
Der Einfluß des Außenhandels auf den Arbeitsmarkt

Josef Zuckerstätter

1. Einleitung

Die zunehmende internationale Verflechtung und ihre Folgen für die Entwicklung des Wohlstandes der Industrieländer sind derzeit eines der dominierenden Themen politischer Debatten. Unter der Überschrift "Globalisierung" wird über wirtschaftliche, soziale, ökologische und politische Entwicklungen gesprochen und geschrieben (1).

In diesem Artikel soll primär der Zusammenhang zwischen der Entwicklung auf den internationalen Gütermärkten und ihre Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt betrachtet werden. Zunächst werden die gängigen Außenhandelstheorien im Hinblick auf ihre Aussagen über die Wirkung des Außenhandels auf Löhne und Beschäftigung untersucht. Anschließend werden einige empirische Untersuchungen sowie deren wesentlichste Ergebnisse dargestellt. Dabei soll sowohl deren theoretische Herangehensweise als auch die empirische Methodik besprochen werden. Abschließend werden einige theoretische und wirtschaftspolitische Folgerungen gezogen.

2. Der Zusammenhang zwischen Arbeitsmarkt und Außenhandel laut den gängigen Theorien

2.1 Ricardianische Außenhandelstheorie

Die Geschichte der Außenhandelstheorie war immer auch eine Geschichte politischer Auseinandersetzungen, beginnend zur Zeit der Dispute um die Getreidezölle in Großbritannien. Aus dieser Zeit stammt auch die erste theoretische Betrachtung: das berühmte Ricardo-Modell.

Laut der ricardianischen Außenhandelstheorie liegt die Ursache des Außenhandels in den technischen Unterschieden zwischen den Volkswirtschaften. Die wesentlichen Eigenschaften dieses Modells lassen sich am einfachsten anhand des zwei Länder- zwei Güter-Falls zeigen.

2.1.1 Der 2 Länder-2 Güter-2 Technologien-1 Faktor-Fall

Wir nehmen zwei Länder (Inland und Ausland), die jeweils in der Lage sind, zwei verschiedene Güter unter Einsatz von Arbeit zu produzieren und betrachten anhand eines kleinen Beispiels wie sich der Außenhandel und Reallöhne (in unserem Fall die Menge der Güter, die man für eine Stunde Arbeit erhält) entwickeln.

Das Beispiel:

	Arbeitsstunden, die benötigt werden zur Produktion von:	
	1 kg Käse	1 l Wein
Inland	1 h/kg	2 h/l
Ausland	6 h/kg	3 h/l

Sofern jedes Land nur für sich produziert, ergeben sich folgende relativen Preise und Reallöhne:

Im Inland tauscht sich 1 kg Käse gegen $1/2$ l Wein und ein Arbeiter bekommt 1 kg Käse bzw. $1/2$ l Wein pro Stunde.

Im Ausland tauscht sich 1 kg Käse gegen 2 l Wein und ein Arbeiter erhält $1/6$ kg Käse bzw. $1/3$ l Wein pro Stunde.

Nun werden die Grenzen geöffnet und folgender Ablauf ist zu erwarten:

Zunächst produzieren beide Länder beide Güter.

Bald bemerkt ein Bewohner im Inland, daß er seinen Käse im Ausland gegen 2 l Wein – statt gegen $1/2$ l Wein im Inland – eintauschen kann. Dies merken bald auch alle anderen Bewohner des Inlandes, beginnen ausschließlich Käse zu produzieren und ihren Wein aus dem Ausland zu beziehen. Die Käseproduzenten im Ausland können bei diesem Ansturm ausländischer Billigkonkurrenz nicht mithalten und wechseln in die Wein Branche.

Je nach Ablauf dieses Überganges kann es zu Preisen und Reallöhnen zwischen den folgenden Eckpunkten kommen:

Die bestmögliche Lösung für das Inland wäre, wenn bei offenem Außenhandel ein Arbeiter im Inland 1 kg Käse oder 2 l Wein pro Stunde erhält. Der Arbeiter im Ausland bekäme nunmehr $1/6$ kg Käse und $1/3$ Liter Wein für eine Stunde Arbeit, somit genau dasselbe wie unter Autarkie.

Die für das Ausland günstigste Variante ergibt sich, wenn im Inland der

Autarkierealohn herrscht – also 1 kg Käse oder $\frac{1}{2}$ l Wein pro Stunde bezahlt werden – und im Ausland die Reallöhne $\frac{1}{3}$ l Wein pro Stunde bzw. $\frac{2}{3}$ kg Käse pro Stunde betragen.

In diesem Modell führt also der Außenhandel nie zu einer Senkung des Reallohnes, sondern fast immer zu einer Steigerung. Weiters ist festzustellen, daß sich die Löhne in den Ländern nicht angleichen. Ihr Verhältnis zueinander liegt immer zwischen den Produktivitätsraten der beiden Güter in den beiden Ländern.

Eine Erweiterung auf mehr als zwei Güter ist ohne größeren Aufwand möglich. Ohne auf die detaillierte Vorgangsweise einzugehen kann gesagt werden, daß es auch mit mehreren Gütern zu keiner Lohnanpassung kommt.

In diesem Modell läßt sich die Auswirkung einer gestiegenen Produktivität im Ausland auf die heimischen Reallöhne analysieren.

Sofern die Produktivität im Ausland steigt, wandert die Produktion bestimmter Güter ebenfalls ins Ausland, womit der Reallohn im Ausland relativ zum inländischen Reallohn steigt. Dieser Effekt kommt allerdings zustande, weil der ausländische Reallohn schneller steigt als der inländische, nicht jedoch weil die inländischen Reallöhne fallen.

Die wesentlichste Schlußfolgerung aus dieser Betrachtung ist, daß der Außenhandel nie zu einer Senkung des Reallohnes führt, da nur dann Güter getauscht werden, wenn sie im Ausland relativ zum anderen Gut (nicht relativ zur Arbeitskraft!) billiger herzustellen sind als im Inland.

Wie in unserem Beispiel ersichtlich, ändert auch die Tatsache, daß das Ausland in beiden Sektoren eine geringere Arbeitsproduktivität, aufweist nichts daran, daß beide Länder vom Freihandel profitieren.

Für unsere Fragestellung ist dieses Modell aus zwei Gründen etwas zu restriktiv:

Einerseits läßt die Annahme permanenter Vollbeschäftigung eine Betrachtung des Systems bei Unterbeschäftigung nicht zu, und andererseits lassen sich Verteilungsfragen nicht analysieren, da Arbeit der einzige Produktionsfaktor ist und somit auch sämtliche Einkommen den Arbeitern zufließen.

2.2 Das spezifische Faktorenmodell

Um Einkommensverteilungsaspekte analysieren zu können, wollen wir nunmehr das spezifische Faktorenmodell (häufig auch als Ricardo-Viner-Modell bezeichnet) betrachten.

In diesem Modell wird angenommen, daß jedes Gut unter Einsatz von zwei Faktoren produziert wird. Ein Faktor wird ausschließlich in der Produktion dieses Gutes benötigt und als spezifischer Faktor bezeichnet. Der zweite Faktor wird in allen Güterproduktionen gebraucht und als mobiler Faktor bezeichnet.

So muß zum Beispiel für die Produktion von Nahrungsmitteln Land (spe-

zifisch) in Verbindung mit Arbeit (mobil) eingesetzt werden, während für die Produktion von Industriewaren Kapital (spezifisch) in Verbindung mit Arbeit (mobil) eingesetzt wird.

Die Aufteilung des Einkommens auf die einzelnen spezifischen Faktoren erfolgt nun nach der Aufteilung der Nachfrage auf die einzelnen Güter. Der mobile Faktor wird in allen Sektoren einheitlich entlohnt.

Die Auswirkungen einer Außenhandelsöffnung auf die Verteilung der Einkommen ist in diesem Modell zumindest für die spezifischen Faktoren offensichtlich.

Sofern das Ausland mit einem spezifischen Faktor (z.B. Land) relativ besser ausgestattet ist, wird es in der Lage sein, die damit herzustellenden Güter (z.B. Weizen) in Relation zu anderen Gütern billiger anzubieten. Wenn der Außenhandel geöffnet wird, wird dieses relativ billigere Gut auch im Inland billiger angeboten. Dadurch erhalten auch die inländischen Eigentümer jenes Faktors, der für dieses Gut spezifisch ist, einen niedrigeren Preis und verlieren damit Einkommen. Die Eigentümer der anderen spezifischen Faktoren gewinnen. Die Auswirkung auf die Entlohnung des mobilen Faktors ist ambivalent.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß die Eigentümer des im Inland relativ knapperen Produktionsfaktors real durch zwei Einflußpfade verlieren. Einerseits verlieren sie durch die gesunkenen Einnahmen für ihr eigenes Produkt, und andererseits durch die gestiegenen Preise für die anderen Güter.

Üblicherweise gilt Kapital als spezifischer Faktor, Arbeit hingegen als mobiler Faktor. Mit Mobilität ist hier die Beweglichkeit zwischen den einzelnen Sektoren und nicht die internationale Mobilität gemeint. Wenn man annimmt, daß die Verlagerung von Kapital aus einer bestimmten Industrie in eine andere eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt, so beschreibt dieses Modell die kurzfristige Situation.

Firmen- oder sektorspezifische Qualifikationen der Arbeitskräfte können ebenfalls als spezifische Produktionsfaktoren aufgefaßt werden. In diesem Fall würde jener Lohnbestandteil, der auf derartige Qualifikationen zurückgeht, dem Faktoreinkommen eines spezifischen Faktors entsprechen.

Sofern man von der üblichen Annahme ausgeht, daß Arbeit der mobile Faktor ist, hängt der Effekt der Außenhandelsöffnung auf die Reallöhne vom Gewicht der einzelnen Güter im Konsumkorb der Arbeiter ab. Werden bedeutende Güter billiger steigt der Reallohn. Werden unbedeutende Güter billiger und damit automatisch bedeutende teurer, so sinkt der Reallohn.

Zwei wichtige Fragen für unser Thema sind noch zu beantworten;

- * Ist Freihandel auch unter diesen Annahmen noch eine Verbesserung?
- * Führt der internationale Handel neben einem Angleichen der Güterpreise auch zu einem Ausgleich der Faktorpreise, insbesondere der Löhne?

Im Gegensatz zum Ricardo-Modell ist hier zur Beurteilung des Nutzens

einer Außenhandelsöffnung ein Vergleich des Nutzens von unterschiedlichen Personengruppen (den jeweiligen Faktoreignern) notwendig. Um interpersonelle Nutzenvergleiche zu vermeiden, wird daher wie üblich das Paretokriterium angewandt. Es wird also gefragt, ob sich durch die Außenhandelsöffnung zumindest ein Teilnehmer besserstellt, ohne die anderen schlechter zu stellen.

Dies ist eindeutig nicht der Fall. Wie wir oben gesehen haben, verlieren die Eigentümer des relativ knapperen Faktors Einkommen und werden daher schlechter gestellt.

Wir stellen daher die abgeschwächte Frage nach potentiellen Paretoverbesserungen. Wir fragen also, ob die Gewinne des Außenhandels ausreichen, um durch Umverteilung die Verlierer zu kompensieren und dennoch die Gewinner gegenüber der Autarkiesituation besser zu stellen?

Da die Produktion in den einzelnen Sektoren fallende Skalenerträge aufweist (2), ist die gesamtwirtschaftliche Produktionsmöglichkeitenmenge konvex (3), und damit ist dieser Ausgleich möglich.

Die Idee hinter diesem Ergebnis ist wiederum sehr einfach. Zunächst gilt es festzuhalten, daß die Autarkieallokation auch unter Freihandel nach wie vor eine mögliche Allokation darstellt. Weiters findet internationaler Handel nur dann statt, wenn die Länder unterschiedliche Relativpreise haben.

Daraus folgt, daß jedes Land durch die Außenhandelsöffnung in der Folge von jedem Gut mehr konsumieren kann. Güter, in denen es einen komparativen Nachteil hatte, können nunmehr günstiger aus dem Ausland bezogen werden und mit den freiwerdenden Ressourcen können Güter produziert werden, in denen es einen komparativen Vorteil hat.

Da auch in diesem Modell von der Vollbeschäftigungsannahme ausgegangen wird, also alles was produziert wird auch konsumiert wird und da insgesamt mehr Güter vorhanden sind, ist es möglich, diesen Vorteil so zu verteilen, daß alle Beteiligten mehr konsumieren können als vorher (4).

Im Gegensatz zum vorigen Modell ist in diesem Modell der Freihandel nur potentiell paretoverbessernd, da er mit einer entsprechenden Umverteilungspolitik verbunden werden kann, die alle besser stellen würde. Ein Punkt auf den später noch eingegangen werden wird.

Die zweite Frage kann in diesem Modell verneint werden. Es kommt zu keinem Ausgleich der Faktorentlohnungen durch den Güterhandel. Sobald es mehr Faktoren als Güter gibt, ist die Faktorentlohnung nicht mehr eindeutig durch die Weltmarktpreise determiniert (5).

In diesem Modell gibt es für jedes der Güter einen spezifischen Faktor und zusätzlich noch einen mobilen Faktor. Die Anzahl der Faktoren ist also um eins größer als die Anzahl der Güter, damit ist der Ausgleich der Faktorpreise nicht mehr gegeben.

Diese Feststellung ist insofern angebracht als sie zeigt, daß die in öffentlichen Diskussionen immer wieder angeführte Angleichung der Löhne

in den Industriestaaten an jene in den Entwicklungsländern eine Vorhersage ist, die stark von der angenommenen Güter- und Produktionsstruktur abhängt.

2.3 Das Heckscher-Ohlin (HO)-Modell

Als letztes der "klassischen" Außenhandelsmodelle wird das Heckscher-Ohlin Modell betrachtet. Wie im spezifischen Faktorenmodell ist auch hier die unterschiedliche Ausstattung der Ökonomien mit Produktionsfaktoren der Grund für den Außenhandel. Bis zu einem gewissen Grad kann die Annahme, daß der Außenhandel von den Unterschieden in der Faktorausstattung verursacht wird als Versuch gesehen werden, die ricardianischen Technologieunterschiede durch die Faktorausstattungen zu erklären (6).

Die wesentliche Erweiterung gegenüber dem spezifischen Faktorenmodell liegt nun darin, daß alle Faktoren mobil sind.

2.3.1 Eine zwei Faktoren-zwei Länder-zwei Güter-Welt

In diesem Grundmodell nehmen wir an, daß in zwei Ländern zwei Güter mit zwei Faktoren und identischer Technologie produziert werden. Im Gegensatz zum vorigen Modell wird hier angenommen, daß beide Faktoren intersektoral mobil sind und, daß beide Güter mit variablen Faktoreinsatzkoeffizienten herstellbar sind. Das heißt nichts anderes als, daß wir eine Einheit von Gut 1 (bzw. Gut 2) mit verschiedenen Relationen der beiden Faktoren herstellen können (also entweder kapitalintensiver oder arbeitsintensiver).

Im Autarkie-Gleichgewicht bilden sich die Güterpreise abhängig von der Nachfrage, der Produktionstechnologie und den Faktorausstattungen. Da keinerlei Ineffizienzen im Modell vorhanden sind (Transaktionskosten, Monopole etc.) herrscht Vollbeschäftigung. Die Faktorpreise ergeben sich in beiden Ländern simultan mit den Güterpreisen.

Der einzige Unterschied zwischen den betrachteten Ländern besteht in den relativen Faktorausstattungen (7).

Treten die beiden Länder nun in Handelsbeziehungen, so ergeben sich folgende mögliche Gleichgewichte:

- Jedes Land spezialisiert sich auf die Produktion jenes Gutes in dem es einen relativen Vorteil besitzt.
- Ein Land spezialisiert sich vollständig, das andere produziert weiterhin beide Güter.
- Beide Länder produzieren weiterhin beide Güter, allerdings gegenüber dem Autarkiegleichgewicht jeweils mehr von jenem Gut, welches in seinem überschüssigen Faktor (jener mit dem es **relativ** besser ausgestattet ist) intensiver ist, und die jeweiligen Überschüsse werden getauscht. (vollständige Diversifikation)

Wir betrachten zunächst das dritte der genannten Gleichgewichte. In

diesem Fall ergibt sich aus dem Modell, daß die Faktorpreise in beiden Ländern gleich sein müssen.

Auf diesem Faktorpreis Ausgleichs(FPA)-Theorem beruhen die meisten Aussagen in der Globalisierungsdebatte, die einen Niedergang der Löhne in den Industriestaaten vorhersagen.

Es ist daher lohnend, sich näher mit den Voraussetzungen und der Problematik dieser Vorhersage zu befassen (8) (siehe auch Bhagwati-Dehaja 1995).

Zunächst zur Annahme der Diversifikation: Um ein Angleichen der Faktorentlohnungen zu erreichen ist es notwendig, daß weiterhin beide Güter in beiden Ländern produziert werden. Dazu muß gewährleistet sein, daß sie ausreichend ähnliche Faktorausstattungen aufweisen. Für die politische Interpretation legt dies nahe, daß ein Faktorpreisausgleich eher zwischen den Industriestaaten zu erwarten ist. Zwischen Entwicklungsländern und Industrieländern wird es eher zur Spezialisierung kommen.

Eine weitere Voraussetzung ist die Abwesenheit von Faktorintensitätsumkehrungen.

Unter Faktorintensität versteht man den Anteil, den ein Produktionsfaktor (z.B. Arbeit) in der Herstellung eines bestimmten Gutes hat.

Da in diesem Modell die Faktorintensität eines Gutes endogen durch die Nachfrage und die Faktorausstattungen determiniert ist, muß ausgeschlossen werden, daß komparative Vorteile durch die bessere Ausstattung in einem Faktor durch eine Umkehr der Intensitäten wieder kompensiert werden. Die Technologie muß bei allen Faktorpreisverhältnissen dieselbe Reihung von Faktorintensitäten aufweisen.

Diesem Umstand wird im Heckscher-Ohlin-Modell Rechnung getragen, in dem angenommen wird, daß die vorausgesetzte Technologie *keine* Faktorintensitätsumkehrungen aufweist. Würde z.B. durch sinkende relative Kapitalkosten eine arbeitsintensive Handwerksproduktion auf eine kapitalintensive Industrieproduktion umgestellt, während die relativen Intensitäten in der anderen Produktion gleich bleiben, so kann diese Annahme verletzt werden.

Diese Annahme ist schwer haltbar. So weisen auch die sehr häufig verwendeten Constant Elasticity of Substitution (CES)-Funktionen bei unterschiedlichen Faktorsubstitutionselastizitäten in den einzelnen Sektoren Faktorintensitätsumkehrungen auf (wie bereits in Minhas (1962) gezeigt wird). Minhas schätzt eine einheitliche Produktionsfunktion für mehrere OECD-Staaten und kommt dabei zu dem Schluß, daß Faktorintensitätsumkehrungen bei den geschätzten Parametern bereits bei empirisch relevanten Faktorpreisverhältnissen auftreten.

Auch hier ist es wieder der Fall, daß zwei Ökonomien mit sehr ähnlicher Faktorausstattung eher einen Faktorpreisausgleich erfahren werden als sehr unterschiedliche (9).

Eine weitere Voraussetzung sind fixe Skalenerträge sowie vollkommener Wettbewerb. Auf diese beiden Punkte wird bei der neueren Außenhandelstheorie noch näher eingegangen.

Kommt es aufgrund der unterschiedlichen Faktorausstattungen nicht zu einem Ausgleich der Faktorpreise sondern zu Spezialisierung auf einzelne Produkte, so sind die Schlußfolgerungen aus dem zwei Länder/zwei Güter/zwei Faktoren HO-Modell jenen aus dem Ricardo-Modell sehr ähnlich. Insbesondere ist in diesem Fall auch eine Erweiterung auf mehrere Güter möglich. Im Fall von zwei Ländern läßt sich eine Kette von relativen Intensitäten in einem beliebigen Bezugsfaktor bilden. In dieser Kette ergibt sich ein Marginalgut, welches möglicherweise in beiden Ländern produziert wird. Alle Güter, welche den Bezugsfaktor intensiver nutzen als das Marginalgut, werden dann in einem Land produziert. Alle anderen Güter werden im anderen Land hergestellt. In diesem Fall folgt, daß jedes Land in seinem häufigeren Faktor eine relativ niedrigere Entlohnung aufweist (10).

Ein weiterer Punkt wäre die Frage der Dimensionalität, also die Anzahl der im Modell berücksichtigten Güter, Länder und Faktoren. Da diese, durchaus nicht unwesentliche Frage, jedoch weder für die empirischen Arbeiten noch für die politischen Argumente Berücksichtigung findet, sei hier nur auf Ethier (1984) verwiesen.

Es sei noch kurz der Frage nachgegangen, was unter den Faktoren zu verstehen ist. Ursprünglich ging das Modell von den üblichen Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital aus. Gewisse Zweifel an der Zulässigkeit dieser Modellierung kamen auf, als Leontief 1953 versuchte die Faktorintensitäten der amerikanischen Import- und Exportgüter empirisch zu überprüfen. Er stellte fest, daß die Kapitalintensität der Importe höher war als jene der Exporte. Da sich dieses "Leontief Paradoxon" (11) auch in späteren Untersuchungen für die USA bestätigt hat, kam es zu mehreren Versuchen das HO-Modell neu zu formulieren. Eine häufige Variante ist, qualifizierte und unqualifizierte Arbeit als Produktionsfaktoren anzunehmen (sog. Neo Faktorproportionentheorem), ansonsten jedoch das zwei Faktoren/zwei Güter Modell zu übernehmen (vergl. Farmer-Wendner (1997), S 197). Darüber hinaus kam es allerdings auch zu Weiterentwicklungen, welche weiter unten noch beschrieben werden (12).

Abschließend sei auch im Heckscher-Ohlin-Modell die Frage gestellt, ob Freihandel eine Verbesserung gegenüber Autarkie darstellt.

Daß Außenhandel per se nicht paretoverbessernd wirkt, ist im Fall des Faktorpreisausgleiches aufgrund der Verteilungswirkungen offensichtlich. Dennoch gilt auch hier wieder ein qualifiziertes Ja, ähnlich jenem im spezifischen Faktorenmodell. Sofern die Freihandelsöffnung mit einer entsprechenden Umverteilungspolitik verbunden wird, ist es auch in diesem Modell möglich eine Paretoverbesserung zu erzielen.

Mit dem Heckscher-Ohlin-Modell schließen wir die Betrachtung der "älteren" Außenhandelstheorie ab, um noch kurz auf neuere Ansätze und Modelle einzugehen.

Die wesentliche politische Schlußfolgerung aus den bisher betrachteten Modellen ist, daß offener Außenhandel gegenüber Autarkie einen Wohlstandsgewinn ermöglicht, dieser jedoch nur dann eintritt, wenn eine

entsprechende Umverteilungspolitik betrieben wird. Dieses Argument ist insofern bedeutend, als es aus dem selben Modell folgt mit dem üblicherweise für den Freihandel argumentiert wird. Staatliche Umverteilungspolitik ist kein Hindernis im offenen Außenhandel, sondern vielmehr Voraussetzung für seine wohlfahrtssteigernde Wirkung.

2.4 Die neuere Außenhandelstheorie

Nicht zuletzt aufgrund der unbefriedigenden Fähigkeit des Heckscher-Ohlin-Modells, Außenhandelsströme vorherzusagen, die bei empirischen Tests festgestellt wurde, kam es in den achtziger Jahren verstärkt zu Bemühungen Modelle zu entwickeln, welche steigende Skalenerträge sowie unvollkommene Konkurrenz zulassen. Die Ideen, diese Aspekte in der Außenhandelstheorie zu berücksichtigen, gehen allerdings schon auf den Beginn dieses Jahrhunderts zurück.

Skalenerträge können neben den oben genannten komparativen Vorteilen einen eigenständigen Grund für den Außenhandel darstellen. Die Idee dahinter ist einleuchtend: Sobald größere Outputmengen die Produktionskosten senken, ist es naheliegend, daß die Erschließung eines Auslandsmarktes zu einer Erhöhung der Produktivität führt, bzw., daß die Öffnung des Heimmarktes den Import billiger hergestellter Produkte großer ausländischer Produzenten ermöglicht.

Im Gegensatz zu der sehr naheliegenden Grundidee stellen sich jedoch in der Folge einige sehr ernste Probleme. Zunächst ist es notwendig Annahmen über die Form der Skalenerträge zu treffen. Außerdem muß die vorherrschende Wettbewerbsform, welche z.T. durch die Art der Skalenerträge bestimmt wird, spezifiziert werden (13).

Die Problematik dieser Auswahl zeigt sich insbesondere in den resultierenden Wohlfahrts- und Verteilungsaspekten von internationalem Handel.

Sie reichen von der erstmals von Graham (1923) (14) gezeigten Möglichkeit, daß ein Land bei Vorhandensein von externen, aber landesspezifischen Skalenerträgen durch Außenhandel verlieren kann, bishin zur Schlußfolgerung in Helpmann-Krugman (1985), S 265, daß Außenhandel bei ausreichend ähnlicher Faktorausstattung nicht nur eine potentielle, sondern eine tatsächliche Pareto-Verbesserung darstellt.

Die Verschlechterung in Grahams Beispiel beruht auf folgender Grundidee:

Unter Autarkie produzieren zwei unterschiedlich große Länder jeweils zwei Güter. Ein Gut wird mit steigenden, ein anderes mit konstanten oder fallenden Skalenerträgen produziert. Die Skalenerträge beruhen auf externen Faktoren (öffentliche Güter, Ausbildung, Spillovers) und führen daher nicht zu einer Monopolsituation. Jener Sektor, der Skalenerträge aufweist und im größeren Land beheimatet ist, hat einen Kostenvorteil aufgrund der Größe. Sobald der Außenhandel geöffnet wird, wird er sei-

ne relativ billigeren Güter in das kleinere Land exportieren. Das kleinere Land wird sich daraufhin auf den Sektor mit konstanten oder fallenden Skalenerträgen konzentrieren. Sofern es durch diesen Reallokationsprozeß zu einem Sinken der Gesamtproduktivität im kleineren Land kommt, fällt auch die Gesamtwohlfahrt.

Hinter der eher außenhandelsfreundlichen Vermutung Krugmanns stehen die folgenden Überlegungen:

Um die Frage, was ähnlicher in Hinblick auf zwei Nationalökonomien bedeutet zu umgehen, nehmen wir eine Situation mit zwei völlig identen Volkswirtschaften die zunächst unter Autarkie produzieren.

Kommt es nun zu einer Öffnung des Außenhandels, so gibt es unter den Annahmen der klassischen Außenhandelstheorie keinen Außenhandel, da weder durch die Technologie noch durch die Faktorausstattungen komparative Vorteile bestehen.

Weist die Technologie hingegen Skalenerträge auf, so sind folgende Effekte denkbar.

- * Diversifizierung: Sofern die Firmen unter monopolistischer Konkurrenz arbeiten und diversifizierte Produkte anbieten ist anzunehmen, daß die unterschiedlichen Produktvarianten nunmehr in beiden Ländern angeboten werden. Dadurch entsteht ein vielfältigeres Angebot dem üblicherweise ein höheres Nutzenniveau zugeordnet wird. Es konnte auch durch weitere Spezialisierung der Intermediärgüterproduzenten die Effizienz der Vorproduktfertigung und somit die gesamtwirtschaftliche Produktivität steigen.
- * Rationalisierung: Durch den verstärkten Wettbewerb und die damit verbundenen geringeren Profitmargen sinkt in Modellen mit monopolistischer Konkurrenz und freiem Eintritt *ceteris paribus* die Anzahl der Firmen bei gleichzeitig steigendem Output. Der steigende Output führt über interne Skalenerträge wiederum zu höherer Produktivität.
- * Konzentration: Durch den Außenhandel kann es in einigen Modellen zur Konzentration der mit Skalenerträge produzierenden Firmen in einem Land kommen. Von den durch die externen Skaleneffekte gesunkenen Kosten können auch alle anderen Volkswirtschaften profitieren.
- * Expansion: Firmen, die zunächst monopolistische Angebotsverknappung betrieben haben werden nun durch die Konkurrenz ausländischer Anbieter gezwungen ihre Preise zu senken und die Produktion auszuweiten. Da ein Ausweiten der Produktion bei steigenden Skalenerträgen zu Produktivitätssteigerungen führt, werden damit potentielle Wohlfahrtsgewinne erzeugt.

Die beiden letzteren Auswirkungen sind offensichtlich ambivalent, und es hängt von den spezifischen Annahmen des Modells ab, ob es tatsächlich zu allgemeinen Wohlfahrtssteigerungen kommt (15).

Im Zuge der jüngeren Entwicklungen in der Außenhandelstheorie kam es auch zur Übernahme von Modellansätzen aus der Wirtschaftsgeographie sowie der Regionalökonomie.

Ein wesentlicher Punkt in diesen Modellen ist die explizite Berücksichtigung von Transportkosten.

Hier sei kurz das Modell von Krugman-Venables vorgestellt, welches als Beispiel für die möglichen Konsequenzen der Berücksichtigung von Transportkosten (16) und Skalenerträgen gelten kann.

Ausgangspunkt ist eine Welt mit zwei Ländern, in denen landwirtschaftliche Güter unter dem Einsatz von Arbeitskraft unter konstanten Skalenerträgen, sowie Fertigungsgüter unter Einsatz von Arbeit und Intermediärgütern bei steigenden Skalenerträgen produziert werden.

Ursprünglich sind die Transportkosten hoch und jede Region produziert autark.

Wir nehmen nun an, daß eine der beiden Regionen, der Einfachheit halber Norden genannt, aus irgendeinem Grund einen größeren Fertigungssektor hat. In dieser Region ist der Markt für Intermediärgüter größer, und durch die größere Vielfalt an Intermediärgütern sind auch die Kosten der Produktion von Fertigwaren geringer.

Sinken nun die Transportkosten unter ein gewisses Niveau, so kippt das sektorielle Muster der Weltproduktion. Der Norden beginnt sich auf Fertigwaren zu spezialisieren und importiert die Agrargüter aus dem Süden. Sofern die gesamte Welt-Fertiggüternachfrage die Produktionskapazität des Nordens übersteigt, im Norden also kein Sektor mehr mit fixer Grenzproduktivität produziert, kommt es im Gleichgewicht zu einem Lohnunterschied zwischen den beiden Regionen.

Im Süden erhöhen die Transportkosten für die importierten Fertigwaren die Preise dieser Güter, ohne jedoch eine eigene Fertigwarenproduktion konkurrenzfähig zu machen. Denn einerseits sind auch die Vorprodukte zum Teil mit Transportkosten belastet, und andererseits können durch den geringeren Output keine ausreichenden Skaleneffekte lukriert werden. Der Peripherienachteil kann daher nur über niedrigere Löhne ausgeglichen werden.

Im Norden treten die inversen Effekte auf. Durch die höhere Nachfrage nach Fertigwaren kommt es zu Skaleneffekten, die mit der steigenden Konzentration der Industrie im Norden noch zusätzlich verstärkt werden, da immer mehr Varianten der Vorprodukte im Norden produziert werden und somit nicht mehr den Transportkosten unterliegen.

Wenn die Transportkosten gegen Null gehen, so kommt es allerdings wieder zum Ausgleich der Reallöhne, da bei geringeren Transportkosten die Produktion im Süden wieder attraktiver wird. Anders formuliert: der Lohnabschlag im Süden, welcher notwendig ist um den Nachteil der höheren Transportkosten auszugleichen, wird mit niedrigeren Transportkosten geringer.

Bevor wir unsere Fragestellung anhand dieses Modells analysieren, sind einige Anmerkungen angebracht.

Mit Erweiterungen der Handelstheorie in eine durchaus realitätsnähere Richtung, nämlich durch die Berücksichtigung von Transportkosten und Skalenerträgen, kann der alte Streit zwischen Vertretern von Core-Peri-

pherie-Modellen und reinen Freihändlern, innerhalb eines konsistenten Rahmens salomonisch beigelegt werden. Abhängig von den Transportkosten können beide Recht behalten.

Eine Warnung die Krugman und Venables anbringen, soll hier ebenfalls wiedergegeben werden: "...bei jeder Erklärung derartig umfassender und langfristiger Trends anhand einer einzigen Ursache muß die Zunge streng im Zaum gehalten werden" (17) (Krugman Venables (1995) S 859). Denn andere Ursachen wie die Entwicklung der Produktionstechnologie spielen möglicherweise eine ebenso große wenn nicht größere Rolle.

Darüber hinaus wurden die Entwicklungen im Wesentlichen anhand von numerischen Simulationen abgeleitet, wobei die empirische Größenordnung der im Modell verwendeten Parameter nicht überprüft wurde.

Interessant ist, daß die in diesem Modell im Falle der Spezialisierung erzielten Handelsströme den relativen Arbeitsproduktivitäten entsprechen. Dieses Modell kann also auch als Erweiterung des Ricardianischen Außenhandelsmodells mit endogener Technologieentwicklung gesehen werden kann. Dadurch wird auch die Problematik der ansonst offensichtlichen Logik von wohlfahrtssteigernden Effekten des Freihandels im Ricardo-Modell bewußt.

Die Auswirkungen auf die relativen Löhne der beteiligten Länder sind in diesem Modell eindeutig: Während der Phasen der Zentrums-Peripheriemuster verlieren die Bewohner der Peripherie, während der Phasen der Wiederherstellung des Faktorpreisausgleichs gewinnen sie.

Vorsicht ist allerdings bei der Betrachtung der Auswirkungen auf die absoluten Reallöhne der Bewohner des Zentrums geboten. Während die absoluten Reallöhne der Zentrumsbewohner in den Phasen der getrennten Entwicklung sicherlich steigen, kann es während der Phasen der Angleichung sowohl zu fallenden als auch zu steigenden Reallöhnen kommen.

Die Frage, welche Bhagwati in Zusammenhang mit der Relevanz des Faktorpreisausgleichs im Heckscher-Ohlin-Modell stellt "Konvergenz - zu wessen Reallöhnen?" (18) (Bhagwati Dheja (1994), S 46), läßt sich hier abhängig von den Parameterwerten beantworten. Es ist sowohl Konvergenz nach unten als auch nach oben möglich.

Da in diesem Modell nur Arbeit als Produktionsfaktor betrachtet wird, lassen sich die im Heckscher-Ohlin- sowie im Faktorproportionenmodell wesentlichen Verteilungseffekte nicht analysieren.

2.5 Die Auswirkungen geänderter Elastizitäten

Als letzter Ansatz zur Erklärung der Auswirkungen der verstärkten weltwirtschaftlichen Integration auf die Arbeitsmärkte, soll hier ein Modell von Rodrik, Rodrik (1997) angeführt werden.

Der von Rodrik vorgeschlagene Analysepfad konzentriert sich weniger auf die Auswirkungen der Internationalisierung auf die Niveaus der jewei-

ligen Faktorentlohnungen, sondern auf die Elastizitäten der jeweiligen Faktornachfragen.

So folgt für die Öffnung der Kapitalmärkte aus dem Le Chatelier-Samuelson Prinzip, daß die Nachfrage nach einem Faktor umso elastischer wird, also umso stärker auf Preisschwankungen reagiert, je leichter andere Faktoren realisiert werden können.

Für die Öffnung der Gütermärkte gilt ebenso, daß die Elastizität der Arbeitsnachfrage steigt, wenn bei offenem Außenhandel die Leistungen heimischer Arbeiter leichter durch jene ausländischer Arbeiter ersetzt werden können.

Die wesentlichen Implikationen dieser gestiegenen Elastizität sind:

- * Inzidenz der Lohnnebenkosten: Wie aus der Inzidenzliteratur bekannt ist, trägt jener Marktteilnehmer den größeren Anteil der Kosten, dessen Ausweichmöglichkeiten geringer sind, oder technisch gesprochen, der relativ zur Nachfrage das inelastischere Angebot hat. Steigt also *ceteris paribus* die Nachfrageelastizität der Arbeit, so kann ein größerer Anteil der Lohnnebenkosten auf die Arbeiter überwält werden.
- * Tragung der Risiken: Kommt es zu zufälligen Schwankungen in der Güternachfrage oder in den Preisen am Weltmarkt, so wird dieses Risiko in höherem Ausmaß auf Löhne und Beschäftigung überwält.
- * Rent Sharing: Sofern unter unvollkommener Konkurrenz Monopolrenten erzielt werden, wird es für die Arbeiter schwieriger ihren Anteil daran zu bekommen. (Dies ist im Kern das Inzidenzargument mit umgekehrten Vorzeichen.)

Rodrik zeigt diese Effekte in einer formalen Analyse der zunehmenden Mobilität von Kapital. Ein sonst in der ökonomischen Außenhandelsliteratur wenig beachteter Aspekt findet in Rodriks Analyse ebenfalls Berücksichtigung: die Frage der politischen Stabilität von Wirtschaftsregimen. Eine seiner Interpretationen ist, daß die Entwicklung von sozialstaatlichen Institutionen eine politisch notwendige Folge der verstärkten Außenhandelsöffnung von kleinen europäischen Staaten war.

Das Argument, welches auch in den Schlußfolgerungen zur klassischen Außenhandelstheorie verwendet wurde, daß Umverteilungsmaßnahmen notwendig sind, um die Paretosuperiorität von Freihandel zu gewährleisten, kann also im Lichte dieser Interpretation abermals wiederholt werden. Nunmehr erfolgt die Begründung, allerdings über eine bessere Verteilung der Konsequenzen von Unsicherheit.

3. Empirische Untersuchungen über die Konsequenzen des Außenhandels

3.1 Internationale Untersuchungen

3.2 Krugman

Obwohl dieser Artikel eher eine Plausibilitätsrechnung als eine empirische Untersuchung darstellt, soll er hier angeführt werden. Krugmans Herangehensweise ist ein gutes Beispiel für eine Kombination aus solider theoretischer Grundlage und der Anwendung empirisch glaubhafter Parameterwerte.

Bevor auf die Abschätzung der Effekte des Außenhandels auf die Arbeitsmärkte der Industriestaaten eingegangen wird, sollen hier noch zwei Beobachtungen Krugmans angeführt werden, die nicht unwesentlich erscheinen.

Die Außenhandelsverflechtungen der Industriestaaten hatten bereits zur Jahrhundertwende ein Niveau erreicht, welches beinahe dem heutigen entspricht bzw. es überschreitet. Die folgende Tabelle zeigt die historische Entwicklung des Anteils des Außenhandels am BIP.

Land	1913	1950	1970	1987
Großbritannien	27,7	13,1	16,6	21,1
USA	3,9	2,9	4,4	7,4
Deutschland	19,9	9,8	17,4	23,3

Es ist erkennbar, daß die Globalisierung, zumindest im Hinblick auf den aggregierten Außenhandel, keine neue Entwicklung darstellt. Es stellt sich die Frage, welche Neuentwicklungen plötzlich die Globalisierungsdebatte wieder in den Mittelpunkt des öffentlichen Interesses gerückt haben.

Krugman nennt unter anderem

- * die Dominanz des Inter-Industriellen Handels;
- * die Aufspaltung der Wertschöpfungskette.

Unter Inter-Industriellem Handel versteht man jenen Teil des Außenhandels zwischen zwei Ländern, der innerhalb einer Waren- bzw. Industrie-Gruppe stattfindet. Dieses Phänomen war mit ein Grund für die Entwicklung der neueren Außenhandelstheorie. In der älteren Außenhandelstheorie wurde immer davon ausgegangen, daß nur jene Güter international gehandelt werden, deren Produktion unterschiedliche Faktoreinsatzrelationen erfordert. Nur dann können komparative Vorteile in der Faktorausstattung ausgenützt werden. Inter-Industrieller Handel, bei dem als klassisches Beispiel Japan Autos nach Deutschland, und Deutschland Autos nach Japan liefert, ist in diesem Modell nicht vernünftig erklärbar. Diese Entwicklung legt nahe, daß Skalenerträge sowie eine Vorliebe der repräsentativen Konsumenten für eine gewisse Produktvielfalt nunmehr

die treibenden Kräfte des Außenhandels sind. Die Arbeitsmarktkonsequenzen dieser Entwicklung sind, wie oben ausgeführt, ambivalenter als die Schlußfolgerungen der älteren Außenhandelstheorie.

Die Aufspaltung der Wertschöpfungskette, häufig auch als "international outsourcing" bezeichnet, ist ebenfalls eine neuere Erscheinung. Klassisches Beispiel dafür ist ein PC für den die Prozessoren in den USA, die Bildschirme in Japan und die Gehäuse in einem dritten Land produziert werden und dessen Endmontage in Süd- Ostasien erfolgt. Sie zeigt sich unter anderem durch die Dominanz des Handels innerhalb von multinationalen Konzernen im Welthandel (19). Sie könnte ihre Beweggründe durchaus in den von der klassischen Außenhandelstheorie behandelten, komparativen Vorteilen haben. Sofern die Aufspaltung der Wertschöpfungskette tatsächlich ein relevantes Ausmaß erreicht, ist ein überproportionales Wachstum des Handelsvolumens gegenüber dem Welt-BIP nicht mehr überraschend. In diesem Fall tritt dieselbe Wertschöpfung einfach mehrmals im grenzüberschreitenden Handelsvolumen auf. Unter diesen Umständen ist ein Land, das fertige Computer exportiert, nicht unbedingt ein High-Tech Produzent, sondern möglicherweise nur ein Low-Tech Endmonteur. Die Konsequenzen dieser Aufspaltung der Produktion für den Arbeitsmarkt werden im Modell von Rodrik erläutert.

Ohne noch näher auf Krugmans Erläuterungen einzugehen, warum der Welthandel gewachsen ist, sollen nun seine Abschätzung der Lohn und Arbeitsplatzkonsequenzen des Außenhandels wiedergegeben werden. Krugman nimmt ein einfaches zwei Güter, zwei Faktoren Modell an, in dem sowohl die OECD als auch die Entwicklungsländer unter Einsatz von qualifizierter und unqualifizierter Arbeit produzieren. Die OECD ist relativ besser mit qualifizierter Arbeitskraft ausgestattet.

Im Ausgangspunkt wird angenommen, daß die OECD unter Autarkie produziert. Im Vergleichspunkt wird sie mit einer relativen Angebotskurve²⁰ der Entwicklungsländer konfrontiert. Anschließend werden die beiden Gleichgewichte verglichen.

Nimmt man an, daß die relativen Löhne innerhalb der OECD rigide sind (Krugmans europäisches Szenario), so hat dies folgende Konsequenzen: Die relativen Preise der beiden Güter sind fixiert, da wie bereits bei der Diskussion des HO-Modells festgestellt, im 2×2 Fall eine eindeutige Beziehung zwischen Güter- und Faktorpreisen besteht. Zu diesen Relativpreisen treten nun die Entwicklungsländer am Markt auf und bieten eine gewisse Menge jenes Gutes, welches intensiver in der Nutzung unqualifizierter Arbeit ist, an (in der Folge Gut 2). Gleichzeitig importieren sie eine gewisse Menge des anderen Gutes (in der Folge Gut 1). Im neuen Gleichgewicht muß nun die OECD ihre Produktion von Gut 1 ausweiten und jene von Gut 2 einschränken. Der Rückgang der Beschäftigung von unqualifizierten Arbeitern ist dabei größer als der Anstieg der Beschäftigung der Qualifizierten. Der Grund dafür ist, daß die fixierten relativen Löhne eine Reallokation in der Produktion von Gut 1 verhindern. Dieser Effekt verhindert ein neues Vollbeschäftigungsgleichgewicht. Wären die

Löhne flexibel, so könnte Gut 1 mit einem verstärktem Einsatz von unqualifizierter Arbeit produziert werden, da diese ja nun billiger ist. Durch diesen negativen Nettoeffekt des Außenhandels auf die Beschäftigung sinkt nunmehr auch die inländische Nachfrage, womit der gesamte beschäftigungsdämpfende Effekt höher ist, als es den durch Importe ersetzten Produktionsmengen an Gut 2 entspricht. Nebenbei sei angemerkt, daß unter diesen Umständen Außenhandel auch nicht mehr potentiell paretoverbessernd ist.

Nimmt man flexible Löhne an, so ergibt sich das bereits bekannte Bild des potentiell pareto-besseren Zustandes mit gestiegener Ungleichheit. Krugman bezeichnet diese Variante als amerikanisches Szenario.

Unter Verwendung von empirischen Näherungswerten für die verwendeten Parameter quantifiziert Krugman den im europäischen Modell entstehenden Beschäftigungsverlust mit 1,43%-Punkten der Gesamtbeschäftigung. Krugman führt auch eine Rechnung für das amerikanische Szenario an, wobei er allerdings zusätzliche Annahmen treffen muß, um die Veränderung der relativen Löhne berechnen zu können. Nach dieser Rechnung kommt er zum Ergebnis, daß der Reallohn der gering Qualifizierten um ca. 1,7%-Punkte fallen muß.

Die Schlußfolgerung, daß bereits ein geringes Maß an Ungleichheit ausreicht, um einen relativ hohen Rückgang an Beschäftigung zu vermeiden, wird allerdings bereits von Krugman eingeschränkt. Er weist darauf hin, daß der hier geschätzte Rückgang der Beschäftigung nur ca. 20% des Anstiegs der Arbeitslosigkeit in Europa erklärt, und nur 10% des Absinkens der Reallöhne der gering Qualifizierten in Amerika. Wollte man in Europa auch alle anderen Ursachen der Arbeitslosigkeit mit Lohnsenkungen beseitigen, so käme man nicht umhin, eine ähnlich massive Umverteilung, wie sie in den USA stattgefunden hat zu akzeptieren. Ebenso, schränkt Krugman, ein habe er die Existenz eines geschützten Sektors ignoriert, wodurch der Bereich der Gültigkeit seines HO-Modells unzulässig erweitert wurde.

3.2.1 Kritik

Neben den von Krugman angeführten Vereinfachungen scheint auch die Verwendung einer sehr einfachen Cobb-Douglas-Technologie, welche er für den amerikanischen Anpassungsweg annimmt, insofern nicht gerechtfertigt, als es sich bei seiner Abschätzung nicht um eine lokale Annäherung, sondern um durchaus substantielle Veränderungen handelt. Die Annahme der vollständigen Rigidität der europäischen Reallöhne ist ebenso stark übertrieben.

Während Arbeitsmarkttheoretikern von Außenhandelstheoretikern zu recht vorgeworfen wird, sie ignorierten in ihren Partialanalysen wesentliche Ergebnisse der Außenhandelstheorie, muß man hier durchaus auch dem Außenhandelstheoretiker vorwerfen, wesentliche Ergebnisse der Arbeitsmarkttheorie und Empirie außer Acht zu lassen. Insbesondere ist

festzuhalten, daß die Beschäftigung in Europa zwischen 1973 und 1993, also in dem von Krugman betrachteten Zeitraum, ebenso wie die Arbeitslosigkeit gewachsen ist.

3.3 Wood

Wood geht von der empirischen Feststellung aus, daß seit 1955 der Import von Fertigungsgütern aus den Entwicklungsländern in die OECD stark zugenommen hat. Er verwendet ebenfalls das bereits bekannte 2×2 HO-Modell und nimmt an, daß, gemäß der Neo-Faktorproportionentheorie, die unterschiedliche Ausstattung der beteiligten Ökonomien mit qualifizierten und unqualifizierten Arbeitskräften der Grund für den Handel ist.

Er begründet die Vernachlässigung von Kapital als handelsverursachenden Produktionsfaktor, indem er auf die internationalen Kapitalflüsse hinweist, welche die Zinssätze (natürlich unter Berücksichtigung der Risikoaufschläge) und somit die Kapitaleinkünfte weltweit vereinheitlichen. Laut Wood hat die Kapitalausstattung damit keinen Einfluß auf die relativen Preise der beiden Sektoren in den beteiligten Ländern.

Bei der Einteilung der Qualifikationsstufen unterscheidet Wood in den Entwicklungsländern Personen mit einer gewissen Basisausbildung von Personen ohne jegliche Ausbildung. Die letztere Gruppe schließt er aus seiner Betrachtung aus, da sie in modernen Fertigungsindustrien kaum einsetzbar sind.

Als Ursache für den Anstieg des Nord-Süd-Handels nimmt Wood die Liberalisierung des Außenhandels an. Dadurch stellt er sicher, daß die veränderten Handelsströme eine exogene, nicht gesondert zu erklärende Ursache haben.

Ausgehend von diesen Voraussetzungen errechnet Wood, anhand des Faktorgehalts der jeweiligen Importe und Exporte, die Auswirkungen des Nord-Süd-Handels auf die Arbeitsmärkte im Norden. Üblicherweise finden solche Berechnungen unter der Annahme statt, daß der Handel vollständig diversifiziert ist.

Der wesentliche Unterschied zwischen Woods Berechnung und anderen Untersuchungen ist, daß er zur Abschätzung des Faktorgehalts Faktorintensitäten von Gütern berechnet, welche durch die Außenhandelsöffnung in den Industriestaaten nicht mehr hergestellt werden. Dadurch erhält er einen höheren Verlust an Beschäftigung als Studien welche vom Diversifikationsgleichgewicht ausgehen. Wood merkt an, daß unter dieser Annahme kein Faktorpreisausgleich zu erwarten ist.

Er schätzt, daß alleine durch die Spezialisierung auf qualifikationsintensivere Produkte die Nachfrage nach schlechter Qualifizierten um ca. 5% zurückgegangen ist. Zusätzlich muß der Effekt von technischem Fortschritt, welcher auf die gestiegene Konkurrenz aus dem Süden zurückgeht, berücksichtigt werden. Wood schätzt diesen Effekt auf ca. die selbe Größenordnung.

Darüber hinaus schätzt Wood, daß durch den negativen Einfluß des

internationalen Handels mit Dienstleistungen und den damit verbundenen Druck auf heimische Vordienstleister, die Nachfrage nach unqualifizierter Arbeit um weitere 10% sinkt. Für die gesamte Handelsliberalisierung bis 1990 ergibt dies einen Rückgang der Nachfrage für niedrig qualifizierte Arbeit von ca. 20%. Wood räumt eine Schwankungsbreite der Schätzung von $\pm 8\%$ -Punkten ein.

Laut Wood läßt sich ein Gutteil der gestiegenen Lohndifferentiale zwischen hoch und niedrig Qualifizierten auf den Nord-Süd-Handel zurückführen. Er räumt allerdings auch einen möglichen Einfluß der technologischen Veränderungen ein.

Die gestiegene europäische Arbeitslosigkeit führt Wood ebenfalls auf ein Ansteigen des Nord-Süd-Handels zurück. Er argumentiert dabei, daß der gestiegene Mismatch am Arbeitsmarkt die NAIRU erhöht hat.

3.3.1 Kritik

Aus außenhandelstheoretischer Sicht muß kritisiert werden, daß im Fall von non-competing Imports, also einer Situation in der Spezialisierung vorliegt, die Behauptung, die Faktorpreise würden sich annähern, nicht stringent haltbar ist.

Bedenklicher erscheinen allerdings die Hochschätzungen des Einflusses des Handels mit Dienstleistungen, welche den Effekt des Warenhandels verdoppeln. Dies ist auch deshalb zu kritisieren, weil Wood selbst die unzureichende Datenlage in diesem Punkt erwähnt.

Positiv anzumerken ist, daß Wood den Einfluß des Außenhandels auf den Arbeitsmarkt über eine Erhöhung der NAIRU durch erhöhten Mismatch argumentiert. Er unternimmt damit den Versuch, Außenhandels- und Arbeitsmarkttheorie zusammenzuführen.

Die Vernachlässigung des geschützten Sektors in Woods Rechnungen könnte ebenfalls zu einer Überschätzung des Effektes des Nord-Süd-Handels, führen.

3.4 OECD

Die OECD (1997) untersuchte in einem Arbeitspapier ebenfalls die hier gestellte Frage. Die Studie geht von der oben angeführten Neo-Faktorproportionentheorie aus und stellt die Frage, inwieweit geringer qualifizierte Arbeitskräfte in den OECD-Staaten durch den Außenhandel schlechter gestellt wurden. Die Frage der Auswirkungen auf die funktionale Einkommensverteilung wird in dieser Studie nicht berücksichtigt, da Kapital nicht als Produktionsfaktor modelliert wird. Dies dürfte den Grund haben, daß damit der theoretische Rahmen des zwei Faktoren, zwei Güter-Modells nicht verlassen wird und somit die unangenehmen Konsequenzen dieser Erweiterung ausbleiben.

Folgende Fakten werden konstatiert:

Die Arbeitsmarktposition von gering Qualifizierten hat sich in den meisten OECD Staaten verschlechtert, sowohl im Hinblick auf ihr Arbeitslosigkeitsrisiko, als auch, in einigen Staaten (z.B. USA, UK), im Hinblick auf ihre relative Einkommensposition.

Die Verschlechterung der Arbeitsmarktposition von gering Qualifizierten sei hier nur anhand einiger Ländern dargestellt.

Erwerbsbeteiligung nach formaler Qualifikation

		Männer			Frauen		
		Gering	Hoch	Differ.	Gering	Hoch	Differ.
Österreich	1989	73,4	92,3	18,87	39,6	82,1	42,5
	1994	70	91,6	21,6	47	83,9	36,9
Dänemark	1988	72,2	92,5	20,3	59,1	90,6	31,5
	1994	64,4	89,8	25,4	55,5	87,9	32,4
Deutschland (West)	1989	68,7	91,8	23,1	33,1	71,5	38,4
	1991	73	90,7	17,7	42	78,7	36,7
Frankreich	1989	73	91,8	18,8	46,8	82,2	35,4
	1992	62,1	86	23,9	44	76,2	32,2
Großbritannien	1989	71,7	93,2	21,5	55,2	80,9	25,7
	1994	61	90	29	52	84,3	32,3
USA	1989	68,9	92,4	23,5	41,9	79,5	37,6
	1994	62,4	90,6	28,2	39,2	80,1	40,9

Es zeigt sich in der Tabelle, daß bei den Männern die Erwerbsbeteiligung der gering Qualifizierten, in allen Ländern außer in Deutschland, im Vergleich zu den besser Qualifizierten, zurückgegangen ist. Da sich die deutschen Zahlen nur auf einen Zweijahresvergleich beziehen und danach die Daten einen Bruch aufgrund der Wiedervereinigung aufweisen, sollte dies nicht allzusehr irritieren.

Bei den Frauen ist die Datenlage weniger klar, da hier neben Deutschland auch Österreich und Frankreich ein umgekehrtes Muster zeigen.

Vergleicht man die Einkommensentwicklung für diese Länder, so ist es überraschend, daß sich die Einkommensdifferenzen, außer in den USA und Großbritannien, kaum erhöht haben.

Weiters wird, in Ermangelung detaillierter sektorspezifischer Qualifikationsdaten, festgestellt, daß in jenen Sektoren, welche hauptsächlich mit Importen aus den Entwicklungsländern konkurrieren, das Lohnniveau eher unterdurchschnittlich und der Anteil manueller Arbeiter eher überdurchschnittlich ist.

Die OECD Studienautoren analysieren diese Entwicklungen, ausgehend vom zwei Faktoren/zwei Länder/zwei Güter-HO-Modell.

Aus dem Modell ergibt sich folgender Zusammenhang: Während unqualifizierte Arbeit in den entwickelten Staaten relativ knapp ist, ist sie in den Emerging Economies reichlich. Daher ist eine Verstärkung der Importkonkurrenz bei all jenen Produkten zu erwarten; welche unqualifizierte Ar-

beit in höherem Ausmaß einsetzen. Dies führt in diesem Modell zu einem Sinken der Löhne für die unqualifizierten Beschäftigten.

Wichtig ist es hier darauf hinzuweisen, daß der Transformationsprozeß in erster Linie über die Importpreise und nicht über die Mengen funktioniert.

Obwohl die Autoren auch andere Einflüsse der Globalisierung anführen, welche die Position der unqualifizierten Arbeitskräfte verschlechtern (verstärkter Druck arbeitseinsparende technische Verfahren einzusetzen, Aufspalten der Wertschöpfungskette, Produktionsverlagerungen), werden diese in der empirischen Untersuchung nicht weiter verfolgt.

Untersucht werden nur folgende Ursachen:

- * die zunehmende Intensität des Außenhandels mit Entwicklungsländern durch eine Lockerung von Außenhandelsrestriktionen.
- * geringerer technischer Fortschritt in den Sektoren mit hohem Anteil von gering qualifizierten Beschäftigten bei gegebenen relativen Weltmarktpreisen, oder eine weltweite Veränderung der Produktionsmöglichkeitenkurve zu Ungunsten der gering Qualifizierten.

Beide Veränderungen müssen sich zunächst in einem Sinken der relativen Preise für Produkte, welche unqualifizierte Arbeit intensiv in der Produktion nutzen, niederschlagen.

Zur Entwicklung der Preise wird festgestellt, daß in fast allen Ländern die Preise der Sektoren unter Importkonkurrenz relativ zu den Preisen der Exportsektoren gesunken sind. Die Ausnahmen sind Belgien, Frankreich, Portugal, Spanien und Neuseeland. Eine gewisse Vorsicht ist allerdings angebracht, da die Abgrenzung der Sektoren, und damit die Abgrenzung der Güter, nicht einheitlich ist.

Eine Schwierigkeit, die hier, aber auch bei den anderen Untersuchungen auftritt, ist, daß die Vorhersagen des HO-Modells nur unter der Vollbeschäftigungsannahme gelten. Es wird jedoch davon ausgegangen, daß, sofern die Löhne rigide sind die Anpassung über eine höhere Arbeitslosigkeit erfolgt.

Außerdem lassen sich die Auswirkungen des offeneren (21) Außenhandels auf die Arbeitslosigkeit strenggenommen nicht untersuchen.

Die OECD-Autoren kommen zu dem Schluß, daß ein negativer Einfluß des Außenhandels mit den Emerging Economies auf die Position der gering Qualifizierten in den Industriestaaten durchaus möglich ist, jedoch die Größenordnung dieses Effektes eher gering sein dürfte. Eine zu Illustrationszwecken durchgeführte Regression zeigt nur sehr schwache, allerdings signifikante Einflüsse der relativen Importpreise auf die relativen Sektorlöhne.

In der Studie werden auch andere Untersuchungen zu diesem Thema tabellarisch zusammengefaßt. So wie in der Mehrzahl der dort angeführten Studien wird auch von den OECD-Autoren den technologischen Veränderungen mehr Gewicht gegeben. Es wird aber auch darauf hingewiesen, daß die beiden Effekte nur schwer zu trennen sind und sich unter Umständen gegenseitig bedingen.

Interessant ist, daß ein Unterschied in den Reaktionen auf fallende Relativpreise zwischen Sektoren mit geringer Wettbewerbsintensität und jenen hoher Wettbewerbsintensität festgestellt wurde.

3.4.1 Kritik

Der wesentliche Kritikpunkt an dieser Studie ist die unglückliche Wahl des zugrundeliegenden Modells. Die durchgeführten Untersuchungen hätten besser anhand eines spezifischen Faktorenmodells mit firmenspezifischen Qualifikationen betrachtet werden sollen.

Einerseits wären dann die Interpretationen, welche von Mobilitätsproblemen als Ursache für kurzfristig steigende Arbeitslosigkeit sprechen sinnvoller anzuwenden, andererseits könnte die unglückliche Zwangsaggregation von völlig divergenten Sektoren (Computerzubehör und Holzindustrie) vermieden werden. Darüber hinaus sind gerade die sehr starken Aussagen des HO-Modells Eigenschaften eines allgemeinen Gleichgewichts. Die Betrachtung der kurzen Zeiträume läßt aber eher eine Übergangssituation vermuten. Gerade das spezifische Faktorenmodell hätte dabei den Vorteil, daß die partialanalytische Betrachtung einiger Sektoren nicht im Widerspruch zur Entwicklung im allgemeinen Gleichgewicht dieses Modells steht (vgl. Samuelson zit. in Jones-Neary (1984), S 25).

Daß Effekte angeführt wurden welche zwar die Position niedrig Qualifizierter verschlechtern, darüber hinaus jedoch nicht untersucht werden, führt unter Umständen zu einem vorschnellen Freispruch der Handelsverflechtungen als mögliche Ursache der Arbeitsmarktp Probleme dieser Gruppe.

Die nicht vorhandene Verbindung eines Außenhandelsmodells mit einem Arbeitsmarktmodell welches Arbeitslosigkeit zuläßt, kann den Autoren nicht vorgeworfen werden, da es für diese Frage noch keine bewährten theoretischen Antworten gibt.

Die Forderung nach ausreichenden Unterstützungen zur Steigerung der Mobilität der Arbeitskräfte, welche die Autoren der OECD formulieren, hat allerdings im Gegensatz zur Forderung nach einer Umverteilungspolitik kein theoretisches Fundament.

3.5 Österreichische Untersuchungen

3.5.1 Kohler

Die Untersuchung von Kohler ist nicht unmittelbar auf die Auswirkungen des internationalen Handels auf den Arbeitsmarkt konzentriert. Er stellt vielmehr die Frage, welche Konsequenzen unterschiedliche Liberalisierungen des Außenhandels für Österreich haben. Methodologisch ist diese Untersuchung deshalb interessant, weil sie ein quantifiziertes und berechenbares allgemeines Gleichgewichtsmodell (22) des Welthandels verwendet.

Theoretischer Ausgangspunkt ist das spezifische Faktorenmodell, wobei Kapital sektorspezifisch, Arbeit hingegen intersektoral mobil ist. Die Betrachtung der kurzfristigen Effekte, wie sie weiter oben bereits als mögliche Interpretation dieses Modells beschrieben wurde, wird in diesen Berechnungen dadurch weiter betont. Die Ausgaben bzw. das für den Konsum zur Verfügung stehende Einkommen werden nämlich nicht endogen modelliert. Entweder bleiben die nominalen Ausgaben fixiert, oder die Ausgaben werden so angepaßt, daß Vollbeschäftigung erhalten bleibt. Das erstere Szenario ist insofern interessant, als in diesem Fall, sofern auch die Nominallöhne fixiert werden, unfreiwillige Arbeitslosigkeit auftreten kann. Letzteres Szenario ist interessant, weil dabei die sektoralen Konsequenzen des Außenhandels besser dargestellt werden können.

Sofern die Nominalgrößen konstant gehalten werden, können in diesem Modell auch reale Effekte der Wechselkurse auftreten, welche in einem durchgehend walrasianischen Modell nicht zustande kommen können. Inwieweit dies zusätzliche Realitätsnähe oder inkonsistente ad hoc Annahmen darstellt, bleibt offen.

Von den Einschränkungen der Validität, welche bereits Kohler angibt, sollen hier nur die wesentlichsten wiedergegeben werden.

Das Modell wird in einer linear approximierten Version berechnet. Damit können eigentlich nur infinitesimal kleine Änderungen logisch kohärent berechnet werden. Bei großen Veränderungen muß gehofft werden, daß die lineare Approximation nach wie vor hinreichend genau ist. Der Grund dieses Vorgehens ist der um Größenordnungen geringere Rechenaufwand bei linearer Approximation im Vergleich zur Lösung der nichtlinearen Systeme.

Die Input-Output-Tabellen, welche dem Modell zugrundeliegen, stammen für die USA aus dem Jahr 1978, für Österreich aus dem Jahr 1976. Länder, für die keine I-O-Tabellen zur Verfügung stehen, werden mit der amerikanischen I-O-Tabelle modelliert.

Die Tatsache, daß europäische Wirtschaften gegenseitig keine Zölle berechnen, kann ebenfalls nur näherungsweise und unter vereinfachenden Annahmen modelliert werden.

Kohler berechnet vier hypothetische Liberalisierungsszenarios: die Reduktion von Zöllen im Gefolge der Tokio Runde des GATT, die vollständige Abschaffung aller nach der Tokio Runde noch vorhandenen Zölle, die Elimination von nicht tarifären Handelshemmnissen, sowie zuletzt die Einbeziehung des Textil- und Landwirtschaftssektors in die Liberalisierung.

Die von Kohler ausgewiesenen aggregierten Arbeitsmarkteffekte sind nicht überwältigend hoch. Er errechnet bei der Abschaffung von allen Zöllen und nicht tarifären Handelshemmnissen einen Arbeitskräftereallokationsbedarf von 0,61% bis 2,6% der Arbeitskräfte (23). Die beiden Zahlenwerte kommen abhängig von der Behandlung der europäischen Freihandelsabkommen zustande.

Dieser sehr moderate Anpassungsbedarf am österreichischen Arbeits-

markt muß aus zwei Gründen sehr vorsichtig interpretiert werden. Einerseits wird durch die Annahme flexibler Reallöhne bei dieser Simulation Arbeitslosigkeit im Modell ausgeschlossen, und andererseits verdecken die aggregierten Daten durchaus substantiellen Anpassungsbedarf in einzelnen Branchen. Aus Platzgründen soll hier nur das Ergebnis der Simulation einer vollständigen Liberalisierung für einzelne Sektoren wiedergegeben werden.

So wächst die Beschäftigung stark in den Bereichen Schuhproduktion, Holz- und Holzverarbeitung, Papier und Pappe sowie nicht elektrische Maschinen, während sie in der Erdöl-, Möbel-, Bekleidungs- und Nahrungsmittelbranche sinkt (24).

Durch die allgemeine Gleichgewichtsnatur dieser Ergebnisse ist es schwierig einzelne Ursachen festzustellen. Interessant ist dennoch, daß auch Branchen, die allgemein nicht als globalisierungsbedroht gelten (wie die Erdölindustrie) hier als solche aufscheinen.

3.5.2 Kritik an Kohler

Die wesentliche Kritik an dieser Untersuchung wird bereits von Kohler selbst angesprochen und betrifft neben der unzureichenden Datenlage die Modellierung der europäischen Freihandelsabkommen. Gerade für Österreich, das den überwiegenden Teil seines Außenhandels mit Europa abwickelt, führt dies zu sehr unterschiedlichen Resultaten, abhängig von der jeweiligen Berücksichtigung dieser Abkommen in der Berechnung der Zölle.

Der Vorteil der gleichgewichtstheoretischen Formulierung des Modells wird durch die Vernachlässigung einer endogenen Modellierung der Einkommen teilweise wieder zunichte gemacht. Obwohl dadurch reale Phänomene, wie unfreiwillige Arbeitslosigkeit und Außenhandelsungleichgewichte, im Modell möglich werden, entbehrt die spezifische Modellierung über konstante Nominalgrößen dennoch einer soliden theoretischen Basis, die sonst immer als Hauptargument für allgemeine Gleichgewichtsmodellierungen ins Treffen geführt wird.

3.5.3 Breuss/Tesche

Die Simulationen von Breuss und Tesche sollen hier nur kurz erwähnt werden, da sie für unsere Fragestellungen aufgrund der durchgehenden Verwendung der Vollbeschäftigungsannahme nicht geeignet sind. Dem Modell von Breuss und Tesche liegt ein auf sieben Sektoren disaggregiertes HO-Modell zugrunde. Jeder dieser Sektoren verwendet Arbeit und Kapital als primäre Produktionsfaktoren, sowie die aus der Input-Output-Tabelle abgeleiteten Vorprodukte in fixen Einsatzproportionen. Interessant an diesen Simulationen ist, daß im Gegensatz zu dem von Kohler verwendeten Verfahren, die nichtlinearen Gleichungen numerisch gelöst werden ohne sie vorher zu linearisieren.

Es werden folgende Szenarien simuliert:

Eine Abschaffung sämtlicher Zölle, wobei einmal die Investitionen fixiert werden, d.h., die Anpassung über die Leistungsbilanz erfolgt, und einmal die Leistungsbilanz ausgeglichen gehalten wird und die Anpassung über Sparen und Investitionen zustande kommt.

Interessant bei diesen Ergebnissen ist, daß im ersten Fall die Wohlfahrtsgewinne gemessen an den im Inland verfügbaren heimischen und importierten Gütern nur ca. 0,13% des BIP beträgt, im zweiten Fall überhaupt ein Wohlfahrtsverlust entsteht, da sich die terms of trade verschlechtern. Dieses im Vergleich zu den oben angeführten theoretischen Erklärungen über die Vorteile des Freihandels überraschende Ergebnis, kommt unter anderem zustande, da in den theoretischen Betrachtungen immer Autarkie mit Freihandel verglichen wurde, hier jedoch eine graduelle Veränderung bei bereits offenem Außenhandel betrachtet wird.

Eine Zollunion mit der EU, mit und ohne Übernahme der gemeinsamen Landwirtschaftspolitik.

Und zuletzt ein Ansteigen der Ölpreise um 50%, sowie ein Fallen der Importpreise um 5%. Letzteres ist eine Annäherung an die im Ceccini-Report berechneten Effekte der Vollendung des Binnenmarktes.

Im letzten Fall ergeben sich Wohlfahrtsgewinne, welche jene bei Abschaffung aller Handelshemmnisse übersteigen. Ebenso wie beim Freihandel ergibt die Simulation auch hier einen Rückgang der Produktion im Agrar- und Nahrungsmittelsektor, sowie bei der Produktion von Halbfertigwaren und einen Zuwachs in allen anderen Sektoren.

3.5.4 Kritik an Breuss/Tesche

Wie auch von Kohler wird mangels aktuellerer Daten die IO- Tabelle von 1976 verwendet, wodurch die Gültigkeit der Ergebnisse für Simulationen, welche das Ende der achtziger Jahre betreffen, etwas eingeschränkt wird. Dies wird auch von den Autoren angemerkt.

Wiederum ist die völlig unzureichende Modellierung des Arbeitsmarktes eines der größten Probleme dieser CGE-Modelle. Gerade in diesem Punkt muß auf weitere theoretische und empirische Forschungen gehofft werden.

3.5.5 Aiginger/Winter-Ebner/Zweimüller

Die Untersuchung konzentriert sich zwar ausschließlich auf den Außenhandel mit Osteuropa, ist aber aufgrund der verwendeten Ansätze durchaus von allgemeinem Interesse für die Frage nach den Beschäftigungswirkungen des Außenhandels.

Den Untersuchungen liegt dabei allerdings kein Außenhandelsmodell zugrunde, sondern eine partialanalytische Betrachtung des Arbeitsmarktes. Die Autoren sind vor allem an detaillierten Ergebnissen betreffend die Arbeitsmarktwirkungen interessiert.

Die Untersuchung der Arbeitsmarktlage beruht auf Daten über männliche Beschäftigte unter 57 aus einer anonymisierten Stichprobe des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger. Diese Daten haben den Vorteil einer sehr detaillierten Dokumentation des Erwerbsverlaufes, allerdings den Nachteil, daß keine Informationen zur Arbeitszeit und zur Ausbildung vorhanden sind.

Die Außenhandelsvariable wird berechnet als Änderung der Importe aus den osteuropäischen Ländern zwischen 1988 und 1994, ausgedrückt als Prozentsatz der Wertschöpfung des jeweiligen Sektors (25). Analog wird bei den Exporten vorgegangen. Im Gegensatz zur OECD Studie werden also die importkonkurrierenden und exportkonkurrierenden Sektoren durch die Schätzung bestimmt.

Die Verwendung von Preis- anstelle von Mengendaten für die Außenhandelsvariablen war aus Datengründen nicht möglich. Preisdaten haben gegenüber Mengendaten den Vorteil, daß auch der Effekt eines verstärkten Konkurrenzdrucks mit berücksichtigt wird. Zum Beispiel, wenn eine österreichische Firma zwar im gleichen Ausmaß produziert, jedoch dafür nur mehr geringere Preise verlangen kann, da sonst ein Abwandern der Nachfrage nach Osteuropa droht.

Beschäftigte in Sektoren deren Exporte in die osteuropäischen Länder gestiegen sind, hatten wie erwartet eine geringere Arbeitslosenrate. Der umgekehrte Effekt für Beschäftigte in Sektoren mit steigenden Importen aus den Oststaaten war jedoch nicht statistisch signifikant.

Interessant ist jedoch, daß sobald nach einzelnen Gruppen unterschieden wird, beide Effekte klar zutage treten. Es zeigt sich, daß für Arbeiter, für Personen unter 35 und über 45, sowie für Personen mit einem Bruttoeinkommen unter 15.000 öS monatlich, die negativen Effekte des Importwachstums wesentlich stärker sind als für die Gesamtpopulation.

Die Größenordnung der Effekte ist allerdings nicht überwältigend. So schätzen die Autoren, daß die Ausweitung des Osthandels per Saldo zwischen 10.000 und 15.000 zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen hat, allerdings mit Verschiebungen zwischen den einzelnen Subgruppen am Arbeitsmarkt.

Als zweite Frage wird die Auswirkung auf die Löhne untersucht.

Dabei wird zwischen Personen unterschieden, welche im beobachteten Zeitraum die Industrie gewechselt haben, und jenen, die in derselben Industrie geblieben sind. Während das durchschnittliche Nominallohnwachstum für beide Gruppen über diese drei Jahre in etwa 20% betrug, streut der Zuwachs bei jenen, welche die Industrie gewechselt haben, wesentlich stärker.

Stieg der Marktanteil der Importe aus Osteuropa in einer Industrie um einen Prozentpunkt, so ergab dies ceteris paribus ein um 2,9 %- (1% pa.) Punkte geringeres Nominallohnwachstum für die dort durchgehend Beschäftigten. Ein Exportanstieg nach Osteuropa erhöhte dagegen das Lohnwachstum nur um ca. 0.4% (0.13% pa.) Punkte. Beschäftigte, welche die Industrie wechselten, konnten sich z.T. vor dieser Entwicklung schüt-

zen. Sie hatten nur einen Lohnwachstumsverlust von ca. 1,8% Punkten. Außerdem waren sie auch in der Lage den Exporteffekt besser zu nutzen und sie hatten einen Lohnzuwachsgegninn von ca. 0,8%-Punkten bei einem Anstieg der Exporte nach Osteuropa um einen Prozentpunkt.

Die Tatsache, daß die Löhne stärker reagierten als die Beschäftigung, rückt Österreich nach Meinung der Autoren, eher näher an die von Krugman als amerikanisches Szenario bezeichnete Situation, als an jene, die er als europäische bezeichnet.

Der Grund für die sehr moderaten Effekte die hier gefunden werden, dürfte einerseits im nach wie vor geringen Anteil des Osthandels am österreichischen Außenhandel liegen und andererseits in den massiven Handelsbilanzüberschüssen, die Österreich während dieser Periode gegenüber Osteuropa erzielen konnte.

Für unsere Fragestellung ist allerdings interessant, daß die Last der Anpassung im wesentlichen auf einzelnen Gruppen wie gering qualifizierten, jüngeren und älteren Arbeitnehmern liegt.

3.5.6 Kritik an Aiginger/Winter-Ebner/Zweimüller

Interessant wäre die Einbeziehung von Frauen in die Untersuchung einerseits, da gerade im Textilbereich, welcher schon über längere Zeit unter den Folgen der Außenhandelsöffnung leidet, viele Frauen arbeiten, und andererseits aufgrund der beobachteten überdurchschnittlichen Belastung der schwächeren Gruppen am Arbeitsmarkt auch mit einer stärkeren Belastung von Frauen zu rechnen ist.

Die Verwendung von Mengendaten führt, wie bereits oben angeführt, zu einer falschen Einschätzung des Effektes. Es sei zum Beispiel angenommen, daß die Mengen überhaupt nicht reagieren: In diesem Fall hätten die österreichischen Firmen um sich von der Importkonkurrenz zu schützen, die Preise bereits auf das Niveau Osteuropas gesenkt. Am österreichischen Arbeitsmarkt würden dann, obwohl massive Folgen mit der Ostöffnung verbunden waren, keine Änderungen der Importmengen festzustellen sein.

Ein weiterer Nachteil ist, daß in diesem Modell die Verdrängungseffekte auf Drittmärkten nicht berücksichtigt werden.

Positiv muß jedoch angemerkt werden, daß es durchaus unwahrscheinlich ist, daß Preise derartig schnell reagieren. Sobald ein geringer Mengeneffekt gleichzeitig mit einem großen Preiseffekt auftritt, werden den Mengeneffekten höchstwahrscheinlich auch die Auswirkungen der Preis-anpassung zugerechnet.

Die von den Autoren gezogene Schlußfolgerung, daß eine EU Osterweiterung keine desaströsen Auswirkungen auf die westeuropäischen Arbeitsmärkte hätte, sollte weiter eingeschränkt werden. Über die Einschränkung der Autoren bezüglich der nach wie vor geschützten Landwirtschaft und der durch freiwillige Beschränkungen geschützten Sektoren hinaus, möge auch angemerkt werden, daß in der gegenständlichen

Untersuchung weder Migration berücksichtigt wurde, noch wurden die Auswirkungen der Kapitalsverkehrsfreiheit betrachtet. Die Auswirkungen auf die Verhandlungssituation in den europäischen Arbeitsmärkten wurden gänzlich vernachlässigt. Dies ist um so erstaunlicher, als die Autoren ausgewiesene Experten der modernen Arbeitsmarkttheorie sind.

Angesichts der von den Autoren angeführten Ungleichgewichte im Osthandel, ist es durchaus sinnvoll, einige empirische Fakten auch ohne ausgefeiltes Modell festzustellen.

4. Schlußfolgerungen

Eine genauere Betrachtung der Außenhandelstheorie zeigte, daß beginnend beim spezifischen Faktorenmodell eine uneingeschränkt positive Beurteilung des Freihandels theoretisch nicht gerechtfertigt ist. In allen Modellen, welche die Analyse von Verteilungseffekten zulassen, wird nur von potentiellen Wohlfahrtseffekten gesprochen. Daß diese bedeutende Einschränkung in den politischen Debatten kaum Beachtung fand, muß als schweres Versäumnis sowohl der Wissenschaftler als auch der in Außenhandelsfragen bewanderten Politiker gewertet werden.

Die neuere Außenhandelstheorie ist insofern positiv zu bewerten, als sie den Versuch unternimmt, Erkenntnisse der Industrieökonomie, der Wirtschaftsgeographie und teilweise der Transaktionskostenanalyse in die Erklärung des internationalen Güterverkehrs aufzunehmen. Angesichts der empirisch eher unbefriedigenden Performanz des Heckscher-Ohlin-Modells sind dies unabdingbare Erweiterungen. Für die hier gestellte Frage besteht damit auch die Möglichkeit, in Zukunft präzisere Aussagen zu erlangen. Dennoch wäre es für die Wirtschaftspolitik wesentlicher, zunächst das Wörtchen "*potentielle*", welches bereits in der älteren Außenhandelstheorie dem Wort Wohlstandsgewinne voransteht, ernst zu nehmen. Denn auch in den neueren Theorien kommt es nur in Ausnahmefällen zu uneingeschränkten Wohlfahrtsgewinnen.

Die empirischen Untersuchungen kommen im wesentlichen zu dem Ergebnis, daß negative Auswirkungen des Außenhandels auf gering qualifizierte Arbeitskräfte feststellbar sind, diese jedoch verglichen mit dem technischen Fortschritt keinen allzu großen Einfluß haben dürften. (Zu einer anderen Einschätzung gelangt nur Wood.) Die Konzentration der Betroffenheit auf eine kleine Gruppe, wie sie in Zweimüller-Winter-Ebner-Aiginger festgestellt wird, zeigt allerdings die Notwendigkeit von unterstützenden Maßnahmen für die betroffenen ArbeitnehmerInnen.

Angesichts des rasch gestiegenen Interesses an dem Zusammenhang von Außenhandel und Arbeitsmarkt ist sicherlich noch mit mehreren Arbeiten zum Thema zu rechnen. Die bisherigen Ergebnisse sollten eher als vorläufige Aussagen gewertet werden. Bessere Daten und ausgefeiltere Theorien können hier durchaus noch signifikante Änderungen in den Schlußfolgerungen bewirken.

Der von Rodrik präsentierte Ansatz scheint in dieser Hinsicht die frucht-

barste Weiterentwicklung zu sein. Obwohl das zugrundeliegende Außenhandelsmodell noch traditionellen Zuschnitts ist, können allein durch die Verlagerung des Interessenschwerpunkts - weg von der Erklärung internationaler Güterströme und hin zu den nationalen Konsequenzen des Freihandels - wesentliche Politikempfehlungen abgeleitet werden.

Eine derartige Politikempfehlung ist, daß ein stabiler und tatsächlicher Wohlfahrtsgewinn durch den Außenhandel nur erreicht werden kann, wenn die Öffnung der nationalen Volkswirtschaften von einer entsprechenden Umverteilungspolitik begleitet wird. So dies nicht der Fall ist, bedeutet Freihandel nur mehr für Teile der Bevölkerung einen Gewinn. Für den anderen Teil der Gesellschaft ist es unter diesen Umständen sinnvoll Protektionismus zu befürworten. Die Forderung nach Umverteilung resultiert also nicht aus Nächstenliebe, sondern stellt einen notwendigen Bestandteil für das Erreichen einer politisch stabilen und pareto-besseren Situation unter Freihandel dar. So man die Gewinne aus dem Freihandel lukrieren will, ist es notwendig, auch den Benachteiligten ihren fairen Anteil zu geben oder, mit anderen Worten, den Sozialstaat auszubauen.

Anmerkungen

- (1) Eine erste Gliederung der Debatte findet sich im Editorial von Wirtschaft und Gesellschaft 1/97.
- (2) Dies ist üblicherweise eine Folge der fixen Ausstattung mit spezifischen Faktoren.
- (3) Dies ist eine notwendige Folge von fallenden Skalenerträgen.
- (4) Detaillierte Darstellungen finden sich in Cordon (1984), Krugman Obstfeld (1991) sowie in den meisten Lehrbüchern zur Außenhandelstheorie.
- (5) Eine Behandlung von höher dimensional Problemen der Handelstheorie findet man in Ethier (1984).
- (6) Siehe u.a Wood (1994).
- (7) Diese Annahme wird getroffen, da bei Annahme unterschiedlicher Technologien jedes Außenhandelsgleichgewicht erzeugbar ist. Vgl. R. Robinson zit. in Minhas (1962) S 140.
- (8) Eine empfehlenswerte, kritische Beleuchtung des FPE-Theorems als Aussage über reale Vorgänge findet sich in Bhagwati (1994).
- (9) Für eine detailliertere Behandlung siehe u.a. Dixit (1982).
- (10) Für Details siehe Jones (1984).
- (11) Ökonomen tendieren dazu die Realität als paradox zu bezeichnen wenn sie sich nicht entsprechend der Theorie verhält.
- (12) Die Problematik des ursprünglichen Modells dürfte nicht zuletzt mit der unbefriedigenden Modellierung von Kapital in der Neoklassik zusammenhängen welche bereits in den Siebzigern Gegenstand der Cambridge Debatte war.
- (13) Ein Überblick über die Problematik findet sich in Helpmann (1984).
- (14) Zit. in Helpmann-Krugman (1985) 51ff.
- (15) Insbesondere der Fall der Konzentration wird bei der Behandlung von Krugman-Venbles (1995) noch einmal kritisch betrachtet.
- (16) Unter Transportkosten fallen alle Unterschiede zwischen dem Preis eines Gutes im Exportland, und jenem im Importland, also auch Zölle und dergl..
- (17) Übersetzung durch den Verfasser.
- (18) Übersetzung durch den Verfasser.
- (19) Die UNCAT schätzt das etwas mehr als 1/3 des Welthandels innerhalb von multinationalen Konzernen stattfindet.

- (20) Die relative Angebotskurve gibt an welche Exporte die Entwicklungsländer anbieten gegeben ihre Importe, eine detailliertere Darstellung findet sich in Krugman Obstfeld (1991).
- (21) Wobei offenerer ebenfalls problematisch ist, da eine Tendenz zum Faktorpreisausgleich bei teilweiser Öffnung zwar von vielen vermutet wird, jedoch theoretisch nicht gezeigt werden kann (Deardorff Hakura 1994) S78.
- (22) Es findet das Michigan Modell Verwendung ein CGE- (Computable General Equilibrium) Modell des Welthandels, welches an der Universität von Michigan erstellt wurde und durch die Aufnahme der österreichischen Input-Output Daten nunmehr auch für Österreich berechnet werden kann.
- (23) 1995 waren insgesamt 420.301 Personen aus Nicht-Saisonberufen von Arbeitslosigkeit betroffen. Das entspricht ca 13% der Beschäftigten. Wenn nur ein Viertel dieser Personen die Branche wechselt, werden die obersten Schätzungen von 2,6 % bereits übertroffen.
- (24) Ein Vergleich des Beschäftigtenstandes 1975 mit 1993 zeigt, daß in der Möbelproduktion und in der Schuhproduktion die Vorhersagen nicht mit der Entwicklung im Vergleich zu den Industriebeschäftigten übereinstimmen wohl aber in den anderen.
- (25) Die Zuordnung der Importdaten, welche nach Waren klassifiziert sind, zu den Industriezweistellern erfolgte über eine eigene, nicht veröffentlichte Zuordnungsregel von SITC Dreistellern zu ISIC Zweistellern.

Literatur

- Aiginger, Karl; Winter-Ebner, Rudolf; Zweimüller, Josef, Eastern European Trade and the Austrian Labour Market, in: Weltwirtschaftliches Archiv 132/3 (1996).
- Bhagwati, J.; Dehajia, V., Free Trade and Wages of the Unskilled, Is Marx Striking Again?, in: Bhagwati, J. Kusters, M.J., (Hrsg.), Trade and Wages, Leveling Wages Down? (American Enterprise Institute, Washington 1995) .
- Breuss, Fritz; Tesche, Jean, A CGE Model of Austria, Some Implications of Trade Liberalisation, in: Empirica 18/2 (1991) 135-165.
- Corden, W.M., The Normative Theory of International Trade, in: Jones, Ronald W.; Kenen, Peter B., (Hrsg.), Handbook of International Economics (Amsterdam 1994) 63-130.
- Deardorff, Alan V.; Hakura, Dalia S., Trade and Wages. What are the Questions?, in: Bhagwati, J; Kusters, M.J., (Hrsg.), Trade and Wages, Levelling Wages Down? (American Enterprise Institute, Washington 1995).
- Dixit, Avinash; Norman, Victor, Außenhandelstheorie (Wien 1982).
- Ethier, W.J., Higher Dimensional Issues in Trade Theory, in: Jones, Ronald W.; Kenen, Peter B. (Hrsg.), Handbook of International Economics (Amsterdam 1994) 131-184.
- Editorial: Globalisierung, in: Wirtschaft und Gesellschaft 23/1 (1997) 3 ff.
- Farmer, Karl; Wendner, Roland, Wachstum und Außenhandel (Heidelberg 1997).
- Jones, R.W.; Neary, J.W., The Positive Theory of International Trade, in: Jones, Ronald W.; Kenen, Peter B. (Hrsg.), Handbook of International Economics (Amsterdam 1994) 1-62.
- Helpman, Elhanan, Increasing Returns, Imperfect Markets and Trade Theory , in: Jones, Ronald W.; Kenen, Peter B. (Hrsg.), Handbook of International Economics (Amsterdam 1994) 325-365.
- Kohler, W., Multilateral Trade Liberalization: Some General Equilibrium Simulation Results for Austria, in: Empirica 18/2 (1991) 167-200.
- Krugman, Paul R.; Obstfeld, Maurice, International Economics, Theory and Policy (New York 1991).
- Krugman, Paul R., Growing World Trade: Causes and Consequences, in: Brookings Papers on Economic Activity 1 (1995) 327- 377.
- Krugman, P. R.; Venables, A.J., Globalisation and the Inequality of Nations, in: Quarterly Journal of Economics 110 (1995) 857-880.

- Minhas, Bagicha S., The Homohypallagic Production Function, Factor Intensity Reversals and the Heckscher Ohlin Theorem, in: The Journal of Political Economy 70/2 (1962) 138-156.
- Rodrik, Dani, Has Globalisation Gone Too Far (=Institute for International Economics, Washington D.C. 1997).
- Wood, Adrian, North South Trade Employment and Inequality, Changing Fortunes in a Skill-Driven World (Oxford 1994).