

Köller, Mareike

**Working Paper**

## Ausländische Direktinvestitionen in Irland: Eine theoriegestützte Analyse

cege Discussion Papers, No. 58

**Provided in Cooperation with:**

Georg August University of Göttingen, Department of Economics

*Suggested Citation:* Köller, Mareike (2006) : Ausländische Direktinvestitionen in Irland: Eine theoriegestützte Analyse, cege Discussion Papers, No. 58, University of Göttingen, Center for European, Governance and Economic Development Research (cege), Göttingen

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/31982>

**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.*

***Mareike Köller***

***Unterschiedliche Formen von  
Direktinvestitionen in Irland -  
Eine theoriegestützte Analyse***



**GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN**

***August 2006***

ISSN 1439-2305

Der Beitrag basiert auf einem Vortrag im Rahmen des **8. Göttinger Workshops „Internationale Wirtschaftsbeziehungen“** (ehemals Passauer Workshop), der vom 23. bis 25. März 2006 an der Universität Göttingen stattfand. Das *cege* fungiert als Mitveranstalter dieses jährlichen Workshops, der dazu dient, (nicht nur) jungen Wissenschaftlern aus dem Forschungsbereich der Internationalen Wirtschaftsbeziehungen ein Forum zu geben, ihre aktuellen Projekte vor fachkundigem Publikum vorzustellen und zu diskutieren sowie einen Überblick über die neuesten Entwicklungen, Problemstellungen und methodischen Vorgehensweisen in diesem Fachgebiet zu gewinnen.

Weitere Informationen über die bisherigen Workshops und den Planungsstand zum Workshop 2006 finden Sie unter: <http://www.vwl.wiso.uni-goettingen.de/workshop>. Ansprechpartner ist Dr. Carsten Eckel, *cege* (carsten.eckel@wiwi.uni-goettingen.de).

# Unterschiedliche Formen von Direktinvestitionen in Irland – Eine theoriegestützte Analyse

Mareike Köller

Georg-August Universität Göttingen<sup>a</sup>

## Zusammenfassung

In Irland konnte man in den letzten 20 Jahren einen hohen Zufluss von Direktinvestitionen beobachten. Der vorliegende Beitrag versucht, dies mit Hilfe einiger Direktinvestitionsmodelle zu erklären. Auf der Grundlage einiger Direktinvestitionstheorien und der daraus ermittelten standort-spezifischen Determinanten wird eine differenzierte Betrachtung der Direktinvestitionszuflüsse vorgenommen. Die Standard-Modelle und die darin verwendeten Standortfaktoren horizontaler und vertikaler Direktinvestitionen können die hohen Direktinvestitionszuflüsse Irlands jedoch nicht hinreichend begründen. Die Einbeziehung der regionalen Integration durch Exportplattform-Modelle sowie die neue ökonomische Geographie ermöglichen es dagegen, dass der Großteil der Direktinvestitionen in Irland als Exportplattform-Direktinvestitionen deklariert werden kann. Die Daten über die Direktinvestitionsflüsse und die ausländischen Firmen in Irland unterstützen die Ergebnisse der Theorien.

## Abstract

In the last 20 years Ireland attracted high FDI-inflows, which are to be explained. Based on well-known theoretical models, some host country determinants for different modes of FDI are analysed. But the standard models for vertical and horizontal foreign direct investments can not sufficiently explain the high inflows to Ireland, thus another explanation has to be found. The inclusion of aspects of regional integration (membership of the EU) changes both the theoretically derived host country determinants as well as the real determinants in Ireland. It is shown, that the export-platform-models and the new economic geography can explain FDI-inflows from third countries and from other EU member states to Ireland. Data on FDI-inflows and Multinational Enterprises support the identified conclusions.

Keywords: Ausländische Direktinvestitionen, EU-Integration, Irland, Standortfaktoren

JEL-Klassifikation: F23, F15, R30

---

<sup>a</sup> Volkswirtschaftliches Seminar, Universität Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 3, 37073 Göttingen, Tel.: 0551-394878, e-mail: mareike.koeller@wiwi.uni-goettingen.de

## 1. Einleitung

In Irland wurde in den letzten Jahrzehnten ein hoher Zufluss von Direktinvestitionen beobachtet. Die Bedeutung ausländischer Firmen ist dabei an mehreren Kennzahlen zu erkennen: Die Direktinvestitionszuflüsse (in Prozent des BIP) sind seit Anfang der 90er Jahre höher als im EU-Durchschnitt.<sup>1</sup> Der Direktinvestitionsbestand pro Kopf im Jahr 2000 überstieg den EU-Durchschnitt um fast das Fünffache.<sup>2</sup> 47% der irischen Beschäftigten arbeiteten in ausländischen Firmen und 77% der gesamten Industrieproduktion entstand in ausländischen Firmen in Irland.<sup>3</sup> Die enorme Entwicklung Irlands initiierte eine Vielzahl von Untersuchungen über die Standortvorteile und die Besonderheiten des Landes in Hinblick auf die Attraktivität für Direktinvestitionen in den letzten Jahren.<sup>4</sup> Diese betrachten den Direktinvestitionszufluss jedoch hauptsächlich als Ganzes und sehen Direktinvestitionen somit als homogen an. Direktinvestitionen müssen aber differenziert betrachtet werden. So werden Direktinvestitionen aus Absatzmotiven heraus (horizontale Direktinvestitionen) unter ganz anderen Voraussetzungen als Direktinvestitionen aus kostenorientierten Gründen (vertikale Direktinvestitionen) vorgenommen. In einigen Arbeiten über Irland wird die Unterscheidung in vertikale und horizontale Direktinvestitionen zwar aufgegriffen,<sup>5</sup> weitergehende Überlegungen zu den Standortfaktoren der jeweiligen Form oder eine Anlehnung an einschlägige Direktinvestitionsmodelle fehlen jedoch.

In der Direktinvestitionstheorie gibt es eine Vielzahl von Modellen und Ansätzen zur Erklärung von Direktinvestitionen. Dabei bildet insbesondere die „Eklektische Theorie“ von Dunning (1981, 1993) die Grundlage für viele Überlegungen. Nach diesem Ansatz müssen für eine Direktinvestitionsentscheidung drei Vorteile vorliegen: firmenspezifische, Internalisierungs- und Standortvorteile. Die Direktinvestitionstätigkeiten eines multinationalen Unternehmens (MNU) werden erstens determiniert durch den Besitz von firmenspezifischen Vorteilen<sup>6</sup>, zweitens durch die Überlegungen der Internalisierung

---

<sup>1</sup> Vgl. Görg/Ruane (2000), S. 408.

<sup>2</sup> Vgl. Abb. A.1 im Anhang.

<sup>3</sup> Vgl. Görg/Ruane (2000), S. 405. In der EU arbeiten im Schnitt nur 19% der Beschäftigten in ausländischen Firmen.

<sup>4</sup> Vgl. z.B. Barry, (1999), Roller (1999) und Gray (1997).

<sup>5</sup> Vgl. z.B. Barry (2004), Barry/Görg/Dowell(2004).

<sup>6</sup> Vgl. Hymer (1976).

dieser Vorteile<sup>7</sup> und drittens durch die Profitabilität der Produktionsstandorte im Heimatland oder im Ausland<sup>8</sup>.

Für eine Analyse der Direktinvestitionsflüsse nach Irland werden in dieser Arbeit jedoch die Internalisierungsaspekte vernachlässigt: Bei einer Untersuchung, warum MNU's Tätigkeiten in ein bestimmtes Land verlegen, ist die Entscheidung über eine Internalisierung schon getroffen. Zur Überlegung von standortspezifischen Determinanten sind Direktinvestitionsmodelle aus der neuen Außenhandelstheorie geeignet, die den Fokus auf die Internationalisierungsstrategien Exporte und Direktinvestitionen legen und damit die firmenspezifischen Vorteile eines Unternehmens mit den standortspezifischen Determinanten eines Landes verknüpfen. Die Internalisierungsvorteile werden dabei nicht weiter berücksichtigt, sondern vorausgesetzt.<sup>9</sup> Des Weiteren werden in diesen Modellen Direktinvestitionen in vertikaler und horizontaler Form unterschieden. Dieses Vorgehen ermöglicht eine genauere Analyse der Standortfaktoren der einzelnen Direktinvestitionsformen. In den folgenden Abschnitten sollen aus den Modellen für vertikale und horizontale Direktinvestitionen die darin enthaltenen standortspezifischen Determinanten herausgefiltert und diese Standortfaktoren auf Irland übertragen werden: Im Anschluss wird geprüft, ob Irland die postulierten Standortfaktoren für vertikale bzw. horizontale Direktinvestitionen besitzt und ob die firmen- und branchenspezifischen Daten diese Aussagen unterstützen. Ein Vergleich der Standortfaktoren sowie weitere Überlegungen zur Besonderheit des Europäischen Marktes sollen die Aussagekraft der Arbeit stärken. Die Einbeziehung der regionalen Integration in die Überlegungen der Unternehmen verändert das Entscheidungsbild noch erheblich, so dass weitere Schlussfolgerungen möglich sind.

## **2. Horizontale Direktinvestitionen**

Direktinvestitionen werden als horizontal bezeichnet, wenn ein Unternehmen im Empfängerland die gleichen Produkte herstellt wie im Geberland. Dabei werden entweder die gesamte Produktion oder Teile der Produktion in zusätzlichen Produktionsstätten im Empfängerland parallel zum Geberland hergestellt, um den Absatzmarkt lokal bedienen zu

---

<sup>7</sup> Vgl. Buckley/Casson (1976).

<sup>8</sup> Vgl. Vernon (1966).

<sup>9</sup> Bei den beiden Entscheidungsmöglichkeiten Exporte und Direktinvestitionen bleiben die Tätigkeiten innerhalb des Unternehmens. Nur wenige Arbeiten der Außenhandelstheorie versuchen, die Internalisierungsaspekte mit einzubeziehen, wie bspw. Ethier/Markusen (1996).

können. Die Produktionsstätte vor Ort ersetzt damit die Exporte des Mutterkonzerns. Die hauptsächlichen Gründe für die Investition sind die Reduzierung der Kosten zur Belieferung des Marktes durch Exporte und hierdurch eine Verbesserung der Wettbewerbsposition in dem Empfängerland. In den meisten Fällen wird angenommen, dass wenigstens einige Headquarter-Tätigkeiten im Geberland verbleiben und nicht dupliziert werden, um die firmenspezifischen Vorteile des Unternehmens auch ausnutzen zu können. Entscheidend für horizontale Direktinvestitionen sind somit das Ziel der Bedienung des Absatzmarktes und die parallele Produktion in mehreren Ländern.<sup>10</sup>

Eines der allgemeineren Modelle über die Entstehung von horizontalen Direktinvestitionen ist von Brainard (1993), in dem ein Proximity-Concentration-Trade-off den zentralen Ausgangspunkt spielt.<sup>11</sup> Das Unternehmen muss hier entscheiden, ob es einen Absatzmarkt über Exporte oder Direktinvestitionen bedienen will und damit entweder die Vorteile der Konzentration der Produktion oder die Vorteile der Nähe zum Absatzmarkt nutzen will. Unter der Annahme, dass die Nachfrage und der Absatz des Produktes des MNU's unabhängig von der Form der Marktbedienung sind, entscheidet die Höhe der Transport- und Handelskosten  $t$  die Internationalisierungsform. Somit kann die Gewinnfunktion als  $\pi(t)$  geschrieben werden, in der alle anderen Determinanten des Gewinnes unabhängig von der Marktbedienung in der Funktion als fixe Faktoren enthalten sind. Die erste Ableitung der Funktion ist negativ: je höher die Handelskosten, desto geringer wird der Gewinn.

Bei der Exportstrategie ist somit die Gewinnfunktion des Unternehmens  $\Pi_{Ex} = \pi(t)$ .<sup>12</sup> Bei der Direktinvestitionsstrategie hingegen entstehen dem Unternehmen keine Handels- und Transportkosten, aber zusätzliche Fixkosten  $f$  für die Errichtung der Produktionsstätte im Empfängerland. Die Gewinnfunktion lautet hier:  $\Pi_{FDI} = \pi(0) - f$ . Die Wahl zwischen Direktinvestitionen und Exporten hängt folglich von der Differenz der beiden Gewinnmöglichkeiten ab (sog. „tariff-jumping-gain“):

$$\Pi_{FDI} - \Pi_{Ex} = \pi(0) - f - \pi(t). \quad (1)$$

Das Unternehmen entscheidet sich umso eher für Direktinvestitionen, je höher die Handelskosten  $t$  und je geringer die zusätzlichen Fixkosten  $f$  sind. Insgesamt werden die

---

<sup>10</sup> Vgl. Protsenko (2003), S. 14ff.

<sup>11</sup> Dieses Standardmodell wird von vielen Autoren verwendet. Siehe z.B. Markusen (2002), Kap. 2.

<sup>12</sup> Dem Unternehmen entstehen zwar auch Fixkosten für die zusätzliche Produktion der Exportmenge im Mutterland, die sind aber unabhängig von der Internationalisierungsform und können deshalb vernachlässigt werden. Des Weiteren wird hier wie auch in den folgenden Abschnitten kein Kapazitätsengpass in den Produktionsstätten angenommen.

Handelskosten zur Bedienung des Marktes den Kosten der geografischen Dispersion gegenübergestellt. Höhere Fixkosten einer Produktionsstätte führen dabei eher zu Exporten, höhere Handelskosten (und andere Transaktionskosten des Exportes) eher zu Direktinvestitionsentscheidung des Unternehmens.<sup>13</sup>

Implizit sind in den zusätzlichen Fixkosten die Skaleneffekte auf Produktionsstätten-ebene<sup>14</sup> schon enthalten: Die zusätzlichen Fixkosten werden umso größer, je höher die Skaleneffekte einer Produktionsstätte sind, da diese aufgrund der Aufteilung der Produktionsmenge auf zwei Produktionsstätten zum Teil verloren gehen.

Die Modelle von horizontalen Direktinvestitionen erklären multinationale Aktivitäten zwischen ähnlichen Ländern in Größe und Faktorausstattung. Wären die beiden Länder sehr unterschiedlich in der Größe, lohnt sich eine zusätzliche Produktionsstätte im kleinen Land nicht, da die hohen Fixkosten die Einsparung der Handelskosten der wenigen Exporte übersteigen würden. Bei Ländern mit unterschiedlicher Faktorausstattung und damit unterschiedlichen Faktorkosten, aber gleicher Größe, hätte die Direktinvestitionsstrategie den Nachteil, dass das Unternehmen die Produktion auch in dem Land mit dem knapp vorhandenen und damit teureren Produktionsfaktor, tätigen muss. Bei einer Konzentrationsstrategie würde sich dagegen das Unternehmen das Land aussuchen, bei dem der Produktionsfaktor, der am meisten benötigt wird, reichlich vorhanden ist, so dass dieses Land am kostengünstigsten wäre.<sup>15</sup>

Zur Entstehung von horizontalen Direktinvestitionen gibt es noch eine Reihe von weiteren Modellen, die alle auf dem Trade-off zwischen den Fixkosten und den Handelskosten basieren. Das Modell von Markusen (1984) war eines der ersten, das die Skaleneffekte des gesamten Unternehmens herausstellt: Die Duplizierung von Produktionsstätten verursacht durch die Skaleneffekte des Unternehmens (die auf die firmenspezifischen Vorteilen begründet sind) keine Duplizierung der Fixkosten bei der Errichtung der ersten Produktionsstätte und lässt somit Direktinvestitionen möglich werden. Erweiterungen sind z.B. bei Markusen/Venables (1998, 2000) oder Helpman/Melitz/Yeaple (2004) zu finden. Im letzteren Fall sind aufgrund der Heterogenität der auftretenden Firmen gleichzeitig Exporte und Direktinvestitionen möglich, dennoch ist für ein bestimmtes Unternehmen auch hier nur eine Strategie sinnvoll. Diese Erweiterungen fügen jedoch keine weiteren standort-

---

<sup>13</sup> Vgl. Neary (2002), S. 293f., Protsenko (2003), S. 17f.

<sup>14</sup> Diese entstehen, wenn durch die Konzentration der Produktion an einem Standort die Stückkosten sinken.

<sup>15</sup> Vgl. Protsenko (2003), S. 16f.



spezifischen Determinanten bei der Entscheidung für horizontale Direktinvestitionen hinzu.

Bei den bisherigen Modellen erzeugt die geografische Nähe zum Absatzmarkt durch Direktinvestitionen nur einen Nutzen: Die Einsparung der Handelskosten. Diese Einsparungen haben aber Auswirkungen auf den Gleichgewichtspreis und die Marktanteile aller Firmen in diesem Marktsegment. Da das MNU aufgrund der gesunkenen Handelskosten auch gesunkene marginale Kosten hat, kann es das Produkt zu einem niedrigeren Preis anbieten und Marktanteile hinzugewinnen. Dieser strategische Effekt wird noch größer, falls es sich bei der Direktinvestition um eine Fusion oder Übernahme (M&A) handelt, da sich automatisch die Zahl der Wettbewerber reduziert. Zusätzlich ist die Nähe zum Kunden, zum Wettbewerber und zu lokalen Bedürfnissen ein eigenständiges Argument für horizontale Direktinvestitionen.<sup>16</sup> Diese Erweiterungen sowie die Möglichkeit einer Kapazitätsgrenze einer Produktionsstätte würden die Internationalisierungsentscheidung noch eher zugunsten von Direktinvestitionen verlagern.<sup>17</sup>

Insgesamt können aus den beschriebenen Modellen bestimmte Standortfaktoren des potenziellen Gastlandes herausgefiltert werden: Entscheidend sind ein großer Absatzmarkt, ein ähnlicher Entwicklungsstand, eine relativ ähnliche Faktorausstattung, hohe Handelsbarrieren und eine relativ hohe geografische Distanz. Wichtige Standortvorteile für alle Direktinvestitionsformen - wie politische Stabilität, geringes Wechselkursrisiko, geringe Investitionsauflagen, Agglomerationsvorteile oder eine gute Infrastruktur<sup>18</sup> - werden hier als gegeben angenommen, in den Überlegungen jedoch ausgeklammert.

Um die Aussagekraft bei der Überprüfung in Irland zu erhöhen, sollten die firmen- und branchenspezifischen Charakteristika nicht vernachlässigt werden. Die Industriesektoren und -bereiche, die entweder überwiegend von den obigen Standortfaktoren beeinflusst werden oder aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften hauptsächlich horizontale Direktinvestitionen tätigen, werden im Folgenden herausgefiltert.

Wie schon im Markusen (1984)-Modell angesprochen, müssen bei allen Direktinvestitionsformen Skaleneffekte des gesamten Unternehmens vorhanden sein, die hauptsächlich

---

<sup>16</sup> Der sog. tariff-jumping-gain ist bei vielen neueren Arbeiten daher nicht mehr die primäre Erklärung für horizontale Direktinvestitionen, siehe z.B. Pontes (2001).

<sup>17</sup> Die Notwendigkeit von ähnlichen Faktorkosten ist z.B. in den einfachen Modellen noch notwendig, bei einem primären Ziel der Kundennähe und Sicherung und Erweiterung der eigenen Marktanteile spielen die Handelskosten nur noch eine untergeordnete Rolle und somit können hier ähnliche Faktorkosten auftreten, unterschiedliche Faktorkosten zum Heimatland wären aber auch möglich.

<sup>18</sup> Für nähere Informationen über die Standortvorteile siehe z.B. UNCTAD (1998), Kap. IV.

durch die firmenspezifischen Vorteile erfolgen. Diese Vorteile des Unternehmens haben die Eigenschaften von immateriellen Gütern, wie Patente, Innovationen und Markennamen. Die Nutzung dieses Gutes von mehreren Produktionsstätten gleichzeitig bewirkt keine Nutzenreduktion bei einem bereits existierenden Produktionsstandort und verursacht keine Handelskosten. Die Übertragung dieses Vorteils kann somit ohne Probleme zwischen Produktionsstätten erfolgen, er senkt die Kosten einer geografischen Separierung und führt zu steigenden Skaleneffekte des gesamten Unternehmens.<sup>19</sup>

Für horizontale Direktinvestitionen sind zusätzlich noch folgende firmenspezifische Charakteristika herauszustellen: Es müssen erstens die Skaleneffekte der einzelnen Produktionsstätte (im Gegensatz zu den hohen Skaleneffekten des Unternehmens) relativ gering sein. Falls auch diese hoch sind, wäre die Konzentration der Produktion in nur einer Produktionsstätte die beste Lösung und eine Duplizierung der Produktion ineffizient.<sup>20</sup> Zweitens müssen die produktspezifischen Transportkosten relativ hoch sein, damit sich die Produktion vor Ort im Gegensatz zum Transport von einem einzigen Produktionsstandort aus lohnt.<sup>21</sup> Die Sektoren lassen sich eher in Wachstumsbranchen (da die hohen firmenspezifischen Vorteile mit dieser Strategie am effektivsten genutzt werden können), in Bereichen, die eine hohe Kundennähe benötigen sowie in vielen (nicht oder nur schwer handelbaren) Dienstleistungsbereichen finden. Ein weiterer wichtiger Indikator ist der geringe Exportanteil der MNUs, insbesondere der Anteil zurück ins Geberland: Da bei horizontalen Direktinvestitionen die Produktionsstätte zur Bedienung des Marktes errichtet wurde, bleibt ein Großteil der Produktion im Empfängerland bzw. in der Absatzregion.

### **3. Vertikale Direktinvestitionen**

Bei vertikalen Direktinvestitionen steht nicht die Entscheidung über die Art der Bedienung eines Marktes, sondern die Entscheidung über den räumlichen Konzentrationsgrad der Produktionsprozesse im Vordergrund. Vertikale Direktinvestitionen entstehen dann, wenn das Unternehmen einzelne Produktionsstufen geografisch trennt, um Faktorpreis-

---

<sup>19</sup> Vgl. Barba Navaretti/Venables (2004), S. 24ff; Carr/Markusen/Maskus (2001), S. 386.

<sup>20</sup> Eine Unterscheidung zwischen Skaleneffekte auf Firmen- und Produktionsstättenebene ist sehr wichtig: Horizontale Direktinvestitionen sind am wahrscheinlichsten bei hohen Skaleneffekten des Unternehmens in Kombination mit geringen Skaleneffekten der Produktionsstätte.

<sup>21</sup> Vgl. Barba Navaretti/Venables (2004), S. 31.

differenzen zwischen Ländern auszunutzen.<sup>22</sup> Dabei wird eine Produktionsstufe ins Ausland verlagert, Vorleistungen aus dem Mutterkonzern importiert und nach der Verarbeitung wieder zur Weiterverarbeitung oder zum Verkauf exportiert.

Die Modelle zu vertikalen Direktinvestitionen bauen hauptsächlich auf Helpman (1984) auf. Der entscheidende Punkt liegt in der Ausnutzung von Faktorpreisdifferenzen, und es werden hier im Gegensatz zu den horizontalen Modellen vollkommene Konkurrenz und konstante Skalenerträge angenommen.<sup>23</sup> Für die Entstehung von vertikalen Direktinvestitionen sind unterschiedliche Faktorintensitäten in den örtlich getrennten Produktionsstufen entscheidend: Falls alle Produktionsstufen dieselben Faktorintensitäten besitzen würden, wäre eine Separierung der Produktion nicht sinnvoll, da die Produktion für alle Produktionsstufen an einem Standort die kostengünstigste wäre. Damit würde eine Konzentration der Produktion im kostengünstigsten Land, nicht aber eine geografische Separierung von Produktionsstufen im Sinne von vertikalen Direktinvestitionen stattfinden.

Im einfachsten Fall gibt es zwei Produktionsstufen, die erste Stufe verbleibt, ähnlich wie im Fall horizontaler Direktinvestitionen, im Mutterland und beinhaltet reine Headquarter-Tätigkeiten. Die zweite Stufe beinhaltet die Produktion und wird dort angesiedelt, wo es am kostengünstigsten ist. Unter der Annahme, dass das mögliche Gastland der Direktinvestition keine Nachfrage nach dem hergestellten Gut hat, wird die gesamte Produktion zum Verkauf wieder ins Geberland zurück transferiert.<sup>24</sup> Die Kosten der Produktion werden hier nicht nur von den Handelskosten bestimmt, sondern auch von den lokalen Produktionskosten, die aus Einfachheit nur aus den Lohnkosten bestehen. Per Annahme benötigt die Produktion für ein Endprodukt zur Vereinfachung nur eine Einheit Arbeit, die Produktion des Vorproduktes kostet bei beiden Internationalisierungsformen gleich viel, und die Transferierung des Vorproduktes bei einer geografischen Separierung verursacht keine zusätzlichen Kosten. Bei einer Konzentration der Produktion im Mutterland würde die Gewinnfunktion somit bestehen aus:  $\Pi_K = \pi(w)$ , mit den Lohnkosten  $w$  im

---

<sup>22</sup> Vgl. Carr/Markusen/Maskus (2004), S. 385.

<sup>23</sup> Das Modell von Helpman beinhaltet nicht die Voraussetzungen des OLI-Paradigma, es ermöglicht jedoch den Fokus auf die Faktorpreisdifferenzen und deren Wirkungen.

<sup>24</sup> Bei der Annahme fehlender Nachfrage im Gastland sind im Modell auch mehrere Produktionsstufen denkbar, die Produktion würde dann im Geberland oder einen dritten Land weiter verarbeitet.

Mutterland.<sup>25</sup> Die erste Ableitung der Funktion ist negativ ( $\pi'(w) < 0$ ): Je höher die Lohnkosten im Mutterland, desto geringer wird der Gewinn des Unternehmens bei der Konzentrationsstrategie. Alternativ besteht bei einer geografischen Separierung die Gewinnfunktion aus:  $\Pi_{FDI} = \pi(w^* + t) - f$ , mit  $\pi'(w^* + t) < 0$ . Analog zur Konzentrationsstrategie wird der Gewinn bei der Direktinvestition umso geringer je höher der ausländische Lohn  $w^*$  oder je höher die Handelskosten  $t$  sind. Das Unternehmen hätte bei der Produktion im kostengünstigeren Land geringere Lohnkosten  $w^*$ , aber zusätzlich Handelskosten in Höhe von  $t$  sowie die zusätzlichen Fixkosten aufgrund der geografischen Separierung zu tragen. Das Unternehmen entscheidet sich dann für eine geografische Separierung der Produktion durch vertikale Direktinvestitionen, wenn gilt:

$$\Pi_{FDI} - \Pi_K = \pi(w^* + t) - f - \pi(w) > 0 \quad (2)$$

Eine vertikale Direktinvestition wird somit umso wahrscheinlicher, je höher die Lohnkostendifferenz zwischen dem Geber- und Empfängerland ist und je geringer die Handelskosten sowie die zusätzlichen Fixkosten sind. Relativ ähnliche Lohnkosten (bzw. Faktorkosten) führen hingegen zu keiner Möglichkeit der Ausnutzung von Faktorpreisdifferenzen und lassen die Konzentrationsstrategie vorteilhafter erscheinen. Im Gegensatz zu horizontalen Direktinvestitionen hemmen hier hohe Handelskosten Direktinvestitionen.

In den meisten Erweiterungen wird die Bedeutung des Handels und der Handelskosten herausgearbeitet<sup>26</sup>, weitere Modelle - wie z.B. Zhang/Markusen (1999) - befassen sich mit dem Vergleich der Entwicklungsniveaus von Geber- und Empfängerland. Insgesamt wird in den Erweiterungen die Bedeutung geringer Handelskosten sowie bei Zhang/Markusen (1999) die Rolle der unterschiedlichen Entwicklungsniveaus bestätigt. Dort ist in dem potenziellen Empfängerland ein gewisses Entwicklungsniveau notwendig, da eine ausländische Produktion in einem völlig unterentwickelten Land aufgrund nicht vorhandener Infrastruktur, politischer und wirtschaftlicher Stabilität u.ä. prohibitiv hohe Kosten verursachen würde.<sup>27</sup> Sollte auch das Empfängerland der vertikalen Direktinvestition einen Teil der Nachfrage nach dem Endprodukt stellen, fließt zusätzlich

---

<sup>25</sup> Für die Internationalisierungsentscheidung sind hier (analog zum Modell bei horizontalen Direktinvestitionen) alle anderen Determinanten des Gewinns des Unternehmens gleich, d.h. sie können aus den Überlegungen herausgenommen werden.

<sup>26</sup> Im originären Modell von Helpman (1984) sind überhaupt keine Handelskosten vorhanden, die Begründung für Direktinvestitionen liegt in der fehlenden Möglichkeit des gesamten Faktorpreisausgleichs durch den Handel.

<sup>27</sup> Vgl. Zhang/Markusen (1999), S. 251.

die relative Marktgröße des Landes in die Entscheidung mit ein: Wird nur noch ein Teil der Produktion wieder ins Geberland transferiert, sinkt die Bedeutung der Handelskosten. Da aber nur ein Teil der vertikalen Direktinvestition eine Produktion des Endproduktes ausmacht und der Großteil aufgrund der Weiterverarbeitung komplett exportiert werden muss, ist dieses Szenario nur in wenigen Fällen wahrscheinlich. Als hauptsächliche Standortfaktoren für vertikale Direktinvestitionen können somit ein unterschiedlicher Entwicklungsstand zwischen den Ländern, geringe Handelsbarrieren, geringe geografische Distanz, unterschiedliche Faktorausstattungen sowie Faktorpreisdifferenzen herausgearbeitet werden.

Bei Berücksichtigung der firmenspezifischen Vorteile bei vertikalen Direktinvestitionen können weitere Aspekte ermittelt werden. Hier spielen die Skaleneffekte der einzelnen Produktionsstätte keine entscheidende Rolle, da sowohl bei der einzelnen Produktionsstufe im Ausland als auch bei der Alternative der Konzentration der gesamten Produktion im Inland die Produktionsstufe nicht dupliziert oder aufgeteilt wird.<sup>28</sup> Die produktspezifischen Transportkosten müssen in diesem Fall relativ gering sein, da die geografische Verteilung der Produktion hohe Import- und Exportquoten verursacht. Damit wird auch klar, dass der Exportanteil von vertikalen Direktinvestitionen, insb. zurück ins Geberland oder in nur wenige andere Länder, sehr hoch ist.<sup>29</sup> Eine weitere, notwendige Bedingung wurde oben bereits angesprochen: Damit das Unternehmen Faktorpreisdifferenzen ausnutzen kann, sind unterschiedliche Faktorintensitäten der einzelnen Produktionsstufen unabdingbar. Falls dies nicht der Fall wäre, fände die gesamte Produktion in einem Land statt, da dies für alle Produktionsstufen das kostengünstige Land wäre.<sup>30</sup> Da kapitalintensive Headquarter-Tätigkeiten in den meisten Fällen im Mutterland bleiben, werden hauptsächlich arbeitsintensive Produktionsprozesse ins Ausland verlagert. Es handelt sich um Produkte oder Produktionsprozesse, die schon standardisiert sind und mit geringem Know-how angefertigt werden können sowie um einfache Dienstleistungen.

Um die Modelle von vertikalen und horizontalen Direktinvestitionen zu kombinieren, entstand das „Knowledge-Capital-Model“<sup>31</sup>. In dem Modell sind die Faktorkosten und der

---

<sup>28</sup> Die Skaleneffekte der Produktionsstätte können somit relativ hoch sein, spielen aber bei der Internationalisierungsentscheidung keine Rolle.

<sup>29</sup> Vgl. Barba Navaretti/Venables (2004), S. 32f.

<sup>30</sup> Hier sind Parallelen zu den horizontalen Direktinvestitionen erkennbar: Dort ist eine ähnliche Faktorausstattung für eine parallele Produktion (einer Produktionsstufe) notwendig.

<sup>31</sup> Vgl. insbesondere Markusen (2002).

Marktzugang die treibenden Kräfte für horizontale und vertikale Direktinvestitionen, wodurch beide Direktinvestitionsarten endogen in einem Modell entstehen können. Das Modell fügt aber keine weiteren Entscheidungsfaktoren für die Standortwahl eines multinationalen Unternehmens hinzu, so dass eine nähere Betrachtung hier nicht notwendig erscheint.<sup>32</sup> Insgesamt ist schon nach den Theorien eine klare Trennung zwischen horizontalen und vertikalen Direktinvestitionen nur schwer möglich, da auch in den Fällen horizontaler Direktinvestitionen die ausländische Produktionsstätte einige Headquarter-Tätigkeiten vom Mutterkonzern bezieht. Somit haben auch horizontale Direktinvestitionen immer einige vertikale Züge.<sup>33</sup>

Die Ergebnisse der Standortfaktoren für horizontale und vertikale Direktinvestitionen sind in Tabelle 1 noch einmal zusammengefasst. Die meisten Standortfaktoren beeinflussen beide Direktinvestitionsarten, jedoch selten in dieselbe Richtung und in der gleichen Gewichtung. Die relative Faktorausstattung spielt z.B. bei vertikalen Direktinvestitionen eine sehr viel bedeutendere Rolle als bei horizontalen Direktinvestitionen.

Im nachfolgenden Abschnitt wird nun eine Anwendung der Ergebnisse auf Irland vorgenommen: Stimmen die Standortfaktoren für eine der beiden Direktinvestitionsformen mit den irischen Standortvorteilen überein? Welche Aussage ist aus Sicht der Struktur der ausländischen Unternehmen in Irland zu treffen?

**Tab. 1: Standortspezifische Determinanten von Direktinvestitionen – ohne Integrationseffekte**

<b>Determinanten</b>	<b>Horizontal</b>	<b>Vertikal</b>
Marktgröße	groß	~
Entwicklungsstand	ähnlich	unterschiedlich
Relative Faktorausstattung	ähnlich	unterschiedlich
Relative Faktorkosten	~	unterschiedlich
Handelsbarrieren	hoch	gering
geografische Distanz	hoch	gering

<sup>32</sup> Vgl. Protsenko (2003), S. 23.

<sup>33</sup> Vgl. Protsenko (2003), S. 15.

#### 4. Standortfaktoren in Irland

Irland ist mit 4,1 Millionen Einwohnern und einem Bruttoinlandsprodukt von 150 Mrd. € (zu laufenden Preisen) im Jahr 2004 ein relativ kleines Land. Zwar hat sich im Vergleich zu 1990 sowohl das BIP (37 Mrd. €) als auch die Einwohnerzahl (3,5 Mio.) stark erhöht,<sup>34</sup> dennoch zählt Irland im EU- als auch im OECD-Vergleich zu den kleinen Ländern.<sup>35</sup> Damit ist der Standortfaktor großer *Absatzmarkt* in Irland nicht gegeben.

Der *Entwicklungsstand* des Landes hat sich, insbesondere seit seinem EU-Beitritt 1973, stark verändert. Das Pro-Kopf-Einkommen als Maß hat sich im Vergleich zu den anderen EU-Ländern sehr positiv entwickelt: Das Pro-Kopf-Einkommen (BIP pro Kopf in KKS) lag 1990 noch bei knapp 80% des EU-Durchschnittes, 2005 liegt es hinter Luxemburg an zweiter Stelle mit ca. 140% des EU-Durchschnittes.<sup>36</sup> Der Entwicklungsstand war somit Anfang der 90er Jahre noch leicht unterdurchschnittlich gegenüber potenziellen Geberländern wie den USA oder den anderen EU-Mitgliedsländern, spätestens ab 1994 kann aber ein ähnlicher Entwicklungsstand postuliert werden. Berücksichtigt man zusätzlich den Lebensstandard als Maß des Entwicklungsstandes, so reduzieren die steigenden Lebenshaltungskosten in Irland seit ca. 2000 das hohe Pro-Kopf-Einkommen wieder etwas.<sup>37</sup>

Die Ermittlung der relativen *Faktorausstattung* ist nicht ganz einfach. Als rudimentäre Größe kann der Anteil qualifizierter und unqualifizierter Arbeitskräfte dienen. Die Ausstattung Irlands mit (qualifizierten und unqualifizierten) Arbeitskräften ist zu jener der restlichen EU recht ähnlich: Der Anteil der irischen Bevölkerung mit tertiärer Ausbildung liegt im OECD-Durchschnitt, der Anteil bei der jungen Bevölkerung liegt noch höher.<sup>38</sup> Insbesondere die natur- und ingenieurwissenschaftlichen Bereiche haben in Irland hohe Studentenanteile und hohe Anteile an den Universitätsabschlüssen. Da der Großteil potenzieller Geberländer höher entwickelte Länder sind,<sup>39</sup> sind diese auch relativ gut ausgestattet mit qualifizierten Arbeitskräften. Irland hat somit insbesondere für den

---

<sup>34</sup> Für die Daten sind verschiedene Publikationen des Central Statistics Office (CSO) Irlands herangezogen worden.

<sup>35</sup> Die Bevölkerung Irlands trägt nur unter 1% zu der gesamten Bevölkerung der EU bei, das BIP 1,5%. Vgl. Eurostat Datenbank.

<sup>36</sup> Vgl. Europäische Kommission, Eurostat Jahrbücher verschiedener Jahrgänge. Seit ca. 1997 hat das BIP/Kopf in Irland den EU-Durchschnitt erreicht, die starke Erhöhung 2005 liegt jedoch zum Teil an der Senkung des EU-Durchschnittes durch die Osterweiterung der EU.

<sup>37</sup> Die durchschnittlichen Ausgaben pro Haushalt liegen über dem EU-Durchschnitt. Siehe Eurostat-Datenbank.

<sup>38</sup> Vgl. OECD (2001), S. 25.

<sup>39</sup> Siehe dazu z.B. Barba Navaretti/Venables (2004), S. 5ff.

Zeitraum 1990-2005 eine den Geberländern relativ ähnliche Faktorausstattung mit qualifizierten und unqualifizierten Arbeitskräften. Bei einer ähnlichen Faktorausstattung werden auch ähnliche *Faktorkosten* vermutet. Die Löhne Irlands (für Qualifizierte und Unqualifizierte) sind im EU-Vergleich und auch im Vergleich mit den USA aber relativ niedrig.<sup>40</sup> In der EU-15 sind die Arbeitskosten pro Stunde nur in Griechenland und Portugal niedriger.<sup>41</sup> Trotz des enormen Wirtschaftswachstums des Landes und des Produktivitätswachstums sind die Löhne nur moderat gestiegen<sup>42</sup>, so dass die relativen Lohnstückkosten sogar gesunken sind.<sup>43</sup> Im Vergleich zu Großbritannien – einem der direkten Konkurrenten bei der Anziehung von US-Direktinvestitionen – sind beispielsweise die irischen Lohnkosten deutlich geringer: Sie liegen seit 1980 im Schnitt bei 80% der britischen Lohnkosten, ihr Prozentsatz ist seit 1995 sogar noch weiter gesunken.<sup>44</sup> Da die Faktorkosten zu großen Teilen aus den Lohnkosten bestehen, lassen sich diese Schlussfolgerungen auch für die gesamten Faktorkosten ziehen.

Die *Handelsbarrieren* sind seit Irlands EU-Beitritt 1973 und insbesondere nach der Verwirklichung des Binnenmarktes sehr gering. Gegenüber den Mitgliedsländern bestehen für den betrachteten Zeitraum keine Handelsbarrieren mehr, gegenüber Drittländern sind die protektionistischen Maßnahmen marginal. Im Offenheitsgrad des Landes spiegelt sich dies auch wieder: Er liegt deutlich höher als der durchschnittliche Offenheitsgrad der EU.<sup>45</sup> Für die Ermittlung der *geografischen Distanz/Nähe* sind die Geberländer der Direktinvestitionen entscheidend. Die ausländischen Firmen im Industriesektor in Irland stammen hauptsächlich aus den USA und aus der EU, insb. Großbritannien und Deutschland.<sup>46</sup> Bei den Direktinvestitionen aus den USA kann von einer geografischen Distanz gesprochen werden, während die übrigen EU-Länder – trotz der peripheren Lage Irlands innerhalb der EU – eine geografische Nähe zu Irland aufweisen.

---

<sup>40</sup> Vgl. Barry (2004), S. 31.

<sup>41</sup> Vgl. Fitz Gerald, J. (1999), S. 141 für Zahlen 1992, sowie Abbildung A.3 im Anhang für Zahlen 2002.

<sup>42</sup> Diese Entwicklung ist zu großen Teilen einem Abkommen zwischen den Gewerkschaften, Arbeitgebern und der Regierung zu verdanken, die eine Lohnzurückhaltung vereinbart haben.

<sup>43</sup> Vgl. OECD (2001), S. 22.

<sup>44</sup> Vgl. Barry (2000), S. 1389.

<sup>45</sup> Vgl. Görg/Ruane (2000), S. 409.

<sup>46</sup> Ca. 80% der Bruttoproduktion der ausländischen Firmen stammte im Jahr 2000 von amerikanischen Firmen, vgl. Abbildung A-3 im Anhang. In neueren Daten zu Direktinvestitionen stammt der Großteil der FDI-Zuflüsse aus der EU, insb. den Niederlanden. Diese Zuflüsse sind jedoch hauptsächlich Direktinvestitionen einiger weniger Banken. Diese nutzen die allgemeinen Standortvorteile in Irland aus (insb. den geringen Steuersatz), spielen aber bei der Produktion, der Beschäftigung sowie bei der irischen Entwicklung nur eine untergeordnete Rolle und erklären auch nicht die hohen Direktinvestitionszuflüsse in den 90er Jahren.



In Tabelle 2 werden nun die Standortfaktoren in Irland mit den Ergebnissen aus den Kapiteln 2 und 3 verglichen.

**Tab. 2: Standortspezifische Determinanten in Irland – ohne Integrationseffekte**

<b>Determinanten</b>	<b>Horizontal</b>	<b>Vertikal</b>	<b>in Irland</b>
Marktgröße	groß	klein	klein
Entwicklungsstand	ähnlich	~	ähnlich
Relative Faktorausstattung	ähnlich	unterschiedlich	ähnlich
Relative Faktorkosten	~	unterschiedlich	unterschiedlich
Handelsbarrieren	hoch	gering	gering
geografische Distanz	hoch	gering	hoch/gering

## **5. Vertikale oder horizontale Direktinvestitionen in Irland?**

Nach der Theorie führten weder die Marktgröße noch der Entwicklungsstand oder die Handelsbarrieren in Irland Anfang der 90er Jahre zu horizontalen Direktinvestitionen. Knapp fünf Jahre später konnte man das Pro-Kopf-Einkommen und die relative Faktorausstattung als Standortvorteile für horizontale Direktinvestitionen ansehen, insgesamt ließ sich jedoch aus den Standortfaktoren keine eindeutige Begründung für horizontale Direktinvestitionen finden.

Die Handelsstruktur der ausländischen Firmen in Irland unterstützt diese These: Im Durchschnitt exportieren 90% der ausländischen Firmen ihre Produktion, die Importquote liegt auch deutlich höher als bei den heimischen Firmen.<sup>47</sup> Die hauptsächlichen Sektoren mit ausländischen Firmen in Irland sind Computer und Softwareentwicklung, Tele- und Datenkommunikation, Chemie und Pharmazeutika sowie Finanzdienstleistungen.<sup>48</sup> Diese Branchen sind alle relativ forschungsintensiv und beinhalten Hochtechnologie-Bereiche, die qualifizierte Arbeitskräfte, ein hoch entwickeltes Land und bei den Finanzdienstleistungen insbesondere die Nähe zur Kundschaft benötigen. Nach den unterschiedlichen Industriesektoren scheint es sich somit doch in einigen Teilen um horizontale Direktinvestitionen zu handeln. Die große geografische Distanz der US-Direktinvestitionen unterstützt diese These von horizontalen Direktinvestitionen. Die hohe Importquote lässt

<sup>47</sup> Vgl. UNCTAD (2002), S. 172f.

<sup>48</sup> Vgl. O'Connor (2001), S. 33ff.

sich danach auch durch die irische Wirtschaftsstruktur erklären: Die benötigten Vorleistungen waren in Irland aufgrund der gänzlich anderen Wirtschaftsstruktur der heimischen Industrie nicht im eigenen Land verfügbar, insbesondere nicht zu Anfang der 90er Jahre.

Für vertikale Direktinvestitionen ergibt sich ebenfalls ein geteiltes Bild: In Irland kann man relativ (im Vergleich zu den meisten Geberländern von FDI in Irland) günstige Produktionsfaktoren (insb. Arbeit) und geringe Handelsbarrieren vorfinden. Das Pro-Kopf-Einkommen ist Anfang der 90er Jahre etwas geringer als das der Geberländer, so dass sich vertikale Direktinvestitionen auf der Grundlage der Standortfaktoren vermuten lassen. Diese Standortvorteile für vertikale Direktinvestitionen können aber auch innerhalb der EU Spanien, Portugal und Griechenland anbieten, sowie seit der Osterweiterung die meisten osteuropäischen Länder und viele Länder aus dem asiatischen Raum. Im Vergleich mit diesen Ländern weist Irland keine Standortvorteile für vertikale Direktinvestitionen auf, auch wenn man von einem gewissen Entwicklungsstand als notwendige Bedingung für (horizontale und vertikale) Direktinvestitionen ausgehen muss.<sup>49</sup> Unter der Annahme, dass bei vertikalen Direktinvestitionen einfache Produktionsprozesse in einem arbeitsreichen Land kostengünstig hergestellt werden, um dann zur Weiterverarbeitung wieder exportiert zu werden (entweder ins Geberland oder in ein Drittland), sind vertikale Direktinvestitionen in Irland weniger vorzufinden. Die hohe Exportorientierung von US-Firmen sowie von EU-Firmen in den gesamten EU-Raum und der hohe Anteil von Direktinvestitionen im Hochtechnologie-Bereich lassen nur bedingt vertikale Direktinvestitionen vermuten.

Ein etwas anderes Bild ergeben ausländischen Direktinvestitionen in Irland aus Großbritannien: Die Exportorientierung ist sehr viel geringer als bei den restlichen ausländischen Firmen,<sup>50</sup> und diese Exporte gehen hauptsächlich wieder nach Großbritannien zurück.<sup>51</sup> Der Großteil der Unternehmen ist schon seit den 30er Jahren in Irland und die Sektoren sind mehr im mittleren und niedrigeren Technologie-Bereich zu finden. Die Eigenschaften britischer Firmen gleichen somit eher irischen Firmen als den restlichen ausländischen Firmen in Irland. Für diese Firmen treffen die Aspekte horizontaler Direktinvestitionen zu, da bei der Standortentscheidung noch sehr hohe Handelsbarrieren

---

<sup>49</sup> Vgl. Zhang/Markusen (1999), S. 251.

<sup>50</sup> Vgl. Tabelle A.2 im Anhang.

<sup>51</sup> Vgl. Barry/Bradley/O'Malley(1999), S. 52.

vorhanden waren und sie zur Marktbedienung erfolgten.<sup>52</sup> Der Anteil von britischen Direktinvestitionen ist aber in den letzten Jahrzehnten sowohl relativ als auch absolut zurückgegangen und beträgt nur noch 10% der gesamten Produktion von ausländischen Firmen in Irland, so dass sie nicht die hohen Zuflüsse ab 1995 nach Irland erklären können.<sup>53</sup>

## 6. Berücksichtigung der regionalen Integration

Die bisherigen Modelle können die hohen Zuflüsse von Direktinvestitionen nach Irland nicht vollständig erklären. Eine weitere Möglichkeit könnte aber die Berücksichtigung der EU-Integration bieten, die zu Exportplattform-Direktinvestitionen führen kann. Ein Integrationsraum beeinflusst insbesondere die Standortfaktoren Marktgröße und Handelskosten, da die internen Handelsbarrieren gesenkt oder sogar abgeschafft werden und der belieferbare Markt – durch die geringeren Transaktionskosten – wächst.<sup>54</sup> Exportplattform-Direktinvestitionen verbinden die Standortfaktoren von horizontalen Direktinvestitionen mit den Standortvorteilen vertikaler Direktinvestitionen: Die Produktionsstätte dient zur Bedienung des großen Integrationsraumes (wie bei horizontalen Direktinvestitionen), der genaue Standort im Integrationsraum wird aber auf der Grundlage von Kostenabwägungen (wie bei vertikalen Direktinvestitionen) gewählt.<sup>55</sup> Zusätzlich verursachen Integrationseffekte einen allgemeinen Anstieg von Direktinvestitionen durch Verbesserungen der allgemeinen Standortvorteile, durch Transaktionskostensenkungen sowie durch Wachstumserwartungen.<sup>56</sup>

### 6.1 Horizontale Aspekte

Im Modell von Neary (2002) werden durch unterschiedlich hohe Handelsbarrieren für Partnerländer und Drittländer Exportplattform-Direktinvestitionen erklärt.<sup>57</sup> Ausgehend vom Modell horizontaler Direktinvestitionen von Brainard (1993) sinken bei einer Integration zweier Länder die intra-regionalen Handelsbarrieren auf  $r$ , die inter-regionalen

---

<sup>52</sup> Vgl. O'Connor (2001), S. 27.

<sup>53</sup> Vgl. Tabelle A.2 im Anhang. Der Zufluss von britischen Direktinvestitionen ist in den 90er Jahren sogar noch geringer gewesen, siehe Abb. A.4 im Anhang sowie Pavelin/Barry (2004), S. 13f.

<sup>54</sup> Des Weiteren ändern sich auch die allgemeinen Standortfaktoren durch die dynamischen Effekte einer regionalen Integration: Höhere Wettbewerbsintensität, eine höhere politische und Wechselkurs-Stabilität sowie Wachstumserwartungen führen zusätzlich zu neuen Direktinvestitionen.

<sup>55</sup> Vgl. Ekholm/Forslid/Markusen (2003), S. 1.

<sup>56</sup> Vgl. z.B. Baldwin/Venables (1995), S. 1614ff. Mögliche Konzentrations- und Rationalisierungseffekte bei MNU's durch eine regionale Integration fallen dabei geringer aus. Vgl. Altomonte (2003), S. 17f.

<sup>57</sup> Vgl. Neary (2002), S. 294.

Handelsbarrieren bleiben  $t$ . Bei einer Exportentscheidung bleiben die Gewinne für das Unternehmen gleich, für die Bedienung zweier (annahmegemäß gleich großer) Länder ergibt sich ein Gewinn bei Exporten von  $\Pi_{ex} = 2\pi(t)$ . Das ausländische Unternehmen kommt somit aus dem Drittland.

Der Gewinn bei der Entscheidung einer Produktion in einem der beiden Mitgliedsländer ist nun größer als bei horizontalen Direktinvestitionen: Er besteht nun aus dem Gewinn aus der Bedienung des Gastlandes ( $\pi(0) - f$ ) und aus der Belieferung des zweiten Mitgliedslandes durch Exporte mit internen Handelsbarrieren ( $\pi(r)$ ):  $\Pi_{FDI} = \pi(0) + \pi(r) - f$ .

Die relative Attraktivität von FDI gegenüber Exporten errechnet sich wie folgt:

$$\Pi_{FDI} - \Pi_{Ex} = \pi(0) + \pi(r) - f - 2\pi(t) = \underbrace{\pi(0) - f - \pi(t)}_{\text{Entscheidung ohne reg. Integration, Gleichung (1)}} + \pi(r) - \pi(t). \quad (3)$$

Jetzt sind zwei Gewinne durch eine Direktinvestitionsentscheidung möglich: Erstens die Einsparung der Handelskosten wie beim Modell von Brainard (trade-cost-jumping-gain) und zweitens die Einsparung der Differenz der Handelskosten zwischen der Belieferung des Marktes durch das Drittland und der Belieferung innerhalb des Integrationsraumes (sog. export-platform-gain). Da der interne Zoll geringer ist als der externe Zoll ( $r < t$ ) und die Gewinnfunktion negativ abhängig vom Zoll ist, ist immer  $\pi(r) - \pi(t) > 0$ . Das bedeutet, dass für ein Unternehmen aus dem Drittland durch eine regionale Integration zweier Länder die Direktinvestitionsstrategie gegenüber Exporten attraktiver wird. Für die Entscheidung spielt jetzt nicht mehr die Marktgröße des Empfängerlandes, sondern die Marktgröße der erreichbaren Region die entscheidende Rolle. Eine zweite wichtige Schlussfolgerung ist: Während eine Absenkung der externen Handelsbarrieren  $t$  zu geringeren Direktinvestitionen führt (da sich die Exportstrategie verbessert), würde eine Senkung der internen Handelsbarrieren  $r$  zu höheren (Exportplattform-)Direktinvestitionen führen. Solange die internen Handelsbarrieren jedoch positiv sind, kann es sich für Unternehmen mit sehr geringen Fixkosten noch immer lohnen, in beiden Ländern Produktionsstätten zu errichten (horizontale Direktinvestitionen). Bei einer Senkung der internen Handelskosten  $r$  auf null haben die Unternehmen keinen Anreiz mehr, horizontale Direktinvestitionen in beiden Ländern zu tätigen, da eine Ersparnis der Handelskosten zwischen den Mitgliedsländern nicht mehr möglich ist. Es finden nur noch Exportplattform-Direktinvestitionen oder Exporte aus dem Drittland statt. Nach diesem Modell

entscheidet nicht mehr die Marktgröße des potenziellen Empfängerlandes, sondern die Größe des erreichbaren Marktes vom Produktionsstandort aus. Für Irland wäre der erreichbare Markt die gesamte Europäische Union und dieser damit sehr groß.

Die Argumentation einer höheren Attraktivität von (Exportplattform-)Direktinvestitionen gegenüber Exporten ist dann nicht mehr haltbar, wenn das multinationale Unternehmen vorher Produktionsstätten in beiden Mitgliedsländern hat. Dann kann die regionale Integration sogar zu einer Reduzierung bzw. Konzentration von Produktionsstätten führen, da die zweite Produktionsstätte, die zur Einsparung von Handelskosten errichtet wurde, nicht mehr effizient ist.<sup>58</sup> Bei einer Konzentration der Produktion an einem Standort würden die Investitionen dort ausgedehnt und an dem anderen Standort zurückgeführt, so dass insgesamt mit keiner Änderung der Direktinvestitionszuflüsse in den Integrationsraum zu rechnen ist. Wenn das Unternehmen aus einem der Mitgliedsländer kommt, wird es – in diesem einfachen Fall – die Produktion im Heimatmarkt konzentrieren und die Direktinvestitionen senken.<sup>59</sup>

Bei einer Marktbedienung des gesamten Integrationsraumes durch Unternehmen aus einem der Mitgliedsländer bzw. Unternehmen aus Drittländern mit nur einer Produktionsstätte in einem Mitgliedsland handelt es sich um die gleiche Argumentation wie bei horizontalen Direktinvestitionen aus Kapitel 2: Das Unternehmen entscheidet, ob es das zweite Mitgliedsland durch Exporte bedient oder ob eine zusätzliche Produktionsstätte errichtet wird. Da die Handelskosten bei einer regionalen Integration niedriger sind als vorher, können die Güter jetzt billiger in das zweite Mitgliedsland exportiert werden. Die Direktinvestitionsstrategie wird für das Unternehmen aus dem Mitgliedsland durch die Integration unattraktiver. Falls die Handelskosten sogar auf null sinken, finden überhaupt keine Direktinvestitionen statt, sondern nur noch Exporte, da die zusätzlichen Fixkosten nicht den Handelskosten gegenübergestellt werden können. Das Unternehmen aus dem Drittland entscheidet sich eher für eine Ausdehnung der bestehenden Produktionsstätte als für eine Errichtung einer neuen, da zusätzliche Fixkosten bei einer weiteren Produktionsstätte entstehen würden.<sup>60</sup>

---

<sup>58</sup> Vgl. Pavelin/Barry (2005), S. 2.

<sup>59</sup> Vgl. Buckley (2004), S. 51f.

<sup>60</sup> Hier wird wieder die Annahme getroffen, dass die Kapazität einer Produktionsstätte unbegrenzt ist. Bei einer natürlichen Grenze würde sich das Unternehmen vielleicht für eine zweite Produktionsstätte entscheiden.

Bisher ist jedoch das Unternehmen noch indifferent, in welchem der Länder des Integrationsraumes es die Direktinvestitionen tätigen soll, wobei zwei gleich große Länder vorausgesetzt werden. Nur im Fall der bereits bestehenden Produktionsstätte in einem Mitgliedsland wäre die Standortwahl innerhalb der Region schon getroffen. Die Aspekte einer vertikalen Direktinvestition für die Standortwahl innerhalb des Integrationsraumes aufgrund von Kostenüberlegungen sind in diesem einfachen Exportplattform-Modell noch nicht notwendig. Die EU ist jedoch nicht so homogen und insbesondere Irland unterscheidet sich von den Gründungsmitgliedsstaaten deutlich: Irland liegt am Rande der Union und hat eine sehr viel geringere Kaufkraft. Es bleibt somit bisher ungeklärt, in welchem Land sich das Unternehmen bei einer regionalen Integration von inhomogenen Ländern ansiedeln würde. Nach den bisherigen Überlegungen würden sich multinationale Unternehmen aus den USA (als Drittland) eher in den zentralen Ländern der EU (z.B. Deutschland, Frankreich) ansiedeln, da hier eine höhere Nachfrage herrscht und keine Transportkosten entstehen. Unternehmen aus den zentralen Mitgliedsländern der EU würden ihre Produktion eher vor Ort ausdehnen und keine zusätzliche Produktionsstätte im neuen, peripheren Mitgliedsland errichten. Es muss also noch geklärt werden, warum sich ein Großteil der MNU in Irland ansiedelt und nicht in einem der anderen EU-Länder.

## 6.2 Vertikale Aspekte

Die Besonderheit der peripheren Lage Irlands kann die Neue Ökonomische Geographie<sup>61</sup> abbilden. Hier trifft das Unternehmen nicht die Entscheidung über die Wahl der Internationalisierungsstrategie, sondern nur über den Standort der Produktionsstätte, in dem nun auch die Faktorkosten eine entscheidende Rolle übernehmen. Die Peripherie ist definiert als ein Standort, an dem keine Nachfrage nach dem Gut herrscht, so dass die gesamte Produktion des Endproduktes des Unternehmens in die zentralen Länder exportiert werden muss. Die Gewinnfunktion eines Unternehmens mit einer Produktionsstätte im Integrationsraum setzt sich zusammen aus:  $\Pi_{FDI} = \pi(w, t) - f = px - (w + b + s)x - f$ , mit  $x$  für die Produktion,  $p$  für den Preis,  $w$  als Maß für die variablen Kosten (Arbeitskosten pro Einheit),  $b$  für die Kosten durch Handelsbarrieren,  $s$  für die Transportkosten pro Einheit<sup>62</sup> und den Fixkosten  $f$  für die Errichtung der Produktionsstätte. Bei einer Produktion im zentralen Land würde sich die Gleichung um die Variablen  $b$  und  $s$  kürzen, da keine

---

<sup>61</sup> Vgl. z.B. Krugman/Venables (1995).

<sup>62</sup> Im Exportplattform-Modell ist  $t = b + s$ , d.h. die Transportkosten sind in den Handelskosten enthalten.

Kosten durch Handelsbarrieren und auch annahmegemäß keine Transportkosten innerhalb des Landes anfallen. Vor einer regionalen Integration sind die Handelsbarrieren hoch und per Annahme die Lohnstückkosten im peripheren Land geringer als im zentralen Land, da die Peripherie weniger entwickelt ist. Die Entscheidung für eine Produktion in der Peripherie wäre gegeben, wenn gilt:

$$\Pi_{FDI_p} - \Pi_{FDI_z} = px - (w_p + b + s)x - f - (px - w_z x - f) = (w_z - w_p)x - (b + s)x > 0 \quad (4)$$

Die Entscheidung des Unternehmens, ob es die einzige Produktionsstätte am peripheren Standort errichtet, hängt somit von der Lohnstückkostendifferenz ab. Da bei einer Produktion am zentralen Standort keine Transport- und Handelskosten anfallen, muss gelten:  $w_z - w_p > b + s$ . Die Lohnstückkostendifferenz muss größer sein als die zusätzlichen Kosten des Transports der gesamten Produktion. Geht man von sehr hohen Handelsbarrieren aus, siedelt sich das Unternehmen eher im zentralen Land an. Vor dem EU-Beitritt Irlands würden sich somit die meisten Unternehmen, die eine Belieferung des EU-Marktes als Ziel hatten, für eine Produktionsstätte in den zentralen Ländern entscheiden, was man in den 60er Jahren auch beobachten konnte.<sup>63</sup>

Nach einer Integration sinken die Handelskosten  $b$  zur Vereinfachung auf Null, und damit verkürzt sich die Bedingung zu:  $w_z - w_p > s$  bzw.  $w_z > w_p + s$ . Falls die Lohnstückkosten am zentralen Standort die Lohnstückkosten in der Peripherie plus Transportkosten überschreiten, siedelt sich das multinationale Unternehmen in der Peripherie an. Dies ist umso wahrscheinlicher, je höher das Wert-zu-Gewicht-Verhältnis der Produkte ist. Bei diesen sogenannten weightless-Gütern, die geringe (produktspezifische) Transportkosten verursachen, handelt es sich insbesondere um Güter aus der Hochtechnologie-Industrie. Für Unternehmen aus Drittländern, die noch keine Produktionsstätte im Integrationsraum haben, wird die Entscheidung für den Peripherie-Standort gegenüber dem zentralen Standort durch die Integration attraktiver.

Für Direktinvestitionen aus den Mitgliedsländern erfolgt nun eine ähnliche Überlegung wie bei vertikalen Direktinvestitionen aus Kapitel 3: Die Standortentscheidung innerhalb des Integrationsraums wird aufgrund unterschiedlicher Faktorkosten getroffen. Es wird dabei entweder eine zusätzliche Produktionsstätte in der Peripherie errichtet, oder die bestehende

---

<sup>63</sup> In den 60er Jahren hatte Irland noch sehr geringe Direktinvestitionszuflüsse.

Produktionsstätte bzw. das Unternehmen konzentriert die Produktion im Heimatland.<sup>64</sup> Die obige Gleichung (3) muss dabei nur soweit verändert werden, dass hier keine zusätzlichen Fixkosten einer zusätzlichen Produktionsstätte bei der Konzentration der Produktion auftreten:

$$\Pi_{FDI} - \Pi_K = px - (w_p + b + s)x - f - (px - w_z x) > 0 \quad (5)$$

Die Bedingung für Direktinvestitionen im anderen Mitgliedsland lautet hier:  $w_z > w_p + s + f/x$ . Direktinvestitionen aus den Mitgliedsländern finden somit dann statt, wenn die Lohnkosten des zentralen Standortes die geringen Lohnkosten der Peripherie, die Transportkosten sowie die zusätzlichen Fixkosten pro Produktionsgut übersteigen. Der Anreiz für Unternehmen aus Mitgliedsländern, in der Peripherie zu investieren, ist hier niedriger als für Unternehmen aus Drittländern. Die Direktinvestitionen aus den Mitgliedsländern haben eindeutig einen höheren vertikalen Charakter als Direktinvestitionen aus den Drittländern, da hier die Ausnutzung der Faktorpreisdifferenzen im Vordergrund steht.<sup>65</sup>

Sinkende interne Handelsbarrieren sind somit besonders positiv beim Anwerben von (neuen) Direktinvestitionen aus Drittländern für periphere Regionen eines Integrationsraumes.<sup>66</sup> Des Weiteren konnten hier die unterschiedlichen Marktgrößen und insbesondere unterschiedliche Faktorausstattungen integriert werden.

In Tabelle 3 sind die Standortfaktoren für Exportplattform-Direktinvestitionen noch einmal zusammengefasst und denen Irlands gegenübergestellt.

**Tab. 3: Standortdeterminanten für Exportplattform-Direktinvestitionen**

Determinanten	Exportplattform	in Irland
erreichbarer Markt	groß	groß
Entwicklungsstand	ähnlich	ähnlich
Relative Faktorkosten	unterschiedlich	unterschiedlich
Handelsbarrieren, extern	hoch	gering
Handelsbarrieren, intern	gering	gering
geografische Distanz	hoch	hoch/gering

<sup>64</sup> Im Gegensatz zum Ansatz in Abschnitt 6.1 wird hier keine Nachfrage im zweiten, kleinen Land unterstellt, so dass die Überlegungen zur Marktbedienung des zweiten Mitgliedslandes aus Abschnitt 6.1 hier nicht zutreffen.

<sup>65</sup> Die Produktion und Standortänderung innerhalb des Integrationsraumes muss nicht unbedingt nur zur Marktbedienung des Integrationsraumes dienen, es wäre aber möglich.

<sup>66</sup> Vgl. Görg/Ruane (2000), S. 410f.



### 6.3 Einfluss der regionalen Integration auf Irland

Die beiden Modelle für Exportplattform-Direktinvestitionen und zur neuen ökonomischen Geographie können einen Großteil der Direktinvestitionen in Irland erklären: Erstens machen inter-regionale Direktinvestitionen, insb. aus den USA, über 60% der Direktinvestitionen nach Irland aus. Zweitens haben die ausländischen Firmen einen hohen Exportanteil in die EU und einen geringen Exportanteil zurück in die Geberländer, was das Exportplattform-Modell zusätzlich unterstützt. Drittens produzieren die Sektoren mit hohen Direktinvestitionszuflüssen, insb. aus den USA, sogenannte weightless-Güter. Die weltweiten Verbesserungen der Informations- und Kommunikationswege unterstützen Irland als Exportplattform zusätzlich: Die geringer werdenden Transport- und Kommunikationskosten rücken Irland fiktiv näher an die EU und lassen die periphere Lage Irlands innerhalb der EU geringer werden. Die kürzere Distanz trifft zwar auch für Drittländer zu, die (transkontinentalen) Transportkosten lassen jedoch eine Exportentscheidung noch nicht lohnenswert erscheinen, sondern es führt eher zu mehr Direktinvestitionen durch die Vereinfachung von Intra-Firmen-Handel und die geringere Distanz.<sup>67</sup> Die Entscheidung für den Standort Irland im Gegenzug zu anderen, kostengünstigen und peripheren EU-Standorten wie z.B. Portugal kann in den Modellen allerdings nicht erklärt werden; die unterschiedlichen allgemeinen Standortvorteile für Direktinvestitionen wie geringe Steuern, gutes Geschäftsklima, sprachliche Vorteile o.ä. scheinen dann die entscheidende Rolle zu spielen.

Zusätzlich erfolgen Reallokationen und Restrukturierungen bestehender Produktionsstätten von Firmen aus den Mitgliedsländern bzw. von Unternehmen mit Produktionsstätten im Integrationsraum.<sup>68</sup> Die Senkung der Transaktionskosten und die Möglichkeit der Bedienung des gesamten Integrationsraumes macht eine parallele Produktion in zwei Mitgliedsländern nicht mehr unbedingt profitabel, vielmehr findet eine Konzentration von vormals parallelen Produktionsstätten in dem Land mit den geringsten Produktions- und Handelskosten statt. Das führt zu einer Ausweitung einer bestehenden Produktionsstätte im kostengünstigsten Standort und eine Reduktion von Produktionsstätten in den teureren Produktionsstandorten. Zusätzlich können aber auch vormals konzentrierte Unternehmen in einem Mitgliedsland durch die geringeren Handelskosten Teile ihrer Produktion in ein

---

<sup>67</sup> Vgl. Krugman (1997), S. 47. Die geografische und kulturelle Nähe zu einem Empfängerland sind wichtige Eigenschaften für einen potenziellen Investor.

<sup>68</sup> Vgl. Buckley (2004), S. 50ff.

anderes, billigeres Mitgliedsland verlagern und damit Direktinvestitionen in dem billigeren Mitgliedsland verursachen. Des Weiteren gewinnen Standortvorteile wie Arbeitskosten, Infrastrukturausstattung oder Steuersätze durch die Integration an Bedeutung und werden gleichzeitig vergleichbarer.<sup>69</sup> Bei einer reinen Betrachtung der Faktorkosten wäre Irland jedoch in der EU nicht am besten geeignet: Es sind sowohl die Kohäsionsländer Portugal und Griechenland als auch die neuen osteuropäischen Mitgliedsländer<sup>70</sup> mit ihren geringen Arbeitskosten, die die Wettbewerbsposition Irlands in den arbeitsintensiven Produktionsbereichen verschlechtern. Die geringer werdenden relativen Faktorkostenvorteile werden jedoch durch stärker werdende allgemeine Standortvorteile, insb. Agglomerationsvorteile<sup>71</sup> und Infrastrukturvorteile, in Irland kompensiert.<sup>72</sup> Irland könnte somit von den Restrukturierungs- und Reallokationsprozessen profitieren, da das Land im EU-Vergleich relativ kostengünstig, aber qualitativ hochwertig produzieren kann. Dies könnten Gründe für Irlands hohe Direktinvestitionen aus der restlichen EU sein.

## 7. Schlussfolgerungen

Insgesamt lassen sich aus den erläuterten Modellen für die Direktinvestitionsentstehung einige Standortfaktoren für die verschiedenen Formen von Direktinvestitionen ableiten. Während in den Modellen für horizontale Direktinvestitionen die Marktbedingungen eines Landes wie die Marktgröße oder das Pro-Kopf-Einkommen der Einwohner eine zentrale Rolle einnehmen, sind bei vertikalen Direktinvestitionsanalysen die Faktorbedingungen Arbeits- oder Handelskosten entscheidende Elemente für die Entscheidung für oder gegen ein Land. Das Knowledge-Capital-Model schafft zwar eine Zusammenführung der beiden Direktinvestitionsformen, fügt aber keine weiteren Entscheidungsfaktoren für die Standortwahl eines multinationalen Unternehmens hinzu.<sup>73</sup>

---

<sup>69</sup> Vgl. z.B. Altshuler/Grubert/Newlon (1998), die eine höhere Sensibilität gegenüber unterschiedlichen Steuersätzen bei der Standortentscheidung von US-Firmen im Zeitablauf feststellten.

<sup>70</sup> Die Osterweiterung fand zwar erst 2004 statt, jedoch hatte die EU mit den einzelnen Beitrittskandidaten schon früh Präferenzabkommen abgeschlossen. Dies und die Bekanntgabe der zukünftigen EU-Mitgliedschaft der Länder führten schon vor dem eigentlichen EU-Beitritt zu den erläuterten Effekten.

<sup>71</sup> Agglomerationsvorteile sind für Direktinvestitionsentscheidungen ein bedeutender Faktor, da nachfolgende Unternehmen die Verfügbarkeit von spezifisch ausgebildeten Arbeitskräften und die Möglichkeit von technologischen spillovers nutzen wollen. Vgl. Krugman (1997), S. 49f.

<sup>72</sup> Vgl. Krugman (1997), S. 47.

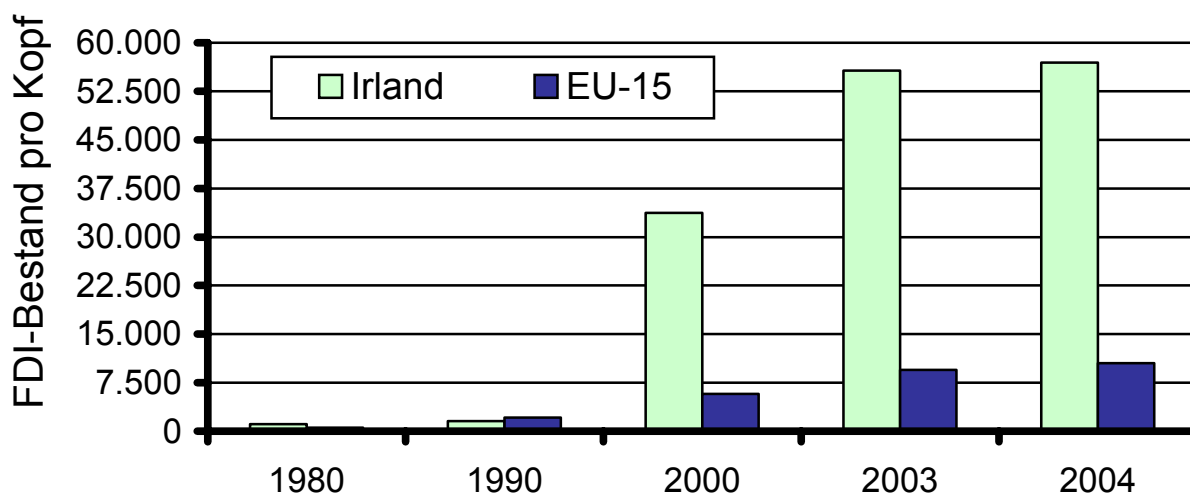
<sup>73</sup> Vgl. Markusen (2002), Kap. 7.

Die ermittelten Standortfaktoren für vertikale und horizontale Direktinvestitionen wurden in Irland untersucht und konnten jedoch nicht vollständig die hohen Direktinvestitionszuflüsse erklären, da die ausländischen Firmen in Irland sowohl sehr export- und kostenorientiert sind, jedoch kaum ins Mutterland zurück exportieren, relativ gut ausgebildete Arbeiter brauchen und den EU-Markt als Absatzziel betrachten. Einzig die Direktinvestitionen aus Großbritannien sind mit den traditionellen Methoden erklärbar. Die Modelle zur Erklärung von Exportplattform-Direktinvestitionen (z.B. Neary 2002, Ekholm 2003, Görg/Ruane 2000) schaffen jedoch eine Zusammenführung der Standortfaktoren in Irland. Die wichtigsten Gründe, um in Irland zu investieren – Zugang zu großem Absatzmarkt bei vergleichsweise günstigen, verfügbaren Produktionsfaktoren – sind auch die entscheidenden Faktoren für Exportplattform-Direktinvestitionen. Horizontale Aspekte erklären dabei hauptsächlich Direktinvestitionszuflüsse aus Drittländern in die EU, während vertikale Aspekte Direktinvestitionen aus den anderen Mitgliedsländern sowie den Standort von Direktinvestitionen innerhalb der EU erklären.

In diesem Artikel wurde versucht, einen Überblick über die Modelle aus standortspezifischen Gesichtspunkten zu verschaffen. Die oft deklarierten Standortfaktoren eines Landes wurden mit den theoretischen Modellen über die Direktinvestitionsentscheidung in Einklang gebracht, um die daraus ermittelten Standortfaktoren als Indikator für verschiedene Direktinvestitionsformen in Irland zu nutzen. Die Ermittlung von Standortfaktoren für unterschiedliche Formen von Direktinvestitionen kann erstens hilfreich sein, um die schwierige Ermittlung der Direktinvestitionsform in einem Land zu erleichtern. Zweitens können Überlegungen zu Wirkungen von Investitionsanreizen auf verschiedene Direktinvestitionsformen angestoßen werden. Die Beeinflussung bestimmter Standortmerkmale kann jeweils bestimmte Direktinvestitionen anziehen, andere wiederum eher abschrecken. Die gängige Praxis der aktiven Direktinvestitions-Promotion könnte somit zielgerichteter die entscheidenden Standortfaktoren der gewünschten Direktinvestitionen fördern. Insgesamt nimmt jedoch durch die Globalisierungs- und Integrationsprozesse die Bedeutung von weiteren, hier nicht im Detail betrachteten, Standortfaktoren wie Agglomerationsvorteile, geringe Steuersätze oder das Geschäftsumfeld zu. Eine weitere Analyse zu diesen Faktoren und mögliche unterschiedliche Einflüsse auf die Direktinvestitionsformen könnte noch ein differenzierteres Bild zur Erklärung von Direktinvestitionszuflüssen ergeben.

## Anhang

Abb. A.1: Direktinvestitionsbestand pro Kopf (in US-\$), 1980-2004



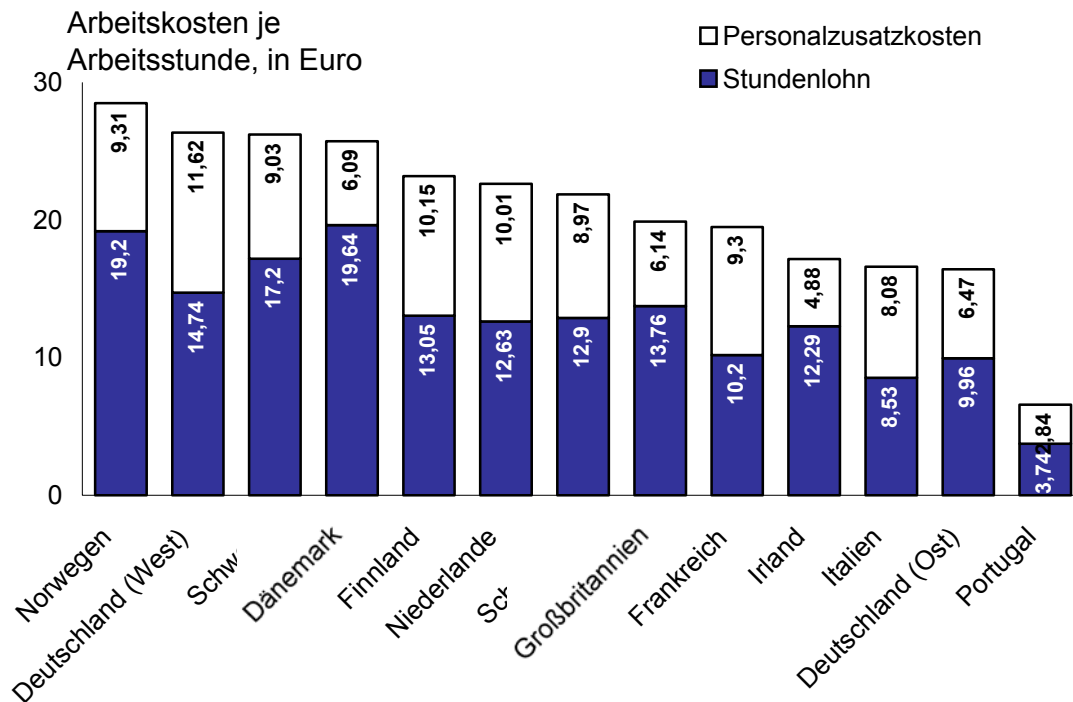
Quelle: Direktinvestitionsdaten aus UNCTAD (2005), S. 308ff.; Bevölkerungsdaten von Eurostat; Eigene Berechnung.

Tab. A.2: Inländische und ausländische Firmen im verarb. Gewerbe, 2000

Nationalität des Eigentümers	Anzahl der Produktionsstätten (in %)	Anteil an gesamten Beschäftigten (in %)	Anteil an Bruttoproduktion (in %)	Exportanteil der gesamten Bruttoproduktion
<b>Irisch</b>	87,5	51,3	23,5	51,10
<b>Gesamt ausländisch</b>	12,4	48,7	76,5	91,70
restl. EU	5,9	14,1	8,8	69,60
davon:				
<b>GB</b>	2	4,5	3,5	51,50
<b>Deutschland</b>	1,7	4,1	2	91,30
<b>Nicht-EU</b>	6,5	34,5	67,7	94,60
davon:				
<b>USA</b>	5,3	30,4	62,6	94,70
<b>Gesamt in Mio.€</b>	5.256	252.353	94.472	77.648

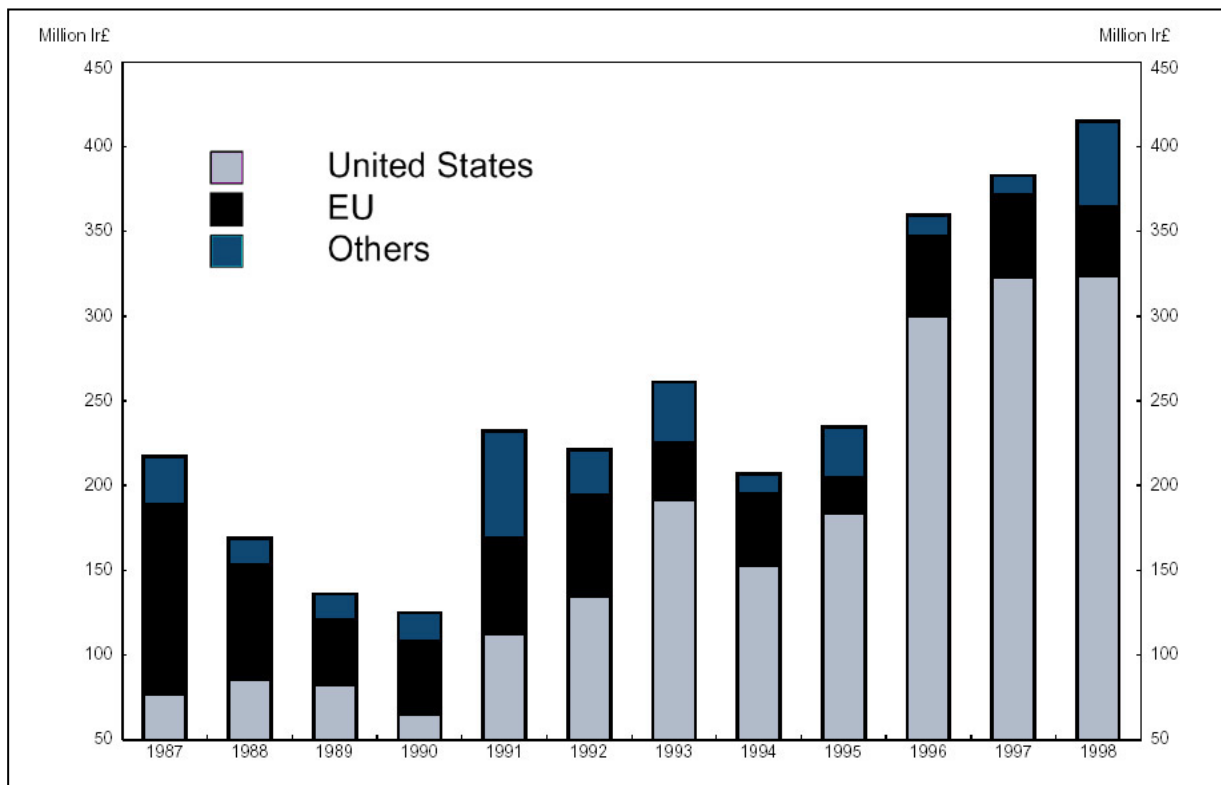
Quelle: UNCTAD WID Country Profile, eigene Zusammenstellung

**Abb. A.3: Arbeitskosten je Arbeitsstunde im verarbeitenden Gewerbe im internationalen Vergleich im Jahr 2002**



Quelle: Bizer, K./Sesselmeier, W. (2004), S. 25

**Abb. A.4: Direktinvestitionszuflüsse aus OECD-Ländern nach Irland**



Quelle: OECD (2001), S. 21.

## Literaturverzeichnis

- Altomonte, C.** (2003), Regional economic integration and the location of multinational enterprises, FLOWENLA Discussion Paper, No. 1.
- Altshuler, R./Grubert, H./Newlon, T.S.** (1998), Has U.S. Investment Abroad Become More Sensitive to Tax Rates?, NBER Working Paper, No. 6383.
- Baldwin, R.E./Venables, A.J.** (1995), Regional Economic Integration, in: Grossman, G./Rogoff, K., *Handbook of International Economics*, Vol. 3, Amsterdam [u.a.], S. 1597-1644.
- Barba Navaretti, G./Venables, A.J.** (2004), Multinational firms in the world economy, Princeton.
- Barry, F.** (1999), Understanding Ireland's Economic Growth, Basingstoke [u.a.].
- Barry, F.** (2000), Convergence is not Automatic: Lessons from Ireland for Central and Eastern Europe, in: *The World Economy*, Vol. 23, No. 10, S. 1379-1394.
- Barry, F.** (2004), Export-platform foreign direct investment: the irish experience, in: *EIB Papers*, Vol. 9, No. 2, S. 8-37.
- Barry, F./Bradley, J./O'Malley, E.** (1999), Indigenous and Foreign Industry: Characteristics and Performance, in: Barry, F. (1999), *Understanding Ireland's Economic Growth*, Basingstoke [u.a.], S. 45-74.
- Barry, F./Görg, H./McDowell, A.** (2003), Outward FDI an the investment Development Path of a Late-industrializing Economy: Evidence from Ireland, in: *Regional Studies*, Vol. 37, No. 4, S. 341-349.
- Bizer, K./Sesselmeier, W.** (2004), Reformprojekt D, Darmstadt.
- Brainard, S.L.** (1993), A simple theory of multinational corporations and trade with a trade-off between proximity and concentration, NBER Working Paper, No. 4269.
- Buckley, P.J.** (2004), Regional Integration and Foreign Direct Investment in a Globalised World Economy, in: Oxelheim, L./Ghuri, P.N. (Hrsg.), *European Union and the Race for Foreign Direct Investment in Europe*, Amsterdam [u.a.], S. 35-58.
- Buckley, P.J./Casson, M.** (1976), *The Future of the Multinational Enterprise*, London.

- Carr, D.L./Markusen, J.R./Maskus, K.E.** (2004), Competition for Multinational Investment in Developing Countries: Human Capital, Infrastructure, and Market Size, in: Baldwin, R.E./Winters, L.A. (Hrsg.), *Challenges to Globalization*, Chicago, S. 383-409.
- Central Statistics Office (CSO)** (2005), Statistical Yearbook of Ireland 2005, Dublin.
- Dunning, J.H.** (1981), Explaining the International Direct Investment Position of Countries: Towards a Dynamic or Developmental Approach, in: *Weltwirtschaftliches Archiv*, Band 117, Nr. 1, S. 30-64.
- Dunning, J.H.** (1993), Multinational Enterprises and the Global Economy, Workingham.
- Ekhholm, K./Forslid, R./Markusen, J.R.** (2003), Export-Platform Foreign Direct Investment, NBER Working Paper, No. 9517.
- Ethier, W.J./Markusen, J.R.** (1996), Multinational firms, technology diffusion and trade, in: *Journal of International Economics*, Vol. 41, No. 1, S. 1-28.
- Fitz Gerald, J.** (1999), Wage Formation and the Labour Market, in: Barry, F. (1999), *Understanding Ireland's Economic Growth*, Basingstoke [u.a.], S. 137-165
- Görg, H./Ruane, F.** (2000), European Integration and Peripherality: Lessons from the Irish Experience, in: *The World Economy*, Vol. 23, No. 3, S. 405-421.
- Gray, A.W.** (1997), International Perspectives on the Irish Economy, Dublin.
- Helpman, E.** (1984), A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 92, No. 3, S. 451-471.
- Helpman, E./Melitz, M.J./Yeaple, S.R.** (2004), Export versus FDI with Heterogeneous Firms, in: *The American Economic Review*, Vol. 94, No. 1, S. 300-316.
- Hymer, S.** (1976), The International Operations of National Firms: a Study of Direct Foreign Investment, zugleich Diss.(1960), Cambridge.
- Krugman, P.R.** (1997), Good News from Ireland: A Geographical Perspective, in: Gray, A.W. (Hrsg.), *International Perspectives on the Irish Economy*, Dublin, S. 38-53.
- Krugman, P.R./Venables, A.J.** (1995), Globalization and the Inequality of Nations, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, No. 4, S. 857-880.
- Lipsey, R.E.** (2002), Home and Host Country Effects of FDI, NBER Working Paper, No. 9293.

- Markusen, J.R.** (1984), Multinationals, Multi-Plant Economies and the Gains from Trade, in: *Journal of International Economics*, Vol. 16, No. 3-4, S. 205-226.
- Markusen, J.R.** (2002), *Multinational Firms and the Theory of International Trade*, Cambridge.
- Markusen, J.R./Venables, A.J.** (1998), Multinational Firms and the New Trade Theory, in: *Journal of International Economics*, Vol. 46, No. 2, S. 183-203.
- Markusen, J.R./Venables, A.J.** (2000), The Theory of Endowment, Intra-industry and Multi-national Trade, in: *Journal of International Economics*, Vol. 52, No. 2, S. 209-234.
- Neary, P.** (2002), Foreign Direct Investment and the Single Market, in: *The Manchester School*, Vol. 70, No. 3, S. 291-314.
- O'Connor, T.** (2001), Foreign Direct Investment and Indigenous Industry in Ireland: Review of Evidence, ESRC 'One Europe or Several?' Programme Working Paper, No. 22/01.
- OECD** (2001), *OECD Economic surveys – Ireland*, Paris.
- Pavelin, S./Barry, F.** (2005), The Single market and the Geographical Diversification of Leading Firms in the EU, in: *The Economic and Social Review*, Vol. 36, No. 1, S. 1-17.
- Pontes, J.P.** (2001), Location of foreign direct investment in a regional integration area, in: *Economics Bulletin*, Vol. 18, No. 5, S.1-9.
- Protsenko, A.** (2003), *Vertical and Horizontal Foreign Direct Investments in Transition Countries*, Diss., München.
- Roller, A.** (1999), *Multinationale Unternehmen in Irland*, Diss., Wiesbaden.
- UNCTAD** (1998), *World Investment Report 1998 – Trends and Determinants*, Genf.
- UNCTAD** (2002), *World Investment Report 2002 – Transnational Corporations and the Export Competitiveness*, Genf.
- UNCTAD** (2005), *Transnational Corporations and the Internationalization of R&D*, Genf.
- Vernon, R.** (1966), International Investment and International Trade in the Product Cycle, in: *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 80, No. 2, S. 190-207.
- Zhang, K.H./Markusen, J.R.** (1999), Vertical multinationals and host-country characteristics, in: *Journal of Development Economics*, Vol. 59, No. 2, S. 233-252.



## **Bisher erschienene Diskussionspapiere**

- Nr. 58: Köller, Mareike: Unterschiedliche Direktinvestitionen in Irland – Eine theoriegestützte Analyse, August 2006
- Nr. 57: Entorf, Horst; Lauk, Martina: Peer Effects, Social Multipliers and Migrants at School: An International Comparison, Juli 2006
- Nr. 56: Görlich, Dennis; Trebesch, Christoph: Mass Migration and Seasonality Evidence on Moldova's Labour Exodus, Mai 2006
- Nr. 55: Brandmeier, Michael: Reasons for Real Appreciation in Central Europe, Mai 2006
- Nr. 54: Martínez-Zarzoso, Inmaculada; Nowak-Lehmann D., Felicitas: Is Distance a Good Proxy for Transport Costs? The Case of Competing Transport Modes, Mai 2006
- Nr. 53: Ahrens, Joachim; Ohr, Renate; Zeddies, Götz: Enhanced Cooperation in an Enlarged EU, April 2006
- Nr. 52: Stöwhase, Sven: Discrete Investment and Tax Competition when Firms shift Profits, April 2006
- Nr. 51: Pelzer, Gesa: Darstellung der Beschäftigungseffekte von Exporten anhand einer Input-Output-Analyse, April 2006
- Nr. 50: Elschner, Christina; Schwager, Robert: A Simulation Method to Measure the Tax Burden on Highly Skilled Manpower, März 2006
- Nr. 49: Gaertner, Wulf; Xu, Yongsheng: A New Measure of the Standard of Living Based on Functionings, Oktober 2005
- Nr. 48: Rincke, Johannes; Schwager, Robert: Skills, Social Mobility, and the Support for the Welfare State, September 2005
- Nr. 47: Bose, Niloy; Neumann, Rebecca: Explaining the Trend and the Diversity in the Evolution of the Stock Market, Juli 2005
- Nr. 46: Kleinert, Jörn; Toubal, Farid: Gravity for FDI, Juni 2005
- Nr. 45: Eckel, Carsten: International Trade, Flexible Manufacturing and Outsourcing, Mai 2005
- Nr. 44: Hafner, Kurt A.: International Patent Pattern and Technology Diffusion, Mai 2005
- Nr. 43: Nowak-Lehmann D., Felicitas; Herzer, Dierk; Martínez-Zarzoso, Inmaculada; Vollmer, Sebastian: Turkey and the Ankara Treaty of 1963: What can Trade Integration Do for Turkish Exports, Mai 2005
- Nr. 42: Südekum, Jens: Does the Home Market Effect Arise in a Three-Country Model?, April 2005
- Nr. 41: Carlberg, Michael: International Monetary Policy Coordination, April 2005
- Nr. 40: Herzog, Bodo: Why do bigger countries have more problems with the Stability and Growth Pact?, April 2005
- Nr. 39: Marouani, Mohamed A.: The Impact of the Multifiber Agreement Phaseout on Unemployment in Tunisia: a Prospective Dynamic Analysis, Januar 2005
- Nr. 38: Bauer, Philipp; Riphahn, Regina T.: Heterogeneity in the Intergenerational Transmission of Educational Attainment: Evidence from Switzerland on Natives and Second Generation Immigrants, Januar 2005
- Nr. 37: Büttner, Thiess: The Incentive Effect of Fiscal Equalization Transfers on Tax Policy, Januar 2005
- Nr. 36: Feuerstein, Switgard; Grimm, Oliver: On the Credibility of Currency Boards, Oktober 2004
- Nr. 35: Michaelis, Jochen; Minich, Heike: Inflationsdifferenzen im Euroraum – eine Bestandsaufnahme, Oktober 2004
- Nr. 34: Neary, J. Peter: Cross-Border Mergers as Instruments of Comparative Advantage, Juli 2004

- Nr. 33: Bjorvatn, Kjetil; Cappelen, Alexander W.: Globalisation, inequality and redistribution, Juli 2004
- Nr. 32: Stremmel, Dennis: Geistige Eigentumsrechte im Welthandel: Stellt das TRIPs-Abkommen ein Protektionsinstrument der Industrieländer dar?, Juli 2004
- Nr. 31: Hafner, Kurt: Industrial Agglomeration and Economic Development, Juni 2004
- Nr. 30: Martinez-Zarzoso, Inmaculada; Nowak-Lehmann D., Felicitas: MERCOSUR-European Union Trade: How Important is EU Trade Liberalisation for MERCOSUR's Exports?, Juni 2004
- Nr. 29: Birk, Angela; Michaelis, Jochen: Employment- and Growth Effects of Tax Reforms, Juni 2004
- Nr. 28: Broll, Udo; Hansen, Sabine: Labour Demand and Exchange Rate Volatility, Juni 2004
- Nr. 27: Bofinger, Peter; Mayer, Eric: Monetary and Fiscal Policy Interaction in the Euro Area with different assumptions on the Phillips curve, Juni 2004
- Nr. 26: Torlak, Elvira: Foreign Direct Investment, Technology Transfer and Productivity Growth in Transition Countries, Juni 2004
- Nr. 25: Lorz, Oliver; Willmann, Gerald: On the Endogenous Allocation of Decision Powers in Federal Structures, Juni 2004
- Nr. 24: Felbermayr, Gabriel J.: Specialization on a Technologically Stagnant Sector Need Not Be Bad for Growth, Juni 2004
- Nr. 23: Carlberg, Michael: Monetary and Fiscal Policy Interactions in the Euro Area, Juni 2004
- Nr. 22: Stähler, Frank: Market Entry and Foreign Direct Investment, Januar 2004
- Nr. 21: Bester, Helmut; Konrad, Kai A.: Easy Targets and the Timing of Conflict, Dezember 2003
- Nr. 20: Eckel, Carsten: Does globalization lead to specialization, November 2003
- Nr. 19: Ohr, Renate; Schmidt, André: Der Stabilitäts- und Wachstumspakt im Zielkonflikt zwischen fiskalischer Flexibilität und Glaubwürdigkeit: Ein Reform-ansatz unter Berücksichtigung konstitutionen- und institutionenökonomischer Aspekte, August 2003
- Nr. 18: Rühmann, Peter: Der deutsche Arbeitsmarkt: Fehlentwicklungen, Ursachen und Reformansätze, August 2003
- Nr. 17: Suedekum, Jens: Subsidizing Education in the Economic Periphery: Another Pitfall of Regional Policies?, Januar 2003
- Nr. 16: Graf Lambsdorff, Johann; Schinke, Michael: Non-Benevolent Central Banks, Dezember 2002
- Nr. 15: Ziltener, Patrick: Wirtschaftliche Effekte des EU-Binnenmarktprogramms, November 2002
- Nr. 14: Haufler, Andreas; Wooton, Ian: Regional Tax Coordination and Foreign Direct Investment, November 2001
- Nr. 13: Schmidt, André: Non-Competition Factors in the European Competition Policy: The Necessity of Institutional Reforms, August 2001
- Nr. 12: Lewis, Mervyn K.: Risk Management in Public Private Partnerships, Juni 2001
- Nr. 11: Haaland, Jan I.; Wooton, Ian: Multinational Firms: Easy Come, Easy Go?, Mai 2001
- Nr. 10: Wilkens, Ingrid: Flexibilisierung der Arbeit in den Niederlanden: Die Entwicklung atypischer Beschäftigung unter Berücksichtigung der Frauenerwerbstätigkeit, Januar 2001
- Nr. 9: Graf Lambsdorff, Johann: How Corruption in Government Affects Public Welfare – A Review of Theories, Januar 2001
- Nr. 8: Angermüller, Niels-Olaf: Währungskrisenmodelle aus neuerer Sicht, Oktober 2000
- Nr. 7: Nowak-Lehmann, Felicitas: Was there Endogenous Growth in Chile (1960-1998)? A Test of the AK model, Oktober 2000

- Nr. 6: Lunn, John; Steen, Todd P.: The Heterogeneity of Self-Employment: The Example of Asians in the United States, Juli 2000
- Nr. 5: Güßefeldt, Jörg; Streit, Clemens: Disparitäten regionalwirtschaftlicher Entwicklung in der EU, Mai 2000
- Nr. 4: Haufler, Andreas: Corporate Taxation, Profit Shifting, and the Efficiency of Public Input Provision, 1999
- Nr. 3: Rühmann, Peter: European Monetary Union and National Labour Markets, September 1999
- Nr. 2: Jarchow, Hans-Joachim: Eine offene Volkswirtschaft unter Berücksichtigung des Aktienmarktes, 1999
- Nr. 1: Padoa-Schioppa, Tommaso: Reflections on the Globalization and the Europeanization of the Economy, Juni 1999

Alle bisher erschienenen Diskussionspapiere zum Download finden Sie im Internet unter: <http://www.wiso.uni-goettingen.de/diskussion.htm>.