ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Straubhaar, Thomas

Working Paper

Ost-West-Migrationspotential: Wie groß ist es?

HWWA Discussion Paper, No. 137

Provided in Cooperation with:
Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)

Suggested Citation: Straubhaar, Thomas (2001) : Ost-West-Migrationspotential: Wie groß ist es?, HWWA Discussion Paper, No. 137, Hamburg Institute of International Economics (HWWA), Hamburg

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/19414

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.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

DISCUSSION PAPER

OST-WEST-MIGRATIONS-POTENTIAL: WIE GROSS IST ES?

Thomas Straubhaar

HWWA DISCUSSION PAPER

137

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)
Hamburg Institute of International Economics
2001
ISSN 1616-4814

Das HWWA ist Mitglied der:

- Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL)
- Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute (ARGE)
- Association d‘Instituts Européens de Conjoncture Economique (AIECE)

OST-WEST-MIGRATIONSPOTENTIAL: WIE GROSS IST ES?

Thomas Straubhaar

Dieses Diskussionspapier ist eine überarbeitete Version des Vortrags vor dem Ausschuss für Aussenwirtschaftspolitik und -theorie des Vereins für Socialpolitik vom 25. Mai 2001 in Rostock. Das Hamburgische Welt-Wirtschafts-Archiv beschäftigt sich im Rahmen des HWWA-Schwerpunktes ”Europäische Integration und Räumliche Entwicklung” intensiv mit den Chancen und Problemen der EU-Osterweiterung und im HWWA-Schwerpunkt ”Internationale Mobilität von Unternehmen und Arbeitskräften” werden Ursachen und Wirkungen der internationalen Migration untersucht.

HWWA DISCUSSION PAPER

Edited by the
PRESIDENTIAL DEPARTMENT

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)
Hamburg Institute of International Economics

Öffentlichkeitsarbeit
Neuer Jungfernstieg 21 – 20347 Hamburg
Telefon: 040/428 34 355
Telefax: 040/428 34 451
e-mail: hwwa@hwwa.de
Internet: http://www.hwwa.de/

Thomas Straubhaar
Hamburg Institute of International Economics
Telefon: 040/428 34 350
Telefax: 040/428 34 529
e-mail: straubhaar@hwwa.de

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG/SUMMARY 7

1. EINLEITUNG 8

2. WELCHES SCHÄTZVERFAHREN 8

3. KALIBRIERUNG 12

4. EXTRAPOLATION 21

5. DISKUSSION 24

6. FOLGERUNGEN 28

LITERATURVERZEICHNIS 33

Zusammenfassung

Wie viele Menschen aus den mittel- und osteuropäischen Ländern (MOEL) werden von dem mit dem EU-Beitritt verbundenen Recht auf Freizügigkeit Gebrauch machen und nach Westen in die ”alten” EU-Länder wandern? Die vorgestellten Simulationen ergeben eine Bandbreite für das Ost-West-Migrationspotential in der Grössenordnung von brutto jährlich 0,2% bis 0,4% der mittel- und osteuropäischen Bevölkerung, die bei einer Nettobetrachtung (unter Einbezug der Rückwanderungen) auf rund 0,1% der Bevölkerung schmilzt. Hochgerechnet auf eine erste EU-Erweiterungswelle, ergibt sich für die MOEL-8 (Slowenien, Tschechien, Ungarn, Slowakei, Polen, Estland, Litauen, Lettland) ein Ost-West-Migrationspotential, das in 15 Jahren brutto etwa 3%-4% und netto etwa die Hälfte, nämlich 1½%-2% der Bevölkerung der MOEL-8 erreicht. Dies sind rund 3 Millionen Menschen (brutto) bzw. 1-1½ Millionen Menschen (netto). Anders herum gesehen, entsprechen diese drei Millionen Menschen gerade einmal 0,8 % der EU-Bevölkerung. Mit Blick auf die zu erwartende Schrumpfung der Bevölkerung in den heutigen EU-15 Ländern und dem damit einhergehenden Alterungsprozess dürften diese Zuwanderungsbewegungen kaum negativ ins Gewicht fallen. Von einer „Völkerwanderung“ kann also keine Rede sein!

Summary

How many people from Central and Eastern Europe (CEEC) will go West making use of the free movement of people after the EU East enlargement? An extrapolation of the empirical experience of the EU South enlargement shows that the emigration potential might reach a corridor between 0.2% to 0.4% of total CEEC-population per year. Annual net migraton (including return migration) might be about 0.1% of total CEEC-population. If we assume that in a first wave 8 countries from CEEC will become EU members (i.e. Slovenia, Czech Republic, Hungary, Slovak Republic, Poland, Estonia, Lithuania, Latvia), the East-West migration potential will be about 3%-4% (gross) and 1½%-2% (net) of the total CEEC-population within the first 15 years after accession. This is about 3 million people (gross) resp. 1 to 1.5 million people (net) or about 0.8% of the total EU population. Therefore, fears of „mass migration“ seem highly exaggerated. Muchmore, with regard to the decline of the EU population and the ageing of the society the expected East-West-migration potentials will generate rather positive consequences.

OST-WEST-MIGRATIONSPOTENTIAL: WIE GROSS IST ES?

1. EINLEITUNG

Eine der zentralen Fragen der EU-Osterweiterung betrifft die Ost-West-Wanderung. Wie viele Menschen aus den mittel- und osteuropäischen Ländern (MOEL) werden von dem mit dem EU-Beitritt verbundenen Recht auf Freizügigkeit Gebrauch machen und nach Westen in die ”alten” EU-Länder wandern? ”Droht Europa eine Völkerwanderung” mit ”bis zu sechs Millionen Zuwanderern”? (so die Titel in der Welt am Sonntag, Nr. 16 vom 22.April 2001). Vor allem aus deutscher und österreichischer Sicht scheint das Ost-West-Migrationspotenzial beträchtlich zu sein. Geografische Nähe, historische Gemeinsamkeiten und der stark unterschiedliche Lebensstandard nähren diese Vermutung.

Mein Beitrag will die in jüngerer Vergangenheit vermehrt abgegebenen Prognosen etwas versachlichen und aufzeigen, unter welchen Annahmen und Bedingungen mit welchem Ost-West-Migrationspotential zu rechnen ist. Zu diesem Zweck gebe ich in Abschnitt 2 einen kurzen Überblick über verschiedene Schätzungen. Abschnitt 3 schildert die Migrationserfahrungen, die aus der EU-Süd-Erweiterung gewonnen werden können, um auf dieser Grundlage in Abschnitt 4 das zu erwartende Ost-West-Migrationspotenzial zu extrapolieren. Abschnitt 5 diskutiert die Ergebnisse. Abschnitt 6 zieht einige Schlussfolgerungen.

2. WELCHES SCHÄTZVERFAHREN?

Die Frage nach dem Ost-West-Migrationspotential hat bereits unmittelbar nach dem Fall des Eisernen Vorhangs das Interesse der Ökonomen gefunden. Mit Layard, Blanchard, Dornbusch und Krugman (Layard et al., 1992) oder Baldwin (1994) haben sich durchaus akademische ”Schwergewichte” der ”East-West-Migration” zugewandet und mit einer relativ rohen Extrapolation auch beachtliche Wanderungspotentiale ausgemacht.[1]

1 Nach *Layard et al.* (1992) dürfte das Migrationspotential etwa 3% der Bevölkerung aus den MOEL innerhalb von 15 Jahren ausmachen und nach *Baldwin* (1994) könnte das Migrationspotential 5%-10% der osteuropäischen Bevölkerung betragen. Nimmt man alle 10 MOEL-Beitrittskandidaten zusammen, errechnet sich bei einer Bevölkerung von gut 100 Millionen Menschen

Eine erste etwas differenziertere auf Einkommensunterschieden basierende Schätzung erfolgte dann durch Franzmeyer/Brücker (1997).[2] Seither sind viele weitere Analysen vorgenommen worden.[3] Naturgemäss hängen die Schätzungen in hohem Masse von den Annahmen ab - so insbesondere von der Entwicklung des Wirtschaftswachstums und der Beschäftigung in den MOEL relativ zu den alten EU-Ländern und von der Annahme, wann für welche MOEL die volle Freizügigkeit Gültigkeit erlangen wird.[4] An dieser Stelle sollen insbesondere die unterschiedlichen methodologischen Ansätze diskutiert werden (siehe auch Fertig/Schmidt, 2000, S. 3-12; Brücker, 2001; Bröcker 2001):

a) (Experten-)Befragungen

Eine Möglichkeit, das Ost-West-Migrationspotential abzuschätzen, besteht darin, durch Befragungen in den MOEL die individuelle Wanderungsneigung zu ermitteln (so beispielsweise Korcelli, 1994; Fassmann/Hintermann, 1997; IOM, 1998) und dann durch eine Hochrechnung eine gesamtwirtschaftliche Migrationsbereitschaft zu errechnen. Das grundsätzliche Problem liegt jedoch darin, dass die Antworten der Befragten reine Absichtserklärungen ohne jegliche ”Tatbeweise” und somit kostenlos und in keiner Weise bindend sind. Wieso sollte sich jemand nicht alle Türen offen halten? Entsprechend dürften diese Befragungen kaum wesentliche (wirklichkeitsnahe) Hinweise auf das tatsächliche Ost-West-Wanderungspotential liefern.

Etwas verlässlichere Ergebnisse vermögen Befragungen dann zu ergeben, wenn die Gruppe der Befragten nicht einem repräsentativen Bevölkerungsquerschnitt entspricht, sondern nur ”Experten” einbezogen werden. Dieser Methode folgten *Bauer/Zimmer-*

---

demgemäss ein Wanderungspotential von 3 Millionen (bei 3%) bzw. von 5 bis 10 Millionen (bei 5%-10%).

2 *Franzmeyer/Brücker* (1997) legten die Annahme zugrunde, daß eine Einkommensdifferenz zum EU-Durchschnitt pro 10 Prozentpunkte eine Nettowanderung von 0.08% der Bevölkerung in den MOEL bedeutet. Damit ergäben sich doch beträchtliche jährliche Nettowanderungen von anfänglich rund 600’000 aus den 10 MOEL, die sich je nach Szenario über die wirtschaftliche Annäherung des Entwicklungsstandes der MOEL an den EU-Durchschnitt bis zum Jahr 2030 auf rund die Hälfte reduziert.

3 Ohne Anspruch auf Vollständigkeit liessen sich hier anführen: *Walterskirchen/Dietz* (1998), *Bauer/Zimmermann* (1999), *Boeri/ Brücker* (2001), *Hönekopp* (2000), *Hille* (2001), *Hille/Straubhaar* (2001), *Sinn* et al. (2001), European Commission (2001).

4 Wenn *Dustmann* (2001) auch Recht haben mag, ”daß sich mit entsprechenden Annahmen und der Wahl entsprechender Ansätze fast jedes Migrations-Szenario prognostizieren ließe”, zielt seine Kritik insoweit daneben, als erstens alle empirischen Arbeiten letztlich ”annahme-getrieben” sind (und deshalb mit Sensitivitätsanalysen aufzuzeigen ist, wie sich die Ergebnisse bei alternativen Annahmen verändern), und es zweitens gerade Ziel der Szenario-Methode ist, mit verschiedenen (auch extrem erscheinenden) Annahmen unterschiedliche Projektionen zu simulieren (wobei es eine ganz andere Frage bleibt, mit welchen Wahrscheinlichkeiten die prognostizierten Migrations-Szenarien tatsächlich eintreten könnten!).

mann (1999) mit ihrer Befragung von 446 Wissenschaftlern und Verwaltungsangehörigen aus allen 10 MOEL (mit einem allerdings nur ungenügenden Rücklauf der Antworten).

b) Strukturelle (dynamische) Modelle

Die meisten Schätzungen des Ost-West-Migrationspotentials basieren auf strukturellen Modellen. Das Migrationspotential wird als abhängige Variable aus einer mehr oder weniger großen Zahl unabhängiger Push-Pull Variablen geschätzt. Unter letztere fallen insbesondere Einkommensdifferenzen, Beschäftigungsunterschiede, Netzwerkeffekte und länderspezifische Charakteristika. Mit der mehr oder weniger theoretisch fundierten Auswahl der erklärenden Variablen müssen sich die strukturellen Modelle den Vorwurf gefallen lassen, nur einer Intuition zu folgen und demgemäss einer Ad-hoc-Spezifikation zu verfallen (so bspw. *Fertig/Schmidt*, 2000). Die strukturellen Modelle werden für vergangene Migrationsbewegungen (beispielsweise die Süd-Nord-Wanderung) ex post geschätzt und dann ex ante für künftige Ost-West-Wanderung extrapoliert. *Bauer/Zimmermann* (1999, S. 44-46) benutzen dieses Verfahren genau so, wie es auch meiner folgenden Schätzung zugrunde liegt.

Schließlich lassen sich strukturelle Modelle auch dynamisieren, in dem für die exogenen Variablen im Zeitablauf ändernde Verlaufsentwicklungen unterstellt werden. Beispielsweise gehen *Boeri/Brücker* (2001) oder Sinn et al. (2001) davon aus, dass sich die Einkommensdifferenzen zwischen den MOEL und dem Durchschnitt der heutigen EU-Länder (bzw. Deutschland) um 2% pro Jahr verringern.

Als grundsätzliche Frage bleibt offen, inwieweit länderspezifische Charakteristika durch Länder-Dummies (so bei *Bauer/Zimmermann*, 1999), oder durch „fixe“ länderspezifische Effekte (”country-specific fixed effects”) zu erfassen sind (so beispielsweise *Alecke/Huber/Untiedt*, 2001). So findet *Brücker* (2001) empirische Relevanz für die These, dass sich in der Tat für verschiedene Länder auch unterschiedliche (eben länderspezifische) „fixe“ Effekte ergeben.[5] *Flaig* (2001) bleibt allerdings kritisch, in wie weit

5 *Brücker* (2001) nutzt die Information unterschiedlicher (länderspezifischer) Effekt bei seiner Prognose des Ost-Wet-Migrationspotentials, indem er veruscht, die länderspezifischen Effekte in einer zweiten Regression durch konstante Faktoren (in Form von Länder-Dummies für gemeinsame Muttersprache, für geographische Distanz uam.) zu erklären, die Kosten und Nutzen der Migration beeinflussen, die aber wgen Kollinearitätsproblemen in der ersten Schätzung des (extrapolierten) Zeitreihenmodells nicht (direkt) berücksichtigt werden können (vgl. hierzu auch *Fertig*, 2000).

mit der Berücksichtigung länderspezifischer fixer Effekte nicht neue Probleme entstehen, die dazu führ(t)en, dass die Prognosen durch neue Fehlerquellen verzerrt würden.

c) Nicht-strukturelle Modelle

Weil gerade ein Beitritt zur EU bei allen betroffenen Menschen eine fundamentale Änderung von Erwartungen und Verhaltensweisen und somit eine *Strukturinkonsistenz* induzieren wird (*Lucas-Kritik!*) und möglicherweise die Zukunft völlig anders als die Vergangenheit sein wird oder die Ost-West- nicht mit der Süd-Nord-Migration vergleichbar ist, droht jeder Extrapolation eines strukturellen Modells die Gefahr, einem ”hydraulischen Keynesianismus” zu verfallen und groben Schätzfehlern zu erliegen.

Es ließe sich argumentieren, dass auf ein strukturelles Modell grundsätzlich zu verzichten und als Alternative ein nicht-strukturelles Modell herbei zu ziehen sei. Basierend auf einem Modell zur Ermittlung langfristiger Weiterbildungseffekte auf die Einkommensentwicklung, erklären *Fertig/Schmidt* (2000) die Migrationsneigung in Abhängigkeit von einer länderspezifischen (aber zeit-persistenten) Variablen (bspw. Klima, Distanz, Sprache, gemeinsame Grenze) und einer zeit-spezifischen (aber für alle Länder identischen) Variablen (bspw. Weltkonjunktur, politische Großereignisse, Schocks). Der Vorteil des nicht-strukturellen Modells liegt darin, dass es relativ gut gefilterte und entsprechend unverzerrte Schätzungen der durchschnittlichen (alters-spezifischen) Migrationsneigungen generiert. Weil aber letztlich die Migrationsneigungen nur „gemessen“, nicht aber mit ökonomischen Variablen „erklärt“ werden, bleiben sie von geringer wirtschaftspolitischer Relevanz. Zudem vermögen auch sie das jeder Prognose zugrundeliegende „doppelte“ Problem der Übertragbarkeit auf andere Länder und andere Zeiten nicht wirklich zu überwinden.

3. „KALIBRIERUNG“

Die EU-Mitgliedschaft der MOEL und das damit verbundene Recht für die mittel- und osteuropäische Bevölkerung, frei und ungehindert nach den heutigen EU-Ländern zu wandern, sind eine derart fundamentale Änderung der Rechtsregeln, dass es in der Tat fraglich ist, ob und wie weit historische Erfahrungen der Ost-West-Wanderung für eine Extrapolation genutzt werden können.[6] Andererseits gibt es aus früheren EU-Erwei-

6 Spätestens nach einer Übergangsfrist (von wohl 5-7 Jahren) wird auch für die Menschen aus den MOEL das Recht auf ungehinderte Mobilität innerhalb des gesamten EU-Gebietes gelten. Der

terungsrunden Erkenntnisse, die hinlänglich ähnlich scheinen, um sie für eine Analogie zur anstehenden EU-Osterweiterung nutzen zu können. Insbesondere die EU-Süderweiterung um Griechenland (1981), Portugal (1986) und Spanien (1986) weist neben vielen Unterschieden und länderspezifischen Sachverhalten eine Anzahl von Gemeinsamkeiten zur EU-Osterweiterung auf:

1. Sowohl die drei südeuropäischen EU-Beitrittsländer wie auch die MOEL hatten unmittelbar vor dem EU-Beitritt eine Periode starker politischer und ökonomischer Transformationsprozesse zu durchlaufen (vgl. *Merkel*, 1990).[7]

2. Auch die drei südeuropäischen Länder lagen bei Beginn der EG-Beitrittsverhandlungen Ende der 70er Jahre in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung weit hinter Frankreich und Deutschland oder den Benelux-Ländern zurück. Die kaufkraft-bereinigten Pro-Kopf-Einkommen in Griechenland und Portugal, aber auch in Spanien lagen in den Jahren unmittelbar vor und nach dem EU-Beitritt noch immer bei nur 60% bis 70% des deutschen Niveaus (vgl. Abbildung 1).

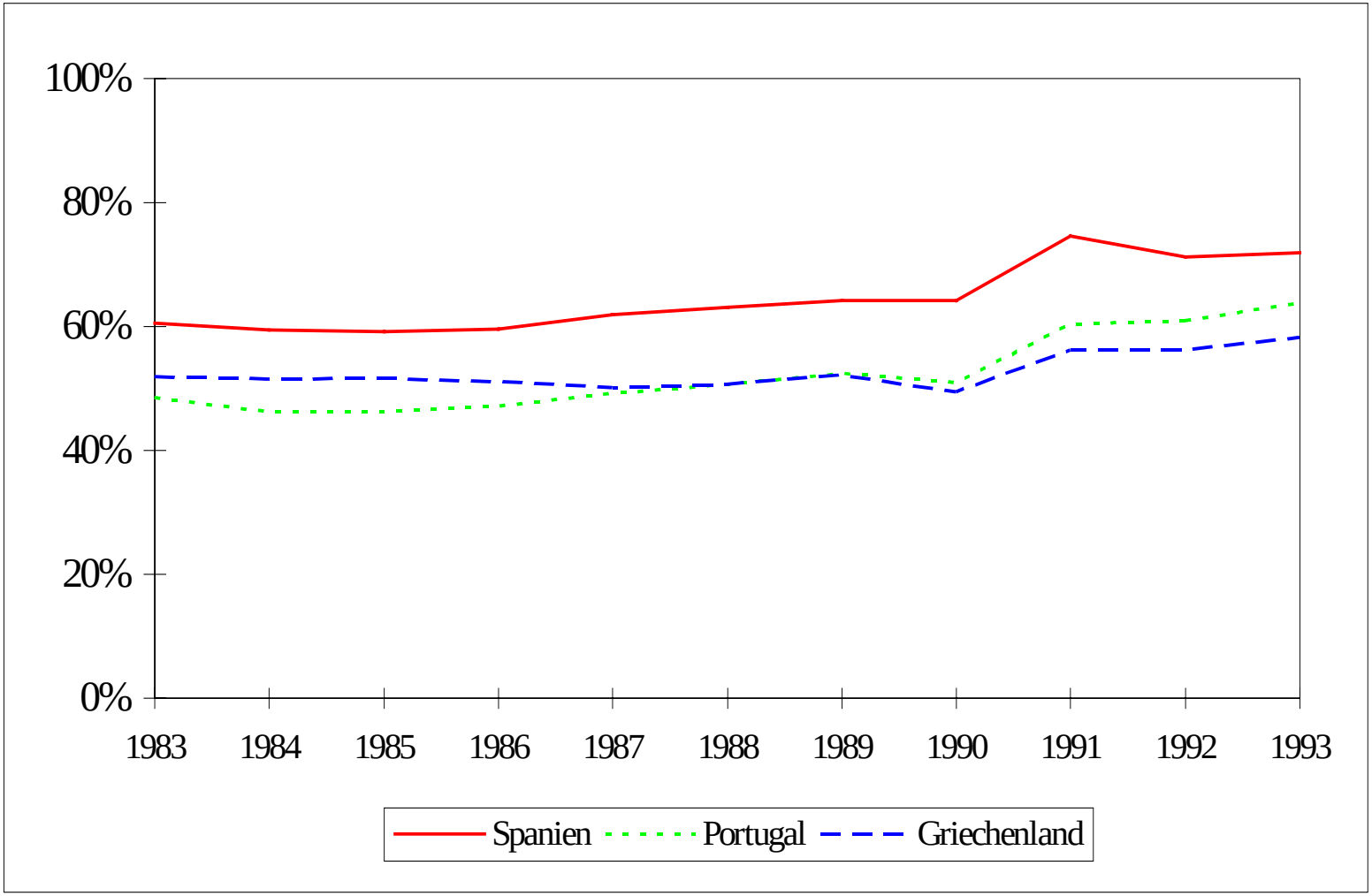
3. Auch in Südeuropa waren die Arbeitsmärkte gekennzeichnet durch eine hohe (auch teilweise verdeckte) Beschäftigungslosigkeit. So lag beispielsweise die durchschnittliche (statistisch registrierte) Arbeitslosenquote in Spanien während der 80er und 90er Jahre bei über 20% und die Jugendarbeitslosigkeit bei über 40% (vgl. OECD, 2000).

---

freie Personenverkehr ist ein Grundrecht der Europäischen Gemeinschaft. Er ist seit den EWG-Verträgen vom 25.3.1957 (dort Art. 3, Buchstabe c) und der Einheitlichen Europäischen Akte vom 28.2.1986 (Ergänzung des EWG-Vertrages um Art. 8a) fester Bestandteil des europäischen Einigungsprozesses (in der neuen Fassung des Vertrags von Amsterdam sind es die Artikel 39-42 für die Arbeitskräfte und 43-76 des EG-Vertrags für das Niederlassungsrecht). Die Freizügigkeit der Arbeitskräfte wurde durch verschiedene Gerichtsurteile des Europäischen Gerichtshofs zunehmend zu einer allgemeinen Personenfreizügigkeit erweitert. Wer seinen Lebensunterhalt finanzieren kann, darf sich frei im EU-Raum bewegen, auch wenn er oder sie nicht einer Erwerbstätigkeit nachgehen will.

7 In *Griechenland* wurde erst Mitte der 70er Jahre der Zickzackkurs von Putsch und Gegenputsch verlassen und der Militärdiktatur nicht vor Ende 1974 eine Absage erteilt. In *Portugal* führte die "Nelkenrevolution" vom 25.4.1974 zur Beseitigung des Caetano-Regimes und damit zum Ende der (Post-) Salazar-Diktatur. In *Spanien* erfolgte die Abkehr von der Franco-Diktatur nach dessen Tod im November 1975.

Abbildung 1: BIP pro Kopf in Spanien, Portugal und Griechenland in Kaufkraftparitäten 1983 - 1993 relativ zu Deutschland (D = 100%)



Quelle: Eurostat, Eurostat Jahrbuch ‘95. Luxemburg 1995.

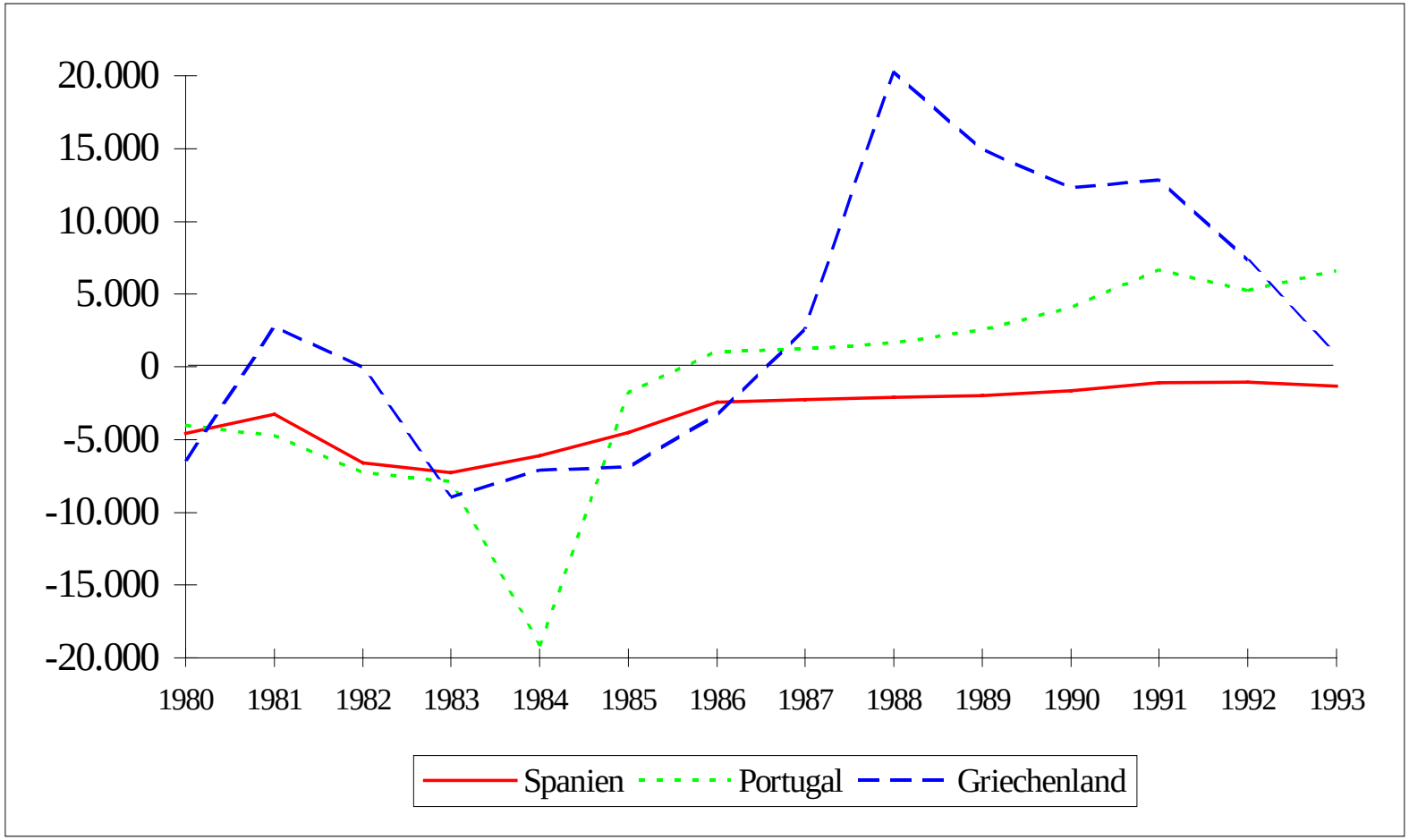
Bemerkenswerterweise hat die den südeuropäischen Arbeitskräften gewährte EU-weite Freizügigkeit *keine starken innergemeinschaftlichen Wanderungsbewegungen aus Süd- nach Nordeuropa* ausgelöst (vgl. Abbildung 2). Entgegen aller Erwartung sind die Net-to-Migrationsströme zwischen Deutschland und Spanien sogar negativ. Es wandern also mehr Menschen aus Deutschland nach Spanien als umgekehrt, wozu neben den Heimkehrern auch ältere Deutsche zählen dürften, die ihren Ruhestand im wärmeren Spanien verbringen! Für Südeuropa galt, dass die Menschen am liebsten in ihrer Heimat leben, selbst dann, wenn sie diese Vorliebe mit Einbußen beim Lebensstandard oder mit Erwerbslosigkeit bezahlen müssen. Weder ein innergemeinschaftlich beträchtliches Wohlstandsgefälle bei der individuellen Kaufkraft noch große Unterschiede in den Arbeitslosenquoten vermochten starke Anreize für grenzüberschreitende Wanderungen innerhalb der EG von Süd- nach Nordeuropa zu schaffen.

Auf einer makroökonomischen Ebene war die grenzüberschreitende Arbeitskräftewanderung innerhalb der EG *nachfragedeterminiert* von den Bedürfnissen und den Beschäftigungsmöglichkeiten in den Einwanderungsländern (vgl. *Straubhaar*, 1988). Formal beseitigte Mobilitätshemmnisse garantier(t)en noch nicht notwendigerweise, dass das Wissen und Können der migrationswilligen Arbeitskräfte mit den Ansprüchen und *Forderungen der Nachfrager* übereinstimmen. Soziologische und psychologische Faktoren auf der individuellen Ebene sowie soziale, kulturelle und sprachliche *Unterschiede* zwischen Heimat- und Gastland bleiben starke Migrationshemmnisse.

Im folgenden sollen nun die historischen Migrationserfahrungen der EU-Süderweiterung mit Hilfe eines strukturellen Modells näher analysiert werden, um dann die gewonnenen Erkenntnisse für eine Extrapolation und Abschätzung des Ost-West-Migrationspotentials zu nutzen.[8] Aus der Migrationstheorie ließen sich eine Vielzahl verschiedener exogener wanderungsbeeinflussender Bestimmungsfaktoren herbeiziehen (vgl. *Straubhaar*, 1988 oder *Fertig/Schmidt* 2000, S. 4-9). Die klassischen Harris-Todaro-Ansätze verlangen nach Einkommens- und Beschäftigungsunterschieden, die Humankapitaltheorie nach Qualifikationsvariablen, die Arbeitsmarkttheorie nach Such- und Wechselkosten. Stärker der Mikroökonomie verpflichtete Theorien erklären Migra-

8 *Fischer/Straubhaar* (1994) bieten eine entsprechende Analogie für den Nordischen Arbeitsmarkt. Seit 1954 haben Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden eine umfassende Personenfreizügigkeit vereinbart. Damit ist es möglich, theoretisch erwartete Zusammenhänge zwischen wirtschaftlicher Integration und Migration über eine Zeitspanne von mehr als 40 Jahren empirisch zu überprüfen. Die Ergebnisse von *Fischer/Straubhaar* (1994) bestätigen in sehr weiten Teilen die theoretischen Erwartungen und die südeuropäischen Erfahrungen auch für den Nordischen Arbeitsmarkt.

Abbildung 2: Nettomigration zwischen Spanien, Portugal, Griechenland und Deutschland 1980 - 1993



Quellen: Statistisches Bundesamt, Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden, diverse Jahrgänge; Statistisches Bundesamt, Fachserie 1: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Wiesbaden, diverse Jahrgänge.

tionsentscheidungen über individuelle oder gruppenspezifische Optimierungsprozesse und untersuchen die Einflüsse von Information(asymmetrien), Risikoneigungen, Netzwerken, Präferenzen für den bekannten Status Quo und von Immobilitätsvorteilen (vgl. *Fischer*, 1999).

In der Empirie zeigt sich aber bald einmal, dass aus verschiedenen Gründen - zu denen auch Datenprobleme gehören - einfache Modelle bevorzugt werden (müssen). Auch, weil damit eher auf eine Allgemeingültigkeit und damit auch ein Erkenntnisgewinn für andere Perioden und Regionen gegeben ist. Je weniger Prognosen und Projektionen durch geschätzte Parameterwerte (vor-)strukturiert werden, desto stärker kommen die Effekte der Veränderungen der frei (und entsprechend willkürlich) gewählten exogenen Variablen zum Tragen. Dieser letzte Aspekt gilt ganz besonders mit Blick auf die Analogie, aus vergangener Süd-Nord-Migration auf künftige Ost-West-Wanderungen zu schließen. Aus diesem Grunde folge ich hier *Bauer/Zimmermann* (1999) und konzentriere mich auf eine singuläre Migrationsgleichung.

a) Migrationsgleichung

Die historischen Migrationsbewegungen zwischen dem Süden (s) und dem Norden (n) sollen ausgedrückt werden durch ($migrate_t^{s,n}$), dem Quotienten von Auswanderung und Gesamtbevölkerung in den Herkunftsländern. Und zwar wird im folgenden einmal eine bilaterale *Bruttoauswanderung*squote berechnet (Brutto-$migrate_t^{s,n}$ = Auswanderung von s nach n im Jahr t dividiert durch Gesamtbevölkerung in s) und einmal wird eine bilaterale *Nettowanderung*squote berechnet (Netto-$migrate_t^{s,n}$ = Auswanderung von s nach n minus Rückwanderung von n nach s im Jahr t dividiert durch Gesamtbevölkerung in s). Für das Jahr t sollen die jährlichen Migrationsflüsse bestimmt sein durch:

$$migrate_t^{s,n} = \beta_0 + \beta_1 \log\left(1 - \frac{y^s}{y^n}\right)_{t-1} + \beta_2 \log\left(\frac{UE^n}{UE^s}\right)_{t-1}$$

$$+ \beta_3 \log\left(MS^n\right)_{t-1} + \beta_4 \log(D^{ns}) + u_t$$

mit: log = natürlicher Logarithmus, β = geschätzte Parameterwerte, y = durchschnittliches Pro-Kopf-Einkommen im Süden s bzw. Norden n, UE = Arbeitslosenquote im Sü-

den s bzw. Norden n, MS = Anzahl der Menschen aus dem Süden, die bereits im Norden leben, D = Distanz zwischen dem Süden und dem Norden und μ = Störvariable.

Auf der rechten Seite der Migrationsgleichung finden sich verschiedene erklärende Bestimmungsfaktoren, die aus unterschiedlichen theoretischen Ansätzen als Proxy ausgewählt worden sind. Die Einkommenslücke zwischen Süd und Nord $[1- (y^s/y^n)]$ steht als Proxy für unterschiedliche Lebensbedingungen aber auch für unterschiedliche Reallohnniveaus in s bzw. n. Je breiter diese Einkommenslücke ausfällt, desto höher sollten nach der theoretischen Vermutung die Migrationsflüsse sein.

Mit der Variablen (UE^n/UE^s) soll der Unterschied in den Beschäftigungsmöglichkeiten ausgedrückt werden. Zu erwarten ist, dass bessere Erwerbschancen im Norden als im Süden migrationsfördernd wirken. Da hier Arbeitslosenzahlen einander gegenüber gestellt sind, sollte der geschätzte Parameterwert ein negatives Vorzeichen haben.

Die Variable MS^n steht für die Anzahl Menschen aus dem Süden, die bereits früher in den Norden gewandert sind. Sie soll mögliche Netzwerkeffekte abbilden und entsprechend ist hier ein positives Vorzeichen zu erwarten.

Schließlich soll mit der Variablen D^{ns}die räumliche Distanz zwischen dem Süden s und dem Norden n abgebildet werden. Diese Variable steht somit auch für all jene Effekte, die mit kultureller Distanz oder mit länderspezifischen Unterschieden zu tun haben.

Mit Ausnahme der Distanzvariablen (die zeit-invariant bleibt!), sind alle anderen unabhängigen migrationbeeinflussenden Faktoren um eine Periode vorverlagert (t - 1). Damit soll verdeutlicht werden, dass der Migrationprozess aus Erfahrungen und Erwartungen gebildet wird, die in der Vergangenheit wurzeln.

Alle unabhängigen Variablen sind in logarithmischer Form spezifiziert. Damit soll verdeutlich werden, dass es bei der Migrationsneigung zu einer Sättigungsgrenze kommen kann. Die migrationsbestimmenden Faktoren entfalten ihre migrationfördernde Wirkung nicht unabhängig von ihrem *Niveau*. Es gibt in der mikroökonomischen Migrationstheorie gute Gründe, die vermuten lassen, dass die durchschnittliche individuelle Migrationsneigung (als Reaktion auf eine Einkommenslücke) bei einem höheren Niveau der realen Pro-Kopf-Einkommen geringer ist als bei einem niedrigeren realen Pro-Kopf-

Einkommen.[9] Eine logarithmierte Spezifikation berücksichtigt die Vermutung, dass mit steigendem Einkommensniveau im Süden (und damit geringer werdender Einkommenslücke zum Norden) die Migrationselastizitäten abnehmen.[10]

Die Migrationgleichung (einmal als *Bruttoaus*wanderungs- und einmal als *Netto*wanderungsrate) wurde als bilaterale Migrationflüsse zwischen den drei südeuropäischen Ländern Griechenland, Portugal und Spanien und den nördlichen EU-Einwanderungsländern (Belgien, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Luxemburg, Niederlande und Großbritannien) für die Periode geschätzt, in der für die neuen südeuropäischen EU-Beitrittsländer die Übergangsrechte abgelaufen waren und eine volle Freizügigkeit für Arbeitskräfte Gültigkeit erlangt hatte (also die Periode nach 1988 für Griechenland und nach 1993 für Portugal und Spanien).[11]

Die Daten für die Migrationströme (Bruttoauswanderung und Nettowanderung) wurden der Sopemi International Migration Statistics Database der OECD entnommen. Alle anderen Daten stammen von EUROSTAT (1999). Für die Distanzvariable wurde die geographische Distanz zwischen den Landeshauptstädten gewählt, wobei für Deutschland Bonn und (noch nicht) Berlin verwendet worden ist. Die Schätzmethode ist eine Paneldaten-Analyse auf der Grundlage einer OLS-Schätzung.

---

9 Die folgende Intuition steht hinter dieser Vermutung: Wenn das Pro-Kopf-Einkommen in s=10 und in n=20 beträgt, wird die individuelle Wanderungsneigung grösser sein als bei s=50 und n=100. Anders gesagt, besteht für mögliche Einkommenssteigerungen ein abnehmender Grenznutzen. Es macht demgemäss einen Unterschied, ob ein Arbeitsloser 1000 Euro oder ob ein Millionär 1000 Euro mehr verdienen kann. Im ersten Fall dürfte der Anreiz (Grenznutzen) wohl grösser sein, tatsächlich die 1000 Euro zu erwerben.

10 Makroökomischer ausgedrückt: Je höher entwickelt eine Volkswirtschaften ist, desto schwächer wird der Einfluss von Einkommensdifferenzialen bei der Erklärung der Migrationsbewegungen. Nur wenn wir die Existenz einer Sättigungsschwelle unterstellen, können wir beispielsweise erklären, weshalb es nicht zu dramatischen Wanderungen zwischen ähnlich entwickelten EU-Volkswirtschaften gekommen ist, beispielsweise zwischen Deutschland und den Niederlanden mit ähnlichen, aber nicht identischen Pro-Kopf-Einkommen. Hinzuweisen ist allerdings auf die in der entwicklungsökonomischen Literatur als Kuznets-Kurve bekannte „umgekehrte U-Kurve“ für die Analyse des Zusammenhangs zwischen Migration und Entwicklung (bzw. Entwicklung und Migration!). *Vogler/Rotte* (2000) bestätigen empirisch, dass auf einem sehr niedrigen Niveau höhere Einkommen zunächst zu mehr (und nicht wie in den neo-klassischen Modellen zu erwarten wäre zu weniger) Auswanderung führen und erst nach einer „Sättigungsgrenze“ der erwartete migrationsbremsende Effekt steigener Einkommensniveaus eintritt.

11 Genaugenommen hätte für Griechenland bereits ab 1986 und für Portugal und Spanien bereits nach 1991 die volle Freizügigkeit bestanden, wurde doch die ursprünglich vereinbarte siebenjährige Übergangsfrist in der Praxis auf fünf Jahre verkürzt.

b) Ergebnisse[12]

Tabelle 1 gibt die Regressionsergebnisse der Migrationgleichungen wider. Tabelle 1a zeigt die Ergebnisse für die *Brutto*auswanderungsrate. Alle Koeffizienten weisen das erwartete Vorzeichen auf. Da alle unabhängigen migrationbeeinflussenden Faktoren in Logarithmen ausgedrückt sind, nicht aber die abhängige Migrationsrate, entsprechen die Parameterwerte Semi-Elastizitäten. Der Koeffizient ß1 impliziert, dass eine 10%ige Verringerung der Einkommenslücke in diesem Jahr im nächsten Jahr zu einem Rückgang der *Bruttoaus*wanderungsrate von 0,04 % führt. Der Koeffizient ß2 lässt vermuten, dass eine um 10 % verbesserte Beschäftigungslage im Süden zu einer um 0,005 Prozentpunkte geringeren Auswanderung nach Norden führt. Schließlich deutet der Parameterwert ß3 darauf hin, dass Netzwerkeffekte die Bruttoauswanderungsrate positiv stimulieren. Alle Koeffizienten β1, β2 und β3 sind statistisch hoch signifikant von Null verschieden. Hingegen zeigt sich, dass die Distanzvariable D^{ns} keine statistisch signifikante Bestimmungskraft für die bilateralen Bruttoauswanderungsströme von Süd nach Nord darstellt.

Tabelle 1b wiederholt die Schätzung für die bilaterale *Netto*wanderungsrate aus dem Süden nach dem Norden. Wiederum zeigt sich, dass ß1 und β3 statistisch hoch signifikant sind. Einkommensunterschiede und Netzwerkeffekte haben somit die bilateralen Nord-Süd *Netto*migrationsbewegungen positiv beeinflusst, wenn auch - nicht überraschenderweise - weit weniger stark als im Falle der *Bruttoaus*wanderung. Hingegen sind in diesem Falle die unterschiedlichen Beschäftigungsentwicklungen ohne Einfluss auf die Migrationsentscheidungen.

Die diagnostischen Testverfahren lassen vermuten, dass die beiden geschätzten Migrationsgleichungen weder durch Heteroskedastizität gekennzeichnet sind, noch dass die Residuen nicht normal verteilt wären. Bezüglich der Autokorrelation (über die Zeit) oder

12 Die Berechnungen dieses Abschnitts basieren auf *Hille/Straubhaar* (2001) und *Hille* (2001).

Tabelle 1: Regressionsergebnisse für die Süd-Nord-Wanderung
(a) Bruttoauswanderungsrate

Abhängige Variable:	Brutto-migrate^{s,n}		
Anzahl Beobachtungen: 32			
Unabhäng. Variablen		Koeffizient	t-Statistik
Konstante	β_0 =	-1,29	-2,93
$\log(1-(y^s/y^n))_{t-1}$	β_1 =	0,39	6,62
$\log(UE^n/UE^s)_{t-1}$	β_2 =	-0,051	-2,82
$\log(MS^n)_{t-1}$	β_3 =	0,066	9,64
$\log(D^{ns})$	β_4 =	-0,062	-1,02
F-Statistik		34,04	
R^2		0,84	
Adj. R^2		0,81	
Durbin-Watson		2,06	

(b) Nettowanderungsrate

Abhängige Variable:	Netto- migrate^{s,n}		
Anzahl Beobachtungen: 32			
Unabhäng. Variablen		Koeffizient	t-Statistik
Konstante	β_0 =	-0,42	-1,18
$\log(1-(y^s/y^n))_{t-1}$	β_1 =	0,17	3,55
$\log(UE^n/UE^s)_{t-1}$	β_2 =	-0,016	-1,11
$\log(MS^n)_{t-1}$	β_3 =	0,023	4,13
$\log(D^{ns})$	β_4 =	-0,043	-0,88
F-Statistik		7,30	
R^2		0,52	
Adj. R^2		0,45	
Durbin-Watson		2,04	

der Korrelation (über die verschiedenen Länder) kann angesichts der hier verwendeten gepoolten Datengrundlage keine schlüssige Aussage getroffen werden (vgl. hierzu *Fertig/Schmidt* 2000, S.8).

4. EXTRAPOLATION

Selbstredend ist und bleibt es spekulativ, inwieweit die empirischen Erfahrungen der EU-Süderweiterung relevant und übertragbar sind auf die anstehende EU-Osterweiterung. Die nun folgenden Projektionen des Ost-West-Migrationspotentials können höchstens so gut sein, wie die Annahmen richtig sind, dass zwischen der Süderweiterung und der Osterweiterung der Europäischen Union eine gewisse Gemeinsamkeit besteht und dass die Zukunft nicht völlig anders als die Vergangenheit sein wird. Deshalb dürfen die folgenden Angaben auch nicht als "Prognosen" interpretiert werden. Sie sind "Projektionen". Insbesondere verzichte ich darauf, Wahrscheinlichkeiten des Eintretens dieser Projektionen anzugeben. Es geht mir lediglich darum aufzuzeigen, inwieweit durch Simulationsüberlegungen abgeschätzt werden kann, wie weit bestehende Einkommenslücken oder Beschäftigungsunterschiede oder Netzwerkeffekte zu einem Ost-West-Migrationspotential Anlass bieten. Die folgenden Ergebnisse haben demzufolge interpretiert zu werden als "Was würde passieren, wenn?"-Zusammenhänge.

In Tabelle 2 finden sich die extrapolierten Ost-West-Migrationspotentiale unter der Annahme verschiedener Einkommenslücken und konstant bleibender anderer exogener Bestimmungsfaktoren (Beschäftigungsdifferenzen, Netzwerkeffekte). Es zeigt sich (Tabelle 2a), dass eine Einkommenslücke von 70 % 0,4 % der Bevölkerung aus dem MOEL pro Jahr zur Auswanderung bewegen würde. Diese *Bruttoaus*wanderungsrate sinkt auf 0,2 % der MOEL-Bevölkerung, wenn sich die Einkommenslücke auf 40 % verringern würde.

Bezüglich der *Netto*wanderung (die eine Rückwanderung mit berücksichtigt) sinken die Migrationsraten auf 0,15 % der MOEL-Bevölkerung bei einer Einkommenslücke von 70 % bzw. 0,06 % bei einer Einkommenslücke von 40 % (s. Tabelle 2b).

In einem nächsten Schritt lassen sich die extrapolierten Schätzungen der Bruttoauswanderungsquote bzw. Nettowanderungsquote zu absoluten Angaben für die projektierten Ost-West-Migrationsströme umrechnen.

Tabelle 2: Extrapolation für die Ost-West-Wanderung

(a) Bruttoauswanderungsrate

Brutto-Auswanderungsrate		
in % der Bevölkerung in den MOEL	$1-(y^s/y^n)_{t-1}$ (Einkommenslücke)	Andere Variablen (ceteris paribus)
(1) 0,19	40%	$(UE^n)_{t-1}$: 10,5% $(UE^s)_{t-1}$: 15% $(MS^n)_{t-1}$: 1 000 000 (D^{ns}) : 1 500 km
(2) 0,27	50%	
(3) 0,34	60%	
(4) 0,40	70%	

(b) Nettoauswanderungsrate

Netto-Wanderungsrate		
in % der Bevölkerung in den MOEL	$1-(y^s/y^n)_{t-1}$ (Einkommenslücke)	AndereVariablen (ceteris paribus)
(1) 0,06	40%	$(UE^n)_{t-1}$: 10,5% $(UE^s)_{t-1}$: 15% $(MS^n)_{t-1}$: 1 000 000 (D^{ns}) : 1 500 km
(2) 0,10	50%	
(3) 0,13	60%	
(4) 0,15	70%	

Tabelle 3a zeigt, dass die erwarteten Bruttoauswanderungsströme für die zehn MOEL insgesamt ungefähr 420.000 Menschen pro Jahr ausmachen würden, wenn die Einkommenslücke 70 % betrüge. Wenn im Zuge eines wirtschaftlichen Aufholprozesses die Einkommenslücke kleiner und sich beispielsweise auf 40 % verringern würde, führte dies zu einer Halbierung der Ost-West-Bruttoauswanderungsströme auf ungefähr 200.000 Menschen pro Jahr. Wird die Rückwanderung mit berücksichtigt und werden Nettowanderungsströme berechnet (Tabelle 3b), ergibt sich ein Ost-West-Migrationspotential von jährlich 160.000 Menschen bei einer Einkommenslücke von 70 % und von 60.000 Menschen bei einer Einkommenslücke von 40 %.

Nicht vergessen werden darf, dass mit Rumänien (22,5 Mio. Einwohner) und Bulgarien (8.2 Mio. Einwohner) zwei relativ größere MOEL mit Sicherheit nicht unmittelbar als neue EU-Mitglieder infrage kommen. Demzufolge dürften für eine erste Erweiterungs-

Tabelle 3: Wie gross ist das Ost-West-Migrationspotential?

(a) Brutto-Auswanderung

	Migrationspotential in Tausend	
Bei einer Einkommenslücke von	MOEL-10 mit einer Bevölkerung von 105 Mio.	MOEL-8 mit einer Bevölkerung von 74 Mio.
(1) 40%	199	141
(2) 50%	283	200
(3) 60%	356	252
(4) 70%	419	296

(b) Nettowanderung

	Migrationspotential in Tausend	
Bei einer Einkommenslücke von	MOEL-10 mit einer Bevölkerung von 105 Mio.	MOEL-8 mit einer Bevölkerung von 74 Mio.
(1) 40%	63	44
(2) 50%	105	74
(3) 60%	136	96
(4) 70%	157	111

MOEL-8 = Slowenien, Tschechien, Ungarn, Slowakei, Polen, Estland, Litauen, Lettland.
MOEL-10 = MOEL 8 + Rumänien, Bulgarien.

runde um die 4 Visegradländer (Polen, Ungarn, Tschechien und Slowakei), Slowenien und die drei baltischen Staaten noch einmal wesentlich geringere Ost-West-Migrationspotentiale aufweisen. In Tabelle 3a zeigt sich, dass für diese MOEL-8 die projizierten jährlichen Migrationsbewegungen rund 30% geringer ausfallen und je nach unterstellter Einkommenslücke Brutto-Auswanderungsströme zwischen 140’000 und 300’000 und Netto-Wanderung zwischen 50’000 und 100’000 Menschen pro Jahr erwartet werden.

Alles in allem ergibt sich ein Ost-West-Migrationspotential in der Größenordnung von jährlich 0,2% bis 0,4% der mittel- und osteuropäischen Bevölkerung, das bei einer Nettobetrachtung (unter Einbezug der Rückwanderungen) auf rund 0.1% der Bevölkerung schmilzt. Über eine Periode von 15 Jahren, ergibt sich ein Migrationspotential aus den MOEL-8, das brutto etwa 3%-4% und netto etwa die Hälfte, nämlich 1½%-2% der

Bevölkerung der MOEL-8 erreicht. Hochgerechnet auf eine erste EU-Erweiterungswelle, ergibt sich ein Ost-West-Migrationspotential für die MOEL-8 von jährlich 200’000-250’000 (brutto) bzw. 75’000-100’000 (netto) pro Jahr und über eine Periode von 15 Jahren insgesamt rund 3 Millionen Menschen (brutto) bzw. 1-1½ Millionen Menschen (netto). Anders herum gesehen, entsprechen diese drei Millionen Menschen gerade einmal 0.8 % der EU-Bevölkerung. Mit Blick auf die zu erwartende Schrumpfung der Bevölkerung in den heutigen EU-15 Ländern und dem damit einhergehenden Alterungsprozess dürften diese Zuwanderungsbewegungen kaum negativ ins Gewicht fallen.

5. DISKUSSION

Die hier geschätzten Szenarien sind als Projektionen und nicht als Prognosen mit einer bestimmten Eintretenswahrscheinlichkeit zu interpretieren. Es bestand keine Absicht, die erwarteten Migrationsströme möglichst genau vorauszusagen. Vielmehr sollten Grenzbereiche mit relativ weit auseinanderliegenden Extremwerten absteckt werden. Für dieses Verfahren bedarf es auch nicht notwendigerweise einer stark strukturierten Modellspezifikation. Untersucht wurde, welches Ost-West-Migrationspotential zu erwarten wäre, wenn

a) zwischen Süd-Nord-EU-Wanderung der Vergangenheit und Ost-West-Emu-Wanderung der Zukunft eine Analogie besteht, die eine Extrapolation mit konstanten Strukturparamtern erlaubt und wenn
b) sich die Einkommenslücke in einer Bandbreite von 40% bis 70% bewegt und alle andern migrationsbeeinflussenden Parameter unverändert bleiben.

Zweifelsfrei unterscheidet sich die künftige EU-Osterweiterung in einigen wesentlichen Aspekten von früheren EU-Erweiterungsrunden. So sind die kaufkraftbereinigten Pro-Kopf-Einkommen in den MOEL heute deutlich geringer als es vergleichsweise bei der Süderweiterung für Griechenland, Spanien und Portugal der Fall gewesen ist. Griechenland, Spanien und Portugal erreichten rund 2/3 des EU-Pro-Kopf-Einkommens (s. Abbildung 1). Die MOEL-10 liegen hier teilweise deutlich zurück, und erreichen im Durchschnitt gerade mal gut 1/3 des in Kaufkrafteinheiten gemessenen Pro-Kopf-Einkommens in der heutigen EU (s. Tabelle 4). Selbst wenn die beiden am weitesten zurückliegenden Länder Rumänien und Bulgarien, die beide kaum in einer ersten Erweite-

rungsrunde dabei sein dürften, ausgeklammert werden, erreicht die Einkommens*lücke* für die MOEL-8 eher die obere (60%-70%) als die untere Breite (40%-50%) in den oben vorgestellten Migrationsszenarien.

Es wird - selbst bei einem raschen Aufholprozess bezüglich des realen Pro-Kopf-Einkommens - noch Dekaden dauern, bis die MOEL sich dem durchschnittlichen Wohlstandniveau in den EU-15-Ländern nähern. Tabelle 4 liefert hierfür ein paar illustrative Hinweise. Wird unterstellt, dass die in Kaufkrafteinheiten ausgedrückten Pro-Kopf-Einkommen in den MOEL um 2% rascher wachsen werden als jene in den EU-15-Ländern, dauert es für die MOEL-8 (also ohne Rumänien und Bulgarien) eine Dekade, bis sie rund die Hälfte und rund zwei Dekaden, bis sie 60% des Pro-Kopf-Einkommens der EU-15 erreichen werden. Selbstredend verlängert (verkürzt) sich der Aufholprozess, wenn die jährlichen realen Wachstumsraten in den MOEL um weniger (mehr) als 2% über jenen der EU-15-Länder liegen.

Der (lange) Aufholprozess ist deshalb von besonderer Relevanz, weil in den oben vorgestellten Szenarien die migrationsbeeinflussenden Effekte der Einkommenslücke in logarithmischer Form spezifiziert worden sind. Damit wurde unterstellt, dass die Migrationsneigung bezüglich der Einkommensverbesserung eine „Sättigungsgrenze“ erreichen kann. Tabelle 3 veranschaulicht die quantitative Dimension dieses Effekts: Verringert sich die Einkommenslücke von 70% auf 60%, geht das Ost-West-Migrationspotential lediglich um gut 60’000 (brutto) bzw. gut 20’000 (netto) zurück. Verringert sich jedoch die Einkommenslücke von 50% auf 40%, wirkt sich das weit stärker bremsend auf die Migrationsneigung aus und das Ost-West-Migrationspotential geht um gut 80’000 (brutto) bzw. gut 40’000 (netto) zurück.

Mit Blick auf die Anwendbarkeit der Erfahrungen aus der Süd-Nord-EU-Wanderung könnten die in der Ausgangslage weit geringeren Pro-Kopf-Einkommen in den MOEL darauf hindeuten, dass bei einer sehr breiten Einkommenslücke (wie im Falle der Ost-West-Wanderung) die Sättigungsgrenze noch in weiter Ferne liegen dürfte und mithin die Bremswirkung höherer Einkommens*niveaus* noch längere Zeit nicht eintreten wird. Damit würden die Ost-West-Migrationspotential größer sein, als es durch die hier erfolgte Analogie angenommen wurde.

Alles in allem spricht vieles dafür, dass die Ost-West-Wanderungspotentiale noch für einige Zeit auf einem sehr hohen Niveau verharren dürften. Die räumliche Nähe der

MOEL vor allem zu Deutschland und Österreich sowie die bereits bestehenden Netzwerke, die durch Grenzgänger, Touristen, Werkvertragsarbeitnehmer und bereits länger in Deutschland oder Österreich lebende Verwandte und Bekannte geknüpft worden sind, dürften für zusätzliche migrationsstimulierende Effekte sorgen.

Die in den oben vorgestellten Simulationen abgesteckte Bandbreite des Ost-West-Migrationspotentials, die für eine Periode von 15 Jahren brutto etwa 3%-4% und netto 1½%-2% der Bevölkerung der MOEL beträgt, was hochgerechnet auf die erste EU-Erweiterungswelle für die MOEL-8 rund 3 Millionen Menschen (brutto) bzw. 1-1½ Millionen Menschen (netto) entspricht, stimmt relativ stark überein mit den Schätzungen des Ost-West-Migrationspotentials von *Bauer/Zimmermann* (1999), Sinn et al. (2001) sowie *Boeri/ Brücker* (2001) und *Brücker* (2001).

Bauer/Zimmermann (1999) rechnen mit einer durchschnittlichen jährlichen Bruttozuwanderung (nur nach Deutschland) von 90.000 bis 140.000 Personen pro Jahr in den ersten 15 Jahren nach der EU-Osterweiterung. Nach der EU insgesamt dürften gemäß *Bauer/Zimmermann* (1999) etwa 2 - 3 Millionen Menschen im Zeitraum von 15 Jahren nach der EU-Osterweiterung wandern (also etwa 2 bis 3 % der Bevölkerung der Beitrittsländer). Davon würden etwa 2/3 nach Deutschland kommen. Hierbei erwarten *Bauer/Zimmermann* (1999), dass die Nettozuwanderung aufgrund des hohen Anteils befristeter Aufenthalte und aufgrund des hohen Rückwandereraufkommens langfristig deutlich unter diesen Zahlen liegen werde. Auf ähnliche Größenordnungen von rund 2 - 3 Millionen Mittel- und Osteuropäer, die innerhalb von 15 Jahren im Gebiet der heutigen EU-15 leben werden, kommen trotz unterschiedlicher Annahmen und Methodik auch andere Studien wie beispielsweise *Boeri/ Brücker* (2001) bzw. *Sinn* et.al. (2001).

Insgesamt erweist sich auch die Diskussion bezüglich der verschiedenen Schätzverfahren und insbesondere bezüglich der Berücksichtigung der länderspezifischen „fixen“ Effekte als wirtschaftspolitisch nicht sonderlich relevant. Länderspezifische „fixed-effects“ mögen zwar „einen starken Einfluss auf die Wanderung“ (*Brücker* 2001) ausüben. Selbst im nicht-strukturellen Modell von *Fertig/Schmidt* (2000, S. 25) zeigt sich, dass die „choice of the country-specific component“ für die Größenordnung der Prognose entscheidend ist. Da wir über den korrekten Wert aber wenig wissen, steigen auch die Schätzrisiken und trägt ihre Verwendung für Prognosen nur begrenzt zu wirklich neuen Erkenntnissen bei (vgl. hierzu auch *Flaig* 2001).

Im Gegensatz zu *Flaig* (2001) halte ich auch die Schätzdifferenzen zwischen den verschiedenen Studien von rund 1 Million Menschen nicht für „dramatisch“. Angesichts der methodologischen Vielfalt, der überaus starken Abhängigkeit von den gewählten Annahmen, der großen Unsicherheit über den Verlauf der exogenen Variablen und der Dynamik des Aufholprozesses sowie mit Blick auf die sehr langen Prognose- oder Projektionshorizonten stimmen die Ergebnisse in ihrer Grössenordnung doch in hinreichender Weise überein. Alles in allem zeigt sich, dass trotz sehr unterschiedlicher Annahmen, Vorgehensweisen und Schätzverfahren die „Faustregel“ von *Layard* et al. (1992) gar nicht schlecht bestätigt wird, nämlich, dass insgesamt etwa 3% der mittel- und osteuropäischen Bevölkerung über eine längere Periode von 1-2 Dekaden nach den heutigen EU-Ländern umziehen dürfte. Von einer „Völkerwanderung“ kann also keine Rede sein!

Allerdings gilt es insoweit aus deutscher Sicht eine Relativierung vorzunehmen, als es vor allem in grenznahen Regionen durch die Pendelwanderungen und die Grenzgänger zu stärkeren als durch die verschiedenen Schätzungen vermuteten Zuwanderungen aus den MOEL kommen dürfte. Ebenso ist nicht auszuschliessen, dass sich die Zuwanderer aus den MOEL in einigen Sektoren (beispielsweise Bauwirtschaft) konzentrieren werden. Dann dürfte der relative Effekt der Zuwanderung stärker sein als die weniger als 1% der EU-Bevölkerung, der das Ost-West-Migrationspotential insgesamt entsprechen dürfte.

6. FOLGERUNGEN

Natürlich ist und bleibt es Spekulation, wieweit eine Extrapolation der empirischen Erfahrungen der EG-Süderweiterung auch für die EU-Osterweiterung tatsächlich relevant ist. Aus deutscher und österreichischer Sicht mögen sicher die größere Nähe und die engere kulturelle Verbundenheit ganz entscheidende Differenzen sein. Im Kern dürften jedoch auch für das Ost-West-Migrationspotential folgende fundamentalen Erkenntnisse der ökonomischen Integrationstheorie und der nord- und südeuropäischen Erfahrung gültig bleiben:

1. Wären *Einkommensdifferenzen* alleine für die quantitative Dimension der Migrationsströme verantwortlich, würde in der Tat ein *quantitativ beträchtliches* Ost-West-Migrationspotential bestehen. Die Unterschiede in den Lebensbedingungen

sind schlicht zu beträchtlich, und die Bevölkerungszahlen sind zu hoch, um nicht ein quantitativ ins Gewicht fallendes Migrationspotenzial zu erzeugen.[13] Selbst wenn das Wirtschaftswachstum in den MOEL über eine sehr lange Zeit sehr viel höher als in den westeuropäischen Zielregionen liegen würde, dürfte das Ost-West-Einkommensgefälle noch für Dekaden beträchtlich bleiben (vgl. Tabelle 4). Allerdings lehrt die theoretische Erwartung (Kuznets-Kurve!) und die empirische Erfahrung (vgl. *Vogler/Rotte* 2000), dass es weniger auf Einkommensdifferenzen ankommt, als vielmehr auf das Einkommensniveau. Die Migrationsneigung erreicht weiter unterhalb des Ausgleichs des Lebensstandards (des Faktorpreisausgleichs) eine Sättigungsgrenze. Insbesondere gilt auch „das Prinzip Hoffnung“: Haben Menschen eine Perspektive, dass es zu Hause zumindest für ihre Kinder besser werden wird, steigt ihre Verharrensneigung beträchtlich an. Also verringert bereits die Erwartung in einen Aufholprozess das Ost-West-Migrationspotential, selbst wenn dieser Prozess sehr lange dauern wird.

2. Gerade der Eintritt der MOEL in die EU generiert die Erwartung, dass die Zukunft in den MOEL besser werden dürfte. Neben den (möglicherweise übersteigerten) Hoffnungen auf finanzielle Transfers aus EU-Töpfen, dürften sich die mit dem EU-Beitritt einhergehende Öffnung und Deregulierung der Märkte in den MOEL positiv auswirken. Der gemeinsame Binnenmarkt mit den EU-Ländern schafft in den und für die MOEL weitgehende Rechtssicherheit und klare Spielregeln für innergemeinschaftliche Transaktionen - vor allem auch für den Schutz von Eigentumsrechten, Aktionärsrechten und damit für Direktinvestitionen. Hemmnisse für den innergemeinschaftlichen Warentausch fallen. Insbesondere aber sinken die Risiken des innergemeinschaftlichen Kapitaltransfers. Damit gewinnt die in der neoklassischen Integrationstheorie gut fundierte Erwartung in substitutive Beziehungen zwischen Handel und Direktinvestitionen einerseits und Arbeitskräftewanderungen andererseits an Plausibilität. ”*Handel statt Migration*” und ”*Maschinen zu den Arbeitskräften* statt Arbeitskräfte zu den Maschinen” werden dann eher wahrscheinliche Szenarien, die beide zu einem Abbau des Ost-West-Migrationspotential führen.

13 Allerdings verweisen *Fertig/Schmidt* (2000, insbesondere S. 12-16) völlig zu recht auf die altersspezifischen Wanderungsneigungen hin, die zeigen, dass grenzüberschreitende Migration nomalerweise in einem sehr engen Altersband zwischen vielleicht 20-35 Jahren stattfindet. Mithin dürfte eigentlich nicht die Bevölkerung insgesamt, sondern nur die Altersgruppe der 20-35 Jährigen als potentielle Auswanderungswillige einbezogen werden.

3. Ein Gemeinsamer Binnenmarkt fördert die *Effizienz* und stimuliert so das wirtschaftliche *Wachstum*. Marktunvollkommenheiten und Inflexibilitäten werden zumindest teilweise beseitigt, was Raum bietet für effiziente, hoch wettbewerbsfähige Faktormärkte. Dadurch steigt die durchschnittliche Faktorproduktivität und somit steigen auch das durchschnittliche Lohnniveau und die durchschnittliche Kapitalrentabilität. Eine *grenzüberschreitende Spezialisierung* mit einer effizienten internationalen Arbeitsteilung wird möglich. Diese Effizienzsteigerungen und die damit einher gehende Verbesserung des *Lebensstandard* wirken *migrationshemmend.*

4. In einer dynamischen Sicht dürfte ohnehin nicht die Massenwanderung weniger Qualifizierter als vielmehr die Wanderung von Fachkräften das Hauptproblem der Ost-West-Wanderung sein. Mit dieser Migrationsbewegung wird nämlich ein Brain-drain verbunden sei. Osteuropäische Fachkräfte könnten dank der Freizügigkeitsregelung relativ einfach nach Westeuropa wandern. Sie würden damit positive Impulse in den Zielgebieten erzeugen. Sie fehlten dann jedoch auf den Arbeitsmärkten der Herkunftsregionen. Damit würden sie bestehende Einkommensunterschiede zwischen West- und Osteuropa in der Tendenz verstärken. Allerdings verweisen neuere Arbeiten darauf, dass dieser Brain Drain für die Herkunftsregionen nicht notwendigerweise negativ sein müsste (vgl. *Wolburg*, 2001).

5. Eine andere Korrektur der Erwartungen muss dann erfolgen, wenn eine weitere Grundannahme der (neoklassischen) Heckscher-Ohlin-Samuelson-Modellwelt (nämlich die identischen Produktionsbedingungen innerhalb des gemeinsamen Integrationsgebietes) keine Gültigkeit hat und die Produktionstechnologien und damit die Produktivität der Arbeitskräfte divergieren. Dann befinden wir uns eher in einer Ricardianischen Modellwelt, in der es um Divergenz (und nicht wie in den H-O-S-Welten um Konvergenz) geht. Wenn Produktionstechnologien stark unterschiedlich sind, besteht ein großes Potenzial für eine internationale Mobilität der Produktionsfaktoren. Dann ergänzen sich Handel und Migration eher und laufen parallel in dieselbe Richtung. Es kommt dann zu einer Polarisierung mit starken Agglomerationseffekten im Zentrum und Entleerungstendenzen in der Peripherie. Bestehen zwischen den MOEL und der EU bedeutende standortspezifische technologische Unterschiede oder wenn wachsende Skalenerträge und somit starke Ballungsvorteile vorliegen, so ist mit einem sich gegenseitig bedingenden und verstärkenden Anstieg von internationalem Handel *und* internationalen Faktor-

wanderungen zu rechnen, wobei speziell gut ausgebildete Arbeitskräfte in die Zentren (also nach der heutigen EU) wandern dürften.

In der *Realität* dürfte die EU-Osterweiterung somit kaum ein bedrohliches Ost-West-Migrationspotential generieren, sondern eher einen relativ kürzerfristigen *"Hump-Effekt"* verursachen (vgl. *Martin*, 1993). Der "Höcker" entsteht, weil zunächst (auch in der individuellen Erwartungsbildung) zurückgestaute Migrationsentscheidungen realisiert werden (also ein ähnlicher Effekt, wie der aufgeschobene Autokauf in der Erwartung eines baldigen Sonderangebots). Oft ist Migration auch die raschest mögliche Anpassungsoption an eine effiziente Arbeitsteilung innerhalb größerer Wirtschaftsräume. Zudem dürfte unmittelbar nach dem EU-Beitritt die Verlagerung von wirtschaftlichen Aktivitäten in die MOEL am stärksten sein (nicht zuletzt, weil es auch "first mover Vorteile" gibt). Nach einer gewissen Zeit beginnen dann jedoch die positiven Integrationseffekte zu wirken. Die Anreize für stärkere Migrationsbewegungen bilden sich zurück. In der mittleren Frist dürften Güterhandel und Kapitaltransfers in zunehmendem Masse die Wanderung von Arbeitskräften substituieren. Das Ost-West-Migrationspotential sinkt unter ein Niveau, das ohne EU-Beitritt erreicht worden wäre. In der langen Frist dürften somit gerade die Wirkungen der Migration (der Ausgleich der Lebensbedingungen) zunehmend die Ursachen der Migration (die unterschiedlichen Lebensbedingungen) beseitigen. Migration macht sich somit selber überflüssig. Deshalb dürfte ein Verzicht auf Übergangsfristen und eine rasche Integration der MOEL in die EU die wirkungsvollste Anti-Immigrationspolitik darstellen!

Literaturverzeichnis

Alecke, Björn, Peter Huber, Gerhard Untiedt (2001), What a Difference a Constant makes how Predictable are International Migration Flows?. Migration Policies and EU Enlargement, The Case of Central and Eastern Europe. OECD (ed.) 2001, p. 63-78.

Baldwin, Richard E. (1994), Towards an Integrated Europe, Center for Economic Policy Research London,(CEPR).

Bauer, Thomas und Klaus Zimmermann (1999), Assessment of possible migration pressure and its labour market impact following EU enlargement to Central and Eastern Europe, Study for the UK department for Education and Employment, IZA (Bonn), London (CEPR), Juli 1999.

Boeri, Tito und Herbert Brücker (2001), The Impact of Eastern Enlargement on Employment and Labour markets in the EU Member States, European Integration Consortium (DIW et. al.), Brussels.

Bröcker, Johannes (2001), Zuwanderung - per saldo positiv. Dresdner Bank, Trends Wirtschaftsanalysen II/2001, S. 13-19.

Brücker, Herbert (2001), Die Folgen der Freizügigkeit für die Ost-West-Migration, Schlussfolgerungen aus einer Zeitreihenanalyse der Migration nach Deutschland, 1967 bis 1998. ARGE (Hrsg.), "Migration in Europa", Berlin, (Duncker, Humblot), im Druck.

Dustmann, Christian (2001), Diskussion zu Brücker und Flaig (2001). ARGE (Hrsg.), "Migration in Europa", Berlin, (Duncker, Humblot), (2001), im Druck.

EUROPEAN COMMISSION (2001), The free movement of workers in the context of enlargement, Information note, March 2001. Brussels.

Europäische Kommission (2001a), Unterwegs in Europa. Faltblatt. Brüssel (März 2001).

Eurostat Regio: obtained through "International Statistical Yearbook 1999", CD-rom.

Fassmann, Heinz, Christiane Hintermann (1997), Migrationspotential Ostmitteleuropa. Struktur und Motivation potentieller Migranten aus Polen, der Slowakei, Tschechien und Ungarn. ISR-Forschungsberichte, Institut für Stadt- und Regionalforschung. H. 22, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 2000.

Fertig, Michael (2000), The Economic Impact of EU-Enlargement: Assessing the Migration Potential. University of Heidelberg, Department of Economics, Discussion Paper Series No. 293, (Revised Version July 2000).

Fertig, Michael, Christoph M. Schmidt (2000), Aggregate-Level Migration Studies As a Tool for Forecasting Future Migration Streams, University of Heidelberg, Department of Economics, Discussion Paper Series No. 324.

Fischer, Peter A. (1999), On the Economics of Immobility. Beiträge zur Wirtschaftspolitik, Bd. 69, Bern (Haupt).

Fischer, Peter und Thomas Straubhaar (1994), Ökonomische Integration und Migration in einem Gemeinsamen Markt, Bern (Haupt).

Flaig, Gebhard (2001), Zur Abschätzung der Migrationspotentiale der osteuropäischen EU-Beitrittsländer. ARGE (Hrsg.),"Migration in Europa", Berlin, (Duncker, Humblot), im Druck.

Franzmeyer, Fritz, Herbert Brücker (1997), Europäische Union: Osterweiterung und Arbeitskräftemigration. DIW (Berlin), Wochenbericht Jg. 64 (1997), Nr. 5 (30.1.97). S. 86-96.

Hille, Hubertus (2000), Enlarging the European Union - A Computable General Equilibrium Asessment of Different Integration Scenarios of Central and Eastern Europe, Schriften zur Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Bd. 20, Frankfurt am Main et.al. (Lang).

Hille, Hubertus, Thomas Straubhaar (2001), The Impact of the EU-Enlargement on Migration Movements and Economic Integration: Results of Recent Studies. OECD Migration Policies and EU Enlargement, The Case of Central and Eastern Europe.OECD 2001, p. 79-92.

Hönekopp, Elmar (2000), Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Arbeitsmärkte der Mitgliedsländer der Europäischen Union (Studie für die Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn) Nürnberg (mimeo).

IOM (International Organization for Migration) (1998), Migration Potential in Central and Eastern Europe, Geneva (IOM).

Korcelli, Piotr (1994), Emigration from Poland after 1945. Fassmann, Heinz, Rainer Münz (eds), European Migration in the Late Twentieth Century, Historical Patterns, Actual Trends, and Social Implications, pp. 171-185.

Layard, Richard/Olivier Blanchard/Rüdiger Dornbusch/Paul Krugman (1992), East-West Migration: The Alternatives. Cambridge (MA), London: MIT Press.

Martin, Philip L. (1993), Trade and Migration: NAFTA and Agriculture. Washington (Institute for International Economics).

Merkel, Wolfgang (1990), Vom Ende der Diktaturen zum Binnenmarkt 1993 (Griechenland, Portugal und Spanien auf dem Weg zurück nach Europa). Aus Politik und Zeitgeschichte (Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament), Nr. B 51/90 vom 14.12.1990. S. 3-14.

OECD (2000), OECD in Figures. Paris (OECD).

Sachverständigenrat (2000), Jahresgutachten 2000/01. Deutscher Bundestag (14. Wahlperiode). Drucksache 14/4792 vom 29.11.2000.

Sinn, Hans-Werner et. al. (2001), EU-Erweiterung und Arbeitskräfteemigration. Wege zu einer schrittweisen Annäherung des Arbeitsmarktes, Ifo-Beiträge zur Wirtschaftsforschung: 2, München 2001

Straubhaar, Thomas (1988), On the Economics of International Labor Migration. Bern, (Haupt).

Todaro, Michael P. (1969), A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries. In: American Economic Review, Vol. 59, S. 138-148.

Vogler, Michael, Ralph Rotte (2000), The Effects of Development on Migration: Theoretical Issues and New Empirical Evidence. Journal of Population Economics, Vol. 13, No. 3, p. 485-508.

Walterskirchen, Ewald und Raimund Dietz (1998), Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf den österreichischen Arbeitsmarkt, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien, April 1998.

Wolburg, Martin (2001),On Brain Drain, Brain Gain and Brain Exchange within Europe. HWWA-Studien, Bd. 61, Baden-Baden, (Nomos).