

Nehring, Sighart

**Working Paper — Digitized Version**

## Theoretisch-empirische Probleme der Berechnung von internationalen impliziten Transfers

Kiel Working Paper, No. 36

**Provided in Cooperation with:**

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

*Suggested Citation:* Nehring, Sighart (1975) : Theoretisch-empirische Probleme der Berechnung von internationalen impliziten Transfers, Kiel Working Paper, No. 36, Kiel Institute of World Economics (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/46833>

**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. 36

THEORETISCH-EMPIRISCHE PROBLEME DER  
BERECHNUNG VON INTERNATIONALEN IMPLI-  
ZITEN TRANSFERS

von  
Sighart Nehring

A 92794 75  
Weltwirtschaft  
Kiel

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

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

Arbeitspapier Nr. 36

THEORETISCH-EMPIRISCHE PROBLEME DER  
BERECHNUNG VON INTERNATIONALEN IMPLI-  
ZITEN TRANSFERS

von  
Sighart Nehring

A 92794 75  
Weltwirtschaft  
Kiel

Kiel 1975

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

Theoretisch-empirische Probleme der Berechnung von internationalen  
impliziten Transfers (iiT)\*

	<u>Seite</u>
1. Vorbemerkung .....	1
2. Vollkommene Konkurrenzpreise bei Freihandel als Idealpreisnorm .....	1
3. Input-Output-Schattenpreise als Approximation .....	2
4. Aktuelle Weltmarktpreise als Approximation .....	5
a) Preisdivergenzursachenbereiche für international gehandelte Güter .....	6
(1) Natürliche Handelshemmnisse .....	8
(2) Qualitätsunterschiede .....	9
(3) Monopolistische Praktiken .....	11
(4) Tarifäre und andere nichttarifäre Handels- diskriminierungen .....	15
b) Weitere theoretisch-empirische Probleme und Anwendungs- bereiche des iiT-Konzepts .....	16
(1) Unendliche Importangebots-/Exportsnachfrage- elastizitäten und Handelsstrukturkonstanz .....	16
(2) Nominalprotektionskonzept und iiT .....	19
(3) iiT durch handelspolitische Sonderregelungen (zwischen Marktwirtschaften) .....	24
(4) iiT im Handel zwischen und mit Staatshandelsländern	28
(5) Zwischenfazit .....	30
5. Zusammenfassende Bewertung .....	32

---

\* Dies ist der zweite Teil einer umfassenderen Arbeit mit dem Titel:  
"Divergenzen, internationale implizite Transfers und der Waren-  
austausch zwischen der BRD und der DDR". Zum ersten Teil (Zur the-  
oretischen Einordnung impliziter Handelstransfers) siehe  
Kiel Working Paper Nr. 34, Kiel, September 1975 (im folgenden  
zitiert als "A").

# Theoretisch-empirische Probleme der Berechnung von internationalen impliziten Transfers

## 1. Vorbemerkung

0. In einem ersten Teil (vgl. Kiel Working Paper No. 34) wurden nationale und besonders internationale implizite Transfers (iIT) in den Rahmen der herkömmlichen Außenhandelstheorie im allgemeinen und in die "Divergenztheorie" im speziellen theoretisch eingeordnet, analysiert, ursächlich systematisiert und voneinander abgegrenzt: Als theoretisches Referenzpreissystem dient das Modell der weltweiten vollkommenen Konkurrenz bei Freihandel mit dem daraus resultierenden System paretooptimaler Weltmarktpreise (weltweite Effizienzpreise). Alle - aber nur - außenhandelsrelevanten Abweichungen von diesem Effizienzpreissystem werden als Preisdivergenzen definiert, und erst die Durchführung des internationalen Warenaustausches zu diesen tatsächlichen, divergierenden Preisen läßt es zu einem System versteckter Transferbeziehungen innerhalb der offenkundigen Handelsströme kommen.

Ziel des folgenden Beitrags ist es, die Probleme zu diskutieren, die sich innerhalb des vorgegebenen theoretischen Rahmens ergeben, wenn iIT empirisch berechnet werden sollen. Oder anders formuliert: es sind diejenigen "Schwächen" des iIT-Konzepts aufzuzeigen, die dann entstehen, wenn das theoretisch "Wünschbare" dem empirisch "Machbaren" angepaßt werden muß.

## 2. Vollkommene Konkurrenzpreise bei Freihandel als Idealpreisnorm

1. Die internationale implizite Transfertheorie, so wie sie hier aufgefaßt wird, stellt also auf die weltweiten Konkurrenzpreise ab, von denen die Preisdivergenzen bzw. der versteckte Transferbestandteil je transferierte Gütereinheit zu messen ist. Theoretisch sind diese paretooptimalen Weltmarktpreise demnach ein geeignetes Referenzsystem zur quantitativen Erfassung der iIT. Empirisch höchst kompliziert ist aber die Bestimmung dieser Referenzpreise selbst, weil ihre Ableitung im Modell an die

Erfüllung einer respektablen Reihe von Annahmen (vgl. A/II,2,a) gebunden ist. Dies ist in der Realität bekanntlich nicht der Fall, denn die tatsächlich vorherrschenden Preise sind das Resultat des Zusammenwirkens von divergenzwirksamen (weltweiten) politischen Marktinterventionen und von diversen sonstigen Unvollkommenheiten. Die vollkommenen Konkurrenzpreise bei totalem Freihandel stellen ja nur einen Idealfall dar, der empirisch eher utopisch denn realistisch ist.

2. Wenn das "beste" Referenzsystem in der Realität also nicht beobachtbar ist, dann kann es für die beabsichtigte Erfassung von iIT nur darum gehen, nach der empirisch sinnvollsten Approximation der theoretischen Effizienzpreisnorm zu suchen, nämlich nach gewissen "Ersatzpreisen", Schattenpreisen oder anderen feststellbaren Preisen.

### 3. Input-Output-Schattenpreise als Approximation

3. Eine gewisse Annäherung an die Idealpreisnorm der vollkommenen Konkurrenzpreise bei Freihandel wären weltweite Schattenpreise, die sich mit Hilfe einer Welt-Input/Output-Tabelle berechnen ließen. Diese Preise sind unter einigen Modellbeschränkungen (fixe technische Einsatzverhältnisse, Gleichgewicht von Gesamtangebot und Gesamtnachfrage usw.) in dem Sinne Effizienzpreise, als sie zu Kostenpreisen und gegebenenfalls inklusive der Umweltexternalitäten der Produktion kalkuliert sind:

$$\begin{array}{rcccccc} "p_1 & - & a_{11}p_1 & - & a_{21}p_2 & - & q_1 a_{31}p_3 & - & l_1 w & - & r_1 & = & 0 \\ \text{price of} & - & \text{cost of} & - & \text{cost of} & - & \text{cost of} & - & \text{other} & = & 0 & ^1 \\ \text{output} & & \text{inputs} & & \text{pollution} & & \text{labor} & & \text{value} \\ & & & & \text{abatement} & & \text{inputs} & & \text{added} \\ & & & & & & \underbrace{\hspace{2cm}} & & & & & & \\ & & & & & & \text{value added} & & & & & & \end{array}$$

<sup>1</sup> W. Leontieff, Structure of the World Economy, Outline of a Simple Input-Output Formulation. "American Economic Review", Vol. 64 (1974), S. 826 f.

- Gegen I/O-Schattenpreiskalkulationen läßt sich unter anderem einwenden,
- daß die exogen ermittelten technischen Einsatzverhältnisse auch bei Änderung des kalkulierten Preisvektors nicht (exogen) variieren, also die vorher verzerrten Koeffizienten nicht auf endogene Preisänderungen reagieren und damit nicht den "verzerrungsfreien" Wert annehmen können, der erst den unverzerrten neuen Preisvektor berechenbar werden ließe;
  - daß Substitutionsprozesse zwischen verschiedenen Materialvorleistungen bzw. zwischen diesen und den Primärfaktoren auch bei hinreichend starken Preisänderungen ausgeschlossen sind;
  - daß der Arbeitseinsatz nicht als (bewertete) physische Größe (Lohnsatz mal Arbeitsstunden) eingeht, der Lohnsatz daher nicht seinem Grenzprodukt entspricht; er wird demnach - via exogen eingebrachter tatsächlicher Lohnsumme - normalerweise verzerrt in die Preiskalkulation aufgenommen;
  - daß die Nichtlohn-Restgröße "other value added", also die Verzinsung des eingesetzten Kapitals, üblicherweise nicht identisch ist mit dem für die vollkommene Konkurrenz charakteristischen "Normalgewinn", sondern davon abweicht und noch zwischen den Produktionsbereichen differiert. Zwar läßt sich dieses Residuum nach einem neuen Schlüssel umverteilen, so daß sich der Effizienzpreisvektor ebenfalls ändert, doch gibt es keine empirisch operationale und auch eindeutige Norm, nach der dies - gemäß den Prinzipien der vollkommenen Konkurrenz (Grenzproduktentlohnung der Faktoren) - geschehen sollte;
  - daß die eingehenden Geldgrößen verschiedener Länder meist mit den offiziellen, in der Regel verzerrten Wechselkursen umgerechnet werden, weil die unverzerrten Paritäten unbekannt sind oder sie möglicherweise durch Schattenwechselkurse angenähert werden müssen.

4. Unter Berücksichtigung der o.g. Punkte<sup>1</sup> gäben weltweit kalkulierte I/O-Effizienzpreise immer noch eine recht gute Approximation der Ideal-

---

<sup>1</sup> Zu weiteren Problemen bei allgemeinen I/O-Preismodellen vgl. United Nations, Problems of Input-Output Tables and Analysis, Series F, No. 14, New York 1966, und F. L. Csagoly, Price Problems in International Input-Output Comparisons, Working Paper No. 5 zum ECE-Meeting v. 8.-10.4. 1970, Economic Commission for Europe, Genf 1970.

norm ab. Viel schwieriger als die "Modellkonstruktion" ist hingegen das empirisch notwendige Datenauffüllen eines möglichst stark disaggregierten Weltmodells, das u.a. aussagekräftige Informationen über die Art und das Ausmaß bestehender Produktpreisverzerrungen im Handel erlaubt. Beim gegenwärtigen Stand des Wissens und in Anbetracht des vielerorts sehr begrenzten statistischen Datenmaterials (erwähnt sei nur die weltweite Erfassung tausender Strukturkoeffizienten oder die Internalisierung bisher exogener Größen wie z.B. die physischen Faktoreinsätze) sind die Fakten, die Informationen, mit denen das I/O-Modell "gefüttert" werden muß, damit es überhaupt "laufen" kann, noch nicht hinreichend vorhanden. In naher Zukunft dürfte kaum mit einem umfangreichen I/O-Weltmodell zu rechnen sein, dessen ausreichend spezifizierbarer Effizienzpreisvektor für die Zwecke der iit-Analyse verwendbar ist.

5. Nicht unerwähnt sei in diesem Zusammenhang die Tatsache und Möglichkeit, daß mittlerweile recht detaillierte I/O-Tabellen auf nationaler Basis für verschiedene wichtige Länder (USA, BRD, Frankreich, Benelux etc.) existieren.

Eine - wenngleich gröbere - Näherungslösung wäre beispielsweise die, den Effizienzpreisvektor eines repräsentativen Landes (oder gegebenenfalls den von verschiedenen Ländern kombiniert) als Referenzsystem für die Bewertung der Handelsströme zwischen anderen Ländern mit dem Ziele der (z.B. bilateralen) impliziten Transferermittlung auszuwählen.<sup>1</sup> Dieses Vorgehen würde allerdings die Annahme implizieren, daß die effizienten Weltmarktpreise nur durch das repräsentative Land determiniert werden, und die Weltmarktpreise folglich auch in gleichem Maße auf die Preisänderungen des Referenzlandes reagieren.<sup>2</sup> Dies anzunehmen erscheint jedoch ziemlich restriktiv und hängt zudem entscheidend von dem Grad der Repräsentativität des Referenzlandes ab, falls der empirische Aussagewert der so ermittelten iit noch einigermaßen gehaltvoll sein soll.

---

<sup>1</sup> Vorausgesetzt wird eine gleiche I/O-Tabellensystematik zwischen Referenzland und den anderen Ländern.

<sup>2</sup> Nehring, Weiss, a.a.O., S. 246 ff (hier werden iit im westdeutschen Außenhandelsvolumen mit Hilfe von westdeutschen I/O-Schattenpreisen beispielhaft für das Jahr 1964 ermittelt).



Die pragmatischste Antwort bezüglich der Verwendung von I/O-Schattenpreisen besteht in der Beobachtung, daß kein Land in seinen Außenwirtschaftsbeziehungen mit diesen kalkuliert bzw. rechnet.

#### 4. Aktuelle Weltmarktpreise als Approximation

6. Im folgenden Hauptabschnitt ist zu untersuchen, ob und inwieweit aktuelle Weltmarktpreise im Vergleich zur theoretischen Idealnorm ein geeignetes Referenzsystem zur Messung von iIT sind.

Hierbei empfiehlt sich ein Vorgehen, das sich (weiterhin) in außenhandelstheoretischen Bahnen bewegt, also unter der Annahme des 'kleinen Landes' bei funktionierendem internationalen Preiszusammenhang (1) Divergenzursachenbereiche zwischen tatsächlichen und reinen Weltmarktpreisen aufzeigt und sie weiter qualifiziert und (2) das theoretische Meßkonzept bezüglich der gemachten Annahmen relativiert.

7. Ganz allgemein sind aktuelle Weltmarktpreise Preise, die sich realiter im Handel zwischen verschiedenen Ländern herausgebildet haben und normalerweise zwischen zwei Vertragspartnern, dem Exporteur und dem Importeur (die private oder staatliche Wirtschaftssubjekte sein können), vereinbart werden. So betrachtet ist das Ergebnis des bilateralen Verhandeln der Weltmarktpreise nicht frei von subjektiven Faktoren; erst durch die Vielzahl gleichartiger Geschäftsvereinbarungen mit ähnlichen Preisen werden diese Weltmarktpreise aus der Subjektivität herausgehoben und erhalten objektiv die Eigenschaft, internationale Werte bzw. Austauschrelationen auszudrücken.<sup>1</sup>

8. Im herkömmlichen Außenhandelsmodell bestimmen die Relationen zwischen Inlandspreisen und Auslandspreisen Umfang und Richtung des internationalen Handels, der sich bei Fehlen jeglicher Handelshemmnisse zu "reinen" Weltmarktpreisen abspielen würde. Es liegt deshalb nahe, die tatsächlichen Weltmarktpreise als Referenzsystem für das iIT-Meßkonzept in Erwägung zu ziehen. Unterstützt wird dies durch die Tatsache,

---

<sup>1</sup> Vgl. Autorenkollektiv (H. Schwadtke u.a.), Internationale Preisvergleiche, Berlin 1973, S. 13.

- daß der Weltmarkt - im Gegensatz zu nationalen Märkten - für viele Güter derjenige Markt mit der größten Konkurrenz ist, und
- daß beobachtete Weltmarktpreise für viele Länder oder Industrien reale Alternativkostenpreise darstellen.

9. Unter der Annahme des kleinen Landes und bei Gültigkeit des internationalen Preiszusammenhangs dürften sich dann die heimischen Preise eines Landes prinzipiell nur durch die inlandspreisdivergenzwirksamen (suboptimalen) wirtschaftspolitischen Interventionen von den "reinen" Weltmarktpreisen bei Freihandelskonkurrenz unterscheiden.<sup>1</sup>

Dies impliziert unter anderem, daß

- die aktuellen Weltmarktpreise  $p_j^W$  mit den reinen Weltmarktpreisen übereinstimmen ( $p_j^W = p_j^*$ );
- es folglich keine nennenswerten "natürlichen" Handelshemmnisse für die Produkte gibt;
- folglich nur relativ homogene Güter international gehandelt werden;
- auf ausländischen und inländischen Märkten Wettbewerb herrscht, der prohibitiv und redundant wirkende "künstliche" Handelsinterventionen ausschließt;
- die Export- und Importelastizitäten unendlich sind und
- die Identität von tatsächlichem und reinem Weltmarktpreis auch bei Fortfall aller Divergenzen erhalten und unverändert bleibt.

#### a) Preisdivergenzursachenbereiche für international gehandelte Güter<sup>2</sup>

10. Ob und inwieweit einige der o.g. Bedingungen durch Beobachtung der Realität zu relativieren sind, ist anhand einer Auswahl wichtiger Divergenz-Teilursachen zu zeigen, die zusammenwirkend einmal eine Preisab-

<sup>1</sup> Vgl. hierzu i.f. auch U. Hiemenz, K. v. Rabenau, Effektive Protektion, Tübingen 1973, S. 72 ff; und G. Fels, Der internationale Preiszusammenhang, Köln u.a. 1969.

<sup>2</sup> Vereinfachend wird hier nur von Fertigprodukten  $j$  ausgegangen. Alle Divergenzursachen, die die heimische Produktpreisbildung von Exportprodukten beeinflussen (vgl. A/II.) schlagen, je nach Weltmarktstärke ("Großes-Land-Annahme") des Inlandes, auf die Weltmarktpreisbildung mehr oder weniger stark durch und brauchen hier nicht nochmals angesprochen zu werden.

abweichung ( $D_j^W$ ) zwischen tatsächlichem ( $p_j^W$ ) und reinem Weltmarktpreis ( $p_j^*$ ) bewirken können als auch gegebenenfalls die Funktionsfähigkeit des internationalen Preiszusammenhangs bei Annahme des kleinen Landes beeinträchtigen könnten.

$$(1) \quad D_j^W = \frac{p_j^W - p_j^*}{p_j^*} \geq 0 \quad j = 1, \dots, n \text{ (Güter).}$$

Die ursächliche Zusammensetzung und die funktionalen Abhängigkeiten der gesamten Weltmarktpreisdivergenz  $D_j^W$  lassen sich kurz so formalisieren:

$D_j^W$  ist eine Funktion ihrer Teilursachenmenge  $U_j^{\bar{b}}$  und deren jeweiliger Weltmarktpreis (WM)-Einzeldivergenzursachenmenge  $u_j^{\bar{b}\bar{c}}$ . Gleichzeitig setzt sich  $D_j^W$  zusammen aus der Menge der aus  $U_j^{\bar{b}}$  jeweils resultierenden partiellen WM-Teilpreisdivergenzen  $D_j^{\bar{b}}$  bzw. aus der Menge der Mengen der  $u_j^{\bar{b}\bar{c}}$  zuzuordnenden partiellen WM-Einzelpreisdivergenzen  $d_j^{\bar{b}\bar{c}}$ :

$$(2) \quad D_j^W = \bar{g} \left( \left\{ U_j^{\bar{b}} \mid U_j^{\bar{b}} = \{ u_j^{\bar{b}\bar{c}} \} \right\} \right); \quad \bar{b} = \bar{1}, \bar{2}, \bar{3}, \bar{4}, \dots, s \quad (\bar{1} \text{ bis } \bar{4} \text{ bekannte Divergenzteilursachenbereiche; } s \text{ unbekannte})$$

$$\bar{c} = \bar{1}, \dots, t \quad (\text{bekannte/unbekannte Einzelursachen})$$

$$(2a) \quad D_j^W = \bar{g} \left( \left\{ \left\{ u_j^{\bar{b}\bar{c}} \right\} \right\} \right)$$

Wenn (3) und (3a)

$$(3) \quad D_j^{\bar{b}} = \bar{h} \left( \{ u_j^{\bar{b}\bar{c}} \} \right); \quad (3a) \quad d_j^{\bar{b}\bar{c}} = \bar{k} \left( u_j^{\bar{b}\bar{c}} \right) \text{ gilt,}$$

dann kann (2) geschrieben werden als

$$(4) \quad D_j^W = \left\{ D_j^{\bar{b}} \mid D_j^{\bar{b}} = \left\{ d_j^{\bar{b}\bar{c}} \mid d_j^{\bar{b}\bar{c}} = \bar{k} \left( u_j^{\bar{b}\bar{c}} \right) \right\} \right\} = \left\{ \left\{ \bar{k} \left( u_j^{\bar{b}\bar{c}} \right) \right\} \right\}$$

Die folgenden Abschnitte erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und beschränken sich auf die Darstellung und Diskussion lediglich einiger Teilursachenbereiche für Weltmarktpreisdivergenzen; Einzelursachen werden, wenn überhaupt, nur beispielhaft angesprochen.

(1) Natürliche Handelshemmnisse

11. Einen überall einheitlichen Weltmarktpreis für jedes Gut gibt es bekanntlich wegen des Vorhandenseins natürlicher Handelshemmnisse ( $U_j^{\bar{1}}$ ) wie Transportwege und Informationsbeschaffung ( $u_j^{\bar{1}, \bar{c}}$ ) nicht. Transportkosten gehen beispielsweise im internationalen Warenaustausch als Kostenfaktor in den Produktpreis mit ein. Folglich beziehen sich die Weltmarktpreise immer auf einen bestimmten geographischen Ort, und das heißt für den Handel zwischen Ländern, daß normalerweise nur die Grenze zwischen heimischem und ausländischem Markt, die jeweilige nationale Handelsgrenze, für eine geographische Preisfixierung relevant sein dürfte. Denn der ausländische Angebotspreis vor der Grenze entscheidet darüber, ob das Gut importiert wird oder nicht, ob es preislich insbesondere unter Berücksichtigung der nationalen Protektionsbarrieren noch mit den heimischen Importsubstitutionsgütern konkurrieren kann oder nicht. Streng genommen darf sich dann der Weltmarktpreis ( $p_j^{W1}$ ) partiell immer nur um den Kostenbestandteil zur Überwindung der natürlichen Handelshemmnisse vom reinen Weltmarktpreis ( $p_j^*$ ) des Produzenten bei Freihandel unterscheiden, ein Tatbestand, der von der Theorie annahmegemäß nicht erfaßt wird:

$$(5) \frac{p_j^{W1} - p_j^*}{p_j^*} = D_j^{\bar{1}} = \left\{ d_j^{\bar{1}, c} \mid d_j^{\bar{1}, \bar{c}} = \bar{k} (u_j^{\bar{1}, \bar{c}}) \right\} \geq 0.$$

Ob  $D_j^{\bar{1}}$  als "echte" partielle Preisdivergenzen zu interpretieren sind, hängt ab etwa von der Einschätzung der Annahme, daß sich die Transportkosten wegen der natürlichen internationalen Standortbeziehungen zwischen inländischen/ausländischen Produzenten und wegen der räumlichen Streuung der indirekten / direkten Abnehmer in etwa ausgleichen, so daß höchstens ein durchschnittlicher Niveaueffekt, nicht aber eine ~~relativ~~ Verschiebung der Preise <sup>zueinander</sup> stattfindet. Für die meisten Produkte ist diese Annahme wegen der relativ billigen Massenguttransportmöglichkeiten wohl zu bejahen, weshalb auch der Weltmarktpreis an der nationalen Grenze (c.i.f. Importpreis) eine vertretbare Annäherung an den reinen Weltmarktpreis darstellt. Bei stark transportkostenintensiven Gütern ~~und erheblicher regionaler~~ regionaler Streuung zwischen Anbietern und Nachfragern müßte allerdings mit durchschnittlichen Zu- und Abschlägen zum Weltmarktpreis gearbeitet werden.

## (2) Qualitätsunterschiede

12. Die Außenhandelstheorie und die Theorie des internationalen Preiszusammenhangs unterstellen die Homogenität der gehandelten Produkte, damit die jeweiligen Produktpreise bei vollkommener Konkurrenz und Freihandel überall gleich sind; Qualitätsunterschiede ( $U_j^2$ ) gibt es ex. def. nicht. Diese Produkt-Preis-Homogenitätsannahme ist empirisch umstritten:<sup>1</sup>

Für viele Agrarprodukte, Rohstoffe und Halbwaren dürfte die Annahme einigermaßen zutreffen. Die meisten "gleichartigen" Fertigprodukte sind hingegen wenig oder kaum untereinander vergleichbar. Bewußte Produktdifferenzierung, unterschiedliche Materialeinsätze bzw. Herstellungsverfahren erschweren jedoch die technische Produktvergleichbarkeit. Hinzu kommen Unterschiede beim Garantiefumfang, beim Service, in den Zahlungsmodalitäten, bei der Rabattgewährung (Mengen- und Treuerabatte), bei Produktsystem-Anschlußkäufen etc. Diese Einzelursachen  $u_{j1}^{\bar{2}, \bar{c}}$  machen in ihrer verschiedenen Zusammensetzung die "objektiven" Qualitätsunterschiede zwischen den Produkten aus, die ihren Niederschlag in einer entsprechenden differenzierten partiellen Preisdivergenzkomponente ( $D_{j1}^{\bar{2}}$ ) im Produktgesamtpreis finden. Da es sich hier meist um Inhomogenitäten handelt, die mehr oder weniger bewußt aus absatzpolitischen Gründen resultieren, ließe sich die Qualitäts-Preiskomponente  $D_{j1}^{\bar{2}}$ , die den tatsächlichen Weltmarktpreis partiell vom reinen abweichen läßt, als echte Divergenz interpretieren:

$$(6) \frac{p_{j1}^{w2} - p_j^*}{p_j^*} = D_{j1}^{\bar{2}} = \left\{ d_{j1}^{\bar{2}, \bar{c}}, \left| d_{j1}^{\bar{2}, \bar{c}} = \bar{k} (u_{j1}^{\bar{2}, \bar{c}}) \right. \right\} \geq 0.$$

Streng genommen wird  $D_{j1}^{\bar{2}}$  allerdings dann zu einer "unechten" Divergenz, wenn die "gleichartigen" Produkte so stark disaggregiert werden, daß jedes Produkt eines bestimmten Produzenten für sich allein steht und nur mit völlig identischen Produkten anderer Anbieter konkurriert.

<sup>1</sup> Vgl. ähnlich beispielsweise bei P. Marer, Foreign Trade Prices in the Soviet Bloc: A Theoretical and Empirical Study, Dissertation University of Pennsylvania 1968, Ann Arbor, Mich. 1969, S. 31, und U. Hiemenz, K. v. Rabenau, a.a.O., S. 82 f.

Allerdings würde man sich dadurch eine Vielzahl von engen substitutiven Märkten "erkaufen", was die empirische Ermittlung erschwert, wenn nicht unmöglich macht.

13. Bei einer Vielzahl von international gehandelten Produkten werden die objektiven Qualitätsunterschiede noch ergänzt durch die differierenden subjektiven Qualitätseinschätzungen der Verbraucher ( $D_{j2}^{\bar{2}}$ ), deren Präferenzen gegenüber der Qualität bestimmter ausländischer Produkte nicht immer objektiv sind, sondern durch gewisse Irrationalitäten wie Voreingenommenheit durch das "Image" des Herkunftslandes ("Produkte aus sozialistischen Staaten sind schlechter als westliche Industrieerzeugnisse"), suggestive Werbung und ähnliches mitbestimmt werden ( $u_{j2}^{\bar{2}, \bar{c}}$ ). Die wahren Käuferpräferenzen und internationalen Nachfragerelationen werden dadurch verzerrt, was analog zur objektiven Qualitätskomponente zu einer partiellen subjektiven Qualitäts-Divergenzkomponente ( $D_{j2}^{\bar{2}}$ ) im tatsächlichen Weltmarktpreis führen mag.

$$(7) \frac{p_{j2}^{w2} - p_j^*}{p_j^*} = D_{j2}^{\bar{2}} = \left\{ d_{j2}^{\bar{2}, \bar{c}} \mid d_{j2}^{\bar{2}, \bar{c}} = \bar{k} (u_{j2}^{\bar{2}, \bar{c}}) \right\} .$$

Es dürfte zumindest sehr aufwendig, wenn nicht gar unmöglich sein, diese Subjektivitäten - zum Beispiel im Wege von Verbraucherbefragungen - in einer adäquaten Preisdivergenzkomponente für jedes Produkt einzufangen.

14. Ein weiterer theoretisch-empirischer Anspruchsniveauabstrich ist bei qualitätsbedingten Weltmarktpreisabweichungen bezüglich des ungestörten Wirkens des internationalen Preiszusammenhangs zu machen. Dieser würde nur dann gelten, wenn diese spezifischen Divergenzkomponenten für ein Produkt auf allen in- und ausländischen Märkten gleich wären.

Die Probleme, die sich bei objektiven und subjektiven Qualitäts-Preisdivergenzen zusammengenommen ergeben,

$$(8) D_j^{\bar{2}} = \left\{ D_{j1}^{\bar{2}}, D_{j2}^{\bar{2}} \right\}$$

lassen sich dadurch auf ein empirisch vertretbares Maß reduzieren, indem man sich statt auf Einzelprodukte auf Produktgruppen konzentriert.

Es erscheint plausibel, daß sich zumindest die nicht allzu starken Qualitätsunterschiede bei einer mehr oder weniger starken Aggregation herausmitteln. Der "Rest" spiegelt sich im Unterschied der Durchschnittspreise von reinem Weltmarktpreis zu tatsächlichem Weltmarktpreis des Warenbündels wider. Dieser Rest ist dann nicht mehr erfaßbar. Andererseits hat die Aggregation noch den - für die Argumentation mit der Kleinen-Land-Annahme wichtigen - Vorteil, daß der internationale Preiszusammenhang bei Produktgruppen enger ist als bei vielen Einzelprodukten.<sup>1</sup> Im aggregierten Fall stellt der warenkorbbezogene Unterschied von Durchschnittspreis am Weltmarkt zu dem (von sonstigen Divergenzen bereinigten) heimischen Preis die Qualitätsdifferenz dar.

### (3) Monopolistische Praktiken

15. Eine weitere wichtige Frage zur Beurteilung der tatsächlichen Weltmarktpreise als Referenzsystem und der Funktionsfähigkeit des internationalen Preiszusammenhangs ist die der Intensität des Wettbewerbs auf den heimischen und ausländischen Märkten.

Der unterstellte internationale Preiszusammenhang funktioniert nur, wenn die verzerrende Handelsprotektion zwischen In- und Ausland weder prohibitiv noch redundant wirkt. Im ersten Fall findet ein Import wegen zu hoher Hemmnisse nicht statt, weil sie den Importpreis so stark über den heimischen Importsubstitutionsproduktpreis anheben, daß erstere konkurrenzunfähig sind; im zweiten Fall sind die Hemmnisse irrelevant, weil die jeweilige heimische Nachfrage mit oder ohne Behinderung des ausländischen Angebots auf dem Inlandsmarkt ohnehin nur durch das heimische Angebot gedeckt wird.

Für Produkte, auf die dies zutrifft, kann der internationale Preisübertragungsmechanismus also nicht vorausgesetzt werden, weil kein wirksamer Wettbewerb von außen besteht. Zudem muß einschränkend angenommen werden, daß mit monopolistischen Praktiken ( $U_j^3$ ) als auch ohne dieselben der gleiche Warenkorb im relevanten Bereich international gehandelt wird.

---

<sup>1</sup> Vgl. für die Bundesrepublik Deutschland: Fels, a.a.O., S. 60 ff.

16. Aber wie steht es mit der Konkurrenz auf den Weltmärkten selbst? Wie bereits erwähnt, herrscht am Weltmarkt für die meisten Produkte die stärkste Konkurrenz, zumindest im Vergleich zu vielen nationalen z.T. noch stark protektionierten Märkten. In dieser Hinsicht wäre die Annahme einer relativen Identität von reinem Weltmarktpreis und tatsächlichem Weltmarktpreis gerechtfertigt. Andererseits deutet das Vorhandensein gewisser offener und verdeckter Handlungsweisen und/oder Vereinbarungen, die darauf abzielen, den internationalen Wettbewerb zu beeinträchtigen, darauf hin, daß die tatsächlichen Weltmarktpreise anderer Produkte suboptimale Preise sein dürften. Wichtige Erscheinungsformen ( $u_j^3.c$ ) dafür sind<sup>1</sup>

- multinationale Unternehmen, die den Wettbewerb dadurch beschränken können, daß sie den grenzüberschreitenden Handel zwischen den Tochtergesellschaften bzw. zwischen diesen und der Muttergesellschaft verbieten oder begrenzen, so daß sich die Konzernunternehmen nicht gegenseitig auf dem Weltmarkt oder im Inland Konkurrenz machen, was besonders dann von Bedeutung ist, wenn ihre Produkte eine monopolähnliche Stellung am jeweiligen Markt haben;

ANMERKUNGEN

<sup>1</sup> Vgl. hierzu beispielsweise L.B. Yeager, D.G. Tuerck, Trade Policy and the Price System, Scranton, Pennsylvania 1966, S. 190 f. - C.P. Kindleberger, International Economics, 5<sup>th</sup> Edition, Homewood, Illinois 1973, S. 145 f. - H.G. Johnson, International Trade Theory and Monopolistic Competition Theory. In: R.E. Kuenne (Hrsg.), Monopolistic Competition Theory: Studies in Impact, New York u.a. 1967, S. 203 ff. - Derselbe, The Gain from Exploiting Monopoly or Monopsony Power in International Trade. "Economica", N.S., Vol. 35 (May 1968), S. 151 ff. - P.D. Grub, D. White, Price Makes the Difference in Export Sales. "Foreign Trade Review", Vol. 8 (1973), S. 120 ff. - J.H. Dunning (Hrsg.), International Investment, Harmondsworth/Middlesex, 1972, insbesondere die Beiträge von Johnson und Caves. - R. Vernon, Sovereignty at Bay. The Multinational Spread of U.S. Enterprises, New York 1971. - OECD, Export Cartels, Report of the Committee of Experts on Restrictive Business Practices, Paris 1974. - H. Glismann, Wettbewerbsbeschränkende Absprachen im Außenhandel, Kieler Studien, Bd. 131, Tübingen 1975, S. 2 f., S. 45 ff und die dort angegebene Literatur.



- nationale Unternehmen, die durch spezifische Beschaffenheit ihrer Produkte oder durch die Erzeugung/Verarbeitung höchst spezialisierter (nationaler) Ressourcen und wegen einer ziemlich unelastischen Auslandsnachfrage eine monopolistische Stellung am Weltmarkt haben,
- "Kollektiv-Monopole": als solche sind offizielle reine Exportkartelle und internationale Kartelle oder sonstige inoffizielle Absprachen zwischen Produzenten im Außenhandel aufzufassen. Ihnen ist gemeinsam, daß sie durch regionale Aufteilung und/oder Begrenzung der Angebotsmengen direkt oder indirekt versuchen, über höhere Auslands- und/oder Inlandspreise (als bei Freihandel) Knappheitsrenten zu erzielen;
- Selbstbeschränkungsabkommen, bei denen normalerweise das Exportland auf Drängen des Importlandes (über die Einschaltung staatlicher Stellen im Gegensatz zu Kartellen) auf einen Teil seiner Ausfuhren "freiwillig" verzichtet. Dies führt zu einer Erhöhung der heimischen Preise, während die heimischen Exportpreise eher sinken und, falls die ausländischen Exporteure die Knappheitsrenten der zuvor "freiwillig" reduzierten Exporte abschöpfen wollen, steigen auch deren Absatzpreise ins Importland; und
- internationale Wettbewerbsbeschränkungen, die sich aus der Existenz und Verpflichtung zur Einhaltung von Patentschutzrechten i.w. S. ergeben, und die es den Produzenten derart geschützter Güter erlaubt, eine Monopolrente zu beziehen, die möglicherweise weit über die getätigten Aufwendungen für Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen hinausgeht.<sup>1</sup>

Diese und weitere Arten der Wettbewerbsbeschränkungen führen tendenziell zu einer analogen Divergenz vom System der reinen Weltmarktpreise, wenn unterstellt werden kann, daß die am Welthandel indirekt oder direkt beteiligten Anbieter für ihre monopolistischen Produkte Gewinn-

---

<sup>1</sup> Der internationale Handel mit diesen Gütern wird im Rahmen der Produktzyklus-Hypothese, die eine Teilerklärung bietet für den Handel zwischen reicheren und ärmeren Ländern, mit "New Goods" umschrieben (vgl. S. Hirsch, Hypotheses Regarding Trade between Developing and Industrial Countries. In: H. Giersch (Hrsg.), The International Division of Labour - Problems and Perspectives, Tübingen 1974, S. 65 ff.).

maximierung im weitesten Sinne<sup>1</sup> betreiben. Partialanalytisch lassen sich diese monopolistisch (monopsonistisch<sup>2</sup>) bedingten Abweichungen  $D_j^3$  von den reinen Weltmarktpreisen wieder erfassen als:

$$(9) \quad \frac{P_j^3 - P_j^*}{P_j^*} = D_j^3 = \left\{ d_j^3 \cdot c \mid d_j^3 \cdot \bar{c} = \bar{k} (u_j^3 \cdot \bar{c}) \right\} \neq 0 .$$

Die Differenz kann positiv ( $p_j^3 > p_j^*$ ) als auch negativ ( $p_j^3 < p_j^*$ ) sein. Dadurch, daß nämlich wegen "künstlicher" Angebotsverknappungen auf einigen Märkten die Preise überhöht sind, kann dies auf anderen Märkten dazu führen, daß die Preise dort wegen auftretender Angebotsüberschüsse unterhalb des Referenzpunktes liegen. Allerdings ist letzteres allenfalls kurzfristig, weniger jedoch längerfristig denkbar, weil dann - falls vorher zu Grenzkostenpreisen gehandelt würde - diese nicht mehr gedeckt sind.

Außerdem ist es möglich, daß die WM-Preisabweichung negativ ist im Falle von ausgenutzter Nachfragermacht beispielsweise von Unternehmen, die gewissermaßen zwangsweise "underpriced" Güter als Vorleistungen nachzufragen in der Lage sind.

17. Empirisch dürfte die Berechnung der Monopolpreisdifferenzen kaum möglich sein. Einmal läßt sich von den beobachteten oder feststellbaren Erscheinungsformen wettbewerbsbeschränkender Maßnahmen und Handlungsweisen, die potentielle Monopolpreisspielräume eröffnen, nicht in jedem Fall darauf schließen, daß diese auch tatsächlich ganz oder teilweise ausgenutzt werden, denn das würde längerfristig den Druck möglicher neuer Anbieter auf den betreffenden Märkten hervorrufen. Zum anderen verfügt man gegenwärtig nicht über ausreichende Informationen und Meßkonzepte<sup>3</sup>,

<sup>1</sup> Hierunter wird alles verstanden, was einer langfristigen Stabilisierung von Gewinnen dienlich ist, also z.B. auch die Vermeidung eines ruinösen Wettbewerbs, die Festigung regionaler Marktpositionen oder gezieltes Dumping.

<sup>2</sup> Von einer gesonderten Behandlung von Monopsonmacht wird abgesehen, weil sie in etwa spiegelbildlich zur Macht der Anbieter ist und diese Nachfragermacht empirisch vermutlich nicht so bedeutsam wie Monopolmacht ist.

<sup>3</sup> Umstrittene Meßkonzepte, die auf teilweise unrealistischen Annahmen beruhen, finden sich beispielsweise bei A.C. Harberger, Monopoly and Ressource Allocation. "American Economic Review", Vol. 44 (1954), Papers and Proceedings, S. 78 ff und M.W. Klass, Interindustry Relations and the Impact of Monopoly. Ph. D. Dissertation, University of Wisconsin 1970.

die eine einigermaßen gesicherte Schätzung dieser Preisdivergenzen erlauben würden.

(4) Tarifäre und andere nichttarifäre Handelsdiskriminierungen

18. Eng verbunden mit den empirischen Problemen der o.g. partiellen Weltmarktpreisdivergenzen ist die Tatsache, daß die internationalen Wettbewerbsverhältnisse und mithin auch die Weltmarktpreise durch das weltweite System der verschiedenen bestehenden nationalen tarifären und nichttarifären Handelshemmnisse ( $\bar{U}_j^4$ ) direkt oder indirekt beeinflußt werden. Zu erwähnen sind außenhandelswirksame Zölle, Steuern, Subventionen oder diskriminierende öffentliche Auftragsvergabe, übertriebene technische und rechtliche Standards ( $u_j^4 \cdot \bar{c}$ ) usw.<sup>1,2</sup>

Spielen also offene/versteckte außenhandelswirksame nationale Staatsinterventionen auf den jeweiligen Weltmärkten eine gewichtige Rolle, so weicht der tatsächliche Weltmarktpreis als Ergebnis des Zusammenwirkens all dieser verschiedenen Maßnahmen aller relevanten Welthandelsländer (r) dann und nur dann vom Freihandelsoptimum mit seinen reinen Weltmarktpreisen ab, wenn und soweit die Interventionen nicht direkt an der Verzerrungsursache und/oder falsch dosiert eingesetzt sind, sie also das Interventionsoptimum im Außenhandel nach unten oder oben verfehlen<sup>3</sup>.

$$(10) \quad \frac{p_j^w - p_j^*}{p_j^*} = D_j^4 = \left\{ d_{j_r}^4 \cdot \bar{c} \mid d_{j_r}^4 \cdot \bar{c} = \bar{k} (u_{j_r}^4 \cdot \bar{c}) \right\}; r = 1 \dots v$$

(Länder)

Schwierig ist die empirische Ermittlung dieser partiellen WM-Preisdivergenzen schon deshalb, weil suboptimale staatliche Interventionspolitiken oft erst monopolistische Praktiken im Außenhandel direkt/indirekt begünstigen und daher innerhalb der gesamten festgestellten Preisabwei-

<sup>1</sup> Vgl. hierzu R.E. Baldwin, Nontariff Distortions of International Trade, Washington, D.C. 1970.

<sup>2</sup> In diesem Zusammenhang sind auch politisch fixierte, suboptimale Wechselkurse einzuordnen (vgl. A/Ziff. 46).

<sup>3</sup> Dabei werden nationale Wohlfahrtsfunktionen unterstellt, die "Ausbeutung" anderer Länder durch den Außenhandel ausschließt.

chungsdivergenz  $D_j^W$  quantitativ schwerlich voneinander zu trennen bzw. zu erfassen sind.

b) Weitere theoretisch-empirische Probleme und Anwendungsbereiche  
des  $i i T$  - Konzepts

19. Mit den Ausführungen (in Abschnitt a) zu wichtigen WM-Preisdivergenzbereichen und einigen Implikationen für das Funktionieren des internationalen Preiszusammenhangs sind zunächst nur mögliche "Schwachstellen" für die theoretisch-empirische Beurteilung von tatsächlichen im Verhältnis zu reinen Weltmarktpreisen offengelegt worden, wobei sich die meisten WM-Preisdivergenzen mit Hilfe der "Annahme des großen Landes" ergaben, die für gewisse Produkte bzw. Produktgruppen sicherlich nicht unrealistisch sein dürfte.

Andererseits ist i.f. aber noch darauf einzugehen, welche Implikationen sich bei "Annahme des kleinen Landes" und aktuellen Weltmarktpreisen für das theoretische  $i i T$ -Meßkonzept ergeben, d.h. welchen theoretisch-empirischen Beschränkungen es unterliegt, und für welche Anwendungsbereiche das Konzept innerhalb des vorgegebenen theoretischen Rahmens seinen empirischen Wert besitzt.

(1) Unendliche Importangebots/Exportnachfrageelastizitäten und Handelsstrukturkonstanz

19. Das  $i i T$ -Konzept ist komparativ-statischer Natur, denn es werden nach Wirksamwerden aller Divergenzursachen zwei Zustände miteinander verglichen: das System der tatsächlichen-normalerweise divergierenden-relativen Preise mit dem System der Referenzpreise. Voraussetzung für diesen Preisvergleich ist aber, daß sich die zu abweichenden Preisen international gehandelten Güter in Menge und Zusammensetzung auch nach Abbau der relevanten Divergenzen (wie heimische Protektionen  $T_j$ ), sonstige heimische Divergenzursachen ( $\tilde{D}_j$ ), also nach dem Übergang zur Referenzsituation, nicht ändern dürfen (Strukturkonstanzhypothese). Sind reine Weltmarktpreise, d.h. die Freihandelssituation das Referenzsystem, so ist die Außenhandelsstrukturkonstanz nur dann erreichbar, wenn

- sich beim Abbau der Divergenzen die heimischen Preise derart verschieben, daß mögliche Nachfrageänderungen nur durch Anpassungen der Binnenproduktion befriedigt werden, nicht aber durch zusätzliche mengenmäßige Auswirkungen auf die heimische Importnachfrage und das heimische Exportangebot
- die (relativen) Weltmarktpreise als solche bei internationalem Divergenzabbau unverändert bleiben.

Ob diese Bedingungen erfüllbar sind, ist zu bezweifeln und soll kurz (beispielhaft) begründet werden:

20. Mit der Annahme des 'kleinen Landes' werden unendliche (heimische) Importnachfrage- und Exportangebotselastizitäten unterstellt. Werden bei funktionierendem internationalen Preiszusammenhang die Divergenzen überall abgebaut, so müßten die jeweiligen heimischen Produktpreise um den spezifisch ausgenutzten Divergenzsatz<sup>1</sup> sinken.<sup>2</sup> Dies führt zu einer Änderung des heimischen Angebots und der Nachfrage und damit zu einer Änderung der internen Preisrelationen: Je nach produktspezifischer Angebotselastizität der Importsubstitutionsgüter werden die heimischen Produzenten ihren Output wegen der gesunkenen Produktpreise<sup>3</sup> einschränken und entsprechend ihren Inputeinsatzverhältnissen Faktoren, wie beispielsweise Arbeitskräfte, freisetzen, denen zuvor divergenzursachenbedingt zu hohe Löhne gezahlt werden konnten. Umgekehrt bewirken die gesunkenen Produktpreise - je nach Nachfrageelastizität - eine zusätzliche Nachfrage, die bei verkürztem heimischen Importsubstitutionsgüterangebot wegen der angenommenen unendlichen Importangebotselastizitäten zu den "alten" reinen Weltmarktpreisen durch Importe aus dem Ausland gedeckt werden. Und außerdem: Bei Fehlen von heimischen Exportpreisdivergenzursachen, also vorheriger Produktion zu Weltmarktpreisen, führt die Freisetzung der Faktoren im heimischen Importsubstitutionsgütersektor zu einer Attrahierung durch den heimischen Exportgütersektor, der seinen Output ausweiten kann, weil er annahmegemäß einer unendlichen Exportnachfrageelastizität gegenübersteht.

<sup>1</sup> Definiert als Differenz zwischen tatsächlichem (verzerrtem) heimischen Preis und (verzerrungsfreiem) reinen Weltmarktpreis.

<sup>2</sup> Vgl. analog auch Hiemenz, v. Rabensau, a.a.O., S. 74 ff.

<sup>3</sup> Es werden nur Endprodukte nicht aber Vorleistungsprodukte betrachtet.

Durch den Abbau der Divergenzen haben sich für das 'kleine Land' über eine Änderung der internen Preisrelationen auch die importierten und exportierten Gütermengen verändert. Es kann daher nicht ohne weiteres angenommen werden, daß die Struktur der Außenhandelsströme in diesem Fall konstant bleibt.<sup>1</sup>

21. Unterstellt man statt unendlicher nur endliche Importangebots- und Exportnachfrageelastizitäten ("Großes-Land-Annahme"), so kommt es ebenfalls zu veränderten internen Preisrelationen und heimischen Produktnachfrageverschiebungen, die sich in diesem Fall aber wegen der endlichen Elastizitäten auch auf die vorher bestehenden Weltmarktpreise auswirken. Dies hat dann Rückwirkungen auf andere Länder und deren Außenhandelsangebote und -nachfragen, so daß der nunmehr variable Weltmarktpreis einem Anpassungsprozeß unterliegt, der aufgrund der sukzessiven Nachfrageausweitungen am Weltmarkt als Ergebnis einen Weltmarktpreis haben dürfte, der die ursprüngliche Differenz zum vorherigen verzerrten Inlandspreis reduziert hat. Demnach ändert sich bei der "Großes-Land-Annahme" nicht nur die Handelsstruktur, sondern auch noch die Weltmarktpreise.

22. Für die Annahme des 'kleinen Landes' bedeutet dies zudem, daß bei Abbau aller Divergenzen die vorher ermittelte Divergenzrate nicht konstant bleiben muß.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, daß sich bei Annahme des 'kleinen Landes' für das iIT-Meßkonzept theoretisch praktische Probleme ergeben können bzgl. der Strukturkonstanz der Exporte und Importe sowie bzgl. der Konstanz einer vorbestimmten Divergenzrate.

23. Diese Probleme ändern sich im Prinzip auch dann nicht, wenn statt reiner Weltmarktpreise aktuelle Weltmarktpreise als approximiertes Referenzsystem für iIT herangezogen werden. Der Unterschied besteht formell darin, daß nicht mehr die "reine" Divergenzrate  $D_j^*$ , sondern nur

---

<sup>1</sup> Vielmehr müßte der Importzuwachs, der die Lücke der reduzierten Outputs der heimischen Importsubstitutionsgüter kompensiert, mengenmäßig mit Hilfe des heimischen Angebots und der Nachfrageelastizitäten geschätzt werden, während die Exportausweitung über die heimischen Exportangebotselastizitäten festgestellt werden könnte.

noch die operationalere Nominalprotektionsrate  $T_j^*$  bzw.  $T_j$  als "aktuelle" Divergenzrate benutzt werden kann. Dies hätte für empirische Berechnungen den Vorteil, daß mögliche Änderungen der in der Handelsstruktur wie in den Weltmarktpreisen bei Abbau aller Handelshemmnisse (also ohne "sonstige" heimische Divergenzen  $\tilde{D}_j$ ) vermutlich nicht so stark sind wie es bei Abbau sämtlicher nationaler und internationaler Divergenzursachen der Fall wäre. Deshalb erscheint die Annahme einer 'Strukturkonstanz im relevanten Bereich' noch einigermaßen vertretbar.

## (2) Nominalprotektionskonzept und iIT

24. Ein Land, das keinen nennenswerten Weltmarkteinfluß besitzt, kann sich zwar im Inland (je nach Lieferabhängigkeit vom Ausland) mehr oder weniger stark durch geeignete Interventionen gegen außen schützen, doch vermag es nicht die Preisbildung als solche am Weltmarkt von sich aus zu beeinflussen; dies gilt auch für seine Handelsinterventionen. Mit anderen Worten, ein "weltmarktschwaches" Land muß für diejenigen Güter, die es am Weltmarkt austauschen will, die Preise als Datum betrachten, und zwar unabhängig davon, ob diese durch die beschriebenen Ursachen (Monopolrenten, Dumping, Exportsubventionen etc.) seitens anderer "weltmarktstärkerer" Länder im Vergleich zu reinen Weltmarktpreisen verändert sind oder nicht und kann sich - soweit es ihm möglich ist - nur noch als Mengenanpasser verhalten. Dieser "Kleines-Land-Annahme" bedient sich vor allem die 'Nominalzolltheorie', die zudem die - für das iIT-Konzept notwendigen - Güterpreise (Güterpreisrelationen) als Referenzpreissystem wählt.<sup>1</sup> Modelltheoretisch wurde bereits festgestellt, daß bei Freihandel und Konkurrenz, also bei Fehlen jeglicher Handelshemmnisse, im Inland wie im Ausland für jedes Gut nur ein Preis existiert.<sup>2</sup> Das heißt, die Inlandspreise  $p_j^i$  entsprechen den Auslandspreisen  $p_j^{w*}$  am Weltmarkt:

<sup>1</sup> Allgemein dazu vgl. beispielsweise Rose, Theorie der Außenwirtschaft, 5. Aufl., München 1974, S. 452. - M.C. Kemp, The Pure Theory of International Trade and Investment, Englewood Cliffs, N.J. 1969, S. 170. - Kindleberger, International Economics, a.a.O., S. 107 f.

Vgl. darüber hinaus M.F.J. Prachowny, Small Open Economies, Their Structure and Policy Environment, Lexington/Mass. u.a. 1975, Ch. 1; 2.  
<sup>2</sup> Vgl. A/II, 2.a.

$$(11) \quad p_j^{w*} = p_j^{i*} = p_j^*$$

Diese paretooptimalen oder weltweit effizienten Preise  $p_j^*$  (reine Weltmarktpreise) sind hier das theoretische Referenzpreissystem zur Identifizierung heimischer und ausländischer Divergenzen und den daraus resultierenden impliziten Transfers.

Das Nominalprotektionskonzept vergleicht nun den Freihandelszustand mit dem Protektionszustand (komparativ-statische Sichtweise) und definiert ganz allgemein diejenige Preisänderung als Nominalzoll  $T_{jr}^*$ , die sich zwischen dem reinen Weltmarktpreis  $p_j^*$  und dem protektionsverzerrten Inlandspreis  $p_{jr}$  für ein "Kleines" Land  $r$  ergibt<sup>1</sup>:

$$(11) \quad \frac{p_{jr} - p_j^*}{p_j^*} = T_{jr}^* \quad \text{oder (11 a)} \quad p_j^* = \frac{p_{jr}}{1 + T_{jr}^*}$$

$T_j^*$  setzt sich zusammen aus derjenigen Menge aller heimischen partiellen Preiseinzelabweichungskomponenten  $t_{j.a}^{b.c}$  ( $t_{j.a}^{b.c} \in \{d_{j.a}^{b.c}\}$ ), die das Ergebnis aller heimischen außenhandelswirksamen staatlichen Maßnahmen, zu denen Steuern, Subventionen, mengenmäßige Beschränkungen (implizite Zölle) zählen, also alle Interventionen, die zollähnlich wirken.<sup>2</sup>

25. Andererseits ist gezeigt worden, daß die reinen Weltmarktpreise  $p_j^*$  in der Realität nicht oder nur selten existieren, sondern daß die beobachteten aktuellen Weltmarktpreise  $p_j^w$  wegen verschiedenster Ursachen mehr oder weniger stark um  $D_j^w$  von  $p_j^*$  abweichen:

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

<sup>1</sup> Wenn nicht anders erwähnt, handelt es sich immer um ein bestimmtes kleines Land "r", im folgenden wird auf den Index "r" verzichtet.

<sup>2</sup> Vgl. U. Hiemenz, L. Hoffmann, K. v. Rabenau, Die Theorie der effektiven Protektion. "Weltwirtschaftliches Archiv", Bd. 107 (1972), S. 224.



Wenn aber die tatsächlichen Weltmarktpreise  $p_j^W$  nicht dem Referenzsystem der reinen Weltmarktpreise  $p_j^*$  entsprechen, sondern - verursacht durch die Menge aller Maßnahmen der am Welthandel Beteiligten, die weltmarktpreisdivergierend wirken - um  $D_j^W$  differieren, dann wird dem 'kleinen Land' genau bis zur Höhe von  $D_j^W$  über den Nominalzollsatz  $T_j$  hinaus (potentiell) ein zusätzlicher heimischer Preisdivergenzbereich eingeräumt. Oder: Die Weltmarktpreisdivergenz überträgt sich und erhöht den heimischen Preisdivergenzspielraum über den "hausgemachten" hinaus.

Im Vergleich zu den theoretischen Referenzpreisen  $p_j^*$  setzten sich die tatsächlichen Inlandspreise  $p_j$  zusammen aus:<sup>1</sup>

$$(12) \quad p_j = P_j^* (1 + D_j^*) \quad \text{wegen } D_j^* = D_j^W + T_j \quad \text{und } D_j^W = \tilde{D}_j \quad \text{folgt}$$

$$(12a) \quad P_j = P_j^* + P_j^* (\tilde{D}_j + T_j^*).$$

Gesetzt den Fall, daß  $T_j^*$  bei Annahme des kleinen Landes nicht die Divergenz zwischen tatsächlichem Inlandspreis  $P_j$  und reinem Weltmarktpreis  $P_j^*$  angibt, sondern stattdessen als Divergenz  $T_j$  zwischen  $P_j$  und aktuellem Weltmarktpreis  $P_j^W$  abgegrenzt wird - so wie es wohl realitätsnäher wäre -, dann ließen sich unter der Voraussetzung, daß  $T_j$  und  $\tilde{D}_j$  bzw.  $D_j^W$  quantitativ bekannt sind, von den aktuellen heimischen Preisen  $P_j$  auf das idealtheoretische Referenzsystem der reinen Weltmarktpreise rückschließen.

26. Es ist beiläufig zu beachten, daß die ausländischen und heimischen Preisabweichungen  $D_j^W$  bzw.  $\tilde{D}_j$  zwar absolut gleich groß sind, sie sich in ihrer einzelursächlichen Zusammensetzung sehr wohl unterscheiden werden. Denn

$$\text{ist } D_j^W = \bar{g} (\{ \{ u_j^{\bar{b}.\bar{c}} \} \}) \quad \text{und } \tilde{D}_j = \bar{f} (\{ \{ \{ u_{j.a}^{b.c} \} \} \})^2, \quad \text{so gilt}$$

zwar  $D_j^W = \tilde{D}_j$  aber  $u_j^{\bar{b}.\bar{c}}$  ist kein Element der Menge der Mengen  $u_{j.a}^{b.c}$  ( $u_j^{\bar{b}.\bar{c}} \notin \{ u_{j.a}^{b.c} \}$ ).  $D_j^W$  ist das Divergenzerggebnis aller am Weltmarkt operierender Länder, die direkt oder indirekt auf den Weltmarktpreis einwirken.  $\tilde{D}_j$  gibt hingegen nur eine vom Weltmarkt bzw. von den anderen Handelsländern dem Inland quasi "aufgezwungene" Zusatzver-

<sup>1</sup> Es sei eine additive Verknüpfung von  $T_j$  und  $\tilde{D}_j$  unterstellt.

<sup>2</sup> Vgl. A/Ziff. 9 analog.

schiebung der heimischen Preisdivergenzobergrenze an.

Zusammen mit der protektionsbedingten Divergenz  $T_j$  stellt sie das Preislimit dar, bei dem die heimischen Anbieter gerade noch mit den ausländischen Exporteuren im Inland konkurrieren können. Umgekehrt sind die heimischen Exporteure (wenn von Exportsubventionen und -steuern einmal abgesehen wird) bei gegebenen tatsächlichen Weltmarktpreisen noch in der Lage, bis zu einem Preis von maximal  $P_j^W = P_j^* (1 + \tilde{D}_j)$  am Weltmarkt anzubieten.

27. Fazit: Die protektionsbedingte Preisdivergenz  $T_j$  wird vom Inland bestimmt, die Weltmarktpreisdivergenzkomponente  $D_j^W$  und somit  $\tilde{D}_j$  wird vom Ausland vorgegeben, über die Zusammensetzung von  $\tilde{D}_j$  entscheidet jedoch primär der heimische Markt unter Einschluß staatlicher nicht-zollähnlich wirkender Interventionen, und zwar beides dann relativ unabhängig vom Ausland. Die Unterscheidung von  $T_j$  und  $\tilde{D}_j$  erlaubt eine analytische Trennung von protektionsbedingten heimischen Disparitäten zu solchen, die wegen heimischer Marktunvollkommenheiten, Externalitäten und sonstiger Abweichungsursachen entstanden sind. Die empirisch saubere Trennung der beiden globalen Preisdivergenzgrößen ist hingegen selbst bei Annahme des 'kleinen Landes' problematisch, und zwar so lange, als es nicht gelingt,  $D_j^W$  bzw.  $\tilde{D}_j$  hinreichend genau zu messen; dies dürfte in naher Zukunft kaum möglich sein.

28. Falls anerkannt wird, daß reine Weltmarktpreise als Referenzsystem nicht kalkulierbar sind, so verspräche die Ermittlung wenigstens der aktuellen Weltmarktpreise als approximiertes Referenzsystem zur Messung von  $iif$  dann einen gewissen empirisch orientierten Ausweg, wenn i.f. davon ausgegangen wird, daß der Nominalzoll jeweils für ein Land produktweise ermittelbar ist. In diesem Fall wären die aktuellen Weltmarktpreise  $p_j^W$  quasi rückwärts von den tatsächlichen heimischen Preisen  $p_j$  ausgehend zu berechnen. Ausgehend von Gleichung (11) analog ergibt sich für die

- heimische Exportseite:

$$(13) \quad \frac{p_j^{ex}}{1 + T_j^{ex}} = p_{j,ex}^W \quad ; \quad T_j^{ex} \geq 0 \quad \text{und} \quad T_j^{ex} = \left\{ t_{jex}^{b.c} \mid t_{j,ex}^{b.c} = k(u_{ja}^{b.c}) \right\},$$

das heißt, heimische Exportgüterpreise  $p_j^{ex}$  bereinigt um heimische Export-

preisdivergenz  $T_j^{ex}$  Exportsteuern und -subventionen usw.  $\{t_{jex}^{b.c}\}$  )  
 ergeben den Weltmarktpreis  $p_{jex}^w$  (an der Grenze) für diese Exportgüter,  
 und

- heimische Importseite:

$$(14) \frac{p_j^{im}}{1 + T_j^{im}} = p_{j,im}^w ; T_j^{im} \geq 0 ; T_j^{im} = \{t_{j,im}^{b.c} \mid t_{j,im}^{b.c} = k(u_{j,a}^{b.c})\} ,$$

das heißt, die heimischen Preise von Importsubstitutionsgütern  $p_j^{im}$  werden um die Nominalzolldivergenz  $T_j^{im}$  (gleich Menge der jeweiligen Einzeldivergenzen  $t_{j,im}^{b.c}$ , die aus den Einzelursachen  $u_j^{b.c}$  wie Importzölle, Mengenrestriktionen und nichttarifären Hemmnissen resultieren) deflationiert und ergeben den Weltmarktpreis der Importgüter vor der heimischen Grenze (c.i.f. Importpreis).

29. Eine nicht zu übergehender Nachteil bzgl. einer generellen Anwendung der so bestimmten aktuellen Weltmarktpreise als Referenzsystem zur Messung von iiT besteht allerdings in folgendem: Für die Ermittlung von iiT innerhalb der internationalen Austauschströme eines 'kleinen Landes' ist das aufgezeigte empirische Konzept insofern ungeeignet, als sich die iiT, so wie sie hier theoretisch definiert wurden, selbst "herausdividieren". Nach der vorgenommenen Abgrenzung entstehen nämlich nur dann bei Abweichungen von einer "Außenhandelsnorm" iiT, wenn und soweit diese nicht auf heimische außenhandelswirksame Maßnahmen zurückzuführen sind.<sup>1</sup> Im Modell stellen die reinen Weltmarktpreise die Außenhandelsnorm dar. Geht man von dieser auf die aktuellen Weltmarktpreise über, ohne in der Lage zu sein, die Weltmarktpreisverzerrung  $D_j^w$  empirisch messen zu können, dann ist (gemäß Ziff. 207) die Preisdivergenz zwischen tatsächlichem heimischen ( $p_j$ ) und Weltmarktpreis ( $p_j^w$ ) nur noch durch den Nominalzollsatz  $T_j$  gegeben, der ja nur noch das Ergebnis aller außenhandelswirksamen heimischen Maßnahmen ist und keinen iiT darstellt:<sup>2</sup>

$$(15) iiT_j = p_j - p_j^* (1 + D_j^*) = p_j - p_j^* - p_j^* (D_j^w + T_j^*)$$

mit Hilfe  $p_j^w$  als Referenzsystem folgt daraus bei  $p_j^* = p_j^w$ ,  $D_j^w = 0$ ,  $T_j^* = T_j$

$$(16) iiT_j = p_j - p_j^w (1 + T_j) = 0 .$$

<sup>1</sup> Vgl. A/Ziff. 53 u. 54.

<sup>2</sup> Der iiT bezieht sich i.f. immer auf eine transferierte Produkteinheit.

Der iIT pro Austauschseinheit ist deshalb gleich null, weil beispielsweise tarifäre heimische Handelshemmnisse für ein kleines Land lediglich inländische Preiswirkungen haben, die normalerweise nur interne Umverteilungen zwischen dem zollerhebenden Fiskus, den von dem Preiserhöhungsspielraum profitierenden heimischen Produzenten von Importsubstitutionsgütern einerseits und den die höheren Preise zahlenden Nachfragern andererseits.

(3) iIT durch handelspolitische Sonderregelungen (zwischen Marktwirtschaften)

30. Trotz der beschriebenen Einschränkung behält das theoretische iIT-Konzept für gewisse Fälle seinen empirischen Wert. Sind nur aktuelle Weltmarktpreise als approximiertes Referenzsystem für den Warenaustausch verfügbar, so ergibt sich dann eine iIT-Beziehung zwischen Handelspartnern, wenn mindestens ein Land von der sonst international praktizierten Außenhandelsnorm, den aktuellen Weltmarktpreisen, wenigstens einem anderen Land gegenüber freiwillig oder unfreiwillig abweicht, d.h., wenn ein Land einem anderen "Präferenzen" einräumt, indem es dieses handelspolitisch anders behandelt als andere Partner und dies divergierende Auswirkungen auf die Preise der gehandelten Güter hat, entsteht ein iIT. Im Handel zwischen kapitalistischen Ländern oder Ländern mit einem Protektionssystem kann der iIT jedoch - bei der "Kleines-Land-Annahme" - primär nur aus dem heimischen Nominalzollbestandteil stammen. Verzichtet beispielsweise ein Land gegenüber nur einem bestimmten Land auf die Erhebung von Zöllen und sonstigen Einfuhrabgaben, während das heimische Preisniveau ansonsten um den Nominalzoll über dem Weltmarktpreisniveau für die jeweiligen Güter liegt, so entsteht dadurch eine iIT-Beziehung, daß der ausländische Exporteur maximal den um den Nominalzoll erhöhten heimischen Preis erhält, und zwar zu Lasten des auf Einfuhreinnahmen verzichtenden Staates und zu Lasten der heimischen Nachfrager, falls sie einen voll - an den Preis für Importsubstitutionsgüter - angepaßten Importpreis zahlen müssen, ohne von dieser Differenz direkt oder indirekt spätestens über die Staatsausgaben profitieren zu

können.<sup>1</sup>

Denkbar sind aber auch alle Zwischenkonstellationen einer handelspolitischen Normabweichung, die den maximal in Höhe des heimischen Nominalzollsatzes möglichen  $iiT$  nur zu bestimmten (politisch festgelegten) Teilen an den/die Handelspartner verteilt.

Wird i.f. also davon ausgegangen, daß die heimischen Preise  $p_j$  und die Weltmarktpreise  $p_j^W$  mit Hilfe der vorgegebenen Nominalprotektionsrate  $T_j$  bekannt sind, dann berechnet sich der  $iiT_j$  für den Importgüterbereich aus:

$$(17) \quad iiT_j^{im} = p_j - p_j^W \left[ 1 + T_j (1 + \alpha_j) \right] < 0 ; \quad 0 < \alpha_j \leq 1 .$$

Der negative  $iiT$ -Wert bedeutet einen versteckten Geldabfluß vom Inland ans Ausland.

Prinzipiell ist auf der Importseite eines 'kleinen Landes' auch ein positiver Wert ( $iiT > 0$ ), also ein versteckter Zufluß aus dem Ausland möglich. Ein ausländisches Land A kann beispielsweise alle oder einige Produkte seiner Exporteure nur zugunsten eines bestimmten Landes B so stark preiswirksam subventionieren, daß A diese vor der Grenze von B unter den aktuellen Weltmarktpreisen und - falls das präferierte Land B Einfuhrabgaben erhebt - noch unter den Preisen in B für Importsubstitutionsgüter anbietet:

$$(18) \quad iiT_j^{im} = p_j - p_j^W \left[ (1 - \beta_j) + T_j \right] > 0 ; \quad 0 < \beta_j \leq 1 .$$

Ist  $\beta_j = 1$ , so entspricht der positive  $iiT$  dem Weltmarktpreis dieses Gutes und wird damit zu einem expliziten Transfer, also einer Schenkung von einem ausländischen Land an das Inland. Bei Werten von zwischen 0 und 1 wird implizit nur immer ein Teil des "echten" Warenwertes (Weltmarktpreis) an das Inland transferiert. Ob diese Art des positiven impliziten Importtransfers in der Realität relevant ist, bleibe dahin-

<sup>1</sup> Eines ist aber noch klarzustellen: Wenn das  $iiT$ -Meßkonzept in dem hier beschriebenen Zusammenhang sinnvoll sein soll, dann muß der Nominalzollsatz  $T_j^i$  für jedes Produkt noch empirisch bestimmbar sein, und zwar über  $p_j^W$  und  $p_j^i$ . Daraus folgt, daß diejenigen Produkte, die mit positiven oder negativen  $iiT_j^{im}$  vom Inland gehandelt werden, auf den heimischen Märkten gegenüber den anderen "normalen" Importen dieser Produkte und den Importsubstitutionsgütern mengenmäßig nicht so stark ins Gewicht fallen, weil sich andernfalls (je nach Elastizitäten) das heimische Preisniveau und damit - bei vorgegebenem aktuellen Weltmarktpreis - der daraus resultierende Nominalzollsatz  $T_j$  ändern würden, was in diesem Zusammenhang ausgeschlossen wird.

gestellt, auszuschließen sind sie jedoch nicht, insbesondere wenn sie unter dem Komplex "indirekte Entwicklungshilfe durch internationalen Warenaustausch" laufen.

Werden die unter den gemachten Prämissen die auf der Importseite möglichen und durch handelspolitische Sonderbehandlungen bedingten  $iiT$  mit Hilfe von Gleichung (17) und (18) zusammengefaßt, so ergibt sich:

$$(19) \quad iiT_j^{im} = p_j - p_j^w \left[ (1 - \beta_j) + T_j (1 + \alpha_j) \right] \geq 0; \quad \begin{matrix} 0 \leq \alpha_j \leq 1 \\ 0 \leq \beta_j \leq 1 \end{matrix} .$$

31. Bei Annahme des 'kleinen Landes' und aktuellen Weltmarktpreisen entstehen - wie bereits gezeigt - im Normalfall keine  $iiT$ , weil sich die heimischen Exporteure mit ihren Endverkaufspreisen am Weltmarkt an die dort vorgegebenen Preise ( $p_j^w$ ) anpassen müssen. Aber auch auf der Exportseite eines kleinen Landes kann es - spiegelbildlich zur Importseite - durch spezifische handelspolitische Regelungen zu  $iiT$ 's kommen. Dies ist beispielsweise möglich, wenn das Inland bestimmte Exportprodukte für ausgewählte Bezieherländer durch preisabweichungswirksame ( $\sigma_j$ ) Maßnahmen (gezielte Subventionen, Steuererleichterungen) letzteren zu Preisen anbietet, die unter den tatsächlichen Weltmarktpreisen gleicher Produkte liegen.<sup>1</sup> Der durch diese Art der staatlicherseits verursachten Preisdifferenzierung zwischen bevorzugten und nicht bevorzugten, "normal" behandelten Abnehmerländern, läßt einen  $iiT$  vom Inland (Staatshaushalt, indirekt also von der Gesamtheit der heimischen Bevölkerung) an das begünstigte Nachfragerland entstehen:

$$(20) \quad iiT_j^{ex} = p_j^{ex} - p_j^w (1 + \sigma_j) = - p_j^w (\sigma_j) < 0; \quad \begin{matrix} p_j^{ex} = \text{normaler heimi-} \\ \text{scher Exportpreis} \\ = p_j^w \\ 0 < \sigma_j \leq 1 . \end{matrix}$$

<sup>1</sup> Ob dies, falls die Herstellungskosten dieser Produkte denjenigen im Ausland entsprechen, mit gezieltem Dumping gleichzusetzen ist, ist eine andere Frage, deren Beantwortung sicherlich auch die Zielsetzung, unter der ein Preisnachlaß begeben wird, mitberücksichtigen sollte (z.B. soziale -humanitäre Motive).

Umgekehrt kann es vorkommen, daß ein 'kleines Land' durch staatliche Interventionen (Exportsteuern) alle oder bestimmte Exportpreise über die aktuellen Weltmarktpreise anhebt. Bei strenger Anwendung der 'kleines-Land-Annahme' würden die heimischen Anbieter dann auf dem Weltmarkt nichts mehr absetzen können. Wird diese Annahme jedoch etwas weiter ausgelegt und werden beispielsweise auch Transportkosten als Preisbestandteil mit einbezogen, so kann ein 'kleines Land' in der Praxis seine Exportpreise so weit über die Weltmarktpreise anheben, wie es zu den speziellen Handelspartnern einen Transportkostenvorsprung gegenüber den relevanten konkurrierenden Anbietern auf dem Weltmarkt besitzt. Die Weltmarktpreise  $p_j^w$  sind dann eine Art Durchschnittspreis, der möglicherweise noch eine durchschnittliche Transportkostenmarge für die jeweilig gehandelten Güter enthält.

Der so erzielte positive iiT vom Abnehmerland der heimischen Exporte an das Inland ist somit auch eine Funktion des natürlichen (geographischen) Standortvorteils der heimischen Exporteure gegenüber ausländischen Konkurrenten und ergibt sich aus:

$$(21) \quad iiT_j^{ex} = p_j^{ex} - p_j^w (1 - \varepsilon_j) = p_j^w (\varepsilon_j) > 0 \quad ; \quad p_j^{ex} = p_j^w \quad ; \quad 0 < \varepsilon_j \leq 1 .$$

Für die gesamte Exportseite lassen sich die möglichen iiT mit Hilfe von Gleichung (20) und (21) schreiben als:

$$(22) \quad iiT_j^{ex} = p_j^{ex} - p_j^w (1 + \sigma_j - \varepsilon_j) = p_j^w (\varepsilon_j - \sigma_j) \quad 0 \quad ; \quad 0 \leq \sigma_j \leq 1, \quad 0 \leq \varepsilon_j \leq 1 .$$

32. Ob und inwieweit die iiT auf der Export- und Importseite eines 'kleinen Landes' nach den einzelnen Verursachungsfaktoren getrennt werden können, ist eine Frage der angestrebten Zielsetzung sowie der Qualität der vorhandenen Daten, d.h., ob letztere eine klare Trennung der Ursachenzuordnung im Rahmen der jeweiligen Preisabweichung zulassen. Nicht uninteressant dürfte aber die Saldierung der iiT auf der Export- und Importseite eines 'kleinen Landes' sein, und zwar einmal für seinen gesamten Außenhandel und zum anderen nach den einzelnen Handelspartnern gesondert, um allgemeine oder spezielle Aussagen über den jeweiligen

impliziten Nettotransfer machen zu können:

$$iiT^{Netto} = iiT^{im} - iiT^{ex} \geq 0; \quad \begin{aligned} iiT^{im} &= \sum_j iiT_j^{im} \\ iiT^{ex} &= \sum_j iiT_j^{ex} \end{aligned}$$

(4) iiT im Handel zwischen und mit Staatshandelsländern

(33. Das iiT-Konzept auf der Basis von aktuellen Weltmarktpreisen hat außerdem und insbesondere im Handel zwischen sozialistischen Ländern seinen empirischen Wert. Denn Weltmarktpreise sind - trotz mancher Disparitäten - immer noch die beste Ausgangsbasis dort,<sup>1</sup>

- wo kein direkter, sondern allenfalls ein indirekter internationaler Preiszusammenhang zwischen heimischer Wirtschaft und Ausland wegen unterschiedlicher Preisbildungssysteme existiert,
- wo der übernationale Warenaustausch zum größten Teil den Determinanten des Marktes entzogen ist und meist auf bilateraler Basis abgewickelt wird,
- wo der Marktanteil dieser Staatshandelsländer am Weltmarkt (bisher) noch so gering ist, daß die Gültigkeit der Annahme des 'kleinen Landes' auch hier in etwa erscheint,
- wo sonstige Handelshemmnisse (Zölle, Einfuhrsteuern) wie in marktwirtschaftlich orientierten Systemen noch üblich, in dieser traditionellen Ausprägung fehlen (weil die den Import/Export betreibenden sozialistischen Staatsmonopole kaum an sich selbst Steuern oder Zölle entrichten können), und da die protektionsbedingte Nominalprotektionskomponente im iiT-Meßkonzept den Wert von null oder nahe null annimmt.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Zur Unterstützung der Behauptung, daß aktuelle kapitalistische Weltmarktpreise als Ausgangsbasis für sozialistisches bilaterales "Außenhandelsbargaining" dienen, siehe beispielsweise Marer, Foreign Trade Prices in the Soviet Bloc ..., a.a.O., S. 31. Derselbe, Postwar Pricing and Price Patterns in Socialist Foreign Trade (1946-1971), DRC Report 1, Indiana University, Bloomington 1972, S. 64. - Autorenkollektiv (Schwadtke u.a.), Internationale Preisvergleiche, a.a.O., S. 14 und Z. Aroyo, Market Mechanism in International Economies. In: T. Földi, E. Kiss (Hrsg.), Socialist World Market Prices, Budapest 1969, S. 23 ff.

<sup>2</sup> Die praktizierten (aber verdeckten) Mengen- bzw. Wertbeschränkungen, die gegebenenfalls in ein Zolläquivalent umgerechnet werden könnten, stellen ein gewisses Problem dar, daß jedoch ohne größere Transparenz nicht lösbar erscheint.



Unter der Annahme, daß durchschnittliche Weltmarktpreise feststellbar sind und die Umrechnungskursproblematik einigermaßen lösbar ist,<sup>1</sup> lassen sich im Handel zwischen sozialistischen Ländern iit innerhalb der Warenströme als Abweichung der tatsächlichen sozialistischen Im- und Exportpreise von den jeweiligen Güterpreisen am Weltmarkt ermitteln, die auf diese Weise das implizite Außenhandelstransfersystem zwischen sozialistischen Ländern näherungsweise offenlegen.

34. Der Handel zwischen marktwirtschaftlich/kapitalistisch orientierten Volkswirtschaften und zentralwirtschaftlich/sozialistisch orientierten Ländern (insbesondere der Ost-West-Handel) ist ein weiterer Bereich, auf den das iit-Meßkonzept angewendet werden kann.

Sind aktuelle Weltmarktpreise das relevante Handelspreissystem und gilt die Annahme des 'kleinen Landes', so gibt es strenggenommen nur für die westlichen Länder wieder keine iit-Beziehungen, es sei denn, daß spezielle Handelsbedingungen für gewisse bilaterale Warenaustauschströme zur Anwendung gelangen und die Handelspreise divergieren lassen (vgl. Ziff. 30 f.). Diese Vermutung wird durch folgende Gedanken unterstützt: In westlichen Industrieländern differiert das heimische Güterpreisniveau vom Weltmarktpreisniveau in Höhe des normalerweise positiven Nominalprotektionssatzes ( $T_j^k > 0$ ).

In den östlichen Ländern, insbesondere den RGW-Ländern, dürfte das heimische durchschnittliche Preisniveau für einen spezifischen (begrenzteren) Warenkorb signifikant unter dem entsprechenden Weltmarktpreisniveau dieser Güter liegen, so daß ein angenommener Quasi-Protektionssatz negativ ( $T_j^s < 0$ ) wäre.

Sieht man von der möglicherweise beidseitigen Austauschreglementierung einmal ab, so kann ein östliches Land in jedem Fall mit seinen Exporten,

---

<sup>1</sup> Vgl. Marer, Foreign Trade ..., a.a.O., Ch. 4 und S. 182 f. - E. Ehrlich, Economic Development and Personal Consumption Levels: An International Comparison. "Acta Oeconomica", Vol. 6 (1971), S. 164 ff. - Dieselbe, Das Entwicklungsniveau verschiedener Volkswirtschaften - Wachstumsvergleiche und Prognosemethoden. "Statistische Hefte", Jg. 13 (1972/1), S. 58 ff.

die es zu Weltmarktpreisen im westlichen Ausland anbietet, iIT in Höhe  $T_j^S$  erzielen, während der westliche Nachfrager, der ja ohnedies zu Weltmarktpreisen importiert hätte, keinen iIT erhandelt.<sup>1</sup>

Importiert das Ostland hingegen Güter, die es selbst (oder seine sozialistischen Blockpartner) unter Weltmarktpreisen anbietet, so ergäbe dies einen negativen iIT für den Staatsimporteur. Anders ist die Situation, wenn Preise bilateral vereinbart werden, die von den Referenzpreisen nach oben (Beispiel: Innerdeutscher Handel mit Agrarprodukten aus der DDR) oder nach unten (Beispiel: Textilien aus dem Ostblock, preissubventionierte Schiffe aus dem Westen) abweichen und zu "Null-Summen"-iIT für die Beteiligten führt.

#### (5) Zwischenfazit

35. Unabhängig davon, welches Referenzpreissystem (reine Weltmarktpreise oder aktuelle Weltmarktpreise als Approximation derselben) gewählt wird, bleiben die angesprochenen theoretisch-empirischen Probleme für das iIT-Meßkonzept grundsätzlich bestehen.

Diejenigen Schwächen, die jedoch aus der Annahme des 'kleinen Landes' und des internationalen Preiszusammenhangs resultieren, treffen weniger das auf der Außenhandelstheorie aufbauende iIT-Konzept als vielmehr die Außenhandelstheorie selbst. Durch das theoretische iIT-Konzept werden daher keine neuen Mängel hinzugefügt.

Dies bedeutet für empirische Analysen, daß im konkreten Fall die Gültigkeit der gemachten Annahmen zu überprüfen ist.

Bezüglich des Realitätsgehalts der "kleinen-Land-Annahme" beispielsweise besteht das Problem, einigermaßen disaggregierte Angebotselastizitäten zu ermitteln. Da dies jedoch normalerweise unmöglich ist, hängt die Beurteilung der Annahme davon ab, inwieweit man als Approximation noch unterstelltn kann, daß ein Land bei einem Abbau des Divergenzsystems güterspezifisch keinen preiswirksamen Einfluß auf dem Weltmarkt hat (unendliche Elastizitäten). Für viele Länder mit relativ kleinen Weltmarktanteilen bei den meisten Produkten dürfte die Annahme wohl zutreffend sein, bei anderen monopolähnlichen oder monopolistischen Anbietern

---

<sup>1</sup> Vgl. ähnlich Kindleberger, a.a.O., S. 141.

(Nachfragern) müßten die Preisreaktionen über die Elastizitäten speziell geschätzt werden (Beispiel: Rohstoffe, Großcomputer).<sup>1</sup>

Die Annahme der Strukturkonstanz der Außenhandelsströme, die für den Vergleich der beiden Situationen (tatsächlicher Zustand vs. Referenzzustand) unterstellt wird, stellt für das iIT-Konzept ein gewisses Problem dar, dessen Lösung ebenfalls an einer stark disaggregierten Ermittlung von Kreuzpreiselastizitäten scheitert, so daß wenigstens die Richtung dieser Schätzfehler bei empirischen Berechnungen in Ansatz gebracht werden sollte.

---

<sup>1</sup> Vgl. auch Hiemenz, v. Rabenau, a.a.O., S. 80.

## 5. Zusammenfassende Bewertung

36. Wird das theoretische iit-Konzept grundsätzlich dem Bereich der herkömmlichen Außenhandelstheorie zugeordnet, dann dürfte die Hauptfrage nach dem relevanten Preissystem zur empirischen Berechnung und den damit verbundenen Problemen wie folgt zusammengefaßt werden:

(1) Die Idealnorm der vollkommenen Konkurrenzpreise bei unverzerrtem Freihandel ist zwar die theoretisch eleganteste Lösung, doch stellt sie ein in der Realität nicht kalkulierbares und deshalb eher utopisches Referenzpreissystem dar.

(2) Input-Output-Schattenpreise stellen theoretisch - trotz einiger Basismängel, die in der Methode selbst begründet sind - eine recht akzeptable Approximation des Idealpreissystems dar, weil sie zumindest kalkulierte (Kosten-) Effizienzpreise sind. Der grundsätzliche Mangel bezieht sich hier mehr auf das Fehlen einer ausreichend disaggregierten Weltmatrix oder wenigstens einer größeren Anzahl gleichermaßen aufgebauter Ländertabellen, mit deren Hilfe näherungsweise erste iit-Analysen auf bilateraler Basis vorgenommen werden können.

(3) Aktuelle Weltmarktpreise weichen offenbar in mancher Hinsicht von den idealen reinen Weltmarktpreisen ab und sind das Ergebnis aller derjenigen nationalen und internationalen Divergenzursachen, die auf die tatsächliche Weltmarktpreisbildung einen Einfluß haben. Diese Divergenzen sämtlich zu eliminieren ist empirisch ebenso unmöglich, wie es aussichtslos ist, die idealen reinen Weltmarktpreise zu berechnen, denn andernfalls könnte man ja gleich auf die letzteren zurückgreifen. Möglich wäre bei Vorliegen von ausgewählten Produktangebotselastizitäten allenfalls eine partielle Bereinigung zum Beispiel von internationalen Handelshemmnissen (z.B. Exportsteuern). Zudem wird die Benutzung von aktuellen Weltmarktpreisen durch den Tatbestand erschwert, daß es keinen überall einheitlichen Preis gibt, sondern dieser immer nur für einen bestimmten Zeitpunkt (wegen Angebots- und Nachfrageschwankungen im Zeitablauf) und an einem bestimmten Ort (Transportkosten) definiert ist. Die letztgenannten Schwierigkeiten lassen sich jedoch teilweise dadurch umgehen, daß mit der Annahme des 'kleinen Landes', des internationalen Preiszusammenhangs, dem Nominalzollkonzept (bzw. internationalen Preis-

vergleichen) und der Strukturkonstanzhypothese gearbeitet wird. Die Probleme und Modifikationen, die sich unter diesen Bedingungen beim approximierten Referenzsystem der aktuellen Weltmarktpreise im Vergleich zu den verzerrungsfreien (idealtypischen) Freihandelspreisen ergeben, sollten bei der Bewertung konkreter iIT-Analyseergebnisse möglichst qualitativ berücksichtigt werden.

Außerdem wurde gezeigt, daß sich beim Referenzsystem der aktuellen Weltmarktpreise das theoretische iIT-Meßkonzept definitionsgemäß auf solche versteckten Handelstransfers reduziert, die nicht durch heimische Handelsprotektion verursacht sind, sondern durch partiell vereinbarte handelspolitische Sonderbedingungen und/oder durch die Existenz unterschiedlicher Preissysteme.

37. Alle diskutierten iIT-Referenzpreissysteme basieren auf einem mehr oder weniger divergenzlosen Freihandelszustand. Dies ist für das iIT-Konzept sicherlich ein nützlicher, (außenhandels-)theoretisch verankerter Rahmen, um implizite internationale Transfersysteme offenzulegen und zu analysieren.

Ein anderes Problem stellt hingegen die Frage nach dem empirisch-politisch relevantesten Vergleichssystem als Basis für iIT dar. Dies müßte ein praktisch-normatives Referenzsystem sein, das für möglichst viele Handelsländer akzeptierbar ist, ein Preissystem, mit dem realistisch-weise jedes Land zumindest potentiell zu rechnen in der Lage wäre und dies auch unter Berücksichtigung der Tatsache, daß es verschiedene Wirtschafts- und Preissysteme gibt. Solange über dieses normative Problem nicht allgemeinverbindlich entschieden ist, kommen so viele Referenzpreissysteme in Frage wie sie der Anzahl nach vorhanden oder denkbar sind.

In diesem Zusammenhang erweist sich die "first-best-Lösung", das vollkommene Freihandelspreissystem, als ziemlich unrealistisch, weil weder zu erwarten ist, daß alle gegenwärtigen nationalen und internationalen Divergenzursachen, die dieses Preissystem beeinträchtigen, in Richtung Idealzustand beseitigt werden, noch kann angenommen werden, daß dies technisch immer möglich ist (man denke an Externalitäten) und weiterhin steht nicht zu vermuten, daß dieser total verzerrungslose Freihandelszustand von den politischen Entscheidungsträgern der Handelsnationen ernsthaft gewollt oder angestrebt wird.

Folglich kommen nur noch 'second-best' oder 'best-mögliche' Referenzpreissysteme in Frage, Systeme also, die bereits von einem gewissen Verzerrungsgrad ausgehen. Die Preisnorm könnte beispielsweise über durchschnittlich gleiche interne (auf den Inlandsmärkten) und externe Divergenzraten (Auslandsmärkte) für alle Handelsländer einheitlich ermittelt werden.<sup>1</sup> In diese immer noch sehr globale Referenzkategorie sind auch die verschiedensten Schattenpreissysteme (Effizienzkostenpreise) einzuordnen. Sie haben zumindest den Vorteil, daß sie je nach Norm, die man ihnen wiederum zugrundelegt (z.B. Profitgleichverteilung über alle heimischen Industriesektoren<sup>2</sup>) schon für einige Länder, insbesondere die sozialistischen Länder, vorhanden sind. Bezogen auf alle Länder besteht zusätzlich das Problem, daß es offenbar nicht möglich ist, sich auf eine spezielle Preiskalkulationsnorm festzulegen.<sup>3</sup> Vielmehr fürchtet offenbar jedes der relevanten Länder, daß dies mit unabwägbaren, nicht reversiblen, Risiken bzw. Kosten in der Zukunft verbunden ist.

Offenkundig werden die praktischen Schwächen dieser und ähnlicher Referenzpreissysteme durch die Tatsache, daß man sich ihrer weder im Handel innerhalb der Wirtschaftsblöcke noch zwischen denselben bedient.

Im Welthandel werden weder reine Weltmarktpreise noch sonstige Schattenpreissysteme auch nur ansatzweise als "Verrechnungsbasis" herangezogen werden, weshalb es für die Ermittlung von iit prinzipiell unerheblich ist, welches Referenzsystem als "Korrekturfaktor" zur Neubewertung der Güterausströme zugrundegelegt wird; vielmehr kommt es einzig und allein auf den verfolgten Untersuchungszweck (z.B. bilaterale iit-Ermittlung für industriellen Güterausströme) an.

Werden mit Hilfe der iit-Messung handelspolitisch relevante Aussagen angestrebt, so empfiehlt sich nach wie vor ein pragmatisches Vorgehen, das die aktuellen durchschnittlichen Weltmarktpreise als Referenzpunkt ausweist, der gegebenenfalls (und bei allgemeinem Bewertungskonsens) um offenkundige und quantifizierbare Divergenzen (z.B. Monopolrenten, zu konjunkturelle Bewegungen) modifizieren ist.

<sup>1</sup> Ansätze hierzu finden sich auch bei A. Pfaff, The Normative Basis ..., a.a.O., S. (1) ff.

<sup>2</sup> Vgl. z.B. Nehring, Weiss, a.a.O., S. 247.

<sup>3</sup> Vgl. hierzu auch die Diskussion verschiedener sozialistischer Preisnormen bei R. G ötz, Preis und optimale Planung, Augsburg-Ge'rsth. 1972.

Dieses Vorgehen schränkt zwar - wie gezeigt wurde - die Aussagemöglichkeiten von iIT erheblich ein, reduziert sie andererseits aber auf einen operationalen Bereich, nämlich den Handel zu Sonderbedingungen und den Handel mit und zwischen sozialistischen Wirtschaften, wo Weltmarktpreise ja auch als Ausgangsbasis (im letzteren Fall für Handels-Bargaining) gewählt werden.

38. Hat man sich aus praktischen Erwägungen, wie es auch hier (im folgenden) der Fall ist, für tatsächliche Weltmarktpreise als Referenzsystem entschieden, so ist (in Anbetracht der Tatsache, daß es den Weltmarktpreis schlechthin nicht gibt,) noch zu klären, welche Weltmarktpreise - je nach Untersuchungszweck - in Frage kommen.

39. Als Quellen für internationale Preise können alle Informationen über den internationalen Warenaustausch, der direkt/indirekt Preise enthält, herangezogen werden.

Hierzu gehören unter anderem<sup>1</sup>:

- internationale Börsenpreise und -berichte,
- Verträge und Rechnungen von grenzüberschreitenden Warenlieferungen,
- Preisangebote, Kostenvoranschläge,
- Preislisten und Kataloge,
- internationale Preisstatistiken und
- Einfuhr- und Ausfuhrpreisstatistiken,
- amtliche oder geschätzte Wechselkurse,
- Zolltarife, Kontingentslisten.

Mit Hilfe dieser Informationen gelangt man allerdings nur zu vernünftigen Aussagen, wenn gewährleistet ist, daß es sich um solche Preise handelt, die weitgehend den Weltmarktpreisen auf den diversen internationalen Märkten im Durchschnitt entsprechen. Dies wird eher der Fall sein, je weniger es sich bei den zugrundeliegenden Geschäften um solche einmaliger Art bzw. mit Sondervereinbarungen handelt und je mehr es solche in möglichst vielen verschiedenen Ländern oder solche in ein Land - aber über einen längeren Zeitraum hinweg - sind.

---

<sup>1</sup> Vgl. auch Autorenkollektiv (Schwadtke u.a.), a.a.O., S. 14 und 16.

Wegen der angesprochenen theoretisch-empirischen Schwierigkeiten empfiehlt es sich vor allem für solche volkswirtschaftlichen Untersuchungen, die über das betriebswirtschaftlich wichtige sehr niedrige Aggregationsniveau bei den gehandelten Produkten hinausgehen, den Weltmarktpreis selbst als durchschnittliche Größe aufzufassen und dementsprechend auch auf Preisstatistiken oder andere einigermaßen repräsentative Preise zurückzugreifen, die spezifisch zusammengefaßte Warenpositionen als Durchschnittsgröße wiedergeben.

Für viele iit-Analysen dürften deshalb c.i.f. Importpreise und/oder f.o.b. Exportpreise eines oder mehrerer ausgewählter (oder aggregierter) Länder eine relativ gute Annäherung an die durchschnittlichen Weltmarktpreise abgeben. Nach dem Nominalzollkonzept wäre dann die Differenz zwischen heimischem Durchschnittspreis einer Produktgruppe und dem so angenäherten durchschnittlichen "Weltmarktpreis" gerade gleich dem durchschnittlich ausgenutzten Nominalzollsatz der entsprechenden Produktgruppe (bei Annahme des 'kleinen Landes' und des internationalen Preiszusammenhangs).<sup>1</sup> Zudem sind die Preise "an der Grenze" nicht als Erzeugerpreise, sondern als Handelspreise "an der Grenze" zu erfassen, weil es bei iit nicht entscheidend ist, was der ausländische Erzeuger implizit gewinnt oder verliert, sondern was das Land als solches mit Hilfe des Warenaustauschs an versteckten Vorteilen/Nachteilen erlangt, und dazu zählt eben auch der Zwischenhandel (vor der Grenze) beispielsweise in Gestalt von separaten Import-Export-Handelsorganisationen mit ihren spezifischen Handelsspannen im Preis.

39. Als Fazit aus der bisherigen Diskussion des theoretisch-empirischen iit-Konzepts bleibt festzuhalten, daß es in der Realität zwar einigen Beschränkungen von mehr theoretischem Charakter unterliegt, es aber seinen grundsätzlichen empirischen Wert für ausgewählte Anwendungsbereiche behält.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Auf die empirisch-technischen Probleme wurde hier nicht weiter eingegangen, weil sie den diversen Untersuchungszielen entsprechend verschiedenartig sind (vgl. beispielsweise für eine iit-Analyse der innerdeutschen Handelsbeziehungen S. Nehring, Innerdeutscher Handel: Einnahmeverzichte der BRD-Handelsvorteile der DDR. "Die Weltwirtschaft", H. 2 (1974), S. 77 f.