

# **Handelsbilanz und gesamtwirtschaftlicher Vermögensbestand**

## **Überlegungen zur Erweiterung der „reinen“ Außenhandelstheorie**

Von Ekkehard Bechler

Auf welche Weise kann der Einfluß von Vermögenseffekten auf die Güternachfrage in Heckscher-Ohlin-Modellen gerechtfertigt werden? Wie ändern sich die Eigenschaften des Tauschgleichgewichts, wenn unausgeglichene Handelsbilanzen als Vermögensposition der Volkswirtschaft interpretiert werden?

Die traditionelle güterwirtschaftliche Außenhandelstheorie und vor allem die jüngere Version dieser Theorie in Gestalt des Heckscher-Ohlin-Ansatzes bedienen sich bei ihren Untersuchungen üblicherweise einer vereinfachenden Modellbetrachtung, in der zwei Volkswirtschaften unter Einsatz von zwei Produktionsfaktoren zwei Güter produzieren und gegenseitig austauschen. Der hohe Abstraktionsgrad und die damit unvermeidliche Realitätsferne der Prämissen, welche diese Modelle der „reinen“ Außenhandelstheorie von jeher kennzeichnen, haben nun verständlicherweise die Nationalökonominnen immer wieder veranlaßt, sich nicht nur auf Warnungen vor einer unkritischen Anwendung dieser Modellüberlegungen zu beschränken, sondern auch durch schrittweise Auflösung der einzelnen Prämissen und durch die Einführung realitätsnäherer Annahmen die Theorie einer Erklärung der wirtschaftlichen Realität näher zu bringen.

Ein Überblick über derartige Modifikationen der traditionellen Theorie zeigt nun aber deutlich, daß diese Erweiterungen des herkömmlichen Ansatzes fast ausschließlich auf der Produktions- bzw. Angebotsseite der Modelle zu finden sind: Faktormobilität im internationalen Rahmen, unvollständige Konkurrenz auf Güter- und Faktormärkten, Erzeugung von Zwischenprodukten und Investitionsgütern, Umwelteffekte und variable Skalenerträge sind einige der neueren Beispiele für derartige Weiterentwicklungen der Angebotsseite des einfachen Heckscher-Ohlin-Modells.

Auf der Nachfrageseite bedienen sich die außenhandelstheoretischen Untersuchungen dagegen fast ausnahmslos der traditionellen Annahme, daß die Güternachfrage der privaten Wirtschaftssubjekte nur von ihrem

Einkommen und den relativen Preisen der Produkte abhängt. Hieraus erwächst dann aber unvermeidlich die Gefahr, daß wesentliche Determinanten des Nachfrageverhaltens in ihrer Bedeutung für die Fragestellungen und Probleme der „reinen“ Außenhandelstheorie (Handelsstruktur, Wohlstandswirkungen, Stabilitätseigenschaften usw.) nicht oder nur unzureichend erfaßt werden.

Zu jenen Größen, deren Einfluß auf das Nachfrageverhalten in den bisherigen Betrachtungen der Außenhandelstheorie keine angemessene Berücksichtigung erfahren hat, gehört bspw. der private Vermögensbestand, der — wie vor allem die neuere geldtheoretische Forschung hervorhebt — grundsätzlich als zusätzliche Determinante der Kauf- (und Kassenhaltungs-)entscheidungen neben die traditionellen Einflußgrößen wie Einkommen und Preise tritt. In den folgenden Untersuchungen soll deshalb versucht werden, die nachfrage theoretischen Prämissen der herkömmlichen Außenhandelsmodelle in der Weise zu erweitern, daß der Existenz eines Zusammenhanges zwischen Vermögenshaltung und Güternachfrage explizit Rechnung getragen wird; es gilt also, den privaten Vermögensbestand zusätzlich zu den herkömmlichen Einflußgrößen als Argument der aggregierten Nachfragefunktion des Außenhandelsmodells zu berücksichtigen. Dabei stellt sich freilich die Frage, wie eine solche Einbeziehung der Vermögenshaltung über das nur formale Vorgehen hinaus auch inhaltlich begründet werden kann, d. h. vor allem, auf welche Weise die Existenz von Vermögensbeständen in einer reinen Konsumgüterwirtschaft, die den meisten Außenhandelsmodellen ja bekanntlich zugrunde liegt, ökonomisch begründet werden kann. Erst dann kann nämlich sinnvoll gefragt werden, ob und in welcher Weise der Vorgang des gegenseitigen internationalen Gütertausches bei Berücksichtigung der vermögensbedingten Nachfrageeinflüsse zusätzlichen, d. h. bisher unberücksichtigten Bestimmungsgründen unterliegt<sup>1</sup>.

Als Ausgangspunkt der Betrachtungen sei zunächst ein Außenhandelsmodell beschrieben, welches in seinen Grundzügen auf dem herkömmlichen Heckscher-Ohlin-Samuelson-Ansatz basiert (vgl. z. B. *Kemp* (1964)): In den beiden Ländern  $H$  („Inland“) und  $F$  („Ausland“) werden die beiden Konsumgüter  $X_1$  und  $X_2$  unter Einsatz von Arbeit ( $A$ ) und Boden ( $B$ ) erzeugt.

Bezeichnet man mit  $A_i$  und  $B_i$  den Anteil des nationalen Arbeits- und Bodenvorrates  $\bar{A}$  bzw.  $\bar{B}$ , der für die Produktion des Gutes  $X_i$  ( $i = 1, 2$ ) Verwendung findet, so lassen sich die Produktionsbedingungen der heimischen Volkswirtschaft in der folgenden Weise beschreiben:

<sup>1</sup> Die folgenden Überlegungen basieren in ihren Grundzügen auf einer vereinfachten Darstellung und Interpretation der Untersuchungen von *F. Vicarelli* (1972) zur Frage der Interpretation von „reiner“ und monetärer Außenhandelstheorie.

$$(1) \quad X_i = B_i f_i(\varrho_i) \quad \text{mit } i = 1, 2 \text{ wobei}$$

$$(2) \quad \varrho_i = \frac{A_i}{B_i}$$

das Faktoreinsatzverhältnis beschreibt.

Ferner wird durch

$$(3) \quad f_1' = \frac{df_1}{d\varrho_1} = pf_2' = \frac{df_2}{d\varrho_2}$$

$$(4) \quad f_1 = \varrho_2 f_1' = p(f_2 - f_2')$$

der Ausgleich der Grenzprodukte in der Produktion der beiden Güter  $x_1$  und  $x_2$  unterstellt, wobei  $p$  den Preis von  $x_2$  in Einheiten von  $x_1$  verkörpert.

Die Vollbeschäftigung aller Faktoren wird durch

$$(5) \quad \bar{A} = A_1 + A_2$$

$$(6) \quad \bar{B} = B_1 + B_2$$

als gegeben angenommen, und

$$(7) \quad Y = X_1 + pX_2$$

beschreibt das (in  $x_1$ -Einheiten gemessene) Volkseinkommen. Die Beschreibung des Nachfrageverhaltens der betrachteten Volkswirtschaft bedient sich nun einer aggregierten Nachfragefunktion

$$(8) \quad D_i = D_i(Y, p, V_0, r)$$

in welcher — abweichend von den herkömmlichen Modellannahmen — nicht nur das Volkseinkommen  $Y$  und das Preisverhältnis  $p$ , sondern auch der vorhandene Vermögensbestand  $V_0$  und die Verzinsungsrate  $r$  dieses Vermögens in die Betrachtung einbezogen werden. Sowohl  $V_0$  als auch die Zinserträge werden dabei in Einheiten des numéraire  $X_1$  gemessen. Durch Gegenüberstellung von Angebots- und Nachfrageseite des Modells kann man schließlich auch die (positive oder negative) Überschußnachfrage

$$(9) \quad E_i = X_i - D_i$$

definieren, die bei  $X_i > D_i$  ein Exportangebot, bei  $X_i < D_i$  dagegen eine Importnachfrage verkörpert. Die Gleichung des Handelsbilanzsaldos ergibt sich dann durch

$$(10) \quad S = E_1 + pE_2$$

Das durch (1) - (10) beschriebene realwirtschaftliche Modell der inländischen Volkswirtschaft kann nun in analoger Weise auch für das Ausland entwickelt werden, wobei die jeweiligen Symbole zur Unterscheidung mit \* bezeichnet werden. Bedenkt man schließlich noch, daß im Rahmen des vorliegenden 2-Länder-Modells die Importe (Exporte) des Inlandes mit den Exporten (Importen) des Auslandes übereinstimmen müssen und daß nach Eröffnung der Handelsbeziehungen sich die realen Preise der beiden Länder ( $p$  und  $p^*$ ) angleichen werden, so kann die Verknüpfung zwischen den jeweiligen Gleichungssystemen der beiden Länder — und damit die Beschreibung des Freihandelszustandes — durch

$$(11) \quad E_1 = - p E_1^*$$

$$(12) \quad p E_2 = - p^* E_2^*$$

$$(13) \quad p = p^*$$

herbeigeführt werden.

Im Rahmen dieses güterwirtschaftlichen Modells stellt sich nun freilich die Frage nach der Natur und den Eigenschaften des Vermögensbestandes  $V_0$ , welcher als Argument der Nachfragefunktion in unsere Betrachtungen einbezogen wurde. Nachdem die Möglichkeit einer monetären Vermögenshaltung aufgrund des güterwirtschaftlichen Charakters unseres Modells zunächst ausscheidet, bedarf nämlich die tatsächliche Zusammensetzung eines solchen Vermögensbestandes einer näheren Erläuterung. Versucht man zuerst, die Existenz von Vermögensbeständen in einer reinen Konsumgüterwirtschaft in der Weise zu begründen, daß man eine Anhäufung und Aufbewahrung erworbener Konsumgüter in den Händen der Verbraucher als Vermögensakkumulation bezeichnet, so verkennt man, daß eine wesentliche Voraussetzung bzw. Eigenschaft der Vermögensbildung im volkswirtschaftlichen Sinne in der Ersparnisbildung und damit in der Nicht-Beanspruchung von Teilen der Produktion durch die Konsumenten zu sehen ist. Sind aber Konsumgüter erworben worden, so kann aus diesem Vorgang ungeachtet des späteren Gebrauchs oder Nicht-Gebrauchs dieser Güter keine Vermögensbildung im volkswirtschaftlichen Sinne resultieren, da die „Verfügung“ über diese Güter bereits durch den Kaufakt erfolgt ist. Auch eine zweite Möglichkeit zu Charakterisierung des Vermögensbegriffs im Rahmen unseres realwirtschaftlichen Modells erweist sich als unzulänglich: Zieht man nämlich aus der Beobachtung einer ausschließlichen Produktion von Konsumgütern zunächst den Schluß, daß das volkswirtschaftliche Vermögen notwendigerweise nur auf Basis dieser Güter gebildet werden kann, so wäre es in theoretischer Betrachtung denkbar, daß einzelne Mitglieder einer solchen Volkswirtschaft Teile ihres individuellen Ein-

kommens bzw. die mit diesem Einkommen erworbene Konsumgüter anderen Verbrauchern zum Konsum überlassen und so Vermögen in Form eines „abstrakten Rechtsanspruchs“ auf die spätere Überlassung einer entsprechenden (oder gar größeren) Gütermenge bilden — aus einzelwirtschaftlicher Sicht ist dann also in der Tat auch in einer reinen Konsumgüterwirtschaft eine Vermögensbildung im Sinne eines Erwerbs solcher Forderungsrechte theoretisch denkbar. Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht steht jedoch in einer geschlossenen Volkswirtschaft jedem derartigen Forderungszuwachs bekanntlich eine Zunahme der Verbindlichkeiten an anderer Stelle der Volkswirtschaft gegenüber — der gesamtwirtschaftliche Nettovermögensbestand bleibt somit unverändert.

Vermag auch diese Überlegung also noch keine endgültige Erklärung für die Existenz eines Vermögensbestandes im vorliegenden Modell zu liefern, so bietet sie doch immerhin einen ersten Hinweis auf die Bedeutung, die der außenwirtschaftlichen Verflechtung einer Volkswirtschaft im vorliegenden Zusammenhang zukommen kann: Werden nämlich Teile des Volkseinkommens und damit ein Teil der produzierten Konsumgüter nicht inländischen, sondern ausländischen Wirtschaftssubjekten „leihweise“ zur Verfügung gestellt, so kommt es einerseits im Inland zu der geschilderten Entstehung „abstrakter Rechtsansprüche“, ohne daß andererseits diese Erhöhung des inländischen „Vermögensbestandes“ durch eine gleich hohe Zunahme der Verbindlichkeiten inländischer Wirtschaftssubjekte kompensiert wird.

Eine solche Zunahme der gesamtwirtschaftlichen Vermögensposition wird nun typischerweise eintreten, wenn die heimische Volkswirtschaft für eine begrenzte Zeit dem Ausland eine größere Gütermenge liefert, als sie aus dem Ausland empfängt. Durch derartige Exportüberschüsse kann dann also tatsächlich ein Netto-Vermögen im Sinne einer (verzinslichen) Forderung gegen dem Ausland gebildet werden, und die Berücksichtigung eines gesamtwirtschaftlichen Vermögensbestandes als Argument der aggregierten Nachfragefunktion erweist sich somit als zulässig und logisch schlüssig, sofern die Möglichkeit eines unausgeglichenen Güteraustausches zwischen den beiden Volkswirtschaften in Betracht gezogen wird. Derartigen unausgeglichenen Handelspositionen entspricht dann zugleich die internationale Übertragung von Forderungsrechten und Vermögenstiteln zum Ausgleich der Handelsbilanzdefizite oder -überschüsse mit der Folge, daß eine Tendenz zur Angleichung der nationalen Verzinsungsraten  $r$  und  $r^*$  unterstellt werden kann; das Gleichgewicht auf diesem internationalen „Kapitalmarkt“ kann in unserem einfachen Modell also durch

$$(14) \quad r = r^*$$

gekennzeichnet werden<sup>2</sup>.

Aus dieser Annahme ergibt sich nun für das in den Gleichungen (1) - (14) sowie den entsprechenden Gleichungen des Auslandes beschriebene Gesamtmodell des internationalen Güteraustausches die wichtige Konsequenz, daß dieses Modell nunmehr durch die Berücksichtigung von (14) vollständig determiniert ist: Bestand es bisher aus 31 Gleichungen mit 32 Unbekannten, so ist durch (14) die Bestimmung des internationalen Gleichgewichts durch Lösung des Systems von 32 Gleichungen mit 32 Unbekannten möglich geworden<sup>3</sup>.

Eine nähere Betrachtung dieses Gleichgewichtszustandes und seiner Eigenschaften ist freilich erst dann sinnvoll, wenn die ökonomischen Konsequenzen der in (1) unterstellten Zins- und Vermögensabhängigkeit der Güternachfrage geklärt sind. Hinsichtlich des Zusammenhanges zwischen Güternachfrage und Zinssatz sei zu diesem Zweck angenommen, daß ein hoher Zinssatz die Bereitschaft zum Konsumverzicht und damit zur Vermögensbildung anregt; es gilt dann

$$(15) \quad \frac{\partial D_i}{\partial r} < 0$$

Der Einfluß des vorhandenen Vermögensbestandes auf die Güternachfrage sei in der Weise gegeben, daß die Nachfrage nach Konsumgütern *ceteris paribus* mit steigendem Wert dieses Vermögensbestandes wächst; es gilt also

$$(16) \quad \frac{\partial D_i}{\partial v} > 0$$

Jede Veränderung des Vermögensbestandes der betrachteten Volkswirtschaft kann nun grundsätzlich entweder in Form einer realen Vermögenszu- oder -abnahme eintreten oder aber durch eine Änderung der Bewertung vorhandener Vermögensteile. In unserem realwirtschaftlichen Modell, in dem der Wert des Vermögens annahmegemäß in Einheiten des numéraire  $X_1$  ausgedrückt wird und in dem also der in  $X_1$ -Einheiten ausgedrückte reale Preis  $p$  zur Bewertung des vorhandenen Vermögens herangezogen wird, kann sich eine derartige Veränderung des Bewertungsfaktors nun in unterschiedlicher Weise auswirken: Soll das Gesamtvermögen der betrachteten Volkswirtschaft z. B. gemäß den Präferenzen der Verbraucher zu einem späteren Zeitpunkt vollständig für Käufe des Gutes  $X_1$  Verwendung finden, so wird eine Änderung des realen Preises („ $dp$ “) den Wert im Sinne der Kaufkraft dieses Vermögens überhaupt nicht ändern. Soll dagegen das vorhandene Ver-

<sup>2</sup> Die Existenz internationaler Zinstransfers sei im folgenden zur Vereinfachung der Darstellung vernachlässigt.

<sup>3</sup> Es handelt sich dabei um die Gleichungen (1) - (14), die gegebenenfalls für  $X_1$  und  $X_2$  sowie für In- und Ausland zu formulieren sind.

mögen für zukünftige  $X_2$ -Käufe Verwendung finden, so wird sich sein durch die Kaufkraft verkörperter Wert umgekehrt proportional zur Veränderung des realen Preises ändern. Entsprechend wird in allen Fällen, in denen das Vermögen sowohl für  $X_1$ - als auch  $X_2$ -Käufe Verwendung finden soll, seine Kaufkraft sich in entgegengesetzter Richtung, jedoch um einen geringeren Prozentsatz als  $p$  verändern. Den Einfluß von Veränderungen des realen Preises auf den Wert von  $V_0$  kann man daher in folgender Weise zum Ausdruck bringen: Je nachdem, in welchem Ausmaß die Verbraucher des Inlandes das gesamtwirtschaftliche Vermögen zu einem späteren Zeitpunkt für den Kauf von  $X_1$  oder  $X_2$  zu verwenden gedenken, werden sie bei einem Anstieg von  $p$  eine mehr oder weniger starke Verschlechterung ihrer Vermögenspositionen (d. h. der zukünftigen Kaufmöglichkeiten) empfinden.

Der Einfluß eines gegebenen Vermögensbestandes auf die Güternachfrage muß somit unter Berücksichtigung der Beziehung

$$(17) \quad V_0 = V_0(p)$$

formuliert werden, und es zeigt sich, daß unter den getroffenen Annahmen ein Anstieg von  $p$  auf dem Weg über den Vermögenseffekt bei sonst gleichen Voraussetzungen die Nachfrage nach den beiden Gütern  $X_1$  und  $X_2$  dämpfen wird, sofern das in  $X_1$  gemessene Vermögen nicht ausschließlich für  $X_1$ -Käufe verwendet werden soll.

Die Nachfragefunktion kann aufgrund dieser Überlegungen durch

$$(8') \quad D_i = D_i [Y, p, V_0(p)]$$

beschrieben werden.

Nach diesen erläuternden Ausführungen können in einem nächsten Schritt die Eigenschaften des internationalen Gleichgewichts im Rahmen des vorliegenden Modells beschrieben werden. Dabei ist vor allem hervorzuheben, daß im Unterschied zum traditionellen neoklassischen Außenhandelsmodell hier die Zinsabhängigkeit der Nachfrage und die explizite Berücksichtigung einer unausgeglichene Handelsbilanz in die Betrachtungen einbezogen worden sind. Neben der bereits bekannten Beziehung (14) für ein Gleichgewicht auf dem Markt der international gehandelten Forderungsrechte folgt daraus, daß auch das Gleichgewicht des internationalen Gütermarktes nicht mehr nur von  $p$ , sondern auch von  $r$  determiniert wird: Wenn die Zusammensetzung der nationalen Güterproduktion bei gegebenen Produktionsbedingungen von  $p$  abhängt und wenn sich aus

$$\begin{aligned} D_i &= D_i (Y, p, r, V_0) \\ Y &= X_1 + pX_2 \\ V_0 &= V_0(p) \end{aligned}$$

ergibt, daß die jeweilige Güternachfrage sowohl von  $p$  als auch von  $r$  abhängt, so muß auch die Überschußnachfrage

$$E_i = X_i - D_i$$

als Funktion von  $p$  und  $r$  dargestellt werden; es gilt dann

$$(18) \quad E_i = E_i(p, r)$$

Zugleich ergibt sich aus diesen Überlegungen, daß auch der Saldo der Handelsbilanz

$$(10) \quad S = E_1 + pE_2$$

unter den getroffenen Annahmen von  $p$  und  $r$  abhängt.

Dabei gilt die Beziehung

$$(19) \quad \frac{\partial S}{\partial r} > 0$$

da bei steigendem Zinssatz die Güternachfrage der inländischen Verbraucher *ceteris paribus* gemäß (15) abnimmt bzw. die Bereitschaft, durch Exportüberschüsse zusätzliches Vermögen zu erwerben, sich erhöht.

In analoger Weise kann dann für das Ausland die Beziehung

$$(20) \quad \frac{\partial S^*}{\partial r} < 0$$

formuliert werden. Dies folgt formal aus  $S = S^*$  und verdeutlicht, daß eine Zinssteigerung auch im Ausland die Güternachfrage reduziert und daß dort so das Bestreben zur Verschuldung gegenüber dem Handelspartner zurückgeht.

Das vollständige Gleichgewicht unseres Zwei-Länder-Modells kann schließlich zusammenfassend durch

$$\begin{aligned} E_1(p, r) + p E_2(p, r) &= S \\ E_1^*(p^*, r^*) + p^* E_2^*(p^*, r^*) &= S^* \\ p &= p^* \\ r &= r^* \\ E_i &= - E_i^* \end{aligned}$$

dargestellt werden.

Die Bedeutung, die dem Vermögenseffekt für das Zustandekommen eines derartigen internationalen Gleichgewichts zukommt, kann man



sich nun in ihren Grundzügen durch die folgende Überlegung verdeutlichen: Nimmt man als Ausgangspunkt an, daß das „Inland“ das Gut  $X_1$  exportiert und dabei den Handelsbilanzüberschuß  $S_0 = -S_0^*$  erwirtschaftet, so kann dieser Zustand als Gleichgewicht bezeichnet werden, wenn bei den gegebenen Werten von  $p$  und  $r$  die geplante inländische Vermögensbildung und die beabsichtigte Verschuldung des Auslandes sowie die Ex- und Importwünsche beider Volkswirtschaften übereinstimmen.

Ein solcher Handelsbilanzüberschuß vergrößert nun aber den ursprünglich vorhandenen Vermögensbestand des Inlandes und läßt auf diese Weise die Güternachfrage der Wirtschaftssubjekte steigen. Gleichzeitig sinkt im Ausland die Nachfrage nach beiden Gütern als Folge der wachsenden Verschuldung und der damit verbundenen Verringerung des ausländischen Netto-Vermögens. Derartige Nachfragereaktionen werden nun eine Tendenz zur Entwicklung eines neuen Gleichgewichtswertes von  $p$  hervorrufen, wobei aber die Richtung der Veränderung von  $p$  nicht von vornherein feststeht: Einerseits wirken nämlich die Zunahme von  $D_2$  und die Abnahme von  $D_1^*$  auf eine Steigerung von  $p$  hin, andererseits wird aus einer steigenden  $X_1$ -Nachfrage und dem Sinken der  $X_2^*$ -Nachfrage eine umgekehrte Tendenz resultieren. Erst die relative Stärke der einzelnen Einflüsse wird darüber entscheiden, ob als Folge der handelsbedingten Vermögensakkumulation der (reale) Weltmarktpreis steigen oder fallen wird. Zur Vereinfachung der Überlegungen kann sich die Darstellung im folgenden jedoch auf den Fall eines Anstiegs von  $p$  konzentrieren, da im umgekehrten Fall jeweils die entgegengesetzten Entwicklungen zu beobachten sein werden. Aus früheren Überlegungen ist bekannt, daß eine Veränderung von  $p$  immer dann eine Verschlechterung der Vermögensposition im Sinne einer Minderung der durch das Vermögen verkörperten Kaufkraft darstellt, wenn das in Einheiten von  $X_1$  vorhandene oder zumindest bewertete Vermögen in der Zukunft ganz oder zumindest teilweise für  $X_2$ -Käufe Verwendung finden soll. Dies bedeutet, daß ein Anstieg von  $p$  unter diesen Umständen auf dem Weg über eine sinkende Kaufkraft des Vermögens einen tendenziellen Rückgang der Nachfrage nach beiden Gütern zur Folge haben wird. Dem anfänglich unterstellten Anstieg des Vermögensbestandes steht in der Folge also eine Wertminderung dieses Vermögens gegenüber, so daß auch dem zunächst angenommenen Anstieg von  $p$  eine entgegengerichtete Tendenz gegenübersteht. Erst das Zusammenwirken bzw. die relative Stärke beider Einflüsse wird also über den endgültigen Gleichgewichtswert von  $p$  entscheiden.

Entsprechende Überlegungen sind auch im Hinblick auf die Frage nach der Erreichung einer ausgeglichenen Handelsbilanz anzustellen:

Zunächst erhöht die durch den Exportüberschuß bedingte Vermögensakkumulation die Nachfrage des Inlandes nach beiden Gütern und reduziert bei gegebenen Produktionsvolumen den Handelsbilanzsaldo  $S$ . Zugleich wird die ausländische Güternachfrage angesichts der sich verschlechternden Netto-Vermögensposition im Ausland zurückgehen, so daß auch der Überschuß der ausländischen Güternachfrage über die eigene Produktion — also das ausländische Handelsbilanzdefizit — abnimmt. Dieser Tendenz zur Beseitigung des Handelsbilanzungleichgewichts wirkt nun aber die tendenzielle Verschlechterung (Verbesserung) der inländischen (ausländischen) Vermögensposition entgegen, die sich aus dem unterstellten Anstieg von  $p$  ergibt.

Ob also die Beseitigung des Handelsbilanzungleichgewichts durch die Existenz der geschilderten Vermögenseffekte begünstigt oder behindert wird, kann erst nach Kenntnis der relativen Stärke der einander entgegengerichteten Einflüsse entschieden werden.

In den bisherigen Überlegungen wurde die Beschäftigung mit dem Vermögensbestand der betrachteten Volkswirtschaften und den davon ausgehenden Rückwirkungen auf das internationale Gleichgewicht dadurch ermöglicht, daß als Folge eines Ungleichgewichts der Handelsbilanz eine Vermögensbildung in Form von international übertragbaren Forderungsrechten erfolgte. Nachdem eine reale Vermögensbildung in unseren Überlegungen bekanntlich durch die Annahme einer ausschließlichen Konsumgüter-Produktion ausgeschlossen worden war, spiegelt diese Vorgehensweise offensichtlich die kreislauftheoretische Erkenntnis wider, daß die Veränderung des „nicht-realen“, d. h. monetären gesamtwirtschaftlichen Vermögens nur in einer offenen Volkswirtschaft möglich ist. Die „abstrakte“ Vermögensbildung in der Gestalt verbriefter Forderungsrechte gegen das Ausland verkörpert insofern einen geldwirtschaftlichen Aspekt innerhalb unseres realwirtschaftlichen Modells. Nach dieser Feststellung liegt dann aber auch der Gedanke einer Verallgemeinerung dieses Zusammenhanges nicht mehr fern: Wenn der Vermögensbestand der betrachteten Volkswirtschaft in der geschilderten Weise quasi-monetäre Züge trägt, indem er sich aus verbrieften Ansprüchen auf Teile des (ausländischen) Sozialprodukts zusammensetzt, so stellt sich die Frage, ob derartige durch den Außenhandel erwirtschaftete abstrakte Vermögensteile nicht auch in der Gestalt eines allgemein gültigen monetären Zahlungsmittels Eingang in unser Modell finden können — ein Zusammenhang, der deutlich an die Entstehung von Devisenvorräten und an die außenwirtschaftliche Geldschöpfungskomponente bei festen Wechselkursen erinnert. Im folgenden soll deshalb der Frage nachgegangen werden, ob durch die dargestellte Berücksichtigung der internationalen Verschuldung bzw. „Kredit“gewährung

möglicherweise eine generelle Einführung monetärer Aspekte in die „reine“ Außenhandelstheorie erreicht werden kann, ohne daß die Grundeigenschaften dieses theoretischen Ansatzes verloren gehen. Erweist sich ein solches Vorgehen als erfolgversprechend, so eröffnet sich auf diese Weise die Möglichkeit, die „reine“ Außenhandelstheorie in einem weiteren Bereich an die Gegebenheiten der wirtschaftlichen Realität anzunähern und ihren Erklärungswert zu erhöhen. Nach wie vor sieht man sich nämlich bisher bei der Untersuchung außenwirtschaftlicher Zusammenhänge mit der traditionellen Trennung monetärer und güterwirtschaftlicher Außenhandelsmodelle konfrontiert, in welcher die monetäre Theorie vor allem die makroökonomischen Aspekte des außenwirtschaftlichen Ungleichgewichts in den Mittelpunkt ihrer Betrachtungen stellt, in der aber die Untersuchung struktureller Aspekte des Tauschgleichgewichts der „reinen“ Theorie überlassen bleibt<sup>4</sup>. Diese „außenwirtschaftliche Dichotomie“ hat freilich in neuerer Zeit wiederholt zu Überlegungen geführt, die auf eine Integration monetärer und realwirtschaftlicher Aspekte gerichtet sind. Einen interessanten Beitrag zu diesen Untersuchungen hat beispielsweise *Kemp* (1964) geliefert, indem er — ausgehend von einem traditionellen Modell der reinen Tauschwirtschaft — ein künstliches Tauschmittel („fiat currency“) in die Betrachtungen einbezieht und mit Hilfe des so erweiterten Modells beispielsweise den Einfluß einer Wechselkursänderung auf das reale internationale Tauschverhältnis und die Zahlungsbilanz untersucht. Eine nähere Betrachtung macht jedoch deutlich, daß die klassische Vorstellung von der Neutralität des Geld„schleiers“, mit deren Hilfe die Vernachlässigung monetärer Aspekte in der güterwirtschaftlichen Außenhandelstheorie üblicherweise gerechtfertigt wird und die zugleich aber auch einen wesentlichen Kritikpunkt an dieser Theorie bildet, von *Kemp* nicht aufgegeben wird. Es zeigt sich nämlich, daß die in dem von *Kemp* entwickelten Modell enthaltene Güternachfragefunktion

$D_i = D_i [Y_m, p_i, \bar{M} (Y_m, p_i) - M]$  mit

- $p_i$  .... monetärer Preis des Gutes  $i$
- $Y_m$  .... monetäres Volkseinkommen
- $\bar{M}$  .... gewünschte Kassenhaltung
- $M$  .... tatsächliche Kassenhaltung

typisch quantitativtheoretische Züge trägt und daß dieses Modell somit die „klassische Dichotomie“ bei der Bestimmung der realen und monetären Preise nicht überwindet:

Geht man beispielsweise von einer gleichgewichtigen Situation aus, in der die Überschußnachfrage nach Geld  $\bar{M} (Y_m, p_i) - M$  den Wert Null

<sup>4</sup> Vgl. dazu auch *Rose* (1972), S. 237.

hat, so wird eine Ausweitung der Geldmenge zu einem Überschußangebot an Geld und in der Folge zu einem proportionalen Anstieg der Güternachfrage sowie der Güterpreise und Einkommen führen. Zugleich erhöht sich die Geldmenge — in *Kemps* Modell eine lineare Funktion von Preisen und Volkseinkommen — im gleichen Ausmaß wie diese Variablen, so daß im neuen Gleichgewicht das Überschußangebot bzw. die Überschußnachfrage nach Geld wieder den Wert Null annimmt. Eine derartige proportionale Erhöhung aller relevanten Variablen läßt dann aber infolge der unterstellten Homogenität der Nachfragefunktion vom Grade Null die reale Güternachfrage unverändert, und man erkennt, daß die von *Kemp* verwendete Nachfragefunktion in der Tat die klassische Trennung zwischen der Bildung der relativen und nominalen Preise beibehält; ein Einfluß auf die reale Nachfrage, der zu einer Beeinflussung der relativen Preise hätte führen können, kann in *Kemps* Modell aus einer Variation der Geldmenge nicht hergeleitet werden. Es ist daher festzustellen, daß *Kemps* Untersuchung eine Einfügung geldwirtschaftlicher Aspekte in die güterwirtschaftliche Theorie des Außenhandels nur insoweit geleistet hat, als die in den traditionellen Modellen enthaltenen problematischen geldtheoretischen Implikationen in dieser Darstellung explizit zum Ausdruck gebracht werden und eine Reihe von monetären Phänomenen wie Zahlungsbilanz, nominelle Güterpreise und Wechselkurse ausdrücklich in die Modellstruktur einbezogen werden. Die grundlegende Schwäche des traditionellen Außenhandelsmodells, nämlich die Annahme, das Geld ändere lediglich den absoluten Wert der einzelnen Preise, nicht aber ihr Verhältnis zueinander, kann jedoch durch eine bloße Sichtbarmachung der quantitätstheoretischen Prämissen nicht überwunden werden. Eine angemessene Integration geldtheoretischer und außenhandelstheoretischer Ansätze muß daher versuchen, im Rahmen der güterwirtschaftlichen Theorie auch die Tatsache zu berücksichtigen, daß Geldmengenänderungen nicht nur die absoluten, sondern auch die relativen Preise und die Produktionsstruktur verändern können. Die folgenden Überlegungen versuchen deshalb, durch die explizite Berücksichtigung der Vermögenshaltung einen Ansatzpunkt für die Integration der monetären und realwirtschaftlichen Betrachtungsweise zu liefern und die in *Kemps* Ansatz nach wie vor enthaltene Trennung von monetärem und realwirtschaftlichem Bereich zu vermeiden. Zu diesem Zweck wird das bisherige Modell der reinen Tauschwirtschaft dahingehend modifiziert, daß zusätzlich zu dem bereits erläuterten „geldwirtschaftlichen“ Aspekt in Gestalt der internationalen Verschuldung bzw. Kreditgewährung die Existenz eines künstlichen nationalen Zahlungsmittels in gegebener Menge („*M*“) angenommen wird. Güterpreise, Einkommen und Vermögen können dann in Geldeinheiten gemessen werden — zur Unterscheidung von realen Variablen

werden all diese Größen mit dem Index  $m$  versehen<sup>5</sup>. Im internationalen Rahmen werden die Zahlungen in der Währung des Gläubigerlandes abgewickelt, wobei die Möglichkeit zum Umtausch der Währungen nach Maßgabe eines gegebenen Wechselkurses  $w$  bestehen soll. Auch die Vermögensakkumulation kann nun entweder in monetärer Form oder — so sei vereinfachend angenommen — in der Form eines festverzinslichen Wertpapiers  $W$  mit unendlicher Laufzeit erfolgen. (Unterstellt man dabei, daß die Stückelung dieser Wertpapiere in der Weise erfolgt, daß pro Zeitperiode eine Geldeinheit als Zins gezahlt wird, so gilt als Preis eines solchen Wertpapiers der Quotient  $\frac{1}{r}$ .) Unter diesen Voraussetzungen setzt sich also das monetäre Netto-Vermögen einer Volkswirtschaft aus der inländischen Geldmenge und dem heimischen Bestand an ausländischen Wertpapieren (gegebenenfalls vermindert um die Verschuldung gegenüber dem Ausland) zusammen. In allen übrigen Bereichen gelten weiterhin die Annahmen unseres bisherigen tauschwirtschaftlichen Modells, und wir können nunmehr unser modifiziertes Außenhandelsmodell in der folgenden Weise beschreiben:

- (21) 
$$p = \frac{p_1}{p_2}$$
- (22) 
$$D_i = D_i(Y_m, p_i, r, V_{m0}) \text{ mit } i = 1, 2$$
- (23) 
$$p_i E_i = p_i (X_i - D_i)$$
- (24) 
$$p_1 E_1 + p_2 E_2 = S_m$$
- (25) 
$$X_i = B_i f_i(\varrho_i)$$
- (26) 
$$f'_1 = p f'_2$$
- (27) 
$$f_j = \varrho_j f'_j = p (f_j - \varrho_j f'_j) \text{ mit } j = 1, 2 \neq i$$
- (28) 
$$\bar{B} = B_1 + B_2$$
- (29) 
$$\bar{A} = A_1 + A_2$$
- (30) 
$$Y_m = p_1 X_1 + p_2 X_2$$
- (31) 
$$\varrho = \frac{A_i}{B_i}$$

Auch die Beziehung zwischen Handelsbilanz und gesamtwirtschaftlicher Vermögensposition kann unter den nun getroffenen Annahmen neu beschrieben werden: Der aus einem Handelsbilanzüberschuß resultierende Zuwachs zum monetären Netto-Vermögen der heimischen Volkswirtschaft kann sich nunmehr nämlich entweder in einer Er-

<sup>5</sup> Es sei zur Vereinfachung angenommen, daß Substitutionsbeziehungen nur zwischen den Gütern, nicht aber zwischen Geld und Gütern bestehen.

höhung der gewünschten Kassenhaltung („ $dM$ “) oder aber in einem Anwachsen des geplanten Bestandes an ausländischen Wertpapieren („ $\frac{dW}{r}$ “) niederschlagen; es gilt daher:

$$(32) \quad S_m = dM + \frac{dW}{r}$$

Da der Ausdruck  $\frac{dW}{r}$  aber auch als Saldo der Kapitalbilanz verstanden werden kann, spiegelt (32) die bekannte Tatsache wider, daß ein positiver (negativer) Saldo der Zahlungsbilanz  $Z$  bei konstantem Wechselkurs eine Zunahme (Abnahme) der Geldmenge nach sich zieht:

$$(33) \quad Z = dM = S_m - \frac{dW}{r}$$

Zur genaueren Beschreibung sei dabei festgestellt, daß die Veränderung der gewünschten Kassenhaltung („ $dM$ “) als Differenz zwischen der tatsächlich gewünschten Geldmenge  $M = M(Y_m, r, V_{m0})$  und der anfänglich vorhandenen Geldversorgung  $M_0$  definiert wird; es gilt also

$$(34) \quad dM = M(Y_m, r, V_{m0}) - M_0$$

Hierbei erklärt sich die Abhängigkeit der gewünschten Geldmenge von Einkommen und Vermögenshaltung aus dem Einfluß dieser Größen auf die Güternachfrage; die Zinsabhängigkeit kann vereinfachend als Zinsabhängigkeit der Nachfrage nach Spekulationskasse verstanden werden. Formuliert man schließlich noch das entsprechende Modell der ausländischen Volkswirtschaft, so kann das internationale Gleichgewicht durch die Gleichgewichtsbedingungen

$$(35) \quad -E_i^* = E_i$$

$$(36) \quad p_i = w p_i^*$$

$$(37) \quad dM = -dM^*$$

charakterisiert werden, und das Gesamtmodell besteht nun aus 41 Gleichungen mit 42 Unbekannten. Da jedoch annahmegemäß von einem gegebenen Wechselkurs  $w$  ausgegangen wird, ist das Gleichungssystem dennoch vollständig determiniert.

Im Interesse einer ausführlicheren Beschreibung dieses Gleichgewichts und seiner ökonomischen Eigenschaften ist es an dieser Stelle erforderlich, die Güter- und Geldnachfragefunktion dieses Modells zu spezifizieren. Es soll deshalb angenommen werden, daß die Güternachfragefunktion homogen vom Grade Null in Bezug auf monetäres Volkseinkommen, Vermögen und absolute Preise ist — die Konsumenten

sind also frei von Geldillusion. Die Geldnachfragefunktion sei dagegen als linear homogen in Bezug auf nominelles Volkseinkommen und Vermögen angenommen.

Definiert man mit Hilfe der Gewichtungsfaktoren  $g_i$  das Preisniveau

$$\bar{p} = g_1 p_1 + g_2 p_2 \text{ mit } g_1 + g_2 = 1$$

so kann man die Funktionen (22) und (34) in der Form

$$(22) \quad D_i = D_i \left( \frac{Y_m}{\bar{p}}, \frac{p_i}{\bar{p}}, r, \frac{V_{m0}}{\bar{p}} \right)$$

$$(34) \quad \frac{dM}{\bar{p}} = M \left( \frac{Y_m}{\bar{p}}, r, \frac{V_{m0}}{\bar{p}} \right) - \frac{M_0}{\bar{p}}$$

formulieren. Hieraus ergibt sich, daß unter Berücksichtigung von

$$\frac{Y_m}{\bar{p}} = \frac{p_1 X_1}{\bar{p}} + \frac{p_2 X_2}{\bar{p}}$$

sowohl die Überschußnachfragefunktionen für die Produkte  $X_1$  und  $X_2$  als auch die Funktion der Geldnachfrage in Abhängigkeit von  $p_1, p_2, r, V_{m0}$  und  $\bar{p}$  dargestellt werden können. Die Beschreibung des internationalen Gleichgewichts ergibt sich unter diesen Umständen aus den Funktionen

$$(38) \quad E_i(p_i, \bar{p}, r, V_{m0}) = -E_i^*(p_i^*, \bar{p}^*, r^*, V_{m0})$$

$$(39) \quad \frac{p_1}{\bar{p}} E_1 + \frac{p_2}{\bar{p}} E_2 = \frac{S_m}{\bar{p}}$$

$$(40) \quad \frac{p_1^*}{\bar{p}^*} E_1^* + \frac{p_2^*}{\bar{p}^*} E_2^* = \frac{S_m}{\bar{p}^*}$$

$$(41) \quad M(p_i, \bar{p}, r, V_{m0}) - M_0 \frac{1}{\bar{p}} = w M^*(p_i^*, \bar{p}^*, r^*, V_{m0}^*) M_0^* \cdot \frac{1}{\bar{p}^*}$$

$$(42) \quad p_i = w p_i^*$$

$$(43) \quad \bar{p} = g_1 p_1 + g_2 p_2$$

$$(44) \quad \bar{p}^* = g_1^* p_1^* + g_2^* p_2^*$$

Unter der Annahme eines gegebenen Wechselkurses ist dieses Gleichgewicht eindeutig determiniert, und die Eigenschaften des so charakterisierten Modells lassen sich durch folgende Überlegungen verdeutlichen:

Bei gegebenen Werten von  $X_i$  und  $X_i^*$  sowie  $p_i, p_i^*, w, D_i, D_i^*, S$  und  $S^*$  kann im Inland eine Überschußnachfrage nach Geld existieren, die nicht dem vom Ausland geplanten Zahlungsbilanzgleichgewicht entspricht.

Unser monetäres Zwei-Länder-Modell befindet sich also im Ungleichgewicht. Wenn nun in einer solchen Situation der Zinssatz als Folge dieses Überhangs der Geldnachfrage steigt, so ist mit einem Rückgang der Geldnachfrage des Inlandes zu rechnen, und das System nähert sich einem Gleichgewichtszustand an. Als Folge dieser Zinssteigerung werden sich zugleich aber auch Reaktionen auf dem Gütermarkt in Form eines tendenziellen Rückgangs der Güternachfrage ergeben, die sich je nach der Zinselastizität der Nachfrage nach den einzelnen Gütern in einer Veränderung des Preisverhältnisses  $p$  bzw.  $p^*$  und — davon ausgehend — in Veränderungen der einzelnen Güterproduktionen niederschlagen werden. Da sich die dabei auftretenden Variationen der einzelnen Güterpreise  $p_i$  und  $p_i^*$  aber in der Regel auch auf die nationalen Preisniveaus  $\bar{p}$  und  $\bar{p}^*$  auswirken, wird auch der Realwert des jeweiligen monetären Vermögens von diesen Veränderungen betroffen — die Güternachfrage unterliegt damit also einem zusätzlichen (positiven oder negativen) Einfluß.

Die wichtigsten ökonomischen Eigenschaften unseres monetären Zwei-Länder-Zwei-Güter-Modells treten hier deutlich zutage: Indem durch die Berücksichtigung von Vermögenshaltung und internationaler Verschuldung die Formulierung von Güter- und Geldnachfragefunktionen ermöglicht wurde, die das Preisniveau und den Zinssatz als Argumente enthalten, ist eine wesentliche Schwierigkeit bei der Übertragung des traditionellen tauschwirtschaftlichen Modells auf monetäre Volkswirtschaften im vorliegenden Ansatz überwunden. Es zeigt sich nämlich hier, daß monetäre und reale Größen in einer monetären Volkswirtschaft sich nicht unabhängig voneinander bestimmen lassen, sondern durch eine gemeinsame Bestimmungsgröße — die Vermögenshaltung — miteinander verbunden sind.

Der Glaube an die Neutralität des „Geldschleiers“ hinsichtlich der Bestimmung der relativen Preise ist also durch den Nachweis einer Interdependenz zwischen realen und monetären Variablen aufgegeben worden.

Es bleibt freilich noch zu prüfen, in welcher Weise unsere explizite Berücksichtigung monetärer Hypothesen die Aussagen des zuvor beschriebenen „realen“ Modells zu modifizieren vermag. Insbesondere erscheint es erforderlich, in gleicher Weise wie bei dem realwirtschaftlichen Modell zu fragen, welche Wirkungszusammenhänge von einem Außenhandelsungleichgewicht ausgelöst werden und ob diese Kräfte zu einer Beseitigung dieses Ungleichgewichts beitragen können.

Beginnt man die Betrachtung auch hier wieder mit der Annahme einer überschüssigen Handelsbilanz des Inlandes, so folgt hieraus zunächst eine Zunahme des inländischen Vermögensbestandes  $V_m$  bzw.



eine Abnahme von  $V_m^*$ . Dabei ist zu beachten, daß diese Veränderungen der gesamtwirtschaftlichen Vermögenspositionen sich im nun vorliegenden Modell sowohl in einer Veränderung der Geldmenge als auch des jeweiligen Netto-Wertpapierbestandes niederschlagen können. Die Folge einer solchen Veränderung der nationalen Vermögenspositionen besteht zunächst in der Reaktion der Güternachfrage und hiervon ausgehend in neuen Gleichgewichtswerten von  $p_1$ ,  $p_2$  und  $r$ . Ergibt sich im Zuge dieser Variation von  $p_1$  und  $p_2$  ein neuer Wert von  $p$ , so kann hieraus jene Veränderung des Realwertes des Vermögens entstehen, wie sie bereits bei der Betrachtung des tauschwirtschaftlichen Modells in ihren Auswirkungen auf das internationale Gleichgewicht untersucht worden war — es erübrigt sich deshalb, diesen Einfluß nochmals zu erläutern. Eine andere Beziehung zwischen Preisentwicklung und Vermögenshaltung erscheint dagegen angesichts der hier vorliegenden monetären Vermögenshaltung von größerem Interesse: Aus den Variationen von  $p_i$  und  $p$  werden sich im Regelfall auch Veränderungen der nationalen Preisniveaus  $\bar{p}$  und  $\bar{p}^*$  ergeben, die den Realwert des jeweils vorhandenen Geldvermögens und damit — bei fehlender Geldillusion — das Nachfrageverhalten der Verbraucher beeinflussen<sup>6</sup>. Im einzelnen bedeutet dies: Bei einem Preisanstieg entsteht eine Minderung der Kaufkraft des vorhandenen monetären Vermögens und damit eine Tendenz, die der ursprünglichen außenhandelsbedingten Steigerung des monetären Vermögens entgegenwirkt<sup>7,8</sup>. Zudem wird auch die Veränderung des Zinssatzes die Vermögensposition der betrachteten Volkswirtschaften beeinflussen: Die Veränderung des monetären Vermögensbestandes wird nämlich durch

$$dM + \frac{dW_m}{r} = S_m$$

beschrieben, und es zeigt sich, daß infolge der Bewertung des Wertpapierbestandes mit dem „Preis“  $\frac{1}{r}$  auch eine Variation von  $r$  die monetäre Vermögensposition beeinflussen kann.

Insgesamt kann also je nach der Richtung der zunächst induzierten Veränderungen von  $\bar{p}$  und  $r$  die Summe der sich anschließenden „sekundären“ Vermögenseffekte die „primären“ Einflüsse entweder verstärken oder abschwächen. Dies bedeutet, daß die sich zunächst abzeichnende Zunahme der heimischen Güternachfrage und der daraus bei

<sup>6</sup> Die aus Zinserträgen resultierende Vermögensakkumulation sei in diesem Zusammenhang vernachlässigt.

<sup>7</sup> Analoge Zusammenhänge gelten für Preissenkungen bzw. ausländische Veränderungen.

<sup>8</sup> Vgl. dazu die Unterscheidung zwischen „real balance effect“ und „non-monetary wealth effect“ bei *Patinkin* (1965).

konstanten Produktionsmöglichkeiten notwendigerweise resultierende Abbau des anfänglichen Handelsbilanzüberschusses grundsätzlich sowohl beschleunigt als auch verlangsamt werden.

Vergleicht man diese Überlegungen mit der vorangegangenen Darstellung des erweiterten tauschwirtschaftlichen Modells, so ist zu beobachten, daß das vorliegende monetäre Modell den gleichen realen Reaktions- und Wirkungszusammenhängen unterliegt, die auch im realwirtschaftlichen Modell zutage getreten waren. Darüber hinaus eröffnet sich hier jedoch die Möglichkeit, Variationen und Anpassungen rein monetärer Größen wie Zahlungsbilanz, Wechselkurs, Kapitalbilanz und absolute Preise zu untersuchen, ohne den Erklärungsanspruch der „reinen“ Theorie aufzugeben, d. h. ohne auf die strukturelle Beschreibung des internationalen Tauschgleichgewichts zu verzichten. Daß sich dabei durch die Berücksichtigung monetärer Zusammenhänge zusätzliche Determinanten dieses internationalen Gleichgewichts ergeben, kann kaum überraschen — die Kritik an der herkömmlichen Annahme einer Neutralität des Geldes basiert ja bekanntlich auf der Vermutung eines solchen Zusammenhanges zwischen realen und monetären Größen.

Das Ergebnis unserer Betrachtungen besteht daher nicht nur in der Erkenntnis, daß der Einfluß von Vermögensbeständen in der vorliegenden Modellbetrachtung einen Mechanismus verkörpert, der das Zustandekommen eines Handelsbilanzgleichgewichts beschleunigen oder verzögern kann, sondern vor allem in dem Hinweis, daß durch die Berücksichtigung der Vermögenshaltung als Determinante der Güter- und Geldnachfrage ein Bindeglied zwischen realer und monetärer Ebene der Volkswirtschaft entsteht, welches zur Überwindung der in der traditionellen „reinen“ Außenhandelstheorie implizit enthaltenen „naiven“ Quantitätstheorie des Geldes beitragen kann.

### **Zusammenfassung**

Die vorliegende Arbeit versucht, die nachfragetheoretischen Prämissen der herkömmlichen Heckscher-Ohlin-Modelle zu erweitern, indem sie die Vermögenshaltung als eine mögliche Determinante des Nachfrageverhaltens berücksichtigt. Dabei entsteht freilich die Schwierigkeit, wie die Existenz von Vermögensbeständen im Rahmen eines güterwirtschaftlichen Modells gerechtfertigt werden kann, in welchem eine ausschließliche Produktion von Konsumgütern unterstellt wird. Als Ausweg wird hier vorgeschlagen, Veränderungen des gesamtwirtschaftlichen Vermögensbestandes durch die explizite Berücksichtigung internationaler Verschuldungs- und Kreditgewährungsvorgänge in die Betrachtung einzubeziehen. Darüber hinaus eröffnet sich durch diese Vorgehensweise die Möglichkeit, der Kritik an den Modellen der reinen Außenhandelstheorie in zwei weiteren Punkten Rechnung zu tragen: Zum einen wird durch die Berücksichtigung der internationalen Kreditgewährung eine generelle Einführung monetärer Aspekte in die reine Außen-

handelstheorie ermöglicht, zum anderen scheint sich so ein Weg abzuzeichnen, wie die unrealistische Annahme einer ausgeglichenen Handelsbilanz aufgegeben werden kann.

### Summary

It is argued that wealth effects should be considered as a determinant of demand in traditional trade theory. Consequently the question arises how to justify changes of aggregate wealth in a non-monetary economy where only consumption goods are produced. It is shown that under the assumptions of the standard Heckscher-Ohlin-models changes of aggregate wealth can only be initiated when unbalanced trade creates claims against the deficit economy. Considering the influence on demand of this "national wealth" and its changes we find that the stability of trade equilibrium is either strengthened or weakened when wealth effects are present. Beyond this we find that these claims constitute a quasimonetary element in traditional barter models of international trade.

### Literatur

- Kemp, M. C.* (1964), *The Pure Theory of International Trade*, Englewood Cliffs, N. J., 1964.
- Rose, K.* (1972), *Theorie der Außenwirtschaft*, 4. Auflage, München, 1972.
- Patinkin, D.* (1965), *Money, Interest and Prices*, New York, 1965.
- Vicarelli, F.* (1972), *Verso un'integrazione tra teoria pura e teoria monetaria del commercio internazionale*, *Economia Internazionale* 25 (1972), S. 431 - 449, 623 - 653.