansetzen, entweder zu Verstärkungen bereits vorhandener oder zu neuen Abweichungen an anderer Stelle führen (Nebenproduktabweichungen). Mit anderen Worten: Die endogen im System auftretenden Abweichungen, die gegebenenfalls zu Wohlfahrtsverzerrungen führen, werden zunächst überlagert von den Wirkungen der direkt in den Faktormärkten ansetzenden Maßnahmen, die dort (1) auf einen Abbau der Divergenzen zwischen privaten und sozialen Größen und (2) eine Beseitigung der Schrumpfung der Produktionsmöglichkeitskurve (als effizienter Transformationskurve) abzielen.

Damit ergibt sich eine modifizierte Divergenzstruktur, die aus einer Kombination von originär (endogen) und instrumentpolitisch<sup>2</sup> bedingten Faktorpreisdivergenzen besteht.

Die speziell daraus resultierenden Faktorpreise  $w_{i1}^2$  weichen ceteris paribus von ihren optimalen Preisen  $w_{i1}^*$  entsprechend ab, und zwar

$$(12) \quad C_{i1}^2 = \frac{w_{i1}^2 - w_{i1}^*}{w_{i1}^*} \quad ; \quad w_{i1}^2 : \quad \begin{array}{l} \text{endogen und/oder politik-} \\ \text{(autonom und/oder instrumen-} \\ \text{te) verursacht} \end{array}$$

<sup>1</sup>Hazari, a. a. O., S. 420 f. und analog Hagen, a. a. O., S. 511.

<sup>2</sup>Autonombedingte Divergenzen werden - falls nicht anders erwähnt - im folgenden unter instrumentbedingte Divergenzen subsumiert und als politikbedingte Divergenzen zusammengefaßt.



$$(13) C_{i_1}^2 = \bar{h} (\{u_{i_1}^{2,c}\}) \quad ; \quad C_{i_1}^2 : \text{Faktorpreisdivergenz durch Faktorpreisunterschiede}$$

Die partielle Faktorpreisdivergenz  $C_{i_1}^2$  ist eine Funktion der Menge aller relevanten Einzelursachen für Faktorpreisunterschiede und setzt sich aus der Menge der einzelursachenbedingten Faktorpreiseinzeldivergenzen  $c_{i_1}^{2,c}$  zusammen.

$$(14) C_{i_1}^2 = \{c_{i_1}^{2,c}\} \text{ und} \quad (14a) \quad c_{i_1}^{2,c} = \bar{k} (u_{i_1}^{2,c}) .$$

### (3) Einige Einzelursachen für Faktorpreisdivergenzen

25. In der Literatur ist eine Vielzahl von empirisch relevanten Einzelursachen ( $u_{i_1}^{b,c}$ ) für Faktorpreisdivergenzen (und Wohlfahrtsverzerrungen) analysiert worden<sup>1</sup>. Wegen der Interdependenz der verschiedenen Ursachen erscheint jedoch eine spezifische Zuordnung ohne vorausgehende Detailanalyse nicht sinnvoll, weshalb die Einzelursachen für die Teilursachenbereiche  $U_{i_1}^1$  und  $U_{i_1}^2$  zusammen aufgeführt werden.

<sup>1</sup> Außerdem wird zwischen "echten" wohlfahrtsverzerrenden Abweichungen und "unechten" Abweichungen unterschieden. "Unechte" Faktorpreisabweichungen ergeben sich beispielsweise durch Lohnunterschiede, die als Entgelt für zusätzliche Aufwendungen des (teuereren) städtischen Lebens, besserer (längerer) Ausbildung bzw. Fertigkeiten usw. angesehen werden. Entscheidend ist aber, daß die realen Kosten des Faktoreinsatzes sich dabei nicht verändern; dies ist dann gegeben, solange das Grenzprodukt des Faktors seinem "überhöhten" Preis entspricht und solange nach Abzug aller "zusätzlichen sozialen Kostenkomponenten" das Nettogrenzprodukt des Faktors in diesem Sektor noch seinem Nettogrenzprodukt im anderen Sektor entspricht.

Hier eine Auswahl wichtiger Einzelursachen ( $\bar{u}_{i_1}^{-b,d}$ ;  $b = 1, 2$ )<sup>1</sup>:

[ - endogene Ursachen in einer bestehenden Marktwirtschaft: ]

1. Unvollständige Information - ( $u_{i_1}^{b,1}$ )
  2. Monopolmacht der Tarifpartner insbesondere der Gewerkschaften - ( $u_{i_1}^{b,2}$ );
  3. Monopolmacht eines oder beider Faktoren kombiniert mit Produzentenmacht auf den Gütermärkten (bilaterales Monopol) - ( $u_{i_1}^{b,3}$ );
  4. Erhaltung und Ausbreitung der gewerkschaftlich erzielten Lohnerhöhungen nach dem Prinzip des "pattern setting" - ( $u_{i_1}^{b,4}$ );
  5. Diskriminierung gegenüber Frauen, Kindern, Rassen usw. - ( $u_{i_1}^{b,5}$ );
  6. Beschränkende intersektorale Absprachen zwischen einem Faktor, der als diskriminierender Monopolist agiert und in den verschiedenen Sektoren - je nach der jeweiligen Faktornachfrage - unterschiedliche Faktorpreise erzielt - ( $u_{i_1}^{b,6}$ );
  7. Zugangsunterschiede zwischen dem export- und importkonkurrierenden Sektor am ausländischen Kapitalmarkt (analog gilt dies für alle Sektoren und den inländischen Kapitalmarkt) - ( $u_{i_1}^{b,7}$ );
- usw.

[ - politikbedingte Ursachen: ]

8. Unterschiede in der Faktorbesteuerung - und Subventionierung - ( $u_{i_1}^{b,8}$ );
  9. Faktoreinsatzvorschriften, Sozialgesetzgebung - ( $u_{i_1}^{b,9}$ );
  10. Wirtschaftspolitische Kontrollen aus prestige-humanitären oder anderen normativen Gründen - ( $u_{i_1}^{b,10}$ );
- usw.
- z. .... - ( $u_{i_1}^{b,z}$ ).

---

<sup>1</sup> Alle angeführten Ursachen sind verzerrend in statischer Hinsicht, dynamische Aspekte bleiben unberücksichtigt.  
Spezifische Literatur zu den einzelnen Punkten vgl. bei Magee, Faktor Market ...: A Survey, a. a. O., S. 2 und 3.  
Einen guten allgemeinen und praxisbezogenen Überblick vermitteln auch J. M. Kreps, G. G. Somers, R. Perlman, Contemporary Labor Economics: Issues, Analysis, and Policies, Belmont, California 1974, S. 23 ff.

(4) Nebenproduktabweichungen

26. Bislang sind nur solche Faktorpreisabweichungen behandelt worden, die auf Ursachen zurückzuführen sind, die entweder endogen im System oder aber durch den Einsatz von direkten oder indirekten Korrekturmaßnahmen im Faktormarkt noch vorhanden oder neu hervorgerufen worden sind. Weil der Faktormarkt aber nicht isoliert gesehen werden kann, ist es wahrscheinlich, daß die bisherige Faktorpreisabweichungsstruktur nochmals überlagert wird von den Nebenproduktdivergenzen derjenigen meist nur bestmöglichen Maßnahmen, die zur Korrektur von Abweichungen auf anderen Märkten (z. B. Gütermärkten) eingesetzt werden, sich aber indirekt auch auf den Faktormarkt auswirken (zum Beispiel  $u_{i_1}^{b, 3}$ ). So führt beispielsweise ein über den Optimalzoll hinausgehender und nur partiell und differenziert angewandter Zoll normalerweise nicht nur zu einem überhöhten Preis der geschützten Produkte, sondern auch zu einer zusätzlichen Abweichung  $C_{i_1}^3$  der tangierten Produktionsfaktorpreise.

Das heißt, zu den bisherigen Teilursachen  $U_{i_1}^1$ ,  $U_{i_1}^2$  kommt noch eine weitere Teilursache, das "Nebenproduktursachenbündel", hinzu, das analog zur entsprechenden Faktorpreis-Teilabweichung  $C_{i_1}^3$  führt, wobei sich letztere aus den Einzelpreisabweichungen  $c_{i_1}^{3, c}$  zusammensetzt, die aus den Einzelursachen  $u_{i_1}^{3, c}$  resultiert.

$$(15) C_{i_1}^3 = \bar{h} (\{u_{i_1}^{3, c}\}); \quad (15a) C_{i_1}^3 = \{c_{i_1}^{3, c}\}; \quad (15b) c_{i_1}^{3, c} = \bar{k} (u_{i_1}^{3, c}).$$

(5) Totale Faktorpreisdivergenz

27. Nach dieser kurzen Darstellung ist es möglich, die gesamte (theoretisch-) ursächliche Zusammensetzung der positiven oder negativen Abweichungen ( $C_{i_1}$ ) der tatsächlichen Faktorpreise ( $w_{i_1}$ ) von den optimalen Faktorpreisen ( $w_{i_1}^{*1}$ ) anzugeben, wobei  $w_{i_1}^1$  derjenige Faktorpreis ist, der sich als Ergebnis aller interdependenten abweichungswirksamen endogen und politisch

bedingten Ursachen einstellt:

$$(16) C_{i_1} = \frac{w_{i_1} - w_{i_1}^*}{w_{i_1}^*} \gg 0$$

Bewirkt wird die Faktorpreisabweichung durch die Teilursachen Faktorimmobilität und Faktorpreisrigidität, Faktorpreisunterschiede und auf den Faktormarkt übergreifende Korrekturmaßnahmen in anderen Märkten bzw. durch die jeweils zugehörigen Mengen ihrer Einzelursachen:

$$(17) C_{i_1} = \bar{g} (\{U_{i_1}^1, U_{i_1}^2, U_{i_1}^3\}) = \bar{h} (\{u_{i_1}^{1,c}, u_{i_1}^{2,c}, u_{i_1}^{3,c}\}) = \bar{g} (\{U_{i_1}^b\}) = \bar{h} (\{u_{i_1}^{b,c}\})$$

Wegen  $c_{i_1} = \bar{k} (u_{i_1}^{b,c})$  setzt sich die Faktorpreisdivergenz aus der Menge der Teildivergenzen und der Menge ihrer jeweiligen Einzeldivergenzen zusammen.

$$(18) C_{i_1} = \{C_{i_1}^1, C_{i_1}^2, C_{i_1}^3\} = \{\{c_{i_1}^{1,c}, c_{i_1}^{2,c}, c_{i_1}^{3,c}\}\} = \{C_{i_1}^b\} = \{\{c_{i_1}^{b,c}\}\}.$$

28. Auf eine ursächliche Divergenzsystematisierung für die anderen Faktoren wird hier - der wichtigen Literatur folgend - verzichtet, weil keine grundlegend anderen Einsichten zu erwarten sind. Prinzipiell dürfte die Systematisierung in etwa analog zu der des Arbeitsmarktes sein.

Werden die Faktoren Kapital mit dem Index  $i_2$  und Boden mit  $i_3$  bezeichnet, so lassen sich ihre Faktorpreisdivergenzen allgemein und ergebnishaft wie folgt formalisieren:

$$(19) C_{i_2} = \frac{w_{i_2} - w_{i_2}^*}{w_{i_2}^*} \gg 0 ; \quad (20) C_{i_3} = \frac{w_{i_3} - w_{i_3}^*}{w_{i_3}^*} \ll 0 ;$$

$$(19a) C_{i_2} = \bar{g} (\{U_{i_2}^b\}) = \bar{h} (\{u_{i_2}^{b,c}\}); \quad (20a) C_{i_3} = \bar{g} (\{U_{i_3}^b\}) = \bar{h} (\{u_{i_3}^{b,c}\}) ;$$

$$(19b) C_{i_2} = \{C_{i_2}^b\} = \{\{c_{i_2}^{b,c}\}\} \quad ; \quad (20b) C_{i_3} = \{C_{i_3}^b\} = \{\{c_{i_3}^{b,c}\}\} .$$

29. Ist eine Faktorpreisdivergenz  $C_{i_e}$  positiv (negativ), so entsteht potentiell ein versteckter Transfer zugunsten (zuungunsten) des Faktoranbieter und zuungunsten (zugunsten) des Faktornachfragers.

Der realisierte Gesamtwert des jeweiligen impliziten Transfers richtet sich nur noch nach der tatsächlich angebotenen und nachgefragten spezifischen Faktormenge ( $q_{i_e}$ ), die normalerweise nicht mehr mit der optimalen Gleichgewichtsmenge ( $q_{i_e}^*$ ) identisch ist:

$$(21) \quad iT_{i,e} = C_{i,e} \cdot q_{i,e} \quad \geq \quad 0 \quad .$$

Bei nichtnegativen Mengen richtet sich die Richtung des impliziten Faktorpreistransfers nach dem Vorzeichen der entsprechenden Faktorpreisdivergenz.

#### (6) Faktorpreisdivergenzen und partielle Güterpreisdivergenz

30. Die Hauptstoßrichtung der angestrebten Analyse zielt auf die Identifizierung von Preisabweichungen im Warenaustausch mit Fertigprodukten ab. Folglich ist es notwendig, über die Faktorpreisdiparitäten, deren Kenntnis für eine Interventionspolitik zweifellos von großem Nutzen ist, hinaus noch einen Schritt weiterzugehen. Um die internationale Preiseffizienz (bzw. -konkurrenzfähigkeit) der heimischen Produkte beurteilen zu können, ist es auch wichtig zu erfahren, inwieweit die bestehenden Faktorpreisdivergenzen auf die einzelnen Güterpreise "durchschlagen" und diese von ihren Optimalpreisen abweichen lassen. Dies heißt, daß die spezifisch faktorpreisdivergenzbedingten Endproduktpreisabweichungen einer Interventionspolitik angeben würden, um wieviel sich die Preiswettbewerbsposition der Güter maximal verbessern ließe, wenn die Faktorpreisdivergenzen durch entsprechenden Mitteleinsatz reduziert oder neutralisiert würden.

Um dies zu ermöglichen, ist von der Faktormarkteinzelsache ausgehend

via entsprechende Faktorpreis-einzeldivergenz (bzw. von der Teilursache via Faktorpreis-teildivergenz) noch ihr Einfluß auf den Endpreis eines ausgewählten Fertigprodukts  $j$  festzustellen. Wenn unterstellt wird, daß die beschriebenen Faktorpreisdivergenzen für alle Produzenten gleichermaßen gelten und diese in die jeweiligen Kostenfunktionen der Produzenten eingehen, dann verändern sich bei Grenzkostenpreissetzung die Güterangebotspreise mehr oder weniger stark: Je nach spezifischer Güterangebots- und -nachfrageelastizität werden die zur Herstellung einer Produkteinheit notwendigen Faktormengen mit ihren jeweiligen Faktorpreisabweichungsraten ganz, gar nicht oder nur teilweise als Divergenz in den Fertigproduktpreis eingehen.

Statt der zuvor herausgestellten funktionalen Berechnungen zwischen Faktorpreisdivergenz und Faktordivergenz-Einzelursachen (bzw. Teilursachen) sind nunmehr solche zwischen faktormarktspezifischer partieller Produktpreis-teilabweichung  $D_{ji_e}$  und den Faktordivergenzursachen ( $u_{i_e}^{b,c}$  bzw.  $U_{i_e}^b$ ) relevant<sup>1</sup>.

Ganz allgemein ist die von der Gesamtheit der Faktormarktdivergenzen herführende Produktpreisabweichung  $D_{ji}$  die Differenz zwischen den (verknüpften) Mengen der faktordivergenzursachen-bedingten partiellen Produktpreise  $\{p_{ji_e}\}$  und dem Effizienzpreis  $p_j^*$  bezogen auf  $p_j^*$ :

$$(22) \quad D_{ji} = \frac{\{p_{ji_e}\} - p_j^*}{p_j^*} = \frac{p_{ji} - p_j^*}{p_j^*} \geq 0$$

$D_j^1$  ergibt sich (analog zu den Faktorpreisdivergenzen) kurz gefaßt aus:

$$(23) \quad D_{ji} = g(\{U_{i_1}^b\}, \{U_{i_2}^b\}, \{U_{i_3}^b\}) = g(\{\{U_{i_e}^b\}\}); \quad U_{i_e}^b = \text{Faktormarktdivergenz in Teilursachen } b \text{ der einzelnen Faktormärkte } i \text{ (Arbeit } i_1, \text{ Kapital } i_2, \text{ Boden } i_3).$$

<sup>1</sup> Um zu verdeutlichen, daß sich die funktionalen Bezeichnungen zwischen den Ursachen und den Faktorpreisdivergenzen von denen zwischen den Ursachen und den partiellen Produktpreisdivergenzen unterscheiden, werden die letzteren Funktionen ohne Querstrich geschrieben.

$$(23a) U_{i_e}^b = \{u_{i_e}^{b,c}\} \Rightarrow (23b) D_{ji} = g(\{\{\{u_{i_e}^{b,c}\}\}\});$$

$$(24) D_{ji} = \left\{ D_{ji_e} \mid D_{ji_e} = \left\{ D_{ji_e}^b \mid D_{ji_e}^b = \left\{ d_{ji_e}^{b,c} \mid d_{ji_e}^{b,c} = k(u_{i_e}^{b,c}) \right\} \right\} \right\} = \{\{\{k(u_{i_e}^{b,c})\}\}\}.$$

Somit ist die partielle Produktpreisdivergenz  $D_{ji}$ , die nur aus den Divergenzen auf den Faktormärkten resultiert, letztlich von den Mengen der Mengen aller (noch) produktpreiswirksamen Einzeldivergenzursachen  $u_{i_e}^{b,c}$  auf den Faktormärkten i. w. S. (Nebenproduktdivergenzursachen) abhängig.

31. Bisher wurde davon ausgegangen, daß es sich bei den Faktoren nur um die traditionellen Primärfaktoren handelt. Realistischer ist jedoch, daß nicht nur diese den Endproduktpreis beeinflussen, sondern auch andere Inputfaktoren wie Zwischenprodukte und gewisse "vorbearbeitete" Rohstoffe. Bei diesen können sich ebenfalls verschieden verursachte "Faktorinputpreisdivergenzen" ergeben. Letztlich werden diese Einsatzfaktoren aber auf Gütermärkten im weiteren Sinne gehandelt, weshalb sie auch dort zusammen mit den Fertigprodukten bezüglich ihrer Preisdivergenzursachen zu behandeln sind.

### β. Heimische Gütermärkte

32. Divergenzen auf den Faktormärkten gehen in die Kostenfunktionen der heimischen Produzenten ein und beeinflussen die Güterangebotspreise (Grenzkosten-Preis). Unabhängig davon können die Gütermärkte selbst Abweichungen vom Optimum "produzieren", deren wichtige Teilursachen ( $U_{jj}^b$ ) in der Theorie unter den Begriffen (1) unvollkommene Konkurrenz ( $U_{jj}^1$ ) und (2) Externalitäten ( $U_{jj}^{2+3}$ ) zusammengefaßt werden.

#### (1) Unvollständige Konkurrenz

33. Unvollkommenheiten auf dem Gütermarkt führen ebenfalls zu Divergenzen zwischen sozialen Werten und Kosten, die die Wohlfahrt beeinträchtigen

können. Sobald auf der Güterangebotsseite<sup>1</sup> Oligopol- oder Monopolelemente ins Spiel kommen, besteht normalerweise - über **eine** Angebotsverkürzung - die Möglichkeit, die Produktpreise für die Nachfrager über die privaten Grenzkosten ihrer Produktion hinaus anzuheben. Der Marktpreis liegt also nicht nur über den privaten Grenzkosten, sondern auch über den sozialen Opportunitätskosten<sup>2</sup>. Bei Freihandel wird die Pareto-Optimalität nur noch zwischen der sozialen Grenzrate der Substitution im Konsum und der ausländischen Transformationsrate aufrecht erhalten, während die soziale Grenzrate der Transformation von beiden abweicht ( $DRS = FRT \neq DRT$ ). Die verzerrende Wirkung von unvollkommenen Gütermärkten kann darin liegen, daß unter gewissen Annahmen im Vergleich zur vollkommenen Konkurrenz erstens nicht die optimale Menge angeboten wird und die Nachfrager (bei Budgetbeschränkung) wegen der überhöhten Preise der monopolisierten Produkte auf den Kauf anderer Güter verzichten müssen, was wiederum die allgemeine Nachfragestruktur und damit auch die heimische Angebotsstruktur verändert.

Eine möglicherweise protektionierte und demzufolge meist "overpriced" angebotene Inlandproduktion eines Gutes kann bei vorhandener inländischer Übernachfrage dazu führen, daß die Differenz zwischen heimischer Produktion und Nachfrage von ausländischen Anbietern geschlossen wird. Würde das Produkt jedoch in größerer Menge zu Grenzkostenpreisen angeboten und damit auch seine komparativen Produktionsvorteile offenbart, so führt der Tatbestand des "monopolistischen Overpricing"<sup>3</sup> zu einer Vertuschung der wahren komparativen Vorteile und damit zu einem Handel in die "falsche Richtung", der die optimale Außenhandelsstruktur verzerrt.

---

<sup>1</sup> Nur auf die Güterangebotsseite wird hier beispielhaft eingegangen. Die

<sup>2</sup> Nachfrageseite kann analog analysiert werden.

<sup>3</sup> Von einem einheitlichen Monopolisierungsgrad, bei dem der relative Abstand zwischen Preisen und Grenzkosten in allen Bereichen der gleiche ist, wird abgesehen.

<sup>3</sup> Als monopolistische Preissetzung wird hier ein Preisspektrum verstanden vom reinen Monopolpreis bis hin zum vollkommenen Konkurrenzpreis exklusiv.



Zweitens entsteht eine implizite Umverteilung von den Nachfragern an die monopolistischen Produzenten, sofern die Annahme gilt, daß der "Übergewinn" von der Faktoreinsatzseite her nicht wieder dezimiert wird.

34. Liegt normalerweise der nur monopolistisch bedingte Marktpreis  $p_{jj}^1$  über dem Effizienzpreis  $p_j^*$ , so entsteht eine implizite Transferbeziehung je abgesetzte Produkteinheit in Höhe von:

$$(25) \quad D_{jj}^1 = \frac{p_{jj}^1 - p_j^*}{p_j^*} \geq 0 \quad (<0).$$

Die partielle Teilpreisdivergenz  $D_{jj}^1$  ist abhängig von der Gesamtheit aller preisabweichungswirksamen Einzelursachen  $u_{jj_1}^{1,c}$  auf dem Gütermarkt, aus denen die zugehörigen Preisdivergenzbestandteile  $d_{jj_1}^{1,c}$  resultieren. Obwohl sie in der Summe interdependent wirken, werden die Einzelursachen hier - der analytischen Klarheit wegen - nach endogenen (l = 1), autonomen (l = 2) und instrumentellen (l = 3) Ursachen geordnet.

35. In einem System mit Freihandel sind nur wenige "echte" endogene Divergenzursachen ( $u_{jj_1}^{1,c}$ ) denkbar, weil ohne Monopolmacht des Landes auf dem Weltmarkt für die heimischen Anbieter - bei ungehindertem Zugang der ausländischen Wettbewerber - nur geringe quasi-monopolistische Preiserhöhungsspielräume entstehen dürften. Falls sie vorhanden sind, ist dies zurückzuführen auf endogene Ursachen ( $u_{jj_1}^{1,c}$ ) wie beispielsweise:

1. temporäre Unvollkommenheit der Konkurrenz -  $(u_{jj_1}^{1,1})$
2. Existenz von Käuferpräferenzen -  $(u_{jj_1}^{1,2})$
3. gewisse Möglichkeiten der Preis- und Produktdifferenzierung -  $(u_{jj_1}^{1,3})$

4. natürliche oder mehr oder weniger einmalige Angebotskonstellationen - (z. B. Heilwasserquelle, Weinberg - lage, Kunstwerke)  $(u_{jj_1}^{1.4})$
5. steigende Skalenerträge<sup>1</sup> -  $(u_{jj_1}^{1.5})$
- usw.
- z. .... -  $(u_{jj_1}^{1.z})$

Die anteiligen partiellen Preis-Einzeldivergenzen dieser endogenen Ursachen sind dann

$$(26) \quad d_{jj_1}^{1.c} = k \cdot u_{jj_1}^{1.c} \quad \text{und} \quad (26a) \quad d_{jj_1}^1 = \left\{ d_{jj_1}^{1.c} \right\}.$$

36. Treten endogen verursachte Divergenzen zwischen dem Marktpreis und den Opportunitätskosten auf, so kommt eine staatliche Politik in Frage, die diese Abweichungen zu korrigieren versucht. Allerdings sind auch Fälle denkbar, wo der Staat durch seine Eingriffe auf anderen Märkten (z. B. Faktormarkt) für Nebenprodukteeffekte auf dem Gütermarkt verantwortlich ist. (vgl. analog Ziff. 26).

Außerdem sind viele Preisüberhöhungsspielräume in bestehenden generellen staatlichen oder anderen institutionellen Regelungen, die den Gütermarkt berühren, begründet.

Eine Trennung von instrumente- und autonom-politikbedingten Ursachen ist nicht immer eindeutig vorzunehmen, weil die Grenzen zuweilen fließend sind:

<sup>1</sup> 'Increasing returns to scale' infolge "interner" Ersparnisse nehmen eine gewisse Sonderstellung ein, weil sie als "natural monopoly" die effizienteste Marktform sein können, in der es der Unternehmung nicht möglich ist, mit Grenzkosten-Preisen ihre Kosten sonst zu decken.

- autonom bedingte Einzelursachenbereiche ( $u_{jj_2}^{1.c}$ ):

1. Staatlich "verordnete" Monopole oder Quasi-Monopole wie (Bahn, Post, "Leitungsmonopole", Steinkohlenbergbau) -  $(u_{jj_2}^{1.1})$
2. Gesetzlich geschützte Monopolelemente (Patente, Marken und Musterschutz) -  $(u_{jj_2}^{1.2})$
3. Staatliche Beschaffungspolitik, die einzelne heimische Anbieter bei der Auftragsvergabe bevorzugt und diesen Spielraum für "Cost-plus" statt "fixed price" Kontrakte läßt (Bausektor) -  $(u_{jj_2}^{1.3})$
- usw.
- z. .... -  $(u_{jj_2}^{1.z})$

- instrumentebedingte Einzelursachenbereiche ( $u_{jj_3}^{1.c}$ ):

1. Eine Wettbewerbspolitik, die entstehende Monopolpreisspielräume duldet oder die sie durch entsprechende Maßnahmen nicht genügend schnell oder stark reduziert (Anti-Monopolgesetze) -  $(u_{jj_3}^{1.1})$
2. Eine Steuer- und Subventionspraxis, die Unternehmenszusammenschlüsse und mögliche Monopolpreisspielräume begünstigt. -  $(u_{jj_3}^{1.2})$

3. Eine Handelspolitik, die durch tarifäre (Zölle) und gezielte nichttarifäre Handelshemmnisse (Steuern, Subventionen, technische Standards etc.) die Inlandsanbieter vor der Auslandskonkurrenz auf dem heimischen Markt mehr oder weniger stark schützt. -  $(u_{jj}^{1.3})$
- usw.
- z. ....  $(u_{jj_3}^{1.2})$

Ist bislang vornehmlich von einem Preisüberhöhungsspielraum die Rede gewesen, so muß realistischerweise auch die Möglichkeit eines gewissen "Underpricing" einbezogen werden. Dies dürfte in solchen Bereichen vorkommen, wo es der Staat aus sozialen Gründen für nötig erachtet, bestimmte Güter unter den Grenzkostenpreisen anzubieten, indem er z. B. staatliche oder private Produktionen subventioniert, steuerlich relativ zu anderen Produktionen stärker begünstigt und/oder durch Handelshemmnisse von 'außen' abschirmt.

Unter diesem Gesichtspunkt können die jeweiligen Preiswirkungen der politikautonomen (a) und der instrumentebedingten (b) Ursachen analog zu den endogenen Ursachen folgendermaßen beschrieben werden:

(a):

(b):

$$(27) \quad d_{jj_2}^{1.c} = k(u_{jj_2}^{1.c})$$

$$(28) \quad d_{jj_3}^{1.c} = k(u_{jj_3}^{1.c})$$

$$(27a) \quad d_{jj_2}^1 = \left\{ d_{jj_2}^{1.c} \right\}$$

$$(28a) \quad d_{jj_3}^1 = \left\{ d_{jj_3}^{1.c} \right\}$$

Die gesamte autonom bzw. instrumente-verursachte partielle Preisdivergenz setzt sich aus der Menge der zugehörigen Einzelpreisdivergenzen zusammen.

37. Die gesamte nur durch unvollkommene Konkurrenz auf den Gütermärkten bewirkte Preisdivergenz  $D_{jj}^1$  ergibt sich mit Hilfe von (25) bis (28a) aus:

$$(29) \quad D_{jj}^1 = \left\{ d_{jj_1}^1, d_{jj_2}^1, d_{jj_3}^1 \right\} = \left\{ \left\{ d_{jj_1}^{1.c} \mid d_{jj_1}^{1.c} = k(u_{jj_1}^{1.c}) \right\} \right\} \quad \text{oder}$$

$$(29a) \quad D_{jj}^1 = \left\{ d_{jj_1}^1 \mid d_{jj_1}^1 = h(\{u_{jj_1}^{1.c}\}) \right\} .$$

$D_{jj}^1$  ist also die Menge der drei Preisdivergenzbereiche ( $d_{jj_1}^1$ ),  $l = 1-3$  nämlich endogen-, autonom- und instrumentebedingte Divergenzen und diese eine Funktion der Menge ihrer jeweiligen Einzelursachen.

## (2) Externalitäten

38. Eine weitere Ursache für suboptimale Preissetzung auf den Märkten, insbesondere auf den Gütermärkten, liegt in der Existenz von Externalitäten oder genauer in "Pareto-relevanten Externalitäten"<sup>1</sup>, die bei vollkommener Konkurrenz die Bedingungen der optimalen Ressourcenallokation verletzen. Allerdings bleibt diese Definition, die nur auf die Wirkung abstellt, noch unbefriedigend, sofern nicht erklärt wird, was Externalitäten sind, welches also die identifizierbaren ökonomischen Phänomene sind, die zu einer Disparität bzw. Verzerrung führen können. Deshalb wird hier von einer Externalität gesprochen<sup>2</sup>, wennimmer die Nutzen- oder die Produktionsbeziehung eines Individuums oder einer Gruppe (A) reale Größen beinhaltet, deren Werte durch andere (B) Personen, Unternehmen, Regierungen etc.) unbeabsichtigt bestimmt werden, ohne daß der Einfluß auf A's Wohlfahrt speziell berücksichtigt wird<sup>3</sup>.

Zudem wird in der Literatur meist noch vorausgesetzt, daß die Wirtschaftseinheit (A), deren Aktivität das Nutzenniveau einer anderen (B) beeinflusst oder Eingang in deren Produktionsfunktion findet, keine volle Kompensation für ihre Aktivität erhält (oder zahlen muß), die im Wert genau dem (Grenz-)nutzen oder den (Grenz-)kosten der anderen Wirtschaftseinheit (B) ent-

---

<sup>1</sup> J. M. Buchanan, W. C. Stubbeline, Externality, "Economica", Vol. 29 (1962), S. 374 f.

<sup>2</sup> Vgl. dazu W. J. Baumol, W. E. Oates, The Theory of Environmental Policy, Englewood Cliffs, N. J., 1975, S. 17; ähnlich definiert auch E. J. Mishan, The Postwar Literature on Externalities, An Interpretive Essay. "Journal of Economic Literature", Vol. 9 (1971), S. 2 f.

<sup>3</sup> Nicht zu verwechseln ist diese Definition mit einer einfachen Beziehung bei ökonomischer Interdependenz im Sinne Bouldings, bei der beispielsweise der Konsum von (A) direkt (ganz bewußt) in die Nutzenfunktion von (B) eingeht (vgl. K. E. Boulding, Note on a Theory . . . , a. a. O., S. 245 f.).

spricht<sup>1</sup>. Hierbei muß jedoch unterschieden werden, daß effizientere Preissetzung oder intervenierende Maßnahmen (Steuern, Subventionen) zwar die suboptimale Allokation eliminieren können, aber nicht gleichzeitig die Externalitäten vollständig verschwinden müssen. D.h. Externalitäten existieren unabhängig davon, ob Kompensationszahlungen geleistet werden oder nicht; zudem gilt es nicht, die Externalitäten auf Null, sondern auf ihren gesellschaftlich optimalen Grad zu reduzieren. Somit ist eine Externalität immer dann vorhanden, wenn die Nutzen- oder Produktionsbeziehung einer Wirtschaftseinheit durch die einer anderen tangiert wird, was allgemein dazu führt, daß externe Vorteile das Produktions- bzw. Nutzenniveau erhöhen, externe Nachteile es dagegen vermindern.

Ein tieferer Einstieg in die Externalitätendiskussion scheint hier jedoch nicht angebracht, weil es lediglich um eine generelle Einordnung des Problems und um das Aufzeigen weniger wichtiger Faktoren für das Zustandekommen von damit verbundenen Preisdivergenzen und impliziten Transfers geht. Deshalb ist auch nur relativ grob zwischen den beiden Extremen einer reinen Externalität in der Produktion und einer im Konsum zu unterscheiden<sup>2</sup>.

#### (2a) Externalitäten in der Produktion

39. Einfach und ohne weitere Qualifizierung ausgedrückt führen Externalitäten in der Produktion traditionell dazu, daß der Output einer konkurrierenden Industrie, die externe Kosten von allokativer Bedeutung verursacht, von seinem

---

<sup>1</sup> Zur Rolle dieser Bedingung vgl. E. J. Mishan, Relationships between Joint Products, Collective Goods and External Effects, "Journal of Political Economy", Vol. LXXVII (1969), S. 342.

<sup>2</sup> Vgl. stärker disaggregierte Klassifikationen beispielsweise bei E. J. Mishan, Reflections on Recent Developments in the Concept of External Effects. "Canadian Journal of Economics and Political Science", Vol. 31 (1965), S. 3 ff. Vollkommen gleichgerichtete Produktionsexternalitäten und vollkommene Monopolisierung werden im folgenden ausgeschlossen (vgl. C. J. Goetz, J. M. Buchanan, External Diseconomies in Competitive Supply. "American Economic Review", Vol. 61 (1971), S. 883 ff. und B. Külp, Wohlfahrtsökonomik I, Tübingen, Düsseldorf 1975, S. 62 f.). Zusätzlich sei durchweg angenommen, daß für jedes freie aber knappe Gut, das in die Produktion oder den Konsum eingeht, ein Preis existiere, der den sozialen Grenzkosten entspricht.

<sup>1a</sup> Vgl. W. J. Baumol, Welfare Economics and the Theory of State, London u. a. 1952, S. 32 ff.

Optimum abweicht. Optimal wäre ein Output, bei dem der relative Güterpreis (Marktpreis) minus den sozialen Wert der externen Grenzkosten gleich ist den marginalen Ressourcenkosten.

Umgekehrt ist der Output einer Industrie, die externe Ersparnisse hervorbringt, unter dem optimalen Wert, der der Bedingung von Gleichheit der Ressourcenkosten mit dem Marktpreis plus den sozialen Wert der "erzeugten" marginalen externen Ersparnisse<sup>1</sup> entspricht.

Daraus folgt unter der Annahme, daß alle anderen Optimalbedingungen erfüllt sind, für die "soziale Grenzkosten-Preisregel", daß Externalitäten in der (heimischen) Produktion die Identität von privaten und sozialen Grenzkosten verhindern. Zwar stimmen die relativen Preise nach wie vor mit den privaten nicht, aber mit den sozialen Grenzkosten überein; wegen dieser Divergenz ist die Übereinstimmung der sozialen Grenzrate der Transformation mit der sozialen Grenzrate der Substitution nicht mehr gegeben<sup>1a</sup> ( $DRT \neq DRS = FRT$ ). Da das interne Preisverhältnis nicht mehr mit den sozialen Opportunitätskosten übereinstimmt, kann es auch nicht mehr die echten komparativen Vorteile des Landes widerspiegeln.

Bei Freihandel und vorgegebenem internationalen Preisverhältnis besteht daher die Gefahr einer "falschen" Spezialisierung, die zu einem Produktionsverlust und einem Konsumtionsgewinn führt, wobei der letztere größer oder kleiner als der erstere sein kann<sup>2</sup>.

Spezialisiert sich das Land hingegen bei Freihandel auf das Gut mit den wahren komparativen Kosten, so erlangt es zwar einen Produktions- und Konsumtionsgewinn, doch ist das ausgetauschte Volumen wegen des externen Effekts

---

<sup>1</sup> Vgl. Mishan, The Postwar Literature ..., a. a. O., S. 7.

<sup>2</sup> Auch die Auferlegung von Zöllen (bzw. Steuern), um die Abweichung der heimischen Preise von den sozialen Opportunitätskosten zu korrigieren, bewirkt nur einen Produktionsgewinn zu Lasten des Konsums, so daß der Wohlfahrtseffekt (im Vergleich zum Freihandel) netto positiv oder negativ sein kann.

<sup>1a</sup> s. S. 42

(interner Preis des Exportgutes  $\neq$  wahre komparative Kosten) auf einem suboptimalen Niveau<sup>1</sup>, weil die heimische Produktion solange variiert wird, bis die privaten heimischen Grenzkosten dem Weltmarktpreisverhältnis entsprechen.

40. Als politische Interventionen kommen bei Divergenzen zwischen privaten und sozialen Größen vor allem exakt dosierte Steuern (bei externen Verlusten) und Subventionen (bei externen Ersparnissen) in Frage.

Werden beispielsweise solche Aktivitäten, die externe Ersparnisse verursachen durch genau entsprechende Subventionen gefördert, so wird die Produktion bis zu dem Punkt erhöht, wo Marktpreise (= private Grenzkosten) und soziale Grenzkosten einander gleich sind und gleichzeitig die Gleichheit von internem Preisverhältnis und Weltmarktpreisverhältnis nicht gestört wird. Letzteres ist nicht mehr erfüllt, wenn die Divergenz genau durch einen Zoll ausgeglichen wird, der den Inlandspreis um den Zollbetrag über den externen Preis anhebt: Die Produktion steigt in den Wirtschaftszweigen, wo die externen Ersparnisse anfallen bis die sozialen Grenzkosten mit dem Weltmarktpreis und die (höheren) privaten Grenzkosten mit dem (höheren) Inlandspreis übereinstimmen. Die soziale interne Grenzrate der Transformation entspricht dann der externen Transformationsrate (Weltmarktpreis), doch weicht die soziale Grenzrate der Substitution jetzt von beiden Raten ab, weil die Konsumentenentscheidungen nicht mehr durch das externe, sondern das interne Preisverhältnis determiniert werden. Der Zoll führt bei richtiger Dosierung nur zu einem Ersatz der ursprünglichen Divergenz durch eine neue an anderer Stelle. Wohlfahrtsvergleiche zwischen beiden Arten sind daher kaum möglich<sup>2</sup>.

41. Diese fragmentarischen Beispiele mögen genügen, um die wichtigen Wirkungen von externen Effekten in der Produktion aufzuzeigen. Hervorzuheben ist, daß die durch die externen Effekte bedingten Preise ( $p_{jj}^2$ ) von denjenigen

---

<sup>1</sup> Krauss, Johnson, a. a. O., S. 259 f., vgl. auch Haberler, Some Problems..., a. a. O., S. 236 f.

<sup>2</sup> Vgl. Bhagwati, Ramaswami, Domestic Distortions ..., a. a. O., S. 45 ff.



optimalen Preisen ( $p_j^*$ ) abweichen, die ohne externe Aktivitäten die gesellschaftlich jeweils wünschenswerten Gütermengen hervorbringen würden:

$$(30) D_{jj}^2 = \frac{p_{jj}^2 - p_j^*}{p_j^*} \geq 0 .$$

Bei externen Ersparnissen wendet der begünstigte Sektor weniger Kosten auf als er tatsächlich verursacht, seine privaten Kosten sind geringer als die sozialen und mithin ist der Preis des begünstigten Produkts geringer als der sozial wünschenswerte Preis ( $D_{jj}^2 < 0$ ). Bei externen Verlusten ist das Produkt hingegen "overpriced" ( $D_{jj}^2 > 0$ ).  $D_{jj}^2$  kann trotz Existenz externer Effekte dann gleich Null sein, wenn sich diese Aktivitäten innerhalb einer Branche gerade ausgleichen<sup>1</sup> oder aber wenn kein Markt und somit (noch) kein Preis für ein Gut existiert ("freies", knapp werdendes Gut), das in das Produktionskalkül Eingang findet.

Die Ursachen, die zu den verschiedensten Externalitäten führen können, sind zahlreich<sup>2</sup>. Beispiele für endogene inländische (ausländische)<sup>3</sup> Divergenzgründe ( $u_{jj_1}^{2.9}$ ) sind:

1. Von der Forstwirtschaft geschaffene günstige klimatische Bedingungen für die umliegende Landwirtschaft und den Fremdenverkehr - ( $u_{jj_1}^{2.1}$ )

---

<sup>1</sup> Bei diesen reziproken Externalitäten mit allokativer Wirkung sind die optimalen Outputs kleiner als der Gleichgewichtoutput der beteiligten Produzenten (vgl. Mishan, The Postwar Literature ..., a.a.O., S.7/8). Praktisch dürfte dieser Fall aber weniger relevant sein.

<sup>2</sup> Vgl. dazu Pigous "Katalog" von Gründen für mögliche Divergenzen zwischen - in seiner Terminologie - privater und sozialer Grenzproduktivität (vgl. Pigou, a.a.O., S.131 ff).

<sup>3</sup> Externalitäten machen an nationalen Grenzen nicht halt, weshalb sie zusammen mit den inländischen unter den endogenen Ursachen i.w.S. zusammengefaßt werden. Allerdings besteht ein Unterschied bezüglich der korrigierenden staatlichen Interventionen an der "Quelle". Ist die Externalität heimisch verursacht, so kommen Steuern und Subventionen in Betracht, ist sie hingegen vom Ausland verursacht und wird dort nicht "bekämpft", so stellt ein den ausländischen Verursacher diskriminierender Zoll das geeignete nicht verzerrende heimische Interventionsmittel dar.

2. Verunreinigung von Seen durch Industrieabwässer und damit Beeinträchtigung der Fangergebnisse der Fischerei -  $(u_{jj_1}^{2.2})$
3. Luftverschmutzung durch Hüttenindustrie zu Lasten einer staubfreien Trocknung bei Wäschereien oder zu Lasten der Attraktivität des betroffenen Erholungsgebietes mitsamt seinem Hotel- und Gaststättengewerbe -  $(u_{jj_1}^{2..3})$
- z. .... -  $(u_{jj_1}^{2.z})$

Politikbedingte Divergenzen gibt es nur, wenn bestehende Externalitäten zwischen sozialen und privaten Werten nicht vollständig durch adäquate Instrumente ausgeglichen werden, sei es, daß die Instrumente zu stark oder zu wenig dosiert sind, sei es durch Nebenwirkungen anderweitig eingesetzter Instrumente. Beispiele sind:

1. inadäquate Zölle -  $(u_{jj_2}^{2.1})$
2. fehlangesetzte und/oder dosierte Subventionen -  $(u_{jj_2}^{2.2})$
3. über- oder unterdimensionierte Steuerbelastung -  $(u_{jj_2}^{2.3})$
- z. .... -  $(u_{jj_2}^{2.z})$

Die partiellen Preiswirkungen der endogenen (a) und politikbedingten (b) Externalitätenursachen setzen sich jeweils zusammen aus:

$$(31) \quad d_{jj_1}^{2.c} = k(u_{jj_1}^{2.c}) \quad ; \quad (32) \quad d_{jj_2}^{2.c} = k(u_{jj_2}^{2.c}) \quad ;$$

$$(31a) \quad d_{jj_1}^2 = \left\{ d_{jj_1}^{2.c} \right\} \quad ; \quad (32a) \quad d_{jj_2}^2 = \left\{ d_{jj_2}^{2.c} \right\} \quad .$$

Daraus ergibt sich für die gesamte durch Externalitäten im Produktionsbereich bewirkte Preisabweichung ( $D_{jj}^2$ ) und somit der implizite Transfer je

Produkteinheit:

$$(33) D_{jj}^2 = \left\{ d_{jj_1}^2, d_{jj_2}^2 \right\} = h(\{u_{jj_0}^{2,c}\}) ; \quad v = 1, 2$$

(2b) Externalitäten im Konsum

42. Eine andere wichtige Ursache für das Abweichen von privaten und sozialen Größen sind externe Konsumtionseffekte; sie verhindern die Identifizierung der sozialen Grenzrate der Substitution zwischen den Gütern mit ihren relativen Preisen. Während der Marktpreis einerseits die sozialen Opportunitätskosten der Produktion (und das Weltmarktpreisverhältnis) exakt wiedergibt, reflektiert er andererseits nicht die soziale Wertschätzung des Gutes (oder Güterbündels), d. h. bei gegebenem Preis fallen private und soziale auseinander und verletzen damit das Paretooptimum ( $DRS = DRT = FRT$ )<sup>1</sup>, weil der optimale heimische Konsumtionspunkt<sup>2</sup> nicht erreicht wird. Bei externen Ersparnissen, die mit dem Konsum eines Gutes verbunden sind, ist der Marktpreis dieses Gutes geringer als der sozial erwünschte Preis

$$\frac{p_{jj}^3 - p_j^*}{p_i^*} = D_{jj}^3 < 0$$

und bei externen Verlusten im Konsum verhält es sich umgekehrt

$$\frac{p_{jj}^3 - p_j^*}{p_i^*} = D_{jj}^3 > 0$$

<sup>1</sup> Diese Art der Abweichung vom Optimum ergibt sich auch, wenn beispielsweise die Verkäufer von einem Gut, gleichgültig ob heimisch produziert oder importiert, die Käufer desselben mit einem einheitlichen Aufschlag, der über die Angebotskosten hinausgeht, belasten (vgl. Bhagwati, *The Generalized ...*, a. a. O., S. 80).

<sup>2</sup> Dieser liegt nicht im gesellschaftlichen Indifferenzkurvensystem mit privater, sondern im System mit sozialer Wertschätzung, (vgl. hierzu ausführlich Krauss, Johnson, a. a. O., S. 263 f.).

Die Folge ist eine suboptimale Verbrauchsstruktur (und damit auch eine ineffiziente Nachfrage nach heimischen und ausländischen Gütern), die mit Hilfe von richtig dosierten Steuern bzw. Subventionen auf den Konsum dieser Güter optimiert werden kann<sup>1</sup>,

43. Als Ursachen für Externalitäten im Konsum ( $u_{jj_0}^{3,c}$ ) kommen beispielsweise in Frage:

1. Produkte, die während ihres Gebrauchs oder Verbrauchs andere Konsumenten durch Lärm, Geruch, Verschmutzung negativ berühren - ( $u_{jj_1}^{3.1}$ )
2. Unmittelbare Konsumtion von Gütern, die andere mittelbare Konsumenten durch Wohlgeruch, schönen Anblick (Garten) etc. positiv tangieren - ( $u_{jj_1}^{3.2}$ )
- z. .... - ( $u_{jj_1}^{3.z}$ )

Politikbedingte Externalitätenverstärkungen oder -verminderungen können durch direkte aber inadäquat dosierte Instrumente, wie Steuern und Subventionen, oder aber durch Nebenproduktdivergenzen anderweitig wirkender Mittel entstehen ( $u_{jj_2}^{3,c}$ ).

Analog ergibt sich die Zusammensetzung der partiellen Preisabweichungen für endogen ( $d_{jj_1}^3$ ) bzw. politik-verursachte ( $d_{jj_2}^3$ ) Konsumexternalitäten:

$$(34) \quad d_{jj_1}^3 = \frac{p_{jj_1}^3 - p_j^*}{p_j^*} \quad ; \quad (35) \quad d_{jj_2}^3 = \frac{p_{jj_2}^3 - p_j^*}{p_j^*} \quad ;$$

$$(34a) \quad d_{jj_1}^3 = \left\{ d_{jj_1}^{3,c} \mid d_{jj_1}^{3,c} = k(u_{jj_1}^{3,c}) \right\} \quad ; \quad (35a) \quad d_{jj_2}^3 = \left\{ d_{jj_2}^{3,c} \mid d_{jj_2}^{3,c} = k(u_{jj_2}^{3,c}) \right\} \quad ;$$

<sup>1</sup> Der Wohlfahrtseffekt bei Einführung eines Zolls ist hingegen ohne nähere Annahmen nicht eindeutig determiniert.

aus (34) bis (35a) folgt:

(36)  $D_{jj}^3 = \left\{ d_{jj_0}^3 \right\} = \left\{ \left\{ d_{jj_0}^{3,c} \right\} \right\} = h(\{u_{jj_0}^{3,c}\})$  ; das heißt, die von der Summe aller Gründe für Konsumexternalitäten verursachte partielle Produktpreisteildivergenz besteht aus der Menge der (geordneten) Einzelpreisdivergenzen und ist abhängig von der Menge der (geordneten) Einzelursachen.

#### 8) Internationale Gütermärkte

44. Bislang wurden hauptsächlich heimische Divergenzen behandelt. Es ist aber evident, daß diese in relativ offenen Wirtschaftssystemen nicht durch nationale Grenzen beschränkt sind, sondern diese mehr oder weniger stark durchkreuzen, weil normalerweise weder Märkte noch Externalitäten an der Landesgrenze aufhören. Gleichzeitig ist aber bisher unterstellt worden, daß

- ein nationales Wohlfahrtskriterium verfolgt wird und
- das Land die Weltmarktpreise (Effizienzpreise) nicht selbst beeinflussen kann, sondern sie jederzeit als gegeben akzeptiert ("kleines Land-Annahme").

Die Frage ist nun, ob die als Referenzsystem zugrunde gelegten weltweiten Effizienzpreise ( $p_j^*$ ) tatsächlich mit ihren sozialen Opportunity Costs übereinstimmen, d. h. ob die Importpreise (Exportpreise) immer die privaten sozialen Kosten des Importierens (Erträge des Exportierens) reflektieren. Grundsätzlich ist dazu anzumerken: Falls Handelsdivergenzen auftreten, so liegt die Ursache außerhalb des heimischen Systems und kann von diesem nicht an der "Quelle" bekämpft werden. Wird die Handelsdivergenz nicht vom Verursacherland selbst beseitigt, so ist ein korrekter Zoll optimal in dem Sinne, als er durch Beschränkung des Handels die importkonkurrierende Produktion ausweitet und den Konsum des Importgutes beschränkt.

45. Andererseits ist zu betonen, daß es bei Annahme des kleinen Landes und bei Verfolgung eines rein nationalen Wohlfahrtskriteriums für das Inland irrelevant ist, ob die Kosten der ausländischen Exporte (= heimische Importe) den sozialen Grenzkosten des Anbieterlandes entsprechen oder nicht, denn dies bedeutet nicht gleichzeitig auch eine Grenzabweichung aus der Sicht des heimischen Landes. Die ausländischen Divergenzen können deshalb vom Inland ignoriert werden, selbst wenn sie (Beispiel Exportsubventionierung) außerhalb zu Abweichungen führen: Wenn der Importpreis gegeben ist, dann ist es - primär - unerheblich, ob er in dieser Höhe bewirkt wurde durch die zunehmende Effizienz der ausländischen Produzenten, einer sinkenden Auslandsnachfrage für das Produkt oder ausländischen Subventionen.<sup>1</sup> Bei weltweiter Konkurrenz bilden sich die Güterpreise am Weltmarkt und sind für das einzelne Land ein Datum; und selbst dann, wenn die anderen Handelspartner intervenieren, mag der Freihandel für das heimische Land dennoch optimal sein.

46. Davon zu unterscheiden ist der Fall, wo die Weltmarktpreise in der Tat nicht immer für das Inland gegeben sind und es zu Handelsdivergenzen kommen kann, die die Optimalbedingung verletzen ( $DRS = DRT \neq FRT$ ). Der bekannteste Fall ist der, wenn es für ein Land möglich ist, das Austauschverhältnis am Weltmarkt zu beeinflussen ("Großes-Land-Annahme"), es also mithilfe monopolistischer Machtelemente die Mengen und damit die Preise der am Weltmarkt gehandelten Güter ganz oder maßgeblich mitbestimmen kann. Soll die Wohlfahrt weiterhin maximiert werden, so sind heimische Handelsinterventionen die besten Mittel.

Der neoklassischen Außenhandelstheorie folgend, die durchweg mit der "Kleines-Land-Annahme" arbeitet, wird von dieser Situation abstrahiert

---

<sup>1</sup> Carden, Trade Policy III., a. a. O., S. 32.

und erst später darauf eingegangen (vgl. No. 36 ).

47. Werden heimische und ausländische Währungen mit in die theoretische Analyse einbezogen, so wird bei Annahme konstanter Preisniveaus unterstellt, daß der nominale Wechselkurs, der dem realen Wechselkurs entspricht, sich so einstellt, daß er eine ausgeglichene Zahlungsbilanz herbeiführt. Es sei aber angemerkt, daß diese Bedingung nicht jederzeit erfüllt sein muß und dann entsprechend Handelsdivergenzen möglich sind: Gibt es sonst keine heimischen Divergenzen bis auf eine, nämlich einen falsch bewerteten Kurs der heimischen Währung gegenüber dem Ausland (z. B. aus politisch-institutionellen Gründen), aus dem heimische Zahlungsbilanzungleichgewichte resultieren, so sind die ausgetauschten heimischen Produkte, gemessen in Auslandswährung, entweder zu billig (Unterbewertung) oder zu teuer (Überbewertung). Bei Inflexibilität der Wechselkurse (und/oder der heimischen Preise) führt dies zu Abweichungen von der optimalen Produktions- und Außenhandelsstruktur.<sup>1</sup> Die beste Politik besteht in Paritätsanpassungen, die nominale und reale Größen wieder ins Gleichgewicht bringen. Die theoretisch "sauberste" Lösung sind frei schwankende Wechselkurse, so daß immer ein reales Zahlungsbilanzgleichgewicht gegeben ist.

Wird die bislang angenommene Stabilität des Inlands- und des Auslandspreisniveaus aufgegeben und werden stattdessen unterschiedliche Entwicklungen zugelassen, so sollte bei flexiblen Wechselkursen die nominale Wechselkursänderung die unterschiedlichen Inflations-(Deflations)-raten ausgleichen, so daß der reale Wechselkurs davon unberührt bleibt (Kaufkraftparitätentheorie). Bei Flexibilität der realen Relationen

---

<sup>1</sup> Vgl. beispielsweise G. Fels, K.-W. Schatz, Sektorale Entwicklung und Wachstumsaussichten der westdeutschen Wirtschaft bis 1980. "Die Weltwirtschaft", H. 1 (1974), S. 56 f.

können sich die Veränderungen der realen ausländischen Preisrelationen nach wie vor via Änderungen des realen Wechselkurses bei Zahlungsbilanzgleichgewicht auf die heimische Angebots- und Nachfragestruktur übertragen. Dieser Mechanismus sei im folgenden unterstellt.

d) Zusammenfassung und wohlfahrtstheoretisch-politische Implikationen

48. Nachdem die im Rahmen der "Theorie der Verzerrungen" wichtigen Divergenzbereiche identifiziert und ihre grundsätzlichen Wirkungen aufgezeigt wurden, sind die Ursachen, die möglicherweise auf den tatsächlichen Preis eines Gutes divergenzfördernd sind, nunmehr in einer formalen Zusammenschau zu bringen.

Eine detailliertere Identifizierungssystematik, die alle potentiellen Abweichungsursachen aufzeigt, würde hier zu weit führen, und insofern ist dies ein erster Versuch einer Systematisierung des qualitativen Ursache--Preisdivergenz-Zusammenhangs, der keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.<sup>1</sup>

Anschließend werden noch einige praxisorientierte Probleme im Zusammenhang mit der Wohlfahrtswirkung von Divergenzen bzw. deren Abbau diskutiert.

49. Wurde zuvor implizit meist im traditionellen 2Faktoren-, 2Güter-, 2Länder-Modell argumentiert, so wird jetzt unterstellt, daß die heimische Güterproduktion mehrstufig ist und als Inputs Primärfaktoren (Arbeit, Boden und Kapital) und intermediäre Güter (heimische und importierte Rohstoffe, Halbwaren und Fertigprodukte anderer Produktionsstufen) eingehen. Die Inputmengen richten sich nach den technisch fixierten

---

<sup>1</sup> Dem wird Rechnung getragen, daß bisher nicht explizit aufgeführte Ursachen- und Divergenzbereiche als "sonstige" Mengenelemente in die funktionale Beziehung eingehen.



Einsatzverhältnissen und nach den Preisen für Faktoren und Zwischenprodukte. Die Endproduktpreise sind wiederum kosten- und marktbestimmt. Der sich tatsächlich einstellende heimische Endproduktpreis ( $p_j$ ) kann durch die Gesamtheit aller preisrelevanten endogenen und/oder politikbedingten Ursachen von dem vollkommenen Konkurrenzpreis am Weltmarkt ( $p_j^*$ ) positiv oder negativ abweichen ( $D_j^*$ ):

$$(2) D_j^* = \frac{p_j - p_j^*}{p_j^*} \leq 0$$

$D_j^*$  ist eine Funktion derjenigen Hauptursachenmengen  $U_{ja}$  mit ihren Teilmengen  $U_{ja}^b$  und deren Einzelursachenmengen  $u_{j,a}^{b,c}$ , die interdependent auf den jeweiligen Endproduktmarkt j, auf den für die Produktion dieses Gutes noch relevanten Zwischenproduktmärkten x und den Faktormärkten  $i^1$  einwirken:

$$(37) D_j^* = f \left( \left\{ U_{jj}, U_{jx}, U_{ji} \right\} \right);$$

mit ihren Teilursachenmengen ( $U_{ja}^b$ ), von denen jeweils das letzte Element nicht qualitativ identifiziert ist ( $b = 1, 2, 3, \dots, n$  und  $e = 1$  bis 3):

$$(38) D_j^* = f \left( \left\{ \left\{ U_{jj}^1, U_{jj}^2, U_{jj}^3, U_{jj}^n \right\}, \left\{ U_{jx}^1, U_{jx}^2, U_{jx}^3, U_{jx}^n \right\}, \left\{ U_{jie}^1, U_{jie}^2, U_{jie}^3, U_{jie}^n \right\} \right\} \right);$$

Ursachen wirken primär im/auf: } Gütermarkt j, } Zwischenproduktmarkt x, } Faktormarkt i

<sup>1</sup> Um Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die Darstellung der funktionalen Beziehung zwischen Ursachen-Zwischenproduktpreisdivergenz-Endproduktpreisdivergenz verzichtet; sie verläuft analog zu der der Faktorpreisdivergenzen (vgl. Ziff. 30).

mit ihren jeweiligen Einzelursachenmengen  $(u_{j,a}^{b,c})$  mit  $c = 1, 2, \dots, z$   
 $l = 1 \text{ bis } 3$   
 $o = 1, 2$

$$(39) D_j^* = f\left(\left\{\left\{\left\{u_{jj_e}^{1,c}\right\}, \left\{u_{jj_o}^{2,c}\right\}, \left\{u_{jj_o}^{3,c}\right\}; \left\{u_{jj}^{n,c}\right\}; \left\{u_{jx_1}^{1,c}\right\}, \left\{u_{jx_o}^{2,c}\right\}, \left\{u_{jx_o}^{3,c}\right\}, \left\{u_{jx}^{n,c}\right\}; \left\{u_{ji_e}^{1,c}\right\}, \left\{u_{ji_e}^{2,c}\right\}, \left\{u_{ji_e}^{3,c}\right\}, \left\{u_{ji_e}^{n,c}\right\}\right\}\right).$$

oder mit (9):

$$(39a) D_j^* = f\left(\left\{\left\{\left\{u_{j,a}^{b,c}\right\}\right\}\right\}.$$

Wenn zwischen einer Einzelursache  $u_{j,a}^{b,c}$  und ihrer direkt/indirekt zu-rechenbaren Endproduktpreis-Einzeldivergenz  $d_{j,a}^{b,c}$  ein funktionaler Zusammenhang  $d_{j,a}^{b,c} = k u_{j,a}^{b,c}$  besteht, dann lässt sich (38) analog als Menge aller Einzeldivergenzmengen schreiben:

$$(40) D_j^* = \left\{\left\{\left\{d_{jj_1}^{1,c}\right\}, \left\{d_{jj_o}^{2,c}\right\}, \left\{d_{jj_o}^{3,c}\right\}, \left\{d_{jj}^{n,c}\right\}; \left\{d_{jx_1}^{1,c}\right\}, \left\{d_{jx_o}^{2,c}\right\}, \left\{d_{jx_o}^{3,c}\right\}, \left\{d_{jx}^{n,c}\right\}; \left\{d_{ji_e}^{1,c}\right\}, \left\{d_{ji_e}^{2,c}\right\}, \left\{d_{ji_e}^{3,c}\right\}, \left\{d_{ji_e}^{n,c}\right\}\right\}.$$

Mithilfe von (6) bis (7) folgt für (39) und (37):

$$(41) D_j^* = \left\{\left\{D_{jj}^1, D_{jj}^2, D_{jj}^3, D_{jj}^n\right\}; \left\{D_{jx}^1, D_{jx}^2, D_{jx}^3, D_{jx}^n\right\}; \left\{D_{ji}^1, D_{ji}^2, D_{ji}^3, D_{ji}^n\right\}\right\}.$$

Mit (3a), (4), (4a) bzw. (10) lässt sich die obige Menge der Menge der

Produktpreis-Teildivergenzen  $D_{ja}^b$  spezifisch zusammenfassen zu:

$$(42) D_j^* = \left\{ D_{jj}, D_{jx}, D_{ji} \right\} = \left\{ \left\{ \left\{ k(u_{ja}^{b,c}) \right\} \right\} \right\}.$$

Das heißt, die gesamte Produktpreisdivergenz  $D_j^*$  ergibt sich aus der Menge ihrer Hauptpreisdivergenzen  $D_{ja}$ , nämlich derjenigen durch den Produktmarkt als solchen, der durch die produktrelevanten Zwischenpreisdivergenz-bedingten und der durch die eingesetzten Faktorpreisdivergenz-bedingten, die summa summarum alle aus den interdependenten divergenzwirksamen Einzelursachen  $u_{ja}^{b,c}$  resultieren.

50. Weithin ist die Preisdivergenz  $D_j^*$  (je Gütereinheit) also das Ergebnis aller relevanten Ursachen, die direkt und indirekt auf den Effizienzpreis des Gutes eine abweichende Wirkung ausüben.

In der realen Welt mit ihren unzähligen interdependenten Beziehungen mag es zwar noch möglich sein, die grundsätzlichen Ursachen-Abweichungs-Zusammenhänge qualitativ aufzuzeigen, doch dürfte es meist sehr schwer, wenn nicht gar unmöglich sein, die einzelnen spezifischen ursachebedingten Preisabweichungsbestandteile einer ermittelten Gesamtabweichung quantitativ zu bestimmen, um sie gegebenenfalls an der jeweiligen "Quelle" per Intervention (Reduzierung, Verstärkung, Aufhebung bereits eingesetzter Mittel, effiziente Einführen anderer, neuer "Gegen"-Maßnahmen) zu beseitigen oder zumindest abzuschwächen. Ein gewisser Fortschritt läge aber schon darin, die gesamte Preisabweichung für Produkte oder Produktgruppen und eventuell eine/einige wichtige Teilkomponente(n) wie z. B. Monopol-, Zoll-, Steuer-Subventionselemente, im Produktpreis empirisch zu berechnen.

51. Ein weiteres Problem besteht darin, ob die in einer imperfekten Welt feststellbaren diversen Preisabweichungen  $D_j^*$  noch eine Aussage über die potentiellen Wohlfahrtsänderungen eines Landes zulassen. Generell ist zu vermuten, daß, je näher der heimische aktuelle Preissektor am Effizienzpreissektor liegt, d. h., je geringer der inländische

Preisabweichungssektor ist, umso weniger weicht auch die tatsächliche potentielle heimische Wohlfahrt von der maximal möglichen Wohlfahrt ab. Üblicherweise wird vollkommene internationale Freihandelskonkurrenz als die optimale Situation angesehen, weil nur sie die Weltwohlfahrt maximiert. Ob dies gleichzeitig mit einer maximalen nationalen Wohlfahrt identisch ist, dürfte unwahrscheinlich bzw. schon wegen möglicher endogener Divergenzen nicht eindeutig und von gewissen zusätzlichen Annahmen abhängig sein. Unabhängig davon kann aber, wie schon bei den Faktormärkten hervorgehoben wurde, der Abbau von heimischen Faktormarktdivergenzen die potentielle Wohlfahrt eines Landes verschlechtern als auch verbessern. Analoges gilt für Gütermarktdivergenzen: Theoretisch läßt sich zeigen, daß zwar durch den Abbau einer nur allein vorhandenen Divergenz die potentielle Wohlfahrt eines Landes entsprechend erhöht werden kann, daß aber bei Vorhandensein von noch weiteren Disparitäten im System, die Reduzierung nur einer Divergenz nicht notwendigerweise eine Wohlfahrtszunahme bedeuten muß.<sup>1</sup> Daraus ließe sich für eine mehr Faktoren- mehr Güter- (und mehr Länder-) Welt folgern, daß ein partieller Abbau bestehender Divergenzen nur eine unsichere, die totale und gleichzeitige Beseitigung derselben hingegen eine sichere Verbesserung der potentiellen heimischen Wohlfahrt garantiert.

Hierbei ist realistischerweise jedoch folgendes zu bedenken:

- Erstens, und das wurde schon angesprochen, bestehen beträchtliche Probleme bei der Identifizierung und Quantifizierung von Divergenzen: "Solution of the identification problem awaits the development of more refined techniques of empirical investigation and thus for the moment at least represents a formidable obstacle to the applicability of optimal intervention analysis".<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> E. Foster, H. Sonnenschein, Price Distortion and Economic Welfare. "Econometrica" Vol. 38 ( 1970), S. 281 ff. und Bhagwati, a. a. O., S. 86.

<sup>2</sup> Krauss, Johnson, a. a. O., S. 257.

Eine totale Beseitigung der verzerrenden Abweichungen durch staatliche Interventionen erscheint daher in einer ohnehin nur "zweit-besten" Welt ziemlich unwahrscheinlich. Partielle "Lösungen" haben aber keine eindeutige Wohlfahrtswirkung.

- Zweitens wird in der Verzerrungstheorie fast immer unterstellt, daß die korrigierenden staatlichen Eingriffe "kostenlos" durchführbar sind,<sup>1</sup> also Subventionen durch verzerrungsfreie Steuern finanzierbar sind, Steuern und Zölle keine Erhebungskosten und Subventionen keine Vergabekosten hervorrufen. Von alledem kann empirisch sicherlich nicht ausgegangen werden.<sup>2</sup> Jede Art der staatlichen Einnahmeerhebung, mit deren Hilfe die Subventionen bezahlt werden sollen, verursachen weitete Nebenprodukt-Verzerrungen, die als "Verlust" abzuschreiben sind (deadweight loss): Einkommenssteuern stören die Wahl zwischen Arbeit und Freizeit (Disincentive-Effekt beim Ressourcenangebot). Diverse Steuern auf Güter stören die Wahl zwischen diesen Gütern ebenso wie zwischen den besteuerten Gütern und Freizeit. Hinzu kommen noch die Kosten der Einnahmeerhebung, die einmal bei der staatlichen Administration und zum anderen bei den Privaten anfallen, die sich via geltendes Steuerrecht mit der Minimierung ihrer Steuerschuld befassen müssen. Ist dies zusammen die eine Transaktionskostenkomponente (Einnahmeseite) des Einsatzes von Subventionen, so besteht eine weitere bei ihrer Auszahlung. Kann das Subventionsvergabesystem nur wenig in die Steuerbürokratie, die jedes Wirtschaftssubjekt ohnehin schon erfaßt, hinreichend integriert werden (indirekte Subventionen über das Steuersystem, also verschiedene Arten der Steuernachlässe oder -befreiung), so dürften die Kosten relativ gering sein. Ist aber ein eigener Apparat erforderlich, die die relevanten Subventionsempfänger klar

---

<sup>1</sup> Vgl. beispielsweise Bhagwati, Ramaswami, a. a. O., S. 50 und

<sup>2</sup> Johnson, Optimal Trade Intervention ... a. a. O., S. 122.

Vgl. i. f. Corden, a. a. O., S. 42 ff.

definiert und identifiziert, dann kann eine präzise Intervention wegen ihrer damit verbundenen unverhältnismäßig hohen Neben-Produktkosten (-abweichungen) unmöglich werden und zum Einsatz von nur bestmöglichen anderen Mitteln (z. B. Zölle, Kontingente), führen, die alles in allem weniger starke Nebenwirkungen haben. Die angerissenen diversen Probleme inklusive der ebenfalls wichtigen, durch Elemente der Irrationalität und Illusion gekennzeichneten, sogenannten "politischen Constraints", machen deutlich, wie schwierig eine wohlfahrtsoptimierende Politik ist und wie wenig genau die Wohlfahrtswirkungen von Divergenzen bzw. der Maßnahmen zum Abbau derselben angegeben werden können.

Allgemein kann aber gesagt werden, daß die Hierarchie der interventionistischen Maßnahmen normalerweise auch bei den aufgezeigten zusätzlichen Nebenproduktverzerrungen erhalten bleibt, und es nach wie vor darauf ankommt, einmal die unvermeidlichen Nebenproduktkosten zu minimieren und zweitens möglichst nah an der Ursache der vorhandenen Divergenz anzusetzen, denn dann dürfte zumindest die Möglichkeit einer tendenziellen Wohlfahrtsverbesserung gegeben sein, ohne konkret zu sagen, um wieviel sie sich verbessert hat oder wie hoch die <sup>im</sup> internationalen Rahmen mögliche maximale heimische Wohlfahrt ist.

- Drittens wird die Unsicherheit bzgl. der Wohlfahrtswirkung eines Abbaus bestehender Divergenzen dann erhöht, wenn nicht ohne weiteres erwartet werden kann, daß die politischen Interventionen neutral in Bezug auf die heimische Einkommensverteilung sind. Die "Theorie der Verzerrungen" umgeht dieses Problem, indem sie sich bei vorgegebener Einkommensverteilung nur auf die Paretoeffizienz des Systems konzentriert. Tatsächlich ist wohl kaum eine Korrekturmaßnahme frei von einkommenspolitischen Nebenproduktwirkungen. Ein Zoll, der beispielsweise von außen ins Inland hereingetragene Externalitäten kompensieren soll, läßt normalerweise das heimische Preisniveau der relevanten Güter ansteigen. Dies führt zu negativen impliziten Transfers

(erhöhte Ausgaben) bei den Konsumenten zugunsten des Staates (Zolleinnahmen aus Importen) und der heimischen Produzenten, die die Importkonkurrenzgüter anbieten. Für den Fall, daß die "neue" Verteilung nicht mehr mit der sozial erwünschten Verteilung übereinstimmt, folgt für die Zielrichtung des Maßnahmeneinsatzes: zum einen die Korrektur der ursprünglichen Divergenz und zum anderen die Vermeidung von unerwünschten Verteilungsnebenwirkungen.

Das heißt, zur Behebung einer Divergenz ist gleich ein Maßnahmenbündel erst-bester, zweit-bester usw. Güte notwendig. Es korrigiert einmal die z. B. durch Externalitäten verursachte primäre Abweichung mithilfe einer Subvention und zum anderen korrigiert es mit einer Einkommenssteuersubvention wieder die Verzerrung der ersten Subvention. Aber auch die zweite Subvention ist, wie zuvor gezeigt wurde, nicht "kostenlos" für die Gesellschaft, da unvermeidbare Nebenproduktkosten bei der Finanzierung durch Staatseinnahmen als auch bei der Subventionsvergabe anfallen.

Corden schließt aus alledem, daß die Wohlfahrtsmaximierung einen "Trading-off" - Prozeß erfordert: Die Maßnahme darf nicht so hoch dosiert sein wie sie ohne unerwünschte Verteilungsnebenwirkungen wäre, um die ursprüngliche Divergenz zu beseitigen. Die redistributive Maßnahme darf ebenfalls nicht voll korrigierend sein; denn ein Teil des Verteilungseffektes der ersten Maßnahme "versickert". Wenn aber eine optimale Interventionsstrategie die heimische Einkommensverteilung mitberücksichtigt, dann kann die Analyse nicht länger auf Paretooptimalität beschränkt bleiben.<sup>1</sup>

- Viertens ist der Pareto-Ansatz als solcher, so wie er der Verzerrungstheorie zugrundeliegt, bekanntlich nicht unumstritten, wenn es die Wohlfahrtsimplikationen von staatlichen Maßnahmen zu beurteilen gilt.

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu ausführlich Corden, a. a. O., S. 50 ff. und S. 104 f.

Allgemein formuliert ist ja eine Intervention nur dann optimal, wenn sie die potentielle Wohlfahrt (Realeinkommen) wenigstens einer Person erhöhen kann ohne gleichzeitig die einer anderen Person zu senken<sup>1</sup>. Nun ist schon darauf hingewiesen worden, daß politische Interventionen nahezu zwangsläufig verteilungswirksam sind, d. h., daß Maßnahmen, die zwar das potentielle Realeinkommen mindestens einer Person erhöhen können dies nicht auch tatsächlich tun müssen, und damit die tatsächliche von der (falls sie beispielsweise vorher gerade bestand) sozial erwünschten Einkommensverteilung abweichen läßt.

Diese Schwierigkeit wird in der Literatur meist dadurch umgangen, daß unterstellt wird, es gäbe bei Verfolgung von Paretoeffizienz eine getrennte Einkommensverteilungspolitik, die die potentiellen Gewinne mit Hilfe des Fiskalsystems in tatsächliche und sozial erwünschte Gewinne bzw. Einkommensverteilung transformiert. Ob diese Annahme realistisch ist, bleibe dahingestellt. Für sehr weit entwickelte Volkswirtschaften mag sie zumindest einen gewissen Sinn haben.

Andere Autoren weisen bekanntermaßen darauf hin, daß interpersonelle Nutzenvergleiche unmöglich sind und demzufolge jede Maßnahme, die unerwünscht Begünstigte und Benachteiligte schafft, keine Aussagen über den aggregierten Wohlfahrtseffekt zuläßt<sup>2</sup>. Diese extreme Position ist zwar theoretisch interessant, politisch jedoch redundant. Deshalb werden von verschiedenen Autoren explizit Gewichtungen zur Messung der Wohlfahrtseffekte in die Analyse eingeführt<sup>3</sup>. Ganz offensichtlich muß die Auswahl der Gewichte solange kontrovers bleiben bis nicht ein gewisser gesellschaftlicher Mindestkonsens gefunden ist, der sich der Entwicklungsdynamik im Zeitablauf entsprechend ändern kann. Aus heutiger praktischer Sicht wird eine derartige

---

<sup>1</sup> P. A. Samuelson, Evaluation of Real National Income. "Oxford Economic Papers", Vol. 2 (1950), S. 1 ff.

<sup>2</sup> Vgl. J. de V. Graaf, Theoretical Welfare Economics, Cambridge 1957.

<sup>3</sup> Z. B. Meade, a. a. O., Mathematical Supplement, Ch. 1.



wie auch immer definierte "soziale Wohlfahrtsfunktion"<sup>1</sup>, die nicht nur die Paretoeffizienz sondern auch die distributive Seite miteinbezieht, die Beurteilung politischer Maßnahmen im allgemeinen in Geldgrößen und nicht in imaginärer Wohlfahrt als solcher vorzunehmen haben.

Denn: Wohlfahrtsgewichte sollten verknüpft werden mit "Änderungen der Geldeinkommen (bei einem Seitenblick auf die Preise) der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen"<sup>2</sup>. In Anbetracht einer Vielzahl möglicher sozialer Wohlfahrtsfunktionen<sup>3</sup> genügt es, sich auf bestimmte Anforderungen festzulegen.

Interventionsmaßnahmen sind dann positiv zu beurteilen, wenn sie (a) die relative Geldeinkommensposition wenigstens einer Personengruppe (eines Landes) verbessern, ohne auch nur die einer anderen Gruppe zu verschlechtern und (b) sollte sich die relative Geldeinkommensposition einer Gruppe dennoch als Nebenprodukt einer Intervention unerwünscht verschlechtern, so ist die politische Maßnahme erst dann "rentabel", wenn gleichzeitig und zusätzlich eine Kompensation der Benachteiligten noch einen positiven "Nettoeffekt" der Wohlfahrt (in Geldeinkommenseinheiten) bewirkt<sup>4</sup>.

52. Zusammenfassend ist festzuhalten, daß eine Beurteilung der Wohlfahrtseffekte, die aus einer partiellen Reduzierung eines Systems heimischer Verzerrungen schon aus theoretischer Sicht nicht ohne weiteres vorzunehmen ist, sondern es einer normativen Spezifizierung der Wohlfahrtskriterien bedarf. Andererseits steht aber zu vermuten, daß sich die nationale Wohlfahrt dann eher erhöht, wenn statt eines partiellen Abbaus bestehender Preisdis-

---

<sup>1</sup> Siehe dazu A. Bergson, A Reformulation of Certain Aspects of Welfare Economics. "Quarterly Journal of Economics", Vol. 52 (1938), S. 310 ff; T. Scitovsky, The State of Welfare Economics. In: derselbe, Papers on Welfare and Growth, Stanford U. P. 1964, S. 184; J. Rothenberg, The Measurement of Social Welfare, Englewood Cliffs 1961. A. K. Sen, Collective Choice and Social Welfare, San Francisco 1970, Ch. 3.

<sup>2</sup> S. K. Nath, A Reappraisal of Welfare Economics, London 1969, S. 142 f.

<sup>3</sup> Zum Beispiel egalitäre soziale Wohlfahrtsfunktionen (vgl. Pigou, a. a. O.).

<sup>4</sup> Eine weitere Spezifizierung der Kriterien ist für die folgenden Abschnitte nicht notwendig.

paritäten, diese (kombiniert mit dem angesprochenen trade-off Prozeß) simultan aber sukzessive niveaumäßig nach der Art eines gleichmäßigen tatonnements reduziert werden könnten.

Unter Berücksichtigung der praktischen Bewertungsschwierigkeiten, die es für den Ökonomen allein nahezu unmöglich machen, Wohlfahrtseffekte eindeutig zu beurteilen, erscheint ein relativ neutraler Standpunkt opportun: Verteilungseffekte sollten zwar nicht ignoriert aber auch nicht mehr als nötig bewertet werden. Deshalb sollten lediglich die signifikanten Wirkungen von bestehenden Divergenzen, die zu den verschiedensten positiven/negativen impliziten Transfers und damit zu signifikanten Geldeinkommensänderungen spezifizierter Personengruppen oder eines Landes aufgezeigt werden, und zwar einzeln wie im Gesamteffekt<sup>1</sup>, um im Vergleich dazu analog die möglichen Wirkungen alternativer politischer Interventionsmaßnahmen zum sukzessiven, niveaumäßigen Abbau der Divergenzen abzuschätzen, so daß die politischen Entscheidungsträger gemäß ihrem "sozialorientierten" Wertesystem in die Lage versetzt werden, ihre eigene Gewichtung explizit vorzunehmen und entsprechend zu entscheiden.

### 3. Abgrenzung internationaler impliziter Transfers

53. Wie mehrfach betont, entstehen implizite Transfers erst in dem Augenblick, wo Güter und Faktoren zu Preisen ausgetauscht oder bewertet werden, die nicht mit den Effizienzpreisen am Weltmarkt übereinstimmen; die bloße Existenz einer Preisdivergenz impliziert ja erst einen potentiellen nicht aber einen tatsächlich realisierten, versteckten Transfer je Gütereinheit. Es ist offensichtlich, daß beispielsweise ein Importgutpreis wegen des erhobenen Zolls so hoch über dem Effizienzpreis liegen kann, daß er prohibitiv wirkt und damit keine Inlandsnachfrage und auch kein impliziter Transfer durch

---

<sup>1</sup> Methodisch sind diese Gedanken an die der Kosten-Nutzenanalyse angelehnt (vgl. dazu beispielsweise P.D. Henderson, Some Unsettled Issues in Cost-Benefit Analysis. In: P. Streeten (Hrsg.) Unfashionable Economics, London 1970, S. 275 ff.; E. J. Mishan, Cost-Benefit Analysis, London 1971; A. C. Harberger, Three Basic Postulates for Applied Welfare Economics: An Interpretive Essay. "Journal of Economic Literature", Vol. 9 (1971), S. 785 ff.

Transaktion dieses Gutes entsteht. Allgemein sind zur Messung von impliziten Transfers demnach nötig, einmal die aus den verschiedenen Ursachen resultierenden gesamten Preisdivergenzen und zum anderen die jeweils transferierten Mengen an Faktoren, Zwischenprodukten und Endprodukten.

Der implizite Transfer als absolute Geldgröße ergibt sich vereinfacht gesprochen aus der Differenz (a) einer Bewertung der tatsächlichen transferierten Mengen mit ihren Effizienzpreisen und (b) einer Bewertung der transferierten Mengen mit den herrschenden heimischen Preisen.

Bei positiver Differenz wird der implizite Transfer zum Vorteil für den Anbieter des Gutes oder Faktors und zum Nachteil für den jeweiligen Nachfrager. Bei der Bewertung der Ströme entsteht allerdings das Problem von Mengenänderungen, die sich aus dem hypothetischen Übergang vom tatsächlichen Preis zum Effizienzpreis - entsprechend den spezifischen Angebots- und Nachfrageelastizitäten - ergeben können. Inwieweit mit der Annahme konstanter Mengen, also einer vernachlässigbaren Mengenänderung von etwa Null im relevanten Bereich der Preisänderung argumentiert werden kann, muß bei empirischen Untersuchungen von Fall zu Fall entschieden werden.

54. Heimische versteckte Transfers ergeben sich immer dann, wenn im Inland Faktoren, Zwischenprodukte und Endprodukte zu gestörten Preisen zwischen den jeweiligen heimischen Anbietern und heimischen Nachfragern gehandelt werden. Theoretisch ließe sich ein ganzes System versteckter heimischer Transferbeziehungen konstruieren. Beispielsweise könnte man den realisierten impliziten Nettotransfer ( Saldo der positiven und negativen Einzeltransfers) einer spezifischen Gruppe darstellen und diesen dann mit dem anderer Gruppen vergleichen. Der versteckte Nettotransfer würde sich aus 2 Hauptkomponenten zusammensetzen, die etwa für eine bestimmte Gruppe von Arbeitnehmern gekennzeichnet wären durch

- (1) den impliziten (beispielsweise positiven) Faktorpreistransfer an diese Gruppe und
- (2) die den gruppenspezifischen Ausgabegewohnheiten entsprechenden Ausgaben für preisineffiziente Endprodukte und sonstige Einkommensverwendungen.

Die 2. Komponente kann beispielsweise einen versteckten Gesamttransfer zu Ungunsten der Arbeitnehmergruppe ausmachen, der jedoch absolut noch geringer ist als derjenige positive auf ihrer Einnahmeseite, so daß sich in diesem konstruierten Fall immer noch ein positiver impliziter Nettotransfer zugunsten dieser Gruppe ergibt, der aus den gruppenspezifisch relevanten Divergenzen im System herrührt.

Zusätzliche Informationen liefert eine stärkere Disaggregation: Bei Bekanntsein der zurechenbaren Ursachenelemente innerhalb der globalen Preisdivergenzen sind die verschiedenen Transferströme nach den Einzelursachen entsprechend zu ordnen, zusammenzufassen und gegebenenfalls zu saldieren. Die möglichen Aussagen daraus sind mehrschichtig. Beispielsweise ergäbe die Aufsummierung aller monopolbedingten Endabnehmerpreisbestandteile der Inlandsproduktion den von sämtlichen heimischen Verbrauchern an die heimischen Produzenten transferierten Wert an. Aus dieser Umverteilung, falls die "permanent" vonstatten geht, resultieren wiederum allokativer und möglicherweise tertiär neue distributive Wirkungen.

Oder es könnte interessant sein zu erfahren, welcher Teil der "overpriced" Löhne einer gesellschaftlichen Gruppe gewerkschaftlich monopolbedingt ist, welcher Teil auf ihrer Ausgabenseite monopolbedingt und wie hoch der wertmäßige Saldo aus beiden, quasi als gruppenspezifisches Nettoergebnis des heimischen "bilateralen Monopolsystems" ist? Analoges ließe sich für bestimmte staatliche Interventionen (Steuern, Zölle, Subventionen usw.) durchführen.

Tatsächlich liegen die Dinge empirisch wesentlich komplizierter als es auf den ersten (theoretischen) Blick erscheint. Hervorgehoben sei nur die schwierige, wenn nicht sogar unmögliche Bewertung staatlicher Leistungen (z. B. Sozial- und Gesundheitswesen, Sicherheit nach innen und nach außen), die ganz oder teilweise unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden. Dennoch, was des einen Vorteil, ist normalerweise (primär) des anderen Nachteil und kann meist, wenn überhaupt, erst im nachhinein ganz oder zu einem gewissen Teil kompensiert werden.

Werden demzufolge für alle gesellschaftlichen Gruppen eines Landes globale als auch spezifizierte implizite Transferbilanzen mit ihren Salden erstellt, so wird sichtbar, welche Gruppe(n) im Vergleich zu anderen im versteckten Transfersystem aufgrund welcher Divergenzursachen wieviel profitieren oder verlieren.

55. Ist das betreffende System allerdings relativ offen nach außen, so steht nicht zu erwarten, daß sich die positiven und negativen impliziten Transfers zwischen den heimischen gesellschaftlichen Gruppen immer ausgleichen. Vielmehr wird das heimische Transfersystem überlagert bzw. ergänzt durch die versteckten Transferbeziehungen zwischen dem Inland und dem Ausland, die mit den jeweiligen Austauschströmen einhergehen, nämlich:

- (1) Alle heimischen Exporte, für die das Ausland mehr<sup>1</sup> oder auch weniger als den Weltmarktpreis (Effizienzpreis) zu entrichten hat, führen zu versteckten internationalen Transfers ( $iiT_j$ ), und zwar in Höhe von

$$(42) \quad iiT_j^{ex} = (p_j^{ex} - p_j^*) \cdot q_j^{ex} = D_j^{ex} \cdot q_j^{ex} \geq 0 \quad ,$$

wobei das Superscript "ex" die Exporte in Abgrenzung zu den Importen "im" und den inländischen Transaktionen (ohne Bezeichnung) angibt.

Bei  $p_j^{ex} > p_j^*$  ist der versteckte Transfer je ausgetauschter Einheit, nämlich  $D_j^{ex}$  positiv, so daß - multipliziert mit der Exportmenge - ein impliziter Transfer vom Ausland an das Inland, also zugunsten des Inlandes ( $iiT_j^{ex} > 0$ ) stattfindet. Umgekehrt verhält es sich bei  $p_j^{ex} < p_j^*$  mit  $D_j^{ex}$  negativ und folglich  $iiT_j^{ex} < 0$ , d.h. es ergibt sich ein versteckter internationaler Transfer zuungunsten des Inlandes und zum Vorteil des Auslandes, ein impliziter Einkommensstrom vom Inland ins Ausland.

- (2) Alle heimischen Importe, für die das Inland mehr bzw. weniger als den Weltmarktpreis an das Ausland zu zahlen hat, führen ebenfalls zu ver-

---

<sup>1</sup> Dies ist normalerweise nur dann der Fall, wenn für das heimische Land die "Großes-Land-Annahme" gemacht werden kann; der Vollständigkeit halber sei dies hier mitangeführt.

stecken, die nationalen Grenzen überschreitenden Transferbeziehungen:

$$(43) \quad iiT_j^{im} = (p_j^{im} - p_j^*) \cdot q_j^{im} = D_j^{im} \cdot q_j^{im} \quad .$$

Bei  $p_j^{im} > p_j^*$  ist  $D_j^{im}$  zwar positiv, doch bedeutet dies, daß die aus dem Ausland bezogenen Importe für das Inland überteuert sind, d.h. der sich durch die transferierte Importmenge ergebende wertmäßig positive Transfer fließt vom Inland an das Ausland ab ( $iiT_j^{im} > 0$ ), ist aber als solcher für das Inland als Einkommensverlust anzusehen. Ist  $D_j^{im}$  wegen  $p_j^{im} < p_j^*$  negativ, so bedeutet dies einen wertmäßigen Abfluß vom Ausland an das Inland ( $iiT_j^{im} < 0$ ), der zum Vorteil für das Inland ist. Die positiven/negativen Transfers stimmen also nur vom Ausland aus betrachtet mit den versteckten Vorteilen/Nachteilen überein. Vom Inland aus gesehen, kehren sich die Vorteile/Nachteile zu den Vorzeichen der Transfers um.

Sollen die Vorzeichen der Transfers mit den Vorteilen/Nachteilen vom Inland aus gesehen nicht nur wie bei den Exporten sondern auch bei den heimischen Importen übereinstimmen, so empfiehlt es sich, stattdessen von (43) die Preisdivergenz als Differenz von Weltmarktpreis und Importpreis zu definieren:

$$(44) \quad iiT_j^{im} = (p_j^* - p_j^{im}) \cdot q_j^{im} = D_j^{im} \cdot q_j^{im} \quad .$$

Wenn  $p_j^* > p_j^{im}$ , so bezieht das Inland vom Ausland Güter unter ihren Effizienzpreisen, die Divergenz ist positiv, so daß sich bei Multiplikation mit positiven Mengen auch ein positiver Transfer vom Ausland zugunsten des Inlands ergibt ( $iiT_j^{im} > 0$ ). Umgekehrt verhält es sich mit überteuert bezogenen Waren aus dem Ausland ( $p_j^* < p_j^{im} = D_j^{im} < 0$ ), die zu einem negativen versteckten Transfer ( $iiT_j^{im} < 0$ ) zum Nachteil des Inlandes führen.

56. In Ziffer 55 ist ganz bewußt zwischen Ländern und nicht zwischen inländischen und ausländischen Nachfragern bzw. Anbietern unterschieden worden, denn die durch Handel entstehenden versteckten Transfers sind meist nicht für beide Alternativen identisch. Ein Beispiel möge dies deutlich machen. An-

genommen, es werde am Weltmarkt zu Effizienzpreisen gehandelt, im Inland, das keine Monopolmacht hat, gibt es jedoch Zölle und sonstige außenhandelsverzerrende staatliche Maßnahmen wie z. B. unterschiedliche Steuersätze auf heimische und ausländische Güter. Konkret: Importiert ein heimischer privater Nachfrager ein Gut vom ausländischen Produzenten zum effizienten Weltmarktpreis, so wird schon bei Existenz eines nicht redundanten oder prohibitiven Importzolls der inländische Preis des Importgutes, den der heimische Endnachfrager zu zahlen hat (bei voller Überwälzung) um den Zollsatz über dem Weltmarktpreis liegen. Der heimische Importpreis weicht dadurch vom Effizienzpreis am Weltmarkt ab und demnach muß es einen impliziten Transfer geben. Dieser ist aber nicht internationaler Art. Dazu müßte der versteckte Transfer die nationale Grenze "passieren", was nicht der Fall ist, weil das Importgut zwischen den beiden Ländern gerade zum Effizienzpreis ausgetauscht wird, der implizite internationale Transfer also Null ist. Vielmehr entsteht durch die heimische Zollbelastung nur ein inländischer impliziter Transfer in Höhe des Zollsatzes, und zwar vom Endverbraucher, der den erhöhten Importpreis zahlt, an den Staat, der die Preisdifferenz (zunächst) vereinnahmt, während der ausländische Exporteur nur den Effizienzpreis erhält.

Oder allgemein: Findet der Warenaustausch zwischen inländischen und ausländischen Wirtschaftssubjekten zu verzerrten Preisen statt, so ist strikt zu unterscheiden, auf welche Gründe die Preisabweichungen zurückzuführen sind, wenn auf die Identifizierung und Messung nur der internationalen impliziten Transfers zwischen den Ländern abgestellt wird. Deshalb führen insbesondere nur solche Preisdivergenzen zu versteckten internationalen Transfers, die nicht auf nationalstaatliche Handelsregulierungen zurückzuführen sind<sup>1</sup>. Dies trifft dann zu, wenn beispielsweise für ein bestimmtes Gut ein internationales Kartell existiert, das den Produktpreis über den effizienten Weltmarktpreis anhebt und dadurch Fazit: Implizite internationale Transfers zu Lasten der dieses Gut importierenden Länder "kassiert"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> In den Fällen, wo die Marktposition eines handelsintervenierenden Landes stark ist, kann sich ein Term of Trade-Effekt ergeben.

<sup>2</sup> Vgl. S.Nehring, F.Weiss, Domestic Price Distortions and Implicit International Transfers. "Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik", Bd. 189 (1975), S. 235.

Fazit: Internationale implizite Transfers entstehen immer dann, wenn der Warenaustausch zwischen Ländern von der theoretischen Außenhandelsnorm, also den effizienten Weltmarktpreisen, aus speziellen außenhandelsrelevanten Divergenzgründen verschieden ist.

57. Analog zu den inländischen Transfers lassen sich die einzelnen Teilursachen auch bei den internationalen versteckten Transfers entsprechend ordnen, zusammenfassen und saldieren (vgl. Ziffer 54). Und außerdem, was innerhalb eines Landes die Transferbeziehungen zwischen verschiedenen Wirtschaftssubjekten oder heimischen gesellschaftlichen Gruppen sind, entspricht in einem internationalen impliziten Transfersystem primär der Beziehung zwischen dem Inland und dem Ausland und erst sekundär der Beziehung zwischen in- und ausländischen güternachfragenden bzw. - anbietenden Wirtschaftssubjekten. Das bedeutet weiter, daß die versteckten Handels- transfers einmal zwischen jeweils zwei Handelspartnern (bilateral), zwischen dem Inland und speziell ausgewählten Ländergruppen (beispielsweise Entwicklungsländer, Industrieländer, südamerikanische oder sozialistische Länder), zwischen spezifischen Ländergruppen (EWG-Staaten und Entwicklungsländer), zwischen dem Inland und allen seinen Handelspartnern (multilateral: BRD und übrige Welt) oder total zwischen allen am Welthandel beteiligten Nationen ermittelt werden könnten. Innerhalb dieser Alternativen lassen sie sich berechnen auf der Basis von Einzelprodukten, Produktgruppen oder Sektoren. Schließlich sind - wie bereits erwähnt - die globalen Preisabweichungen im Außenhandel ( $D_j^{im, ex}$ ) noch weiter mehr oder weniger stark differenzierbar nach den verschiedenen Abweichungsursachen.

Bei der in diesem Zusammenhang auch wichtigen aber trotzdem erst sekundären Frage nach der weiteren Inzidenz der internationalen impliziten Transfers innerhalb des jeweiligen nationalen Wirtschaftssystems, ist zu untersuchen, welche Gruppen oder welche einzelnen Wirtschaftssubjekte von den Preisverzerrungen im Außenhandel (heimischen Exporten/Importen) in welchem Ausmaß begünstigt bzw. benachteiligt werden (und welche ökonomischen Auswirkungen dies wiederum hat).



58. Die bisher skizzierten Transferermittlungsmöglichkeiten führen in ihrer weitestgefaßten Form zur Darstellung eines umfassenden weltweiten impliziten Transfersystems, das sowohl die nationalen als auch die internationalen Transferbeziehungen zwischen allen Volkswirtschaften und Wirtschaftssubjekten für jedes Produkt und jede Verzerrungsursache einzeln und zusammen transparent macht und (theoretisch) die Möglichkeit eröffnet, die dem jeweils angestrebten Untersuchungszweck entsprechenden Gruppenbildungen, sei es zwischen bestimmten Ländern oder zwischen spezifizierten heimischen und ausländischen Wirtschaftssubjekten, für ausgewählte Produkte nach spezifischen Divergenzgründen usw. vorzunehmen.

Es ist nicht besonders darauf hinzuweisen, daß ein derartig detailliertes, weltumfassendes implizites Transfersystem zwar theoretisch denkbar, seine quantitative totale Erfassung in der Realität jedoch mangels hinreichender Berechnungsmethoden Utopie ist. Vielmehr dürfte es realistisch sein, sich auf einige wichtige transfertheoretische Aspekte, die empirisch "machbar" bzw. meßkonzeptuell zu bewältigen sind, zu beschränken, um zu politisch relevanten Aussagen zu gelangen. Dies wiederum ist bekanntlich fast nur im Wege der generalisierenden Abstraktion, also mithilfe gewisser Annahmen möglich (Kleines-Land-Annahme, internationaler Preiszusammenhang etc.).

#### 4. Einige Aussagen mithilfe internationaler impliziter Transfers

59. In den vorangegangenen Abschnitten ist mehrfach auf die Auswirkungen und gewisse Aussagen von bzw. mithilfe impliziter Transfers hingewiesen worden. Einer mehr empirischen Zielsetzung folgend wird auf eine weiterführende theoretische Wirkungsanalyse verzichtet und nur eine summarische und mehr oder weniger allgemeine Zusammenschau wichtiger Aussagemöglichkeiten gegeben, die eine generelle Qualifizierung und Quantifizierung speziell der impliziten internationalen Transfers (iT) erlauben dürften.

60. Grundsätzlich stellt der internationale transfertheoretische Ansatz eine Methode dar, mit der - bei Vorliegen von außenhandelsrelevanten Unvollkommenheiten, die Preisdivergenzen bewirken - Aussagen über die Art und Größenordnung der globalen oder speziellen, verdeckten und einseitigen monetären

Vorteilhaftigkeit (Benachteiligung) des bzw. innerhalb des Warenaustauschs zwischen Ländern gemacht werden können.

61. Werden weltweite Effizienzpreise für den internationalen Handel unterstellt, so führt jede Abweichung davon, jeder iiT, normalerweise zu einem Verlust an internationaler Handelseffizienz. Dies drückt sich aus in dem Entstehen von "falschen" Produktions- und Handelsstrukturen, d.h., daß zwischen den Ländern nicht die paretooptimal - "richtigen" Arten und Mengen von Gütern produziert und entsprechend führen wahren internationalen komparativen Vorteilen ausgetauscht werden wie es sonst in einem System effizienter relativer Preise der Fall wäre. Diese internationalen Allokationsverzerrungen haben zudem längerfristig einen negativen Effekt auf die optimale Entwicklung des Wachstumspotentials der durch den Welthandel miteinander verbundenen Volkswirtschaften, mithin auf ihre zukünftigen Optimalstrukturen in der Produktion und im Güteraustausch.

62. Mit den internationalen Allokationsverzerrungen eng verzahnt ist die Tatsache verdeckter internationaler Einkommensumverteilungen, also die Frage, wieviel gewinnt oder verliert jedes beteiligte Land zuungunsten bzw. zugunsten von anderen Ländern durch den Warenaustausch zu ineffizienten Preisen? Die Aufstellung von "internationalen impliziten Transferbilanzen" offenbart dann die verborgenen Gewinner und Verlierer im Rahmen der üblichen Handelsbeziehungen<sup>1</sup> oder was auf das gleiche hinauslaufen mag, falls die iiT in geeigneter Weise geordnet und ländermäßig in Relation zueinander gesetzt werden, können iiT auch als ein möglicher Indikator für die "verdeckte handelsbegleitende Ausbeutung" der Handelspartner untereinander betrachtet werden (Beispiel: Land mit sehr starker Monopolmacht auf den internationalen Märkten für die wichtigsten der dort gehandelten Güter).

---

<sup>1</sup> Davon zu unterscheiden sind die "Gains from Trade", die sich aus dem eigentlichen Handelsgewinn und dem Spezialisierungsgewinn zusammensetzen (vgl. Rose, a. a. O., S. 387 f.), denn bei den iiT ist ja die suboptimale Situation notwendige Voraussetzung für ihr Entstehen.

In welchem Ausmaß sich die Wohlfahrt eines Landes wegen der iiT verändert, ist letztlich abhängig von der jeweiligen internen Verteilung der nationalen versteckten "Gewinne/Verluste", also davon, welche Wirtschaftssubjekte die iiT effektiv zahlen und welche Wirtschaftssubjekte bzw. -gruppen sie tatsächlich "kassieren" und vor allem - was ja problematisch ist -, welche Gewichtung den positiv/negativ Betroffenen im Rahmen der jeweiligen nationalen sozialen Wohlfahrtsfunktion beigemessen wird.

63. Und schließlich zeigt die Offenlegung, Ermittlung und Analyse versteckter internationaler (und nationaler) Transferbeziehungen das relative Gewicht von Divergenzbereichen im Gesamtsystem an und wird damit für die (wirtschafts-)politischen Entscheidungsträger zu einer wichtigen Informationsbasis (1) zur Beurteilung der Verzerrungen im nationalen als auch internationalen Kontext und (2) gegebenenfalls für einen möglichst gezielten und richtig dosierten Einsatz von wirtschaftspolitischen Maßnahmen zur totalen oder teilweisen Korrektur der Disproportionalitäten und mithin zum Abbau oder Beseitigung der versteckten Transfers.