

Klodt, Henning

Article — Digitized Version

Mehr Arbeitsplätze durch Auslandsinvestitionen

Die Weltwirtschaft

Provided in Cooperation with:

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

Suggested Citation: Klodt, Henning (2004) : Mehr Arbeitsplätze durch Auslandsinvestitionen, Die Weltwirtschaft, ISSN 0043-2652, Springer, Heidelberg, Iss. 4, pp. 373-389

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/3433>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

Mehr Arbeitsplätze durch Auslandsinvestitionen

Von Henning Klodt

Einführung

Der Industriestandort Deutschland befindet sich in einem markanten Prozess des Umbruchs. Allenthalben wird nach Möglichkeiten gesucht, durch Outsourcing und Offshoring Kosteneinsparungen zu realisieren und die Produktionsabläufe insgesamt effizienter zu gestalten. Dies weckt Hoffnungen auf eine Erhöhung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen, aber es weckt auch Befürchtungen, dass deutsche Industriearbeitsplätze massiv ins Ausland verlagert werden könnten. Nachhaltigen Auftrieb hat diese Entwicklung durch die Osterweiterung der Europäischen Union (EU) erhalten, denn das Potential für kostensenkende Produktionsverlagerung erscheint angesichts der immensen Lohnkostenunterschiede zwischen den alten und den neuen EU-Ländern besonders groß zu sein.

Die zentrale Hypothese dieses Beitrags lautet, dass die in der aktuellen öffentlichen Diskussion vorherrschende Betonung der Kosteneinsparung durch Produktionsverlagerungen in Niedriglohnländer entschieden zu kurz greift und den tatsächlichen Motiven und Auswirkungen der internationalen Investitionsverflechtung nur unzureichend gerecht wird. Als Grundlage dafür wird herausgearbeitet, dass die ökonomische Bewertung von Auslandsinvestitionen entscheidend davon abhängt, ob sie im Rahmen der traditionellen oder der neuen Außenhandelstheorie analysiert werden. Während bei ersterer das Ausnutzen internationaler Faktorpreisdifferentiale durch Kapitalexporte im Vordergrund steht, geht es bei letzterer um das Ausnutzen unternehmensspezifischer Skalenerträge durch den Export so genannter „Headquarter Services“ im Vordergrund. Die Rückwirkungen auf die inländische Beschäftigung stellen sich aus diesen beiden Blickwinkeln heraus völlig unterschiedlich dar.

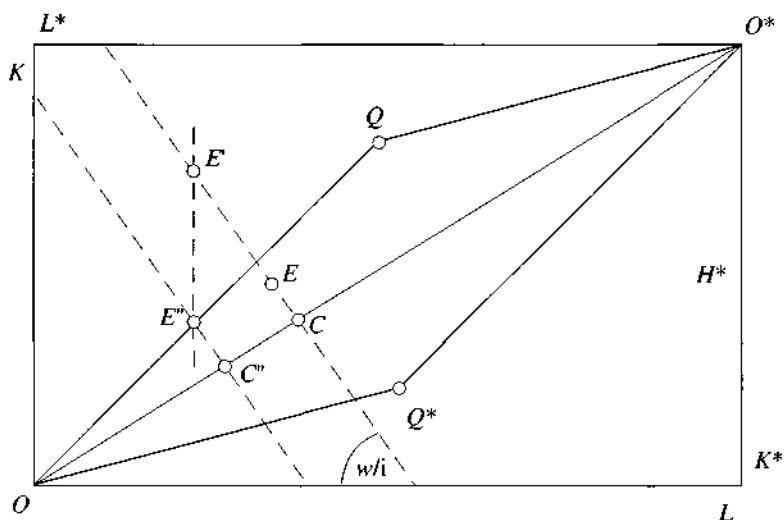
Im folgenden Abschnitt werden die unterschiedlichen außenhandelstheoretischen Grundlagen zur Analyse von Auslandsinvestitionen graphisch dargestellt, und es wird diskutiert, inwieweit sich die traditionelle und die neue Außenhandelstheorie in Bezug auf die Vorhersagen zu den Grundmustern der internationalen Investitionsverflechtung unterscheiden. In dem danach folgenden Abschnitt werden diese Vorhersagen mit den tatsächlichen Investitionsmustern verglichen. Am Schluss werden die daraus abzuleitenden Konsequenzen für den deutschen Arbeitsmarkt diskutiert.

Auslandsinvestitionen in der Handelstheorie

Nach der traditionellen Handelstheorie werden internationale Direktinvestitionen als Kapitalbewegungen interpretiert, die dem Faktorpreisausgleich dienen. Wird unterstellt, dass die Transaktionskosten im Güterhandel geringer sind als die Transaktionskosten bei grenzüberschreitenden Investitionen, dann ist mit

Abbildung 1:

Internationale Direktinvestitionen nach der traditionellen Handelstheorie



Quelle: Eigene Darstellung nach Helpman und Krugman (1985).

Direktinvestitionen nur dort zu rechnen, wo der Güterhandel allein nicht ausreicht, die Faktorpreise international auszugleichen.

Zur Erläuterung dient Abbildung 1, die die bekannte Edgeworth-Box im Heckscher-Ohlin-Modell mit zwei Ländern, zwei Gütern und zwei Faktoren darstellt. Die Seitenlängen der Box geben die Gesamtausstattung beider Länder mit Kapital und Arbeit an; die Faktorbestände des Inlands und des Auslands sind jeweils zum Ursprung O und O^* abgetragen. Das Parallelogramm OQO^*Q^* ist der Faktorpreisausgleichsraum, innerhalb dessen Faktorpreisausgleich durch Handel möglich ist. Der Konsumpunkt C liegt auf der Hauptdiagonalen, da für beide Länder identische Konsumentenpräferenzen unterstellt werden. Wenn die Faktorausstattung der beiden Länder durch den Punkt E markiert wird (der zugleich den Produktionspunkt darstellt), dann exportiert das relativ kapitalreiche Inland das relativ kapitalintensiv produzierte Gut und importiert das relativ arbeitsintensiv produzierte Gut. Die Steigung der durch E und C verlaufenden Linie gibt das Faktorpreisverhältnis an, das sich im Handelsgleichgewicht in beiden Ländern einstellt.

Direktinvestitionen sind nach diesem Modell nur rentabel, wenn der Ausstattungspunkt der beiden Länder außerhalb des Faktorpreisausgleichsraums liegt, etwa in E' . In dieser Situation wird solange Sachkapital aus dem Inland ins Ausland fließen, bis der Ausstattungspunkt E'' erreicht ist. E'' wird damit zum Produktionspunkt, und der Konsumpunkt C'' wird erreicht, indem wiederum das Inland kapitalintensive Güter exportiert und arbeitsintensive Güter importiert. Im Vergleich zu einer Situation ohne Direktinvestitionen, in der bei einem Aus-

stattungspunkt von E' kein internationaler Faktorpreisausgleich erreicht wird, ist das Gleichgewicht mit Direktinvestitionen durch niedrigere Löhne und höhere Kapitalrenditen im Inland gekennzeichnet.

Nach diesem theoretischen Ansatz ist mit folgenden Grundmustern internationaler Investitionsströme zu rechnen:

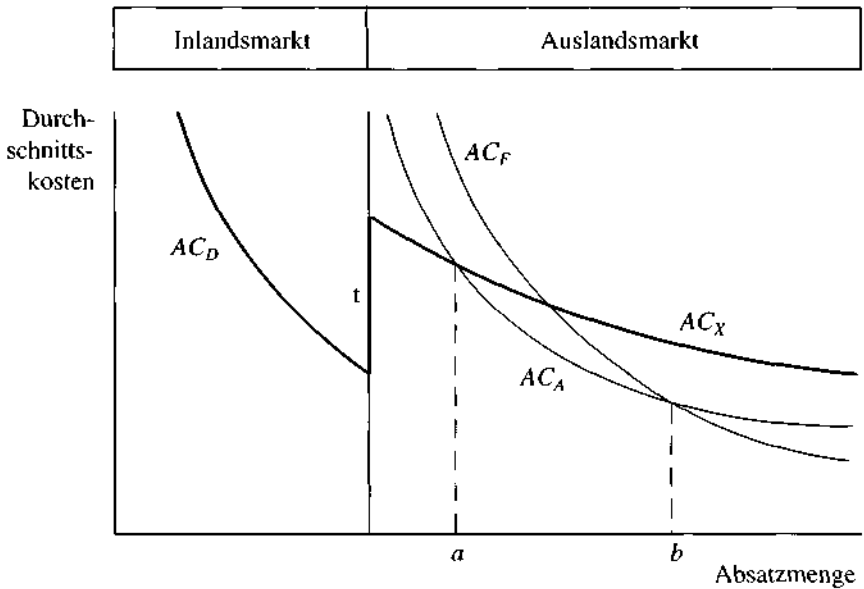
- Die Investitionsströme werden nur in eine Richtung fließen, und zwar von den relativ kapitalintensiven in die relativ arbeitsintensiven Länder.
- Die sektoralen Schwerpunkte der Direktinvestitionen werden bei arbeitsintensiven Industrien liegen, denn hier sind die Möglichkeiten zur Kosteneinsparung durch Produktionsverlagerungen in Niedriglohnländer besonders groß.
- In den kapitalreichen Ländern werden die Löhne sinken oder – bei rigiden Arbeitsmärkten – vor allem in jenen Branchen Arbeitskräfte freigesetzt, in denen die Auslandsinvestitionen besonders ausgeprägt sind.

Bei der Erklärung von Auslandsinvestitionen nach der neuen Handelstheorie steht vor allem die Berücksichtigung unternehmensspezifischer Skalenerträge im Vordergrund. Derartige Skalenerträge entstehen, wenn bestimmte Informationsgüter als Inputfaktoren von mehreren Betrieben eines Unternehmens genutzt werden können, ohne einer Rivalität in der Verwendung zu unterliegen, also ohne zusätzliche Kosten zu verursachen. Beispiele sind unternehmensspezifisches technisches Wissen, effiziente Managementtechniken oder der Aufbau von Reputation, von der alle Betriebe eines Unternehmens profitieren. Da diese Güter, die innerhalb des jeweiligen Unternehmens die Eigenschaften von öffentlichen Gütern aufweisen, oftmals in den Konzernzentralen hervorgebracht werden, werden sie auch als „Headquarter Services“ bezeichnet. In diesen Modellen, die vor allem durch die Arbeiten von Markusen (1984) und Helpman (1984) geprägt worden sind,¹ stehen die Unternehmen aus einzelwirtschaftlicher Sicht vor der Frage, ob sie die Auslandsnachfrage nach ihren Produkten durch Exporte oder durch die Produktion ausländischer Tochtergesellschaften (d.h. durch Direktinvestitionen) bedienen wollen.

Dieses Entscheidungskalkül ist schematisch in Abbildung 2 dargestellt. AC_D bezeichnet die Durchschnittskosten eines inländischen Unternehmens D , das für seine Produktion für den Inlandsmarkt sowohl betriebsspezifische als auch unternehmensspezifische Fixkosten aufzuwenden hat. Wenn es in den Auslandsmarkt exportieren will, fallen Transportkosten oder Zölle in Höhe von t je Produkteinheit an. Seine Durchschnittskosten im Export liegen damit bei AC_X . Im Ausland sei ein unabhängiges Konkurrenzunternehmen F angesiedelt, das über die gleiche Technologie wie das Inlandsunternehmen verfügt und dessen Durchschnittskostenkurve AC_F den gleichen Verlauf wie AC_D aufweist. Bei kleinen Absatzmengen hat es einen Kostennachteil gegenüber den Exporten von D , doch bei größeren Absatzmengen hat es einen Kostenvorteil, da F auf dem Auslandsmarkt keine grenzüberschreitenden Transportkosten oder Zölle zu tragen hat.

¹ Als Weiterentwicklungen des Markusen-Modells sei insbesondere auf Brainard (1997) und Kleinert (2004) verwiesen.

Abbildung 2:
Determinanten internationaler Direktinvestitionen



Quelle: Klodt (1999).

Unternehmen D hat allerdings auch die Möglichkeit, eine Tochtergesellschaft im Ausland zu gründen und direkt vor Ort für den Auslandsmarkt zu produzieren. Für diese Tochtergesellschaft müssen betriebsspezifische, aber keine firmenspezifischen Fixkosten aufgewendet werden, da letztere ja bereits in AC_D enthalten sind. Dafür fallen allerdings zusätzliche Kontrollkosten an, da die Überwachung von Auslandsaktivitäten aufgrund von Sprachhürden, institutionellen Unterschieden usw. aufwendiger ist als die Kontrolle inländischer Produktionsaktivitäten. Die Durchschnittskostenkurve AC_A des Auslandsunternehmens wird also zunächst rascher fallen als AC_F , aber bei großen Produktionsmengen oberhalb von AC_F verlaufen.

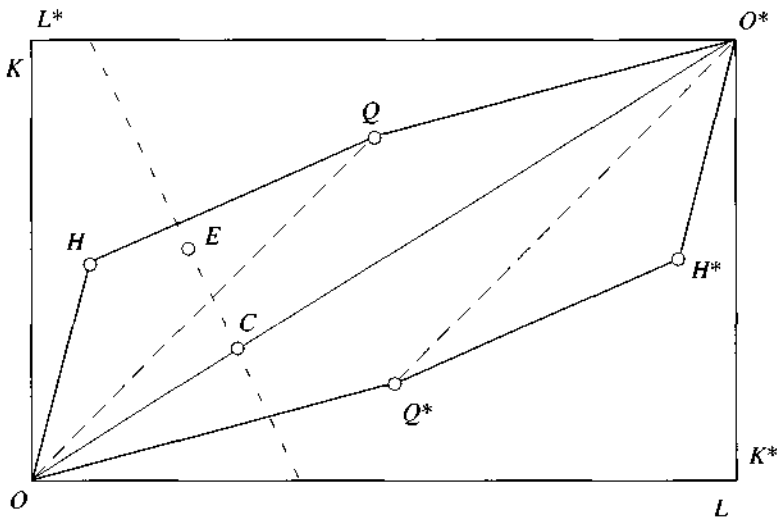
Damit ergibt sich für die preisliche Wettbewerbsfähigkeit auf dem Auslandsmarkt folgendes Bild: Bei einer nachgefragten Menge, die kleiner ist als a , ist die Bedienung des Marktes durch Exporte aus dem Inland am kostengünstigsten. Bei einer Nachfrage zwischen a und b hat die Auslandstochter des inländischen Unternehmens Kostenvorteile. Bei einer Nachfrage, die größer ist als b , liegt der Kostenvorteil bei dem unabhängigen Auslandsunternehmen F .

Aus dieser graphischen Interpretation des Markusen-Modells lassen sich folgende Schlussfolgerungen ableiten:

- Ein Lohnkostenanstieg im Inland verschiebt AC_X nach oben und damit den Punkt a nach links. Er führt also tendenziell zu einer Substitution von Exporten durch Direktinvestitionen.

Abbildung 3:

Internationale Direktinvestitionen nach der neuen Handelstheorie



Quelle: Eigene Darstellung nach Helpman und Krugman (1985); Krugman (1995).

- Eine Senkung der Transportkosten oder der Handelschranken verschiebt AC_X nach unten und fördert den Export zu Lasten von Direktinvestitionen.
- Eine Senkung der Kontrollkosten der Auslandsproduktion (etwa durch verringerte Informations- und Kommunikationskosten) verschiebt AC_A nach unten, so dass Direktinvestitionen sowohl gegenüber Exporten als auch gegenüber der Konkurrenz unabhängiger Auslandsunternehmen attraktiver werden.

Als wichtigstes Ergebnis ist jedoch festzuhalten, dass internationale Direktinvestitionen in der neuen Handelstheorie nicht dem Ausnutzen international unterschiedlicher Faktorkosten dienen, sondern dem Ausnutzen unternehmensspezifischer Skalenerträge durch den unternehmensinternen Export von Dienstleistungen.

Die Grundidee des Markusen-Modells lässt sich auch im analytischen Rahmen der Edgeworth-Box darstellen (Abbildung 3), was zusätzliche Einsichten ermöglicht. Der Faktorpreisausgleichsraum, der durch Handel realisierbar ist, wird wiederum durch das Parallelogramm OQO^*Q^* angegeben. Der Faktorausstattungspunkt E liegt außerhalb dieses Parallelogramms, so dass zum Faktorausgleich internationale Direktinvestitionen nötig sind. Sie erfolgen jedoch – anders als in Abbildung 1 – nicht als Kapitalexport, sondern als Export von Headquarter Services, deren Produktionstechnologie als besonders kapitalintensiv angenommen wird. Durch die Aufnahme dieses dritten Gutes, das ausschließlich als Input für die Produktion von Betrieben multinationaler Unternehmen verwendet werden kann, erweitert sich der Faktorpreisausgleichsraum auf die Fläche $OHQO^*H^*Q^*$.

In dieser Darstellungsform, die auf Helpman und Krugman (1985) zurückgeht, ist der Unterschied zwischen traditioneller und neuer Handelstheorie gleichsam auf die Spitze getrieben. Hier erscheint das Auslandsengagement multinationaler Unternehmen gar nicht mehr als internationaler Kapitaltransfer, sondern nur noch als Export von Headquarter Services, und ist damit auf das aus Sicht der neuen Handelstheorie wesentliche Element reduziert. Plastisch vorstellbar ist eine solche Art von Auslandsinvestition, wenn ein inländisches Unternehmen ein ausländisches aufkauft und dies mit Krediten finanziert, die im Ausland aufgenommen werden. Dann würde sich die Lage des Ausstattungspunktes E nicht verändern, obwohl eindeutig eine Auslandsinvestition vorgenommen wurde.

Gegenüber der traditionellen Handelstheorie ergeben sich mehrere wichtige Unterschiede: In diesem Modellrahmen wird die inländische Produktion durch internationale Direktinvestitionen nicht sinken (wie in Abbildung 1), sondern sogar noch steigen, da die im Ausland genutzten Headquarter Services Teil der Inlandsproduktion sind. Zudem verändert sich die Faktornachfrage zugunsten des Sachkapitals, da die Produktionstechnologie für Headquarter Services als besonders kapitalintensiv angenommen wird. Dies verbessert die Terms of Trade des kapitalreichen Inlandes, verändert aber die Faktorpreisrelationen zuungunsten des Faktors Arbeit.

Bei einer realitätsnahen Interpretation dieser Modellaussagen muss berücksichtigt werden, dass die in der Praxis relevanten Headquarter Services tatsächlich wohl nicht als sachkapitalintensiv, sondern eher als humankapitalintensiv anzusehen sind. Dies ist im Rahmen der zweidimensionalen Edgeworth-Box nicht darstellbar, aber es ist unmittelbar einleuchtend, dass sich unter diesen Bedingungen die relativen Faktorpreise zugunsten des Faktors Humankapital verändern.

Für die internationalen Investitionsströme sind gemäß der neuen Handelstheorie folgende Grundmuster zu erwarten:

- Die Investitionsströme werden nicht in einer Einbahnstraße von den reichen zu den armen Ländern fließen, sondern sie werden schwerpunktmäßig in beiden Richtungen zwischen reichen Ländern fließen, denn die Konzernzentralen werden sich auf verschiedene dieser Länder verteilen, und dort liegen zugleich die größten Absatzmärkte, die durch Auslandsinvestitionen erschlossen werden können.
- Die sektoralen Schwerpunkte der Investitionsströme werden bei jenen Branchen liegen, in denen Headquarter Services eine relativ große Rolle spielen. Dies dürften in erster Linie technologieintensive Bereiche sein.
- Schließlich ist zu erwarten, dass sich die inländische Beschäftigung gerade in jenen Branchen positiv entwickelt, die besonders stark im Ausland engagiert sind, denn in den betreffenden Konzernzentralen bieten sich durch die Direktinvestitionen zusätzliche Möglichkeiten zur Schaffung von Arbeitsplätzen in der Produktion von Headquarter Services.

Die traditionelle und die neue Handelstheorie treffen also recht unterschiedliche Aussagen zu den Grundmustern internationaler Direktinvestitionen. Damit bieten sich reichhaltige Ansatzpunkte zur empirischen Überprüfung, auf die im folgenden Abschnitt eingegangen wird.

Grundmuster von Auslandsinvestitionen: Das empirische Bild

Stromgrößen versus Bestandsgrößen

Dem einzelnen Investitionsprojekt sieht man es nicht an, ob es eher der traditionellen oder der neuen Handelstheorie folgt. Auch die zahlreichen Unternehmensbefragungen dazu helfen nicht recht weiter, denn bei ihnen wird in aller Regel nur zwischen kostenorientierten und marktorientierten Motiven für Auslandsinvestitionen unterschieden. Auf die Idee, dass Direktinvestitionen weder der Faktorpreisarbitrage noch der Markterschließung, sondern der Ausnutzung unternehmensspezifischer Skalenerträge durch einen unternehmensinternen Dienstleistungsexport dienen, sind die Unternehmensbefragter bislang offenbar nicht gekommen.

Auch bei der Interpretation der Direktinvestitionsstatistiken aus der Zahlungsbilanz ist Vorsicht geboten. Die dort erfassten Werte beruhen auf den gegenüber den Zentralbanken meldepflichtigen Auslandstransaktionen von Unternehmen. Wenn sich beispielsweise ein deutsches Unternehmen im Ausland engagiert und diese Investition mit einem im Ausland aufgenommenen Kredit finanziert, taucht diese Transaktion in der deutschen Zahlungsbilanz gar nicht auf und wird deshalb in den Statistiken der Direktinvestitionsströme nicht erfasst. Diesen Nachteil vermeiden die Statistiken zu den Direktinvestitionsbeständen, die völlig unabhängig von der Zahlungsbilanz aus den Bilanzdaten von Unternehmen generiert werden.²

Darüber hinaus sind die Stromgrößen wesentlich stärker als die Bestandsgrößen durch Schwankungen der Aktienkurse beeinflusst, da internationale Direktinvestitionen ganz überwiegend durch Fusionen und Unternehmensbeteiligungen vollzogen werden, während sogenannte „greenfield investments“ eher die Ausnahme sind.³ Insbesondere dann, wenn eigene Aktien als Acquisitionswährung bei Unternehmensaufkäufen verwendet werden, reagieren die Stromgrößen sensibel auf Kursschwankungen an den Börsen (vgl. Nunnenkamp 2004), während die Bilanzdaten davon weitaus weniger berührt werden.

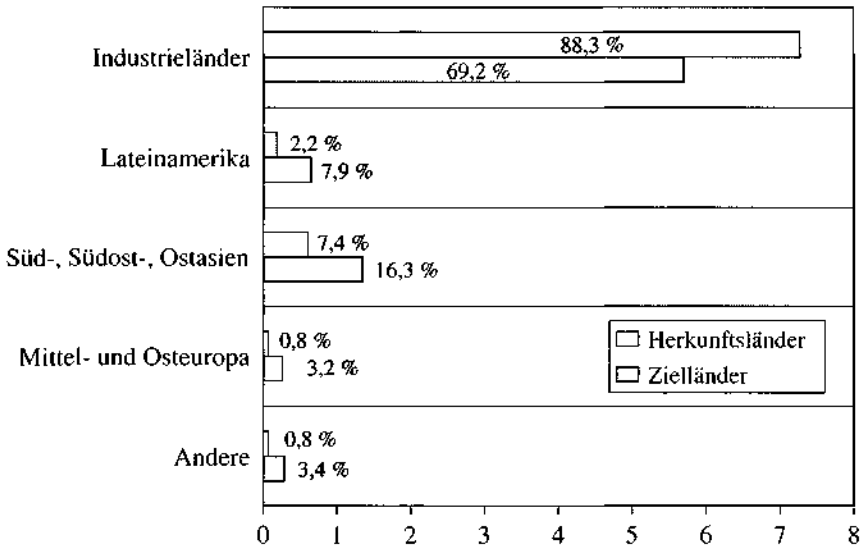
Schließlich können die Stromgrößen für einzelne Stichjahre stark verzerrt sein, wenn es zu größeren finanziellen Rückflüssen von den Tochter- an die Muttergesellschaften kommt. So weist die deutsche Zahlungsbilanz für das Jahr 2003 eine Kreditaufnahme deutscher Unternehmen bei ihren Auslandstöchtern in Höhe von 23,7 Mrd. € aus, während die Direktinvestitionsströme vom Inland ins Ausland brutto 26,0 Mrd. € betragen. Dadurch wird in der Bilanz der deutschen Direktinvestitionen nur der Differenzbetrag von 2,3 Mrd. € als deutsche Direktinvestition im Ausland verbucht (Deutsche Bundesbank 2004a: 51). Aus all diesen Gründen wird in diesem Beitrag den Bestandsstatistiken der Vorzug vor den Stromgrößen aus der Zahlungsbilanzstatistik gegeben.

² Wie stark die Statistiken über die Direktinvestitionsströme und die Veränderung der Direktinvestitionsbestände divergieren können, wird bei Klodt (1999) diskutiert.

³ Statistische Informationen dazu bietet UNCTAD (2004).

Abbildung 4:

Regionalstruktur der weltweiten Direktinvestitionen 2003 (Mrd.US-\$)



Quelle: UNCTAD (2004).

Regionale Muster

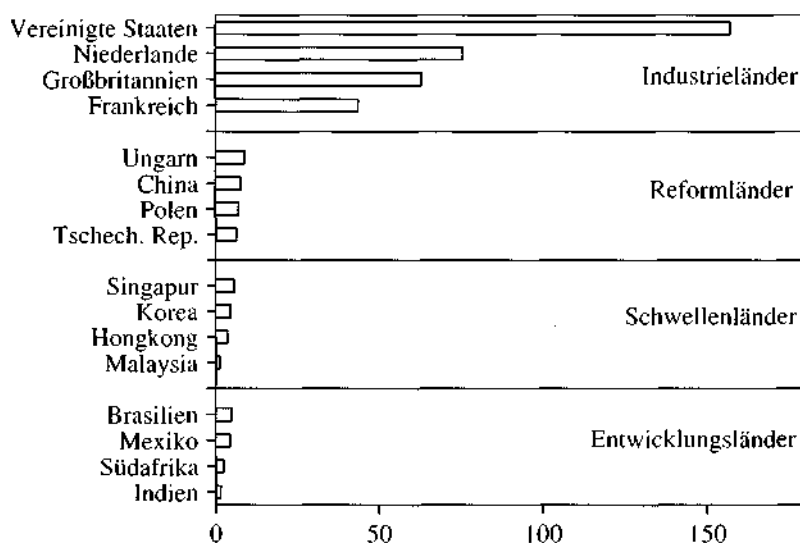
Wie weit die Weltwirtschaft trotz aller Globalisierung vom Faktorpreisausgleich entfernt ist, zeigt der Vergleich von Lohnkosten für verschiedene Länder (vgl. Tabelle A1 im Anhang). Von daher könnte erwartet werden, dass die Länder Mittel- und Osteuropas einen Schwerpunkt als Zielländer internationaler Investitionsströme bilden könnten. Tatsächlich zeigen die weltweiten Direktinvestitionen aber ein anderes Bild (Abbildung 4).

Auf der Herkunftsseite internationaler Direktinvestitionen ist die Dominanz der Industrieländer mit einem Anteil von 88,3 Prozent besonders ausgeprägt. Dies steht in Einklang mit der traditionellen als auch der neuen Handelstheorie, denn die Industrieländer sind relativ kapitalreich und sind zugleich Hauptstandort multinationaler Unternehmen. Doch die Industrieländer dominieren auch als Zielländer. Unter den anderen Ländergruppen stechen nur die Länder Süd-, Südost- und Ostasiens hervor. Das wichtigste Zielland aus dieser Region ist China mit Hongkong (373 Mrd. US-\$).⁴ Auch Singapur (91 Mrd. US-\$), Taiwan (65 Mrd. US-\$) und Südkorea (35 Mrd. US-\$) zählen nach der Abgrenzung der UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) zu den südostasiatischen Entwicklungsländern, obwohl ihr Pro-Kopf-Einkommen

⁴ Von diesem Gesamtbetrag von 373 Mrd. US-\$ entfallen 326 Mrd. US-\$ auf Hongkong und 37 Mrd. US-\$ auf China. Da vermutlich ein erheblicher Teil der Direktinvestitionen in China über Hongkong erfolgt, ist es statistisch schwierig, diese beiden Regionen voneinander zu trennen.

Abbildung 5:

Deutsche Direktinvestitionen 2002 nach Zielländern (Mrd. Euro)



Quelle: Deutsche Bundesbank (2004b).

über dem mancher Länder liegt, die von der UNCTAD als Industrieländer klassifiziert werden. Als stilisiertes Faktum kann also festgehalten werden, dass Auslandsinvestitionen ganz überwiegend zwischen hochentwickelten Ländern stattfinden und nicht in einer Einbahnstraße von den kapitalreichen zu den kapitalarmen Ländern fließen.

Dieses Bild bestätigt sich für die Regionalstruktur der deutschen Direktinvestitionen. Um dies zu verdeutlichen, wurden auf Basis der Bestandsstatistiken der Deutschen Bundesbank vier Ländergruppen gebildet, die von den von der UNCTAD ausgewiesenen Ländergruppen etwas abweichen. Aus jeder dieser Gruppen wurden die vier jeweils wichtigsten Länder herausgegriffen. Auch hier zeigt sich eine klare Dominanz der Industrieländer als Zielländer deutscher Direktinvestitionen (Abbildung 5). Detaillierte Informationen für einzelne Länder sind in Tabelle A2 im Anhang wiedergegeben. Aus diesen Angaben lässt sich errechnen, dass die westlichen Industrieländer 86,2 Prozent aller deutschen Direktinvestitionen auf sich vereinen. Sicherlich werden die Reformländer als Zielländer deutscher Direktinvestitionen in naher Zukunft deutlich an Bedeutung gewinnen – allen voran China und die EU-Beitrittsländer. Doch selbst eine Verdoppelung oder Verdreifachung ihrer Anteile an den deutschen Direktinvestitionen würde die Grundtendenz, dass deutsche Direktinvestitionen ganz überwiegend in anderen hochentwickelten Ländern stattfinden, nicht ins Gegenteil verkehrt.⁵

⁵ Hinzu kommt, dass auch die Investitionen in Niedriglohnländern nur zum Teil durch Lohnkostenunterschiede motiviert sind und oftmals eher der Markterschließung dienen (Jost und Nunenkamp 2002; Marin 2004; Clement und Natrop 2004).

Um beurteilen zu können, ob das Branchenmuster internationaler Direktinvestitionen eher mit der traditionellen oder der neuen Handelstheorie in Einklang steht, wurden Informationen dazu benötigt, welches relative Gewicht den Lohnkosten einerseits und den Headquarter Services andererseits zukommt. Da direkte Indikatoren zu den Headquarter Services fehlen,⁶ muss auf indirekte Indikatoren zurückgegriffen werden.

Einen Ansatz dafür bietet die unterschiedliche Technologieintensität der verschiedenen Branchen. Da Headquarter Services Wissensgüter darstellen, kann vermutet werden, dass ihre relative Bedeutung in technologieintensiven Branchen besonders hoch ist. Einer verbreiteten Konvention zufolge gelten jene Branchen dann als technologieintensiv, wenn der Anteil von Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen am Umsatz über drei Prozent liegt. Dies trifft in Industrieländern durchweg für die Chemische Industrie, den Maschinenbau, den Straßenfahrzeugbau, die Elektrotechnik, die TV- und Nachrichtentechnik sowie die Medizin- und Messtechnik zu, während die übrigen Industriezweige als wenig technologieintensiv eingestuft werden können.⁷

Welche Bedeutung Auslandsinvestitionen für die verschiedenen Branchen haben, wurde in Abbildung 6 an der Relation der Direktinvestitionsbestände im Ausland zum Bruttoanlagevermögen im Inland gemessen.⁸ Das höchste Gewicht haben Auslandsaktivitäten demnach für den deutschen Straßenfahrzeugbau, dessen Bestand an Direktinvestitionen im Ausland fast halb so hoch ist wie sein Bruttoanlagevermögen im Inland. Das Schlusslicht bilden die deutschen Hersteller von Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten, bei denen die Relation von ausländischem zu inländischem Kapitalstock bei lediglich 0,5 Prozent liegt.

Trotz der ausgeprägten Unterschiede zwischen den Branchen ist deutlich erkennbar, dass technologieintensive Branchen (High Tech) stärker im Ausland engagiert sind als Low-Tech-Branchen. Bei ersteren beträgt die Relation zwischen Direktinvestitionen im Ausland und inländischem Bruttoanlagevermögen im Durchschnitt 22,7 Prozent, bei letzteren dagegen nur 8,2 Prozent. Direktinvestitionen werden also besonders intensiv von jenen Branchen getätigt, bei denen vermutet werden kann, dass Headquarter Services eine ausgeprägte Rolle spielen.

Im vorangegangenen Abschnitt war herausgearbeitet worden, dass sich die Aussagen der traditionellen und der neuen Handelstheorie auch dadurch unterscheiden, wie sich internationale Direktinvestitionen auf die Aktivitäten multina-

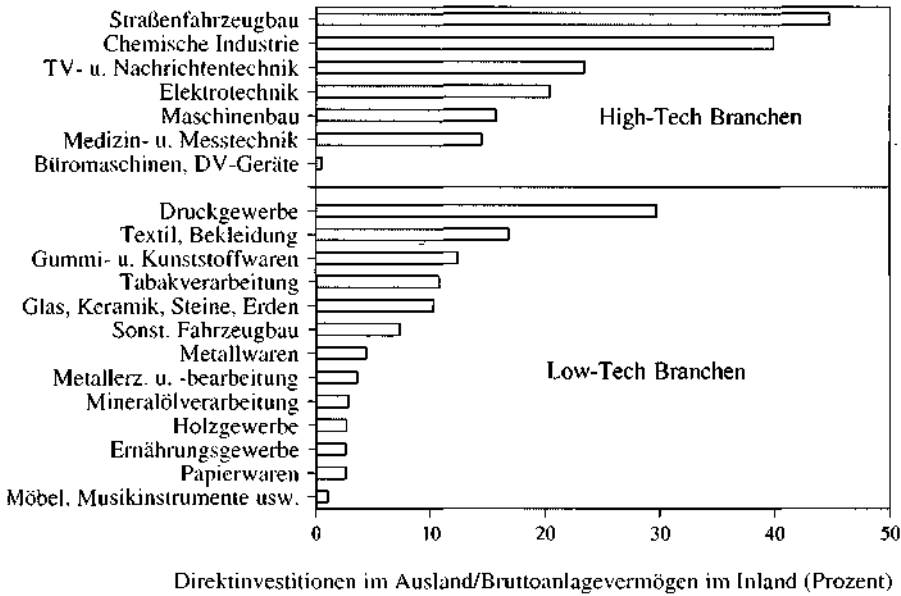
⁶ Im Prinzip müssten Exporte von Headquarter Services zumindest teilweise in der technologischen Leistungsbilanz verbucht werden. Sie erfasst als Teil der Zahlungsbilanz die Einnahmen aus dem Export von Patenten, Erfindungen, Verfahren und übrigen Schutzrechten sowie von Forschungs-, Entwicklungs- und Ingenieurleistungen. Tatsächlich sind die dort ausgewiesenen Daten allerdings äußerst stark von steuerlich motivierten verstockten Gewinntransfers geprägt. Im Übrigen sind sie auch nur in relativ grober sektoraler Untergliederung verfügbar.

⁷ Eine ausführliche Diskussion und entsprechende Daten dazu finden sich zum Beispiel im Bundesministerium für Bildung und Forschung (2004).

⁸ Da entsprechende Daten für die weltweiten Direktinvestitionen nach den Statistiken der UNCTAD fehlen, erfolgt diese Darstellung nur für Deutschland.

Abbildung 6:

Relation von deutschen Direktinvestitionen im Ausland zu Bruttoanlagevermögen im Inland nach Branchen 2002 (Prozent)



Quelle: Deutsche Bundesbank (2004b); Statistisches Bundesamt (2004); eigene Berechnungen.

tionaler Unternehmen in ihrem Herkunftsland auswirken. Nach der traditionellen Handelstheorie sind Auslandsinvestitionen reine Produktionsverlagerungen, so dass Produktion und Beschäftigung jener Branchen, die stark im Ausland engagiert sind, im Inland zurückgehen sollten. Jene Branchen dagegen, bei denen die komparativen Vorteile des betreffenden Landes liegen, wären die Gewinner des Strukturwandels im Inland und hätten keine Anreize, im Ausland zu investieren.

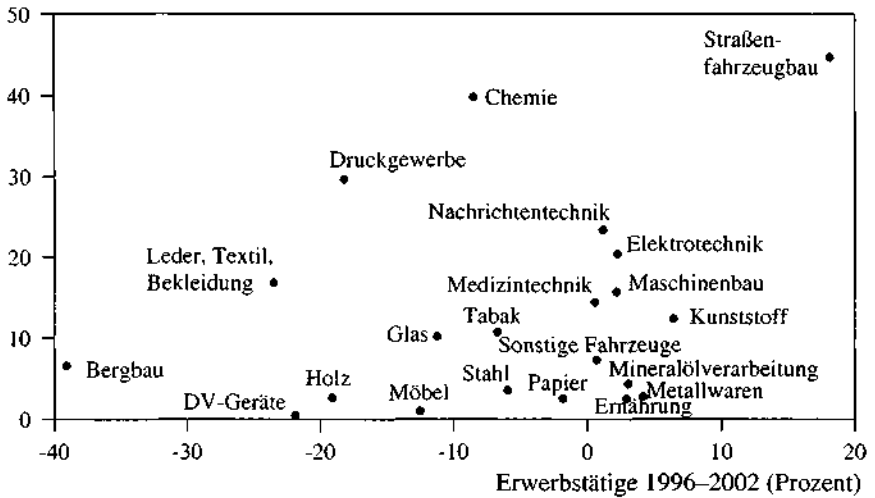
Nach der neuen Handelstheorie sind die Rückwirkungen von Auslandsinvestitionen auf den Strukturwandel im Inland weniger eindeutig. Einerseits eröffnen sie die Möglichkeit, sich verstärkt auf die Produktion von (human-) kapitalintensiven Headquarter Services zu spezialisieren, wodurch inländische Produktion und Beschäftigung der im Ausland engagierten Unternehmen und Branchen gefördert werden. Andererseits werden die Entscheidungen darüber, an welchen ausländischen Produktionsstandorten die im Inland erstellten Headquarter Services zum Einsatz kommen sollen, nicht unabhängig von internationalen Kostenunterschieden fallen.

Das empirische Bild stützt eher die aus der neuen als die aus der traditionellen Handelstheorie abgeleitete These (Abbildung 7). Bei einer Dominanz rein kostenorientierter Produktionsverlagerungen wäre zu erwarten gewesen, dass

Abbildung 7:

Direktinvestitionen und inländische Beschäftigung im Produzierenden Gewerbe

Bestand an Direktinvestitionen/Anlagevermögen 2002 (Prozent)



Quelle: Deutsche Bundesbank (2004b); Statistisches Bundesamt (2004); eigene Berechnungen.

Branchen mit überdurchschnittlichen Auslandsinvestitionen besonders starke inländische Beschäftigungsrückgänge aufweisen würden. Tatsächlich ist der entsprechende Nordwest-Quadrant in Abbildung 7 fast gar nicht besetzt. Geprägt wird das Bild vielmehr von zahlreichen kleineren Branchen mit geringen Auslandsaktivitäten und höchst unterschiedlicher Beschäftigungsentwicklung. Daneben ragen die großen deutschen Industriebranchen – Straßenfahrzeugbau, Chemie, Nachrichten- und Elektrotechnik, Maschinenbau – heraus, die überdurchschnittlich stark international engagiert sind und zugleich eine relativ günstige inländische Beschäftigungsbilanz aufweisen.

Die internationale Verlagerung von Arbeitsplätzen nimmt offenbar vorrangig andere Wege als den über Direktinvestitionen. Wenn beispielsweise das deutsche Glasgewerbe unter Anpassungsdruck aus Ländern mit niedrigerem Lohnniveau gerät, dann ist es offenbar eher die Ausnahme als die Regel, wenn deshalb ein deutscher Glaswarenhersteller seine Produktion ins Ausland verlagert. Der Regelfall scheint eher zu sein, dass die betroffenen Unternehmen im Inland schrumpfen und im Gegenzug die Konkurrenzunternehmen aus dem Ausland expandieren. Internationale Direktinvestitionen sind deshalb nicht als Abwehrmaßnahmen strukturschwacher Branchen zur Überwindung von Kostenproblemen im Inland zu interpretieren, sondern eher als Expansionsmaßnahmen wettbewerbsfähiger Branchen, die ihre Erfolge auf Inlandsmärkten auf die Auslandsmärkte übertragen wollen.

Rückwirkungen auf den deutschen Arbeitsmarkt

Die Vorhaben mehrerer Großunternehmen zur Produktionsverlagerung ins nahegelegene mittel- und osteuropäische Ausland sowie das Bestreben zahlreicher mittelständischer Unternehmen, diesem Beispiel zu folgen, haben eine intensive Debatte um die Gefährdung des Industriestandorts Deutschland ausgelöst. Die in diesem Beitrag vorgestellten Analysen sprechen aber eher dagegen, dass ein Ausverkauf der deutschen Industrie zu befürchten wäre. Zwar hat die EU-Osterweiterung dem „Offshoring“ und „Nearshoring“ kräftige neue Impulse verliehen, aber Direktinvestitionen scheinen nach wie vor keine geeignete Strategie für strukturschwache Branchen zu sein, ihren Anpassungsproblemen im Inland durch Produktionsverlagerungen ins Ausland zu entkommen. Vielmehr sind gerade jene Branchen besonders stark im Ausland engagiert, die auch auf den Inlandsmärkten über eine vergleichsweise gute Wettbewerbsposition verfügen.

Lohnkostenunterschiede spielen sicherlich eine gewichtige Rolle bei den Entscheidungen über die Wahl von Produktionsstandorten. Doch Kostenvorteile des Auslands allein bieten noch längst keine Erfolgsgarantie für Produktionsverlagerungen. Bei Unternehmen, die nicht über spezifische Wettbewerbsvorteile gegenüber den im Zielland ansässigen Konkurrenten verfügen, sind die Chancen eher gering, eine rentable Produktion im Ausland aufzubauen. Dieser Befund wird bestätigt durch eine Studie des Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung, nach der etwa ein Drittel aller deutschen Unternehmen, die ihre Produktion ins Ausland verlagert haben, diese Entscheidung wieder rückgängig macht. Bei rein kostenorientierten Auslandsinvestitionen sei die Misserfolgsquote besonders hoch (Kinkel et al. 2002).

Trotz der wachsenden Bedeutung der mittel- und osteuropäischen Länder und Chinas liegt das Schwergewicht der deutschen Direktinvestitionen mit einem Anteil von 86 Prozent immer noch bei den westlichen Industrieländern. Und auf Branchenebene dominieren nicht standardisierte und arbeitsintensive Industrien, die im Hochlohnland Deutschland besonders unter strukturellem Anpassungsdruck stehen, sondern technologieintensive Branchen, die auch im Inland eher zu den Gewinnern im Strukturwandel zählen. Dieser Befund steht in Einklang mit den Modellen der neuen Handelstheorie, in denen Direktinvestitionen vor allem zum Ausnutzen unternehmensspezifischer Skalenerträge bei Headquarter Services dienen, deren Bedeutung in technologieintensiven Branchen besonders ausgeprägt ist.

Die Rückwirkungen von Auslandsinvestitionen auf den deutschen Arbeitsmarkt sind komplex. Zunächst einmal können auch rein kostenorientierte Produktionsverlagerungen die heimische Beschäftigung fördern, wenn sie dem Aufbau international vernetzter Wertschöpfungsprozesse dienen und damit die im Inland verbleibenden Arbeitsplätze rentabler und sicherer machen. Wenn es gelingt, durch Produktionsverlagerungen ins Ausland die preisliche Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens so zu verbessern, dass der Absatz insgesamt steigt, können sowohl im Ausland als auch im Inland neue Arbeitsplätze entstehen. In der Automobilindustrie gilt dafür die Faustformel, dass bei der Schaffung

von drei neuen Arbeitsplätzen im Ausland ein neuer Arbeitsplatz im Inland entsteht.

Daneben gibt es natürlich Branchen, die Arbeitsplätze im Ausland schaffen und parallel dazu Arbeitsplätze im Inland abbauen. Diese Fälle stehen derzeit im Rampenlicht der öffentlichen Debatte. Die in diesem Beitrag vorgestellte Analyse des Zusammenhangs zwischen Auslandsinvestitionen und inländischer Beschäftigung zeigt jedoch, dass sich die Verlagerung von Arbeitsplätzen strukturschwacher Branchen ins Ausland nicht vorrangig über Direktinvestitionen vollzieht. Branchen, die im Inland unter Anpassungsdruck stehen, sind in der Regel auch bei Auslandsinvestitionen schwach vertreten. Das Gegenstück zum Abbau inländischer Arbeitsplätze ist hier nicht der Aufbau ausländischer Arbeitsplätze durch Direktinvestitionen, sondern durch die Expansion im Ausland ansässiger Unternehmen.

Die Arbeitsmarkteffekte von Auslandsinvestitionen haben jedoch nicht nur eine quantitative, sondern auch eine qualitative Dimension. Jene Unternehmen, die durch Auslandsinvestitionen unternehmensspezifische Skalenerträge bei Headquarter Services nutzen wollen – und das ist die ganz überwiegende Mehrheit –, werden bei der Erstellung dieser Headquarter Services im Inland neue Beschäftigungsmöglichkeiten schaffen und zugleich im Produktionsbereich tendenziell Arbeitsplätze ins Ausland verlagern. Der Saldo wird in vielen Fällen positiv sein. Herausragendes Beispiel ist die deutsche Automobilindustrie, die Spitzenreiter bei den Auslandsinvestitionen ist und vielleicht gerade deshalb in den vergangenen zehn Jahren rund zehn Prozent zusätzliche inländische Arbeitsplätze geschaffen hat. Doch die neuen Arbeitsplätze im Inland sind zumeist Dienstleistungsarbeitsplätze mit relativ hohen Qualifikationsanforderungen, während die Qualifikationsanforderungen an wegfallende Arbeitsplätze industriell geprägt sind. Insofern tragen die verstärkten Auslandsaktivitäten deutscher Unternehmen maßgeblich bei zum allgemeinen Strukturwandel von der Industrie zu den Dienstleistungen, der im vorausgegangenen Heft dieser Zeitschrift ausführlich analysiert worden ist (Klodt 2004).

Summary

Theoretical predictions about the labor market impact of foreign direct investment crucially depend on the analytical framework. In traditional trade theory, foreign direct investment reduces the capital stock of the home country and thereby reduces domestic employment (at given wages). In new trade theory, foreign direct investment improves the exploitation of firm-specific scale economies and increases the number of domestic jobs in the provision of headquarter services.

The empirical evidence suggests that models derived from new trade theory are much more on the mark. About 86 per cent of German outward investment stocks in 2003 are directed towards other industrial countries (above all the United States), whereas the share of low-wage countries (including the new EU members and China) still is very limited. Moreover, foreign direct investment is dominated by high-tech industries and not by low-tech industries which particularly suffer

from high German labor costs. Finally, the development of domestic employment tends to be much more favorable in industries with strong multinational activities than in other industries. As a result, public concerns about a massive export of jobs via foreign direct investment seem not to be well-founded.

Anhang

Tabelle A1:

Index der Lohnkosten je Arbeitsstunde^a für Produktionsarbeiter im Verarbeitenden Gewerbe ausgewählter Länder 1995 und 2002 (Vereinigte Staaten = 100)

	1995	2002
Vereinigte Staaten	100	100
Japan	135	89
EU-15	125	93
Belgien	161	107
Dänemark	145	118
Deutschland	176	114
Finnland	141	102
Frankreich	113	81
Griechenland	52	.
Irland	80	73
Italien	93	71
Luxemburg	136	88
Niederlande	140	102
Norwegen	142	127
Österreich	147	97
Portugal	30	24
Spanien	74	56
Schweden	125	95
Vereinigtes Königreich	81	84
Estland	.	12
Lettland	.	9
Litauen	.	11
Polen	.	17
Slowakische Republik	.	13
Slowenien	.	34
Tschechische Republik	.	19
Ungarn	.	19
Brasilien	18 ^b	12
Mexiko	10	12

^a Incl. Lohnnebenkosten. Die Angaben für EU-Beitrittsländer nach Schröder (2004). Alle anderen Angaben nach Bureau of Labor Statistics (2004). — ^b 1996.

Quelle: Bureau of Labor Statistics (2004); Schröder (2004).

Tabelle A2:

Unmittelbare deutsche Direktinvestitionen im Ausland nach Zielregionen und ausgewählten Zielländern 2002 (Mrd. €)

Industrielländer	509,2	Reformländer	38,6
EU-15	315,6	darunter:	
davon:		Lettland	0,2
Belgien	24,5	Litauen	0,2
Finnland	0,9	Polen	7,7
Frankreich	43,6	Rumänien	0,6
Griechenland	1,4	Slowakei	2,4
Irland	7,2	Slowenien	0,4
Italien	19,0	Tschechische Republik	7,2
Luxemburg	28,4	Ungarn	9,0
Niederlande	75,6	Entwicklungsländer	43,4
Österreich	21,5	darunter:	
Portugal	3,1	Südafrika	2,4
Spanien	14,7	Argentinien	1,2
Dänemark	3,1	Brasilien	4,8
Schweden	9,6	Hongkong	3,6
Vereinigtes Königreich	63,0	Indien	1,5
Andere Industrieländer	193,6	Südkorea	4,6
darunter:		Singapur	5,8
Japan	7,7		
Schweiz	16,4	Welt insgesamt	591,2
Vereinigte Staaten	157,1		

Quelle: Deutsche Bundesbank (2004).

Literatur

- Brainard, S. L. (1997). An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-off Between Multinational Sales and Trade. *American Economic Review* 87 (4): 520-544.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2004). *Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2003*. Bonn.
- Bureau of Labor Statistics (2004). International Comparisons of Hourly Compensation Costs for Production Workers in Manufacturing, Revised Data for 2002. Via Internet (November 2004) <<http://www.bls.gov/fls>>.
- Clement, R., und J. Natrop (2004). Offshoring - Chance oder Bedrohung für den Standort Deutschland? *Wirtschaftsdienst* 84 (8): 519-528.
- Deutsche Bundesbank (2004a). Die deutsche Zahlungsbilanz für das Jahr 2003. *Monatsberichte* 56 (3): 39-53.
- Deutsche Bundesbank (2004b). *Kapitalverflechtung mit dem Ausland*. Statistische Sonderveröffentlichung 10. Frankfurt am Main.
- Helpman, E. (1984). A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations. *Journal of Political Economy* 92 (3): 451-471.
- Helpman, E., und P. R. Krugman (1985). *Market Structure and Foreign Trade. Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. Cambridge, Mass.

- Jost, T., und P. Nunnenkamp (2002). *Bestimmungsgründe deutscher Direktinvestitionen in Entwicklungs- und Reformländern – Hat sich wirklich etwas verändert?* Kieler Arbeitspapiere 1124. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Kinkel, S., P. Jung Erceg und G. Lay (2002). *Auslandsproduktion – Chance oder Risiko für den Produktionsstandort Deutschland?* Fraunhofer Institut für Systemforschung und Innovationsforschung, Karlsruhe.
- Kleinert, J. (2004). *The Role of Multinational Enterprises in Globalisation*. Kieler Studien 326. Berlin.
- Klodt, H. (1999). International Direct Investment: Export of Headquarter Services or Export of Jobs? In W. Filc und C. Köhler (Hrsg.), *Macroeconomic Causes of Unemployment: Diagnosis and Policy Recommendations*. Berlin.
- Klodt, H. (2004). Strukturwandel und Arbeitsmarktprobleme in Deutschland. *Die Weltwirtschaft* (3): 301–316.
- Krugman, P. R. (1995). Increasing Return, Imperfect Competition and the Positive Theory of International Trade. In G. Grossman und K. Rogoff (Hrsg.), *Handbook of International Economics*. Vol. III. Oxford.
- Marin, D. (2004). *A Nation of Poets and Thinkers – Less so with Eastern Enlargement? Austria and Germany*. CEPR Discussion Papers 4358. Centre for Economic Policy Research, London.
- Markusen, J. R. (1984). Multinationals, Multi-Plant Economics, and the Gains from Trade. *Journal of International Economics* 16 (3/4): 205–226.
- Nunnenkamp, P. (2004). To What Extent Can Foreign Direct Investment Help Achieve International Development Goals? *The World Economy* 27 (5): 657–677.
- Schröder, C. (2004). Die industriellen Arbeitskosten der EU-Beitrittskandidaten. *IW-Trends* 31 (1): 1–9.
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) (2004). *World Investment Report 2004*. New York.