

Knogler, Michael

**Working Paper**

## Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Arbeitsmärkte der neuen Mitgliedstaaten und der EU-15, insbesondere Deutschland

Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München, No. 257

**Provided in Cooperation with:**

Leibniz Institute for East and Southeast European Studies (IOS), Regensburg

*Suggested Citation:* Knogler, Michael (2005) : Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Arbeitsmärkte der neuen Mitgliedstaaten und der EU-15, insbesondere Deutschland, Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München, No. 257, Osteuropa-Institut München, München

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/21605>

**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.*

Arbeiten aus dem



OSTEUROPA-INSTITUT  
MÜNCHEN

---

Wirtschaftswissenschaftliche Abteilung

Working Papers

Nr. 257 Januar 2005

**Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die  
Arbeitsmärkte der neuen Mitgliedstaaten und  
der EU-15, insbesondere Deutschland**

Michael KNOGLER unter Mitarbeit von Volkhart VINCENTZ

Gutachten im Auftrag des  
Bundesministeriums der Finanzen



**OSTEUROPA-INSTITUT  
MÜNCHEN**

Scheinerstr. 11  
D-81679 München  
Telefon: 089/99 83 96-0  
Telefax: 089/98 10 110  
E-Mail: [oei@oei-muenchen.de](mailto:oei@oei-muenchen.de)  
Internet: [www.oei-muenchen.de](http://www.oei-muenchen.de)

ISBN 3-921396-96-4

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung (nontechnical summary) .....	vii
Nontechnical Summary .....	viii
Kurzfassung .....	x
1. Einleitung .....	1
2. Theoretische Aspekte der Arbeitsmarktintegration.....	2
2.1. Auswirkungen zunehmenden Güterhandels .....	2
2.2. Kapitalbewegungen.....	7
2.3. Arbeitskräftemigration .....	8
2.4. Ergebnisse des theoretischen Teils .....	9
3. Einflussfaktoren der Arbeitsmarktintegration in Europa: Handel und Faktorbewegungen .....	12
3.1. Außenhandel.....	12
3.1.1. Deutlich zunehmendes Handelsvolumen .....	12
3.1.2. Handelsstruktur.....	15
3.1.3. Zukünftige Entwicklung des Handels.....	22
3.1.4. Auswirkungen des Handels auf Löhne und Beschäftigung .....	24
3.2. Ausländische Direktinvestitionen (ADI) .....	32
3.2.1. Volumen internationaler und deutscher Direktinvestitionen in Osteuropa .....	32
3.2.2. Auswirkungen deutscher Direktinvestitionen auf die Beschäftigung in Deutschland .....	34
3.2.3. Offshoring .....	41
3.2.4. Beschäftigungswirkungen deutscher DI in den NMS .....	43
3.3. Migration .....	48
3.3.1. Bisherige Zuwanderung relativ gering .....	48
3.3.2. Relativ moderate Wanderungsströme prognostiziert .....	51
3.3.3. Auswirkungen der Migration auf Löhne und Beschäftigung .....	54
4. Arbeitsmarktentwicklung in den NMS – Konvergenz zur EU? .....	58
4.1. Einflüsse der Güter- und Faktorbewegungen auf die Arbeitsmärkte .....	58
4.2. Probleme der empirischen Überprüfung der Integrationseffekte .....	60
4.3. Beschäftigung und Arbeitslosigkeit .....	61
4.3.1. Beschäftigungswachstum und sektorale Beschäftigungsstruktur ..	61
4.3.2. Beschäftigungsquoten .....	65
4.3.3. Qualifikationsstruktur der Beschäftigung .....	68
4.3.4. Arbeitslosigkeit.....	70
4.4. Löhne und Produktivität .....	71
4.4.1. Löhne .....	71
4.4.2. Produktivität .....	73
4.4. Zusammenfassung .....	76

5.	Aspekte des institutionellen Rahmens .....	79
5.1.	Steuer- und Abgabenbelastung .....	79
5.2.	Lohnfindungssysteme .....	84
	Literaturverzeichnis .....	87
	Anhang .....	91

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	EU-15-Außenhandel mit den NMS-8 1994/2002 .....	13
Tabelle 2:	Deutscher Außenhandel mit den NMS-8 1993/2003 .....	14
Tabelle 3:	Warenhandel Deutschlands mit den NMS-10 .....	16
Tabelle 4:	Deutsche Einfuhren und Ausfuhren im Lohnveredelungsverkehr 1995-2002 .....	19
Tabelle 5:	RCA der NMS-8 gegenüber Deutschland nach Technologieklassen.....	19
Tabelle 6:	Deutsche Importe aus den NMS: Anteil an der Inlandsversorgung .....	21
Tabelle 7:	NMS-8: Entwicklung des zukünftigen Handelsvolumens; Verhältnis des tatsächlichen Handels zum erwartetem Handel (Gravitationsmodell) .....	23
Tabelle 8:	Importabhängigkeit der deutschen Exporte in jeweiligen Preisen .....	25
Tabelle 9:	Deutsche Vorleistungsimporte aus Ländern mit vergleichsweise niedrigem Pro-Kopf-Einkommen; Herkunftsstruktur 1980, 1990 und 2002 .....	28
Tabelle 10:	Beschäftigungswachstum nach Qualifikationsniveau der Beschäftigten ...	30
Tabelle 11:	Internationale Nettoinvestitionen nach Osteuropa 1994-2003 .....	32
Tabelle 12:	Deutsche Direktinvestitionen in Osteuropa laut Zahlungsbilanz 1994-2003	33
Tabelle 13:	Zunahme der Bestände deutscher Direktinvestitionen in Osteuropa 1992-2001.....	34
Tabelle 14:	Bestand deutscher Direktinvestitionen in Osteuropa, Ende 2002 .....	36
Tabelle 15:	Beschäftigtenzuwachs in Betrieben mit deutscher Beteiligung in Osteuropa 1995-2002 .....	38
Tabelle 16:	Anteile der „kleinen“ Investitionen an den gesamten deutschen Investitionen nach „alter“ Meldegrenze 1999-2001 .....	40
Tabelle 17:	Deutscher Dienstleistungshandel mit NMS-8 1997-2003 .....	42
Tabelle 18:	NMS-10: Indikatoren zu den ADI 1997-2002.....	44
Tabelle 19:	Szenarien der jährlich aus Kostengründen in Osteuropa geschaffenen Arbeitsplätze .....	46
Tabelle 20:	Beschäftigung in ausländischen Unternehmen in ausgewählten NMS .....	48
Tabelle 21:	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer aus Ländern der NMS-8, Bulgarien und Rumänien 1991-2003 (31.6.) .....	50
Tabelle 22:	EU-15 und NMS-8: BIP und Arbeitskosten.....	51
Tabelle 23:	Migration aus den NMS-8 nach Deutschland 2004 bis 2030; Jährliche Nettozuwanderung bei Einführung der Freizügigkeit im Jahre 2004.....	53
Tabelle 24:	NMS-8: Personen mit Migrationsabsicht nach Bildungsniveau .....	56

Tabelle 25:	EU-15, NMS-8: Beschäftigungsquoten: Fortschritte bei Lissabon- und Stockholmzielen .....	67
Tabelle 26:	EU-15, NMS-8: Beschäftigungs- und Arbeitslosenquoten nach Bildungsstand 2002.....	69
Tabelle 27:	EU-15, NMS-8: Struktur der Bevölkerung nach Bildungsstand, 2002; Anteile in % der Bevölkerung in erwerbsfähigem Alter (15-64).....	69
Tabelle 28:	EU-15, NMS-8: Regionale Disparitäten in der Arbeitslosigkeit; Abstand zwischen niedrigstem und höchstem Wert .....	71
Tabelle 29:	NMS-8: Reallohnentwicklung 2001-2006; Nominallöhne deflationiert mit Preisindex des privaten Konsums .....	73
Tabelle 30:	NMS-8: Gesamtwirtschaftliche Lohnstückkosten in ECU/Euro 1996-2004	76
Tabelle 31:	Lohnnebenkosten (Sozialversicherungsbeiträge) in ausgewählten NMS ...	81
Tabelle 32:	Lohnfindungssysteme in den NMS-8.....	84
Tabelle A1	Wichtige makroökonomische Indikatoren 2001-2006 .....	90

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Arbeitsmarkteffekte des Handels und der Faktorbewegungen .....	10
Abbildung 2:	NMS-10: Außenhandel mit EU-15; in % der Gesamtaus- und -einfuhren...	13
Abbildung 3:	Güterstruktur des deutschen Außenhandels mit den NMS-10 und EU-15 2003 .....	16
Abbildung 4:	Struktur der deutschen Importe aus den NMS-8 1999-2001.....	18
Abbildung 5:	Außenbeitrag des deutschen Außenhandels 1992-2003 .....	26
Abbildung 6:	Auslandsproduktion sowie deutsche Pkw-Exporte und -Importe .....	29
Abbildung 7:	Beschäftigung und Relativlohn in der deutschen Automobilindustrie 1996-2002 .....	29
Abbildung 8:	Zuwanderung aus den NMS-10 nach Deutschland 1989-2002.....	49
Abbildung 9:	Saison-, Werkvertrags- und Gastarbeitnehmer aus Osteuropa in Deutschland (1992-2002) .....	50
Abbildung 10:	Beschäftigungswachstum im Vergleich: EU-15 und NMS-8 .....	62
Abbildung 11:	EU-15, NMS-8: Quellen des aufholenden Wachstums 1996-2003; Jahresdurchschnittliche Wachstumsraten des realen BIP, der Beschäftigung und des BIP/Beschäftigter .....	62
Abbildung 12:	EU-15, NMS-8: Elastizität des Beschäftigungswachstums im Verhältnis zum Produktionszuwachs 1996-2003.....	63
Abbildung 13:	EU-15, NMS-8: Veränderung der Sektoralstruktur der Beschäftigung; Veränderung des Beschäftigungsanteils 2003/1996 .....	64
Abbildung 14:	EU-15, NMS-8: Sektorale Beschäftigungsstruktur 2003; Anteile der Beschäftigung in den Sektoren in % der Gesamtbeschäftigung.....	64
Abbildung 15:	EU-15, NMS-8: Beschäftigung in Hochtechnologie-Bereichen 2002; Anteil an der Gesamtbeschäftigung .....	65
Abbildung 16:	EU-15, NMS-8: Beschäftigungsquoten 1996-2003; Beschäftigte in % der Bevölkerung 15-64 .....	66

Abbildung 17	EU-15, NMS: Regionale Disparitäten der Beschäftigungsquoten; Variationskoeffizient der Beschäftigungsquoten für NUTS-Regionen.....	66
Abbildung 18:	EU-15, NMS-8: Beschäftigungs- und Arbeitslosenquoten, Partizipationsraten; Veränderung 2002/1998 .....	68
Abbildung 19:	EU-15, NMS-8: Arbeitslosigkeit Arbeitslosenquote 2003; Veränderung der Arbeitslosenquote 2003 gegenüber 2000 .....	70
Abbildung 20:	Monatliche Bruttoverdienste in der Industrie und im Dienstleistungssektor 2000.....	72
Abbildung 21:	NMS-8: Bruttostundenverdienst Industrie und Dienstleistungen 1996-2002 ..	73
Abbildung 22:	EU, NMS: Relative Arbeitskosten, Löhne und Arbeitsproduktivität 2000 ....	74
Abbildung 23:	NMS-8: Arbeitsproduktivität je Beschäftigten 1996-2005; BIP in KKS je Beschäftigten im Vergleich zu EU-15 .....	75
Abbildung 24:	NMS-8: Lohnstückkosten KKS, 1996-2003 .....	76
Abbildung 25:	NMS-8: Steuer- und Abgabenkeil bei Arbeitskosten 1996-2003 .....	80
Abbildung 26:	NMS-8: Steuer- und Abgabenkeil bei Arbeitskosten 2003 .....	81
Abbildung 27:	Effektive Durchschnittssteuerbelastung in den NMS-8 2003-2004 .....	83

## **Zusammenfassung (nontechnical summary)**

Mit dem Beitritt der neuen Mitgliedstaaten (NMS)<sup>1</sup> rückt die Frage, wie sich die Integration der NMS-8 auf die Arbeitsmärkte in der erweiterten Union auswirkt, in den Vordergrund. Befürchtet werden vor dem Hintergrund hoher Einkommensunterschiede sinkende Löhne und Beschäftigungseinbußen in den gegenwärtigen Mitgliedstaaten.

Da aus theoretischer Sicht die Arbeitsmarkteffekte der Integration von Ländern mit unterschiedlicher Kapital- und Arbeitsausstattung nicht eindeutig zu klären sind, untersucht die Studie daher zunächst empirisch mögliche Einflusskanäle – Handel, Kapitalströme und Migration – auf die Beschäftigungs- und Lohnentwicklung in der erweiterten Union. In einem zweiten Schritt wird der Einfluss dieser Veränderungen auf die Arbeitsmärkte anhand der Entwicklung zentraler Arbeitsmarktindikatoren jeweils im Vergleich von EU-15/Deutschland und den NMS untersucht.

Aus deutscher Sicht ergeben sich durch die Integration der NMS per Saldo positive Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt. Die verstärkte Handelsintegration der NMS-8 sichert bzw. schafft insofern im Rahmen des Strukturwandels inländische Arbeitsplätze, als sie dazu beiträgt, komparative Vorteile deutscher Produzenten auf den Weltmärkten zu sichern bzw. auszubauen. Allerdings kann in einzelnen Branchen, in denen es zu einer Verdrängung inländischer Wertschöpfung kommt, die Beschäftigungsbilanz auch negativ sein kann. Zudem wächst der Lohndruck auf gering qualifizierte Beschäftigung.

Bei den mit deutschen Direktinvestitionen (DI) in den NMS-8 verbundenen Arbeitsplatzverlagerungen ist zu berücksichtigen, dass durch Mischkalkulationen auch Arbeitsplätze in Deutschland erhalten wurden, die ohne Produktionsauslagerungen entfallen wären. Auf Markterschließung ausgerichtete DI sind komplementär zu den Handelsströmen und führen zu erhöhten Exporten aus Deutschland etwa von Investitionsgütern für die ausländische Produktion. Dies wirkt positiv auf die Beschäftigung in Deutschland.

Für die NMS sind vom zunehmenden Handel mit den EU-15 positive Beschäftigungswirkungen insbesondere in den arbeitsintensiven (exportstarken) Bereichen zu erwarten. Durch die verstärkte Handelsintegration und den zunehmenden Wettbewerbsdruck im gemeinsamen Markt, der über steigende Importe tendenziell inländische Beschäftigung verdrängt, wächst allerdings auch hier der Zwang zu einer weiteren Umstrukturierung der Wirtschaft. Dies kann zwar kurzfristig zu einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit führen, längerfristig hängt die Beschäftigungsentwicklung davon ab, inwieweit flexible Arbeitsmärkte die notwendigen Beschäftigungsverlagerungen ohne hohe Anpassungskosten (stärkere temporäre Arbeitslosigkeit) bewältigen. Im Zuge des aufholenden Wirtschaftswachstums und unter dem Einfluss ausländischer Direktinvestitionen, sollte es den NMS gelingen, zunehmend Handelspotentiale in höheren Qualitätsbereichen aufzubauen. Diese Zunahme des intra-industriellen Handels wäre arbeitsmarktneutral.

---

<sup>1</sup> Unter NMS-8 fassen wir die neuen Mitgliedstaaten Tschechien, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Polen, Slowakei und Slowenien zusammen.



Insgesamt zeigt die Entwicklung der zentralen Arbeitsmarktindikatoren in den Ländern der erweiterten Union zwar eine Tendenz zur Konvergenz, es bestehen jedoch erhebliche doppelte Disparitäten sowohl innerhalb der EU-15 als auch innerhalb der NMS und zwar einmal auf nationaler Ebene und zum zweiten auf regionaler Ebene. Insbesondere in Polen, als dem mit Abstand größtem Arbeitsmarkt innerhalb der NMS, zeigen die wichtigsten Indikatoren eher divergente Tendenzen auf.

Die sich nur langsam verringernenden Disparitäten auf den Arbeitsmärkten legen nahe, dass es im Zuge der Handelsintegration zwar auch zu einer einsetzenden Integration der Arbeitsmärkte kommt, dass aber die jeweils nationalen (regionalen) Arbeitsmärkte noch durch hohe Barrieren getrennt werden, die für die divergierenden Entwicklungstrends verantwortlich sind.

### **Nontechnical Summary**

Following the accession of the new member states (NMS<sup>2</sup>), one of the central questions is what effect the integration of NMS-8 will have on the labour markets of the extended Union. There are concerns that an environment of large income differences will result in wages falling and employment declining in the previous 15 member states.

From the theoretical point of view the impact of integration of countries with differing capital and labour endowment on the labour markets is not unequivocal. Therefore, the study begins with an empirical investigation into the possible channels of influence – trade, capital flows, and migration – on employment and wage development in the extended Union. The second part of the study deals with the impact of these changes on the labour markets in the light of the development of central labour market indicators based on a comparison between EU-15/Germany and the NMS.

For the German perspective, the integration of the NMS has a positive effect on the labour market on balance. The increasing trade integration of the NMS-8 will secure and create domestic jobs within the framework of structural change in that it will contribute to securing and enhancing comparative advantages for German manufacturers on the world markets. In some sectors, however, in which foreign value added supplants domestic value added, the employment balance may be negative. Also, wage pressure could grow on poorly qualified jobs.

As far as job relocations coupled with German direct investments (DI) in the NMS-8 are concerned, it must be considered that as a result of mixed calculations jobs have also been maintained in Germany that would otherwise have been lost if it had not been for production being relocated. Direct investments aimed at opening up new markets are complementary to the flows of trade and lead to more exports from Germany of, for example, investment goods for foreign production. This has a positive effect on employment in Germany.

---

<sup>2</sup> NMS-8 refers to the new member states: Czech republic, Estonia, Hungary, Lithuania, Latvia, Poland, Slovakia, and Slovenia.

For the NMS, positive employment effects are to be expected from increased trade with EU-15 particularly in the labour-intensive sectors with high export levels. As a result of the more intense trade integration and the increasing pressure of competition in the common market, as a result of which domestic labour is tending to be reduced in the wake of rising imports, there is also a growing necessity for a further restructuring of the economy. This may lead to unemployment rising in the short term, but in the longer term employment development will depend on how far flexible labour markets are able to cope with the necessary transfers of employment without the adjustment costs being too high. In the wake of the backlog economic growth and under the influence of foreign direct investments, the NMS should succeed in gradually building up trade potentials in higher quality sectors. This increase in intra-industrial trade would be neutral in terms of its impact on the labour markets.

Although the development of the central labour market indicators in the countries of the extended Union are showing a tendency towards convergence, there are considerable double disparities both within EU-15 and the NMS, firstly at national level and secondly at regional level. Particularly in Poland, which has the largest labour market of the NMS, the most important indicators are tending more to show divergent tendencies.

In view of the fact that the disparities on the labour markets are decreasing very slowly, it is inevitable that labour market integration is beginning to establish itself as a result of trade integration but it is also inevitable that national (regional) labour markets are still separated by high barriers which are responsible for the diverging development trends.

## **Kurzfassung**

Mit dem Beitritt der neuen Mitgliedstaaten (NMS)<sup>3</sup> rückt die Frage, wie sich die Integration der NMS auf die Arbeitsmärkte in der erweiterten Union auswirkt, in den Vordergrund. Befürchtet werden vor dem Hintergrund hoher Einkommensunterschiede sinkende Löhne und Beschäftigungseinbußen in den gegenwärtigen Mitgliedstaaten.

Aus theoretischer Sicht sind die Arbeitsmarkteffekte der Integration von Ländern mit unterschiedlicher Kapital- und Arbeitsausstattung nicht eindeutig zu klären. Je nachdem welche Erweiterungen bzw. Modifikationen des Standardmodells der Integrationstheorie getroffen werden, ergeben sich unterschiedliche Auswirkungen der Integration auf die beteiligten Länder und Produktionsfaktoren bis hin zur Divergenzhypothese, wonach dauerhafte Unterschiede in den Faktorpreisen aufgrund unterschiedlicher Produktivitäten der Produktionsfaktoren zu erwarten wären (Kap.2).

Die Studie untersucht daher zunächst empirisch mögliche Einflusskanäle – Handel, Kapitalströme und Migration – auf die Beschäftigungs- und Lohnentwicklung in der erweiterten Union (Kap.3). In einem zweiten Schritt wird der Einfluss dieser Veränderungen anhand der Entwicklung zentraler Arbeitsmarktindikatoren jeweils im Vergleich von EU-15/Deutschland und den NMS untersucht. (Kap.4)

Als mögliche Barrieren der zu erwartenden Anpassungen auf den Arbeitsmärkten der NMS sind auch die institutionellen Rahmenbedingungen auf diesen Märkten zu berücksichtigen. Untersucht werden mögliche Einflüsse institutioneller Regelungen am Beispiel der Tarifverhandlungssysteme und der Belastung der Arbeitskosten durch Steuern und Sozialabgaben in den NMS. Beides beeinflusst die Arbeitsnachfrage und hat Auswirkungen auf die Position dieser Länder im Standortwettbewerb (Kap. 5).

## **Arbeitsmarktwirkungen der Integration: Handel, ausländische Direktinvestitionen und Migration**

Die aus der verstärkten Handelsintegration zu erwartenden Einflüsse auf die Arbeitsmärkte sind zunächst, allein aufgrund der unterschiedlichen relativen Bedeutung des Handels für

---

<sup>3</sup> Unter NMS-8 fassen wir die neuen Mitgliedstaaten Tschechien, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Polen, Slowakei und Slowenien zusammen.

EU-15 und NMS-8, deutlich assymetrisch. Aus Sicht der EU-15 ist der Handel mit den NMS zu gering, um spürbare Einflüsse auf den Arbeitsmärkten der EU-15 zu hinterlassen. Für Deutschland überwiegt das zunehmende Volumen des gesamten Handels mögliche Substitutionseffekte aufgrund der verschärften Importkonkurrenz aus den NMS. Die verstärkte Handelsintegration der NMS-8 sichert bzw. schafft insofern im Rahmen des Strukturwandels inländische Arbeitsplätze, als sie dazu beiträgt, komparative Vorteile deutscher Produzenten auf den Weltmärkten zu sichern bzw. auszubauen. Letztlich gewinnt damit auch die Beschäftigung in Deutschland vom Handel mit den NMS, wobei allerdings in einzelnen Branchen, in denen es zu einer Verdrängung inländischer Wertschöpfung kommt, die Beschäftigungsbilanz auch negativ sein kann. Aufgrund der Dominanz des vertikalen intra-industriellen Handels, bei dem der Schwerpunkt der deutschen Einfuhren aus den NMS-8 auf arbeitsintensiven Bereichen liegt, geraten die Löhne von niedrig qualifizierten Beschäftigten unter Druck. Bei unzureichender Flexibilität der Löhne sind auch negative Beschäftigungswirkungen in diesem Bereich die Folge.

**Deutschland gewinnt per Saldo vom Handel mit den NMS.**

**Erhöhter Druck auf niedrig qualifizierte Beschäftigung**

Für die NMS sind vom zunehmenden Handel mit den EU-15 positive Beschäftigungswirkungen insbesondere in den arbeitsintensiven (exportstarken) Bereichen zu erwarten. Durch die verstärkte Handelsintegration und den zunehmenden Wettbewerbsdruck im gemeinsamen Markt, der über steigende Importe tendenziell inländische Beschäftigung verdrängt, wächst allerdings auch hier der Zwang zu einer weiteren Umstrukturierung der Wirtschaft. Dies kann zwar kurzfristig zu einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit führen, längerfristig hängt die Beschäftigungsentwicklung davon ab, inwieweit flexible Arbeitsmärkte die notwendigen Beschäftigungsverlagerungen ohne hohe Anpassungskosten bewältigen. Im Zuge des aufholenden Wirtschaftswachstums und unter dem Einfluss ausländischer Direktinvestitionen, die zu steigenden Löhnen vor allem bei hochqualifizierten Arbeitskräften beitragen, sollte es den NMS gelingen, zunehmend Handelspotentiale in höheren Qualitätsbereichen aufzubauen. Diese Zunahme des intra-industriellen Handels wäre arbeitsmarktneutral.

**NMS profitieren ebenfalls vom zunehmenden Handel mit den EU-15.**

**Zunehmender Wettbewerbsdruck erfordert jedoch weitere Umstrukturierung mit kurzfristig negativen Beschäftigungsfolgen.**

Die mit deutschen, auf die Nutzung niedriger Lohnkosten orientierten Direktinvestitionen (DI) verbundenen Arbeitsplatzverlagerungen in die NMS belaufen sich kumuliert seit Beginn der neunziger Jahre auf rund 380Tsd Beschäftigte. Umgerechnet zu den (deutlich höheren) durchschnittlichen

**Arbeitsplatzverlagerungen im Zuge deutscher Direktinvestitionen vergleichsweise niedrig.**

Kapitalkosten pro Arbeitsplatz in Deutschland entspräche dies etwa 70Tsd Arbeitsplätzen in Deutschland (bei gleichem Investitionsvolumen in Deutschland). Diese potentiell verlagerten Arbeitsplätze stellen allerdings die Obergrenze der tatsächlich verlagerten Arbeitsplätze dar, da durch Mischkalkulationen auch Arbeitsplätze in Deutschland erhalten wurden, die ohne Produktionsauslagerungen entfallen wären. Auf Markterschließung ausgerichteten DI sind komplementär zu den Handelsströmen und führen zu erhöhten Exporten aus Deutschland etwa von Investitionsgütern für die ausländische Produktion. Dies wirkt positiv auf die Beschäftigung in Deutschland.

**Produktionsauslagerungen tragen zur Sicherung inländischer Beschäftigung bei.**

Aus Sicht der NMS-8 haben ausländische DI mit einer Größenordnung von 5% des BIP und rund 25% der Bruttokapitalbildung erhebliche gesamtwirtschaftliche Bedeutung. Die Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte beziehen sich zum einen auf die unmittelbar durch DI in den NMS geschaffene Beschäftigung, die entsprechend der unterschiedlich hohen DI-Zuflüsse erheblich differiert. Sie leistet vor allem in Ungarn mit über 15% der Gesamtbeschäftigung einen wichtigen Beitrag zur Beschäftigungsentwicklung. Über diese unmittelbaren Effekte hinaus, leisten ausländische DI in den NMS einen wichtigen Beitrag zur Modernisierung des Kapitalstocks und setzen neue Wachstumsimpulse, die zumindest mittel- und langfristig positiv auf die Beschäftigung wirken. Kurzfristig können mit ADI-Zuflüssen verbundene Rationalisierungs- und Modernisierungsinvestitionen auch zu negativen Beschäftigungseffekten führen. Bezüglich der Löhne sind von DI eine Differenzierung der qualifikatorischen Lohnstruktur zugunsten höherqualifizierter Beschäftigter in den NMS zu erwarten, was gleichzeitig die Anreize zur Migration dieser Personengruppe reduziert.

**DI in den NMS von hoher Bedeutung für die Beschäftigungsentwicklung.**

**Neben unmittelbaren Beschäftigungseffekten leisten DI in den NMS wichtigen Beitrag zur Modernisierung und zum Wachstum und damit zum langfristigen Beschäftigungsaufbau.**

Die Zuwanderung aus den NMS-8 nach Deutschland stellt vor dem Hintergrund der geltenden Zuwanderungsbeschränkungen aufgrund der geringen Größenordnung sowie wegen der mittelfristig zu erwartenden demographischen Entwicklung kein gravierendes Problem dar. Sie verstärkt tendenziell aber den Druck auf die Anpassung der qualifikatorischen Lohnstruktur. Während schlecht qualifizierte Arbeitskräfte in Deutschland eher verlieren, können die Löhne gut ausgebildeter Inländer bei stärkerer Zuwanderung sogar steigen. Hohe Bedeutung haben Migranten in Teilbereichen wie der Landwirtschaft, wo sie wesentlich zur Wettbewerbsfähigkeit beitragen.

**Migration in Deutschland nur in Teilbereichen des Arbeitsmarktes spürbar. Sie verstärkt aber tendenziell den Zwang zur Anpassung der qualifikatorischen Lohnstruktur.**

Aus Sicht der NMS droht die Abwanderung von hoch qualifizierten Arbeitskräften mit möglicherweise negativen Folgen für die mittelfristige wirtschaftliche Entwicklung und den weiteren Konvergenzprozess. Das steigende Einkommensniveau sollte allerdings dämpfend auf die Migration wirken.

**Brain Drain aus den NMS hätte negative Folgen für den wirtschaftlichen Aufholprozess.**

### **Integration der europäischen Arbeitsmärkte – Konvergenz oder Divergenz?**

Die Analyse von Integrationsprozesse auf den europäischen Arbeitsmärkten wird dadurch erschwert, dass möglicherweise die genannten Integrationseffekte von weltwirtschaftlichen Entwicklungs- und Wachstumstrends, die nicht im Zusammenhang mit der Integration stehen, überlagert werden. Zudem vollziehen sich Veränderungen auf den Arbeitsmärkten häufig über einen langen Zeitraum, so dass es schwierig ist, bestimmten Fortschritten der Integration unmittelbar bestimmte Veränderungen der Arbeitsmarktindikatoren zuzuordnen. Zu berücksichtigen ist im Fall der NMS zudem der (noch wirkende) Einfluss transformationsspezifischer Faktoren.

**Integrationseffekte durch weltwirtschaftliche Entwicklungstrends und transformationsspezifische Faktoren überlagert.**

Insgesamt zeigt die Entwicklung der zentralen Arbeitsmarktindikatoren in den Ländern der erweiterten Union zwar eine Tendenz zur Konvergenz, es bestehen jedoch erhebliche doppelte Disparitäten sowohl innerhalb der EU-15 als auch innerhalb der NMS und zwar einmal auf nationaler Ebene und zum zweiten auf regionaler Ebene. Insbesondere in Polen, als dem mit Abstand größtem Arbeitsmarkt innerhalb der NMS, zeigen die wichtigsten Indikatoren eher divergente Tendenzen auf.

**Bislang nur geringe Integrationstendenzen auf den europäischen Arbeitsmärkten zu erkennen.**

Die bei fortschreitender Integration der Arbeitsmärkte zu erwartende Konvergenz der Lohnniveaus ist bislang nur sehr bedingt zu erkennen. Die Bruttolöhne haben sich seit Mitte der neunziger Jahre nur relativ langsam dem Niveau innerhalb der EU angenähert, der Abstand zwischen NMS und EU-15 bleibt sowohl auf nominaler Basis als auch auf KKS-Basis hoch. Lediglich Slowenien überstiegt hier das Niveau der EU-15-Länder mit dem geringsten Lohnniveau (Portugal).

**Nach wie vor hohes Lohngefälle in der erweiterten EU.**

Verursacht werden diese Lohndifferenzen durch anhaltende, sich im Zeitablauf aber verringernde Produktivitätsunterschiede. Insgesamt erreichen die NMS etwa 50% des Niveaus der Arbeitsproduktivität in der EU-15. Im Ergebnis von Wechselkurs-, Lohn- und Produktivitätsentwicklung haben sich die Lohnstückkosten in den NMS auf Euro-Basis stark erhöht, während sie in Deutschland weitgehend konstant geblieben sind.

**Anstieg der Lohnstückkosten in den NMS stärkt relative Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands.**

Die sich nur langsam verringernden Disparitäten auf den Arbeitsmärkten legen nahe, dass es im Zuge der Handelsintegration zwar auch zu einer einsetzenden Integration der Arbeitsmärkte kommt, dass aber die jeweils nationalen (regionalen) Arbeitsmärkte noch durch hohe Barrieren getrennt werden, die für die divergierenden Entwicklungstrends verantwortlich sind. Zu diesen Barrieren zählen die unterschiedliche rechtliche und institutionelle Ausgestaltung der Arbeitsmärkte in den EU-15 und den NMS.

**Nationale Arbeitsmärkte durch institutionelle Barrieren getrennt.**

### **Institutionelle Ausgestaltung nationaler Arbeitsmärkte: Steuer- und Abgabenbelastung und Lohnfindungssysteme**

Die Steuer- und Abgabenbelastung des Faktors Arbeit (Familie mit zwei Kindern) wurde in den NMS in den letzten Jahren zwar reduziert, sie liegt aber, insbesondere in Polen, deutlich über dem Durchschnitt der OECD. Deutschland nimmt diesbezüglich eine mittlere Position ein, wobei die vergleichsweise hohe Belastung vorrangig auf die Sozialabgabenbelastung zurückzuführen ist. Vor diesem Hintergrund wären von einer Reduzierung der Steuer- bzw. Abgabenbelastung in den NMS (aber auch in Deutschland) positive Beschäftigungseffekte zu erwarten.

**Abbau der hohen steuerlichen Belastung der Arbeit zur Förderung des Beschäftigungswachstums.**

Die steuerliche Belastung der Unternehmensgewinne liegt dagegen, auch im europäischen Vergleich, auf sehr niedrigem Niveau. Die NMS folgen damit einem internationalem Trend zur Umstrukturierung der Steuersysteme in Richtung einer stärkeren Besteuerung des Konsums und einer Entlastung der Investitionen. Dies verbessert die steuerlichen Bedingungen für Wachstum und Beschäftigung und ist nicht notwendigerweise mit einem Rückgang des gesamten Steueraufkommens verbunden.

**Besteuerung der Unternehmensgewinne in den NMS deutlich niedriger als in den alten Mitgliedstaaten.**

Die Lohnfindungssysteme bewegen sich in den NMS eher in Richtung des angelsächsischen Modells mit einer starken Betonung der betrieblichen Ebene für Kollektivvereinbarungen. Dies erscheint insofern als angemessen, als es den NMS damit besser möglich sein sollte, im Rahmen des wirtschaftlichen Aufholprozesses den stark unterschiedlichen Ertragslagen der Unternehmen im privaten und im staatlichen Sektor, aber auch zwischen einzelnen Branchen und Sektoren, besser Rechnung zu tragen.

**Starke Betonung der betrieblichen Ebene der Arbeitsbeziehungen ermöglicht bessere Anpassung der Unternehmen im wirtschaftlichen Aufholprozess.**

## **1. Einleitung**

Mit der Erweiterung der Europäischen Union stellt sich die Frage, wie sich die Integration der neuen Mitgliedstaaten (NMS)<sup>4</sup> auf die Arbeitsmärkte in den NMS aber auch auf die Arbeitsmärkte in der EU-15, insbesondere in Deutschland auswirkt. Eine der wesentlichen Grundannahmen für den europäischen Einigungsprozess ist, dass wirtschaftliche Integration den Wohlstand aller mehrt und zu einer wirtschaftlichen Konvergenz führt. Der Sapir-Bericht an den Präsidenten der EU-Kommission (Juli 2003) weist daraufhin, dass die verschiedenen wirtschaftlichen Implikationen der Erweiterung letztlich auf ein Schlüsselproblem – die Existenz großer Unterschiede im Pro-Kopf-Einkommen zwischen den EU-15 und den neuen Mitgliedern zurückzuführen sind. Der Bericht folgert, „dass Politiken zur Sicherung einer schnellen Einkommenskonvergenz der neuen Mitglieder und der EU-15 die höchste Priorität in der Ausgestaltung der Nacherweiterungsstrategie erhalten sollten“.

Vor diesem Hintergrund untersucht die vorliegende Studie, ob es zu einer Konvergenz oder Divergenz von Löhnen und Beschäftigungsquoten in der erweiterten EU kommt. Als mögliche Barrieren der zu erwartenden Anpassungen auf den Arbeitsmärkten der Beitrittsländer sind auch die institutionellen Rahmenbedingungen auf diesen Märkten zu berücksichtigen.

Aus theoretischer Sicht sind die Arbeitsmarkteffekte der Integration von Ländern mit unterschiedlicher Kapital- und Arbeitsausstattung nicht eindeutig zu klären. Je nachdem welche Erweiterungen bzw. Modifikationen des Standardmodells der Integrationstheorie getroffen werden, ergeben sich unterschiedliche Auswirkungen der Integration auf die beteiligten Länder und Produktionsfaktoren bis hin zur Divergenzhypothese, wonach dauerhafte Unterschiede in den Faktorpreisen aufgrund unterschiedlicher Produktivitäten der Produktionsfaktoren zu erwarten wären (Kap.2).

Im Hauptteil der Arbeit untersucht die Studie daher zunächst empirisch mögliche Einflusskanäle – Handel, Kapitalströme und Migration – auf die Beschäftigungs- und Lohnentwicklung in der erweiterten Union (Kap.3). In einem zweiten Schritt soll der Einfluss dieser Veränderungen anhand der Veränderungen der Arbeitsmarktindikatoren untersucht werden. Im Vordergrund stehen die Entwicklung von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit, Produktivität und Lohnentwicklung in den NMS-8 jeweils im Vergleich zur EU-15/Deutschland (Kap.4).

Die oben bereits angesprochenen Einflüsse institutioneller Regelungen werden in dem Forschungsvorhaben am Beispiel der Tarifverhandlungssysteme und der steuerlichen Belastung der Arbeitskosten untersucht. Beides beeinflusst die Arbeitsnachfrage und hat Auswirkungen auf die Position dieser Länder im Standortwettbewerb (Kap. 5).

---

<sup>4</sup> Unter NMS-8 fassen wir die neuen Mitgliedstaaten Tschechien, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Polen, Slowakei und Slowenien zusammen.



## **2. Theoretische Aspekte der Arbeitsmarktintegration**

Der europäische Integrationsprozess basiert auf der Grundannahme, dass wirtschaftliche Integration den Wohlstand aller mehrt und zu einer wirtschaftlichen Konvergenz führt. In den Standardmodellen der Integrationstheorie werden positive Wohlfahrtseffekte der internationalen Arbeitsteilung entweder auf relative Produktivitätsunterschiede (Ricardo-Modell) oder auf Differenzen in der Ausstattung mit Produktionsfaktoren (Heckscher-Ohlin-Samuelson, HOS-Modell) zurückgeführt. Das HOS-Modell stellt die Faktorausstattung und die Rolle des wachsenden Außenhandels ins Zentrum der Analyse, wie sich die Arbeitsmärkte integrieren.

Auf Grundlage eines einfachen HOS-Modells, wonach die NMS-8 relativ reich mit dem Produktionsfaktor Arbeit und die EU-Staaten mit Kapital ausgestattet sind, ließe sich der Außenhandel zwischen den beiden Regionen wie folgt beschreiben: die NMS werden nach dem Wegfall der Handelsbarrieren zunehmend arbeitsintensive Erzeugnisse in die EU-15 exportieren, wohingegen sich die Ausfuhren der EU-15 nach Mittel- und Osteuropa auf kapitalintensive Erzeugnisse konzentrieren.

Daneben hat das Modell auch ein dynamisches Element, in dem zunehmende Handelsintegration zu einem Ausgleich der Faktorpreise führt. Bei zunehmendem Handel bewirkt die unterschiedliche Faktorintensität eine Verschiebung der Faktorpreise: der weniger eingesetzte Faktor in jedem Land wird abnehmen und zu einer Verringerung der Preisdifferenziale über die Grenzen hinweg führen. Bei vollständiger Integration kommt es zu einheitlichen Faktormärkten zwischen beiden Regionen. Im ursprünglichen HOS-Modell wird dieses Ergebnis ohne Faktormobilität erreicht, Modifikationen des Modells zeigen aber, dass die Angleichung der Faktorpreise auch über Kapitalbewegungen und Arbeitskräftewanderungen vollzogen werden kann.

Zwei Implikationen des Modells sind für die Integration der Arbeitsmärkte von Bedeutung. Zum einen führt die wachsende wirtschaftliche Integration durch den Freihandel zur Herausbildung komparativer Vorteile auf Grundlage der relativen Faktorausstattung. Zum zweiten kann die Integration der Arbeitsmärkte sowohl durch Güter- als auch durch Faktorbewegungen vollzogen werden. Insofern werden durch das HOS-Modell die entscheidenden Kräfte der Arbeitsmarktintegration, nämlich Güterhandel, Kapitalbewegungen und Arbeitskräftemigration erfasst.

Allerdings beruht das HOS-Modell auf eine Reihe restriktiver Annahmen, die seinen Erklärungswert einschränken. Im folgenden Abschnitt, der die Auswirkungen der einzelnen Kanäle auf den Arbeitsmarkt getrennt untersucht, werden daher auch Ansätze der neuen Außenhandelstheorie ergänzend herangezogen.

### *2.1. Auswirkungen zunehmenden Güterhandels*

Auf der Basis des HOS-Modell wird jedes Land diejenigen Güter exportieren, deren Produktion vorrangig auf dem Faktor beruht, der relativ im Überfluss vorhanden ist. Unterstellt man die EU-15 als kapitalreich und die NMS-8 als reich an Arbeit, wird bei einem Abbau von Handelsbarrieren das arbeitsreiche Land (NMS) die Leistungen des Faktors Arbeit vermehrt absetzen, so dass die Nachfrage nach diesem Produktionsfaktor

steigt und damit dessen Entlohnung. Umgekehrt wird im arbeitsarmen Importland (EU-15) der relativ teure, weil knappe Faktor Arbeit weniger nachgefragt, wenn er durch den internationalen Handel in Form von Gütern eingekauft werden kann. Die Entlohnung des Faktors sinkt, und es kommt zu einer Angleichung der Faktorpreise. Gleiches gilt analog für den Faktor Kapital. Der Handel mit kapitalintensiven Gütern führt auch hier dazu, dass sich der Preis (Zins) angleicht.<sup>5</sup>

Welche Beschäftigungseffekte lassen sich daraus für die EU-15 ableiten? Der Güterhandel führt unter den getroffenen Annahmen dazu, dass der Preis des arbeitsintensiven Gutes in der EU relativ zum Preis des kapitalintensiven Gutes sinken wird. Entsprechend steigt die Produktion des kapitalintensiven Gutes, bzw. sinkt die Produktion des arbeitsintensiven Gutes. Die Löhne sinken relativ zum Zinssatz, bis sich die Faktorpreise in beiden Integrationsräumen angenähert haben. Arbeitskräfte wandern vom arbeitsintensiven Sektor in den kapitalintensiven Sektor, und die Arbeitsintensität der Produktion steigt in beiden Sektoren, da der Preis der Arbeit gefallen ist. Im neuen Gleichgewicht ergibt sich kein Anstieg der Beschäftigung, da die Effekte der sinkenden Produktion des arbeitsintensiven Gutes vollständig durch die steigende Arbeitsintensität der Produktion in beiden Sektoren kompensiert wird.<sup>6</sup>

Analog gilt für die Beitrittsländer, dass die Produktion des arbeitsintensiven Gutes steigen wird und die Löhne relativ zum Zinssatz ansteigen. Hier kommt es zu Arbeitskräfteverschiebungen in den arbeitsintensiven Sektor und einem Rückgang der Arbeitsintensität in beiden Sektoren. Auch hier ergeben sich im neuen Gleichgewicht per saldo keine Beschäftigungsveränderungen, da die Effekte der steigenden Produktion arbeitsintensiver Güter durch den Rückgang der Arbeitsintensität in beiden Sektoren ausgeglichen werden.

Handel und Faktormobilität sind in diesem Modell substitutiv. Kapitalströme in das arbeitsreiche Land und Migration in das kapitalreiche Land erhöhen die Preise für Kapital und senken die Löhne im kapitalreichen Land, bis der Ausgleich der Faktorpreise hergestellt ist.

Wie oben bereits angedeutet, beruht dieses Modell auf einer Reihe restriktiver Annahmen, die in der Realität kaum anzutreffen sind. Unterstellt werden im Modell gleiche Technologien in beiden Regionen (damit wird sichergestellt, dass die Verteilung der Faktoren und nicht die jeweilige Kombination der Faktoren entscheidend für die Faktorpreisbildung ist), konstante Skalenerträge (damit ist die Kombination der Produktionsfaktoren unabhängig von der Unternehmensgröße) sowie vollkommener Wettbewerb mit perfekter Faktormobilität zwischen den Sektoren und vollständige Markträumung auf den Faktormärkten in den beiden Integrationsräumen.

Unter Zugrundelegung dieser Annahmen erweist sich das Modell als weniger robust bei der Erklärung der zwischen EU und Osteuropa zu beobachtenden Handelsmuster wie dem zunehmenden intra-industriellen Handel, den das HOS-Modell aufgrund seines Fokusses auf komparative Vorteile nicht erklären kann. Zudem kann im Gegensatz zu

---

<sup>5</sup> Vgl. Hebler (2002) S.55f.

<sup>6</sup> Brückner (2000), S.4.

den Annahmen des HOS-Modells nicht von vollkommenen Märkten ausgegangen werden. Kann sich der Strukturwandel durch die Umschichtung von Arbeitskräften vom arbeitsintensiven zum kapitalintensiven Sektor in den EU-Ländern nicht friktionslos vollziehen, impliziert der Preisverfall für arbeitsintensive Güter inter-industrielle Lohn-differentiale. Bleibt darüber hinaus die Lohnanpassung im arbeitsintensiven Sektor der Volkswirtschaft aus, so wird der sinkende Preis für arbeitsintensive Güter Arbeitslosigkeit in diesem Sektor verursachen. Umgekehrtes gilt bei Bestehen von Friktionen auf den Arbeitsmärkten für die Beitrittsländer.

Seit Anfang der 80er Jahre wird die Integrationstheorie durch Argumente der Neuen Außenhandelstheorie erweitert.<sup>7</sup> Die in dieser Theorie vorgenommene Lockerung der Annahmen bzw. Modifikationen des HOS-Modells dürfte besonders relevant für Handel und Faktorströme zwischen EU und NMS sein. Die Neue Außenhandelstheorie rückt von der Annahme vollkommener Konkurrenz ab und kann durch die Berücksichtigung steigender Wirtschaftlichkeit in wachsenden Unternehmen (economies of scale) die dynamischen Auswirkungen der realwirtschaftlichen Integration in den Blick nehmen. Zusätzliche positive Wohlfahrtseffekte werden hier auf den zunehmenden Wettbewerb und die Zunahme der Produktvarianten zurückgeführt.

Eine erste Modifikation des HOS-Modells lässt verschiedene Arten von Arbeit, nämlich qualifizierte und wenig qualifizierte Arbeit in der Faktorausstattung zu, im Gegensatz zur einfach Kapital-Arbeit-Unterscheidung des HOS-Modells.<sup>8</sup> Diese Unterscheidung kann darüber hinaus auch weitere Untergruppen qualifizierter Arbeit beibehalten etwa im Hinblick auf branchenspezifische Kenntnisse, die nicht ohne weiteres auf andere Branchen übertragbar sind. Komparative Vorteile können damit auch unterhalb der Branchenebene bestehen und die Entwicklung des intra-industriellen Handels fördern. Die Konsequenz aus dieser Unterscheidung ist, dass im Fall der EU ein Lohnruck besonders für wenig qualifizierte Arbeit besteht, da Einfuhren aus den NMS vor allem in diesen Bereichen erfolgen. Letztlich müssten sich die Löhne in diesen Marktsegmenten zwischen den Ländergruppen angleichen, wobei es gleichzeitig zu einer stärkeren Lohndifferenzierung kommt.

Eine weitere Modifikation des HOS-Modells bezieht sich auf die Rolle der Technologie. Technologische Innovationen können (ebenso wie steigende Skalenerträge) die Faktorproduktivität beeinflussen und damit den Einfluss des Handels and der relativen Faktorpreise in anderen Ländern dämpfen.<sup>9</sup> Im Ergebnis kann Handel in arbeits- oder

---

<sup>7</sup> Hebler (2002), S.59ff.

<sup>8</sup> Ein modifiziertes HOS-Modell zur Untersuchung des Nord-Süd-Handels zeigt, dass dieser Handel nicht durch eine unterschiedlichen Faktorausstattung mit Kapital und Arbeit, wohl aber durch die relativ hohe Ausstattung mit qualifiziertem Humankapital im Norden und wenig qualifiziertem Humankapital im Süden erklärt werden kann. Vgl. Wood (1994).

<sup>9</sup> Der Einfluss technologischer Innovationen auf die Faktorproduktivität ist auf zwei Wegen denkbar. Zum einen über eine effizientere Kombination von Arbeit (bzw. verschiedener Arten von Arbeit) und Kapital durch neue Anlagen oder Produktionssysteme und Arbeitsorganisationen. Produktivitätsdifferenziale sind häufig Resultat unterschiedlich entwickelter Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten bzw. der Fähigkeit, neue Technologien zu implementieren. Die Einbeziehung der Technologien und des resultierenden unvollkommenen Wettbewerbs in das Modell entkoppelt zumindest zum Teil die Preise der Produktions-

kapitalintensiven Gütern unabhängig von der jeweiligen Ressourcenausstattung bzw. auch bei ähnlicher Ressourcenausstattung stattfinden.

Lässt man die offensichtlich nicht haltbare Annahme gleicher Technologien in EU und NMS fallen und geht von exogen gegebenen technologischen Unterschieden aus, die neutral hinsichtlich Branchen und Produktionsfaktoren sind, dann würden sich nur die relativen und nicht die absoluten Einkommen einander anpassen. Die Integration der NMS ist damit kompatibel mit fortbestehenden Differenzen bei Löhnen und Pro-Kopf-Einkommen. Geht man darüber hinaus davon aus, dass die EU einen technologischen Vorteil gegenüber den NMS im Humankapitalintensiven Sektor hat, wäre der Handel nicht substitutiv, sondern eher komplementär zur Faktorbewegungen zu sehen. Die Folge sind erhöhte Exporte humankapitalintensiver Güter, die zu einem Anstieg des relativen Preises für Humankapital in der EU und von wenig qualifizierter Arbeit in den NMS führen. Die Anreize für qualifizierte Arbeitskräfte in die EU zu wandern, nehmen damit zu.<sup>10</sup>

Neben Unterschieden in der Faktorausstattung und Technologien stellen steigende Skalenerträge schließlich die Ursache für den zu beobachtenden Anstieg des intra-industriellen Handels dar. Größere Märkte erlauben Produktdifferenzierungen und Effizienzgewinne, da größere Unternehmen eher in der Lage sind, neue Technologien zu entwickeln und zu implementieren.<sup>11</sup> Der Handel mit differenzierten, aber ähnlichen Produkten ist typisch für den intra-industriellen Handel. Das jeweilige Produkt unterscheidet sich von engen Substituten durch eine Reihe von Eigenschaften, die nicht notwendigerweise auf die Faktorintensität seiner Produktion zurückzuführen sind, etwa das Image eines Produktes aufgrund des Marketings. Im Ergebnis werden inter-industrielle komparative Vorteile und die damit im HOS-Modell implizierten Faktorspezialisierungen nicht realisiert.<sup>12</sup>

Steigende Skalenerträge können damit ebenfalls die absolute und relative Produktivität – und damit den Preis – der Produktionsfaktoren beeinflussen. Während solche Gewinne für die EU aufgrund des relativ kleinen Markts der NMS eher geringer sein werden, können sie in den NMS selbst deutlich zu Einkommenssteigerungen beitragen.

Hervorzuheben ist, dass ein intensiverer intra-industrieller Handel das Angebot bzw. die Nachfrage nach Produktionsfaktoren nicht berührt und damit faktisch beschäftigungsneutral wäre, vorausgesetzt es werden tatsächlich ähnliche Erzeugnisse mit ähnli-

---

faktoren von deren relativer Knappheit. Löhne und Zinsen sind dann eher an die absolute Produktivität sowie die Fähigkeit der Unternehmen, die Faktoren effizient einzusetzen, gekoppelt. Vgl. Raines (2000), S.8.

<sup>10</sup> Brückner (2000), S.4.

<sup>11</sup> Obwohl die Abhängigkeit der Technologie von der Unternehmensgröße variiert.

<sup>12</sup> Helpman und Krugman stellen ein Modell differenzierter Güter auf der Basis der „taste for variety“-Annahme auf. Aufgrund dieser „Vorliebe für Vielfalt“ auf Seiten der Konsumenten und bei positiven Skaleneffekten auf der Angebotsseite lässt sich erklären, warum entgegen den Ergebnissen des HOS-Modells mit zunehmendem Handel vor allem der intra-industrielle Handel stark gewachsen ist. Das differenzierte Produktangebot stiftet einen allgemeinen zusätzlichen Nutzen im Integrationsraum. Helpman, Krugman (1985).

chem Faktorgehalt gehandelt (horizontaler intra-industrieller Handel). Werden allerdings in gleichen Gütergruppen qualitativ und preislich verschiedene Erzeugnisse mit unterschiedlichem Faktorgehalt gehandelt (vertikaler intra-industrieller Handel), gelten wie für den inter-industriellen Handel weiterhin die Annahmen des HOS-Modells.

Weitere Faktoren, die die Prozesse im HOS-Modell überlagern, sind schließlich ein differenzierter Zugang zu wichtigen Märkten, Handelsregulierungen und Transportkosten. Im Ergebnis beeinflusst die Entfernung von zentralen Märkten (seien es Konsumgütermärkte definiert durch Bevölkerungszentren und Pro-Kopf-Einkommen, oder Industriemärkte determiniert durch die Konzentration von Industrien in verschiedenen Ländern) die Kosten des Handels und von Faktorbewegungen im Integrationsraum.

Jüngere Studien im Rahmen der neuen Außenhandelstheorie erklären schließlich die zu beobachtende Vergrößerung des Lohnabstands zwischen qualifizierter und nicht-qualifizierter Arbeit mit dem wachsenden Handel von Teilen und Komponenten im Zuge der internationalen Globalisierung.<sup>13</sup> Zugrunde liegen diesem Handel die wachsenden Möglichkeiten, die Wertschöpfungskette aufzubrechen (Fragmentierung des Produktionsprozesses<sup>14</sup>). Da Unternehmen in den entwickelten Industrieländern sich einem höheren relativen Lohn für unqualifizierte Arbeit gegenüber sehen als im Ausland, werden diejenigen Aktivitäten verlagert, die auf der Anwendung unqualifizierter Arbeit beruhen, wie etwa der Zusammenbau von Komponenten oder routinisierte Standardarbeiten. Danach hat dieser Handel die selbe Wirkung auf die Arbeitsnachfrage wie der qualifikationsspezifische technische Fortschritt (s.o.). Beide führen zu einer sinkenden Nachfrage nach wenig-qualifizierten Arbeitskräften bzw. einer Erhöhung der Nachfrage und Löhne qualifizierter Arbeitskräfte.

Auf Grundlage dieser Modifikationen wurden alternative Modelle entwickelt, um die Dominanz des intra-industriellen Handels zu erklären. Ausgehend von einem unvollkommenen Wettbewerb kann es zu Agglomerationen der Wirtschaftsaktivitäten in einzelnen Ländern kommen, die eher durch absolute als relative komparative Vorteile begründet werden.<sup>15</sup> Im Hinblick auf die Arbeitsmärkte kann dies zu dauerhaften, aus unterschiedlichen und sich möglicherweise sogar ausweitenden Produktivitätsdifferenzen resultierenden Unterschieden in den Faktorpreisen zwischen einzelnen Ländern führen.

Agglomerationstheorien gehen daher von wachsenden Divergenzen auf den Arbeitsmärkten aus im Hinblick auf Arbeitslosigkeit, Lohnniveaus und Produktivitätsunterschieden. Die Herausbildung von Wachstumszentren kann zu sich selbst verstärkenden komparativen Vorteilen auf Grundlage einer Kombination von steigenden Skalenerträgen, besserer Forschung und Entwicklung und niedrigeren Marktkosten führen.<sup>16</sup> In diesen Szenarien sind Handel und Faktorbewegungen nicht substitutiv. Da das Land mit den absoluten Vorteilen höhere Erträge für beide Produktionsfaktoren erzielt, fungiert es

---

<sup>13</sup> Feenstra, Hanson (2001).

<sup>14</sup> In diesem Zusammenhang werden weitere Begriffe wie vertikale Globalisierung oder Outsourcing verwendet, die ebenfalls auf diese Aufsplitterung der Wertschöpfungskette abstellen.

<sup>15</sup> Vgl. Krugman (1991)

<sup>16</sup> Raines (2000), S. 9.

als Anziehungspunkt für Kapital- und Arbeitskräftebewegungen. Die Länder der „Peripherie“ würden dann dauerhaft zurückbleiben.<sup>17</sup>

## *2.2. Kapitalbewegungen*

Wie bereits angedeutet, können statt von Güterbewegungen auch von Faktorbewegungen Einflüsse auf Löhne und Arbeitsmärkte ausgehen.<sup>18</sup> Allerdings liefert auch hier die ökonomische Theorie kein eindeutiges Resultat hinsichtlich des Einflusses von ADI auf Faktoreinkommen und Beschäftigung. Im HOS-Modell werden bei einer Liberalisierung des Kapitalverkehrs bei bestehenden Faktorpreisunterschieden (höheres Zinsniveau im kapitalarmen Land) Kapitalströme vom kapitalreichen Land (EU) zum kapitalarmen Land (NMS) ausgelöst, die von einer Änderung der Einkommensverteilung begleitet werden. Während im kapitalimportierenden Land (NMS) sich aufgrund der Zinssenkung die Kapitaleinkommen verringern und die Arbeitseinkommen steigen<sup>19</sup>, kommt es im kapitalexportierenden Land (EU) zu einem Anstieg der Kapitaleinkommen zu Lasten der Arbeitseinkommen. Ähnlich wie im Güterhandel sind damit zwar positive Wohlfahrtseffekte zu erwarten, doch ändert sich die Einkommensverteilung, d.h. die Reallöhne sinken oder die Beschäftigung ist rückläufig.

Faktorbewegungen und Handel sind im traditionellen HOS-Rahmen Substitute. Ob die Angleichung der Faktorpreise vermehrt über Handel, Kapitalbewegungen oder Arbeitskräftewanderungen vollzogen wird, ist aus streng ökonomischer Sicht bei voller Mobilität der Produktionsfaktoren abhängig von den Transaktionskosten. Diese dürften unter normalen Bedingungen bei Migrationsbewegungen höher sein, da vielfältige Hemmnisse (Sprache, Kultur, Qualifikation usw.) die Transaktionskosten erhöhen.

Bei einer Lockerung der strengen Annahmen des HOS-Modells, etwa der Aufgabe der Annahme gleicher Technologien, können jedoch Kapitalbewegungen und Handel komplementär sein, d.h. Kapitalströme führen zu zusätzlichen Handelsströmen. Die relativen Faktoreinkommen werden in diesem Fall nicht berührt, bis eine vollständige Spezialisierung erreicht ist. Relativiert man weitere Annahmen des HOS-Modells und berücksichtigt Transportkosten und steigende Skalenerträge, so ist die Marktnähe eine entscheidende Größe für ADI. Das Volumen der Investitionen hängt dann weniger von Unterschieden in der jeweiligen Faktorausstattung ab, als vielmehr von Marktgröße und Entfernung zum heimischen Markt. In Abhängigkeit von diesen Faktoren können die ADI komplementär zum Außenhandel sein und damit neutrale bzw. steigende Einkommen in den entsprechenden Branchen bewirken.<sup>20</sup>

Dies gilt vor allem für horizontale Investitionen, die auf der Verarbeitungsebene angesiedelt sind und vor allem auf die Markterschließung abzielen. In diesem Fall werden

---

<sup>17</sup> Vgl. Quaisser, Hartmann, Hönekopp, Brandmeier, S. 18ff.

<sup>18</sup> Quaisser, Hartmann, Hönekopp, Brandmeier, S. 16ff.

<sup>19</sup> Der Kapitalstock nimmt zu und bewirkt einen positiven Nettowohlfahrtseffekt, der jedoch allein dem Faktor Arbeit zugute kommt.

<sup>20</sup> Brückner (2000), S.6f.

zusätzliche Produktionskapazitäten im Ausland errichtet. U.U. werden dadurch zusätzliche Handelsströme induziert, in dem es zu erhöhten Exporten von Investitionsgütern für die ausländische Produktion kommt. Darüber hinaus kann der über die Auslandsinvestition vermittelte Aufbau von Vertriebskanälen und vertriebsbegleitenden Dienstleistungen zu erhöhten Exporten des Herkunftslandes führen. Beide Effekte können kurz- und mittelfristig zu einer Zunahme von Beschäftigung bzw. zur Sicherung der Arbeitsplätze im Herkunftsland beitragen.<sup>21</sup>

Vertikal, d.h. auf die Vorproduktion ausgerichtete ADI beinhalten dagegen die Verlagerung arbeitsintensiver Produktionen in ein Niedriglohnland (NMS) bzw. die Stilllegung entsprechender Produktionen im Herkunftsland (EU). Sie sind durch Unterschiede in der Faktorausstattung motiviert und erlaubt es den Unternehmen, den Vorteil niedrigerer Lohnstückkosten im Ausland in Anspruch zu nehmen<sup>22</sup>. In der Folge sinkt die Beschäftigung in diesem Segment. Eine vertikale Investition führt damit zu verstärktem Lohndruck auf unqualifizierte Arbeit bzw. zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit bei wenig qualifizierten Arbeitskräften in der EU, wenn keine Lohnanpassung erfolgt. Mit in Betracht zu ziehen ist aber auch bei diesem Typ von ADI, dass die zumindest teilweise zu erwartende Fortführung von Teilen der Wertschöpfungskette im Herkunftsland dort aufgrund der verbesserten Wettbewerbsfähigkeit durch kostengünstigere (teilweise) Auslandsproduktion zu einer Sicherung der Arbeitsplätze oder gar zu einem Ausbau der heimischen Produktion führen kann. Dies mindert allerdings nicht den Druck auf Beschäftigung und Löhne niedrig qualifizierter Arbeitskräfte im Herkunftsland.

### *2.3. Arbeitskräftemigration*

Analog zu Kapitalströmen lässt sich in Bezug auf die Freizügigkeit der Arbeitsplatzwahl im gemeinsamen Binnenmarkt argumentieren. Nach dem Abbau von Hindernissen für Wanderungen sagt die Theorie eine Wanderung der Arbeitskräfte aus dem Niedriglohnland (NMS) als dem Land mit niedrigerem Grenzertrag zum Hochlandland (EU) voraus. Je größer die Unterschiede in der Faktorproduktivität zwischen beiden Regionen sind, umso höher fallen die Effizienzgewinne durch die Wanderung aus. Allerdings sind die Wanderungsgewinne nicht gleichmäßig auf Ziel- und Herkunftsländer bzw. die einzelnen Produktionsfaktoren verteilt.<sup>23</sup>

Ähnlich wie beim Kapitalexport verschiebt sich die relative Einkommensverteilung durch die Arbeitskräftewanderung im Immigrationsland (EU) zuungunsten des Faktors Arbeit (als demjenigen Faktor, der substituiert wird). So ermöglicht der Zufluss unqualifizierter Arbeitskräfte eine Steigerung der Kapitaleinkommen, während die Löhne Geringqualifizierter sinken. Bei Hochqualifizierten entsteht einerseits durch die Produktionsausweitung ein Skaleneffekt, der die Nachfrage nach hoch qualifizierter Arbeit er-

---

<sup>21</sup> Dey (2003).

<sup>22</sup> Wodurch billige Arbeitskräfte gebunden werden und die Ost-West-Wanderung verringert wird.

<sup>23</sup> Vgl. Brückner (2004), S. 580.

höht. Gleichzeitig senkt der durch das zusätzliche Angebot unqualifizierter Arbeitskräfte auftretende Substitutionseffekt die Nachfrage nach hoch qualifizierter Arbeit.

Im arbeitsexportierendem Land kommt es zu einem Lohnanstieg und einer Umverteilung der Einkommen von Arbeitgebern hin zu Arbeitnehmern. Dieses ist mit einem Nettowohlfahrtsverlust verbunden, der jedoch aufgehoben wird, wenn die Migranten ihre Arbeitseinkommen in ihr Heimatland transferieren. In diesem Fall ist die Analogie zum Kapitalexport vollständig, da dort unterstellt ist, dass die im Ausland erzielten Einkommen in voller Höhe in das Heimatland transferiert werden.<sup>24</sup>

Allerdings muss auf folgende Einschränkung hingewiesen werden: In offenen Volkswirtschaften, deren Output nicht die Weltmarktpreise beeinflussen wird bzw. wo die Grenznachfrage durch den Sektor handelbarer Güter mit elastischer Nachfrage auf den Weltmärkten determiniert wird, kann die Zuwanderung ungelernter Arbeitskräfte vollständig durch die Ausweitung der Produktion arbeitsintensiver Güter (bzw. den Rückgang der Importe arbeitsintensiver Güter und der Exporte kapitalintensiver Güter) absorbiert werden. Die zusätzlichen Arbeitskräfte befriedigen dann die zusätzliche Nachfrage auf den Weltmärkten, Löhne und Einkommensverteilung - oder bei bestehenden Lohnrigiditäten Arbeitslosigkeit – werden davon nicht berührt. Bei den nicht-handelbaren Gütern wäre dagegen mit sinkenden Reallöhnen bzw. Beschäftigungsrückgängen zu rechnen.

Berücksichtigt man auch hier realitätsnähere Annahmen wie unterschiedliche Technologien und die Spezialisierung von Ländern auf unterschiedliche Produkte und Märkte, so ergeben sich durchaus Effekte der Migration auf Einkommen und Einkommensverteilung, die über diejenigen des Handels hinausgehen.<sup>25</sup> Beruhen Einkommensunterschiede auf Unterschieden in den eingesetzten Technologien und anderen Faktoren, die die Faktorproduktivität beeinflussen, dann führt die Migration zu einem Produktivitätsanstieg, der nicht durch den Handel mit Gütern erreicht werden kann.

#### *2.4. Ergebnisse des theoretischen Teils*

Aus integrationstheoretischer Sicht können Einflüsse der Osterweiterung auf die Arbeitsmärkte in der EU und in den NMS sowohl über den Außenhandel als auch über Faktorbewegungen erwartet werden. Entsprechend des HOS-Modells (Faktorausgleichstheorem) kommt es bei zunehmendem Güterhandel zu einer Angleichung von Löhnen und Kapitalrenditen zwischen den Regionen. Innerhalb der EU als kapitalreicher Region ändert sich die Einkommensverteilung zuungunsten der Beschäftigten, insbesondere der wenig qualifizierten. Werden Lohnanpassungen aufgrund von Rigiditäten auf den Arbeitsmärkten verhindert, wäre mit steigender Arbeitslosigkeit zu rechnen. Für die NMS wäre analog die entgegengesetzte Entwicklung zu erwarten.

Zu berücksichtigen ist allerdings die relative Bedeutung des jeweiligen Marktes. In vielen Märkten sind angesichts des geringen Volumens des Außenhandels gemessen am

---

<sup>24</sup> Hebler (2002), S.63.

<sup>25</sup> Brückner (2004), S. 581.



gesamten EU-Handel nur geringe Auswirkungen auf die Grenznachfrage bzw. –angebot zu erwarten. Brückner geht etwa davon aus, dass die Integration der Beitrittsländer eher zu einer Handelsumlenkung von anderen Ländern führt als dass sie die relativen Preise für Güter und Faktoren in der EU beeinflusst.<sup>26</sup> Für die Beitrittsländer erwartet er dagegen eine große Verschiebung in den Faktorpreisrelationen mit entsprechenden Auswirkungen auf die Beschäftigung.

Handel und Faktorbewegungen stellen im HOS-Modell weitgehende Substitute für den Ausgleich der Faktorpreise dar. Kapitaltransfers aus der EU in die Beitrittsländer würden zu einer Steigerung der Kapitalrendite und einer Verbilligung der Arbeit führen. Der gleiche Effekt würde durch den Zufluss von Arbeitskräften aus den NMS eintreten. In einem gemeinsamen Markt (Zollunion und Mobilität der Produktionsfaktoren) ist davon auszugehen, dass sich der Ausgleich der Faktorpreise vorrangig über den Güterhandel und Kapitaltransfers, weniger über die Migration vollzieht, da die Transaktionskosten der Arbeitskräftewanderungen höher einzuschätzen sind.

Abbildung 1: **Arbeitsmarkteffekte des Handels und der Faktorbewegungen**

	HOS	Neuere Außenhandelstheorie
Handel	Angleichung der Löhne und Kapitalrenditen (Faktorpreisausgleichstheorem)	Steigende Skalenerträge, unterschiedliche Technologien und Produktdifferenzierungen erklären steigenden intra-industriellen Handel. Dieser ist faktisch beschäftigungsneutral.
Kapitalbewegungen	Handel und Faktorbewegungen weitgehende Substitute für den Ausgleich der Faktorpreise	Kapitalbewegungen komplementär zum Handel.
Migration	In gemeinsamen Markt Ausgleich der Faktorpreise vorrangig über Güterhandel und Kapitaltransfers, da Transaktionskosten der Arbeitskräftewanderungen höher sind.	Migration komplementär zum Handel.

Lockert man einige restriktive Annahmen des HOS-Modells, sind die zu erwartenden Auswirkungen auf Löhne und Beschäftigung weitaus weniger eindeutig. Bei steigenden Skalenerträgen erlauben größere Märkte Produktdifferenzierungen und Effizienzgewinne, die eine rasche Angleichung der Einkommen ermöglichen. Die Effekte des zunehmenden intra-industriellen Handels zwischen EU und NMS auf dem Arbeitsmarkt wären neutral. Gleiches gilt für Kapitalströme, wenn man die Annahme gleicher Technologien in den Integrationsräumen fallen lässt. Direktinvestitionen und Handel wirken in die gleiche Richtung und beeinflussen zunächst nicht die relativen Faktoreinkommen. Insoweit Direktinvestitionen jedoch auf den großen Unterschieden in der Faktorausstattung beruhen, kann es zu einer Verlagerung arbeitsintensiver Produktionen in die Beitrittsländer kommen, die negativ auf Beschäftigung und Entlohnung wenig qualifizierter Arbeit innerhalb der EU wirken.

Aufbauend auf Modifikationen des HOS-Modells geht die Divergenzhypothese davon aus, dass Angleichung der Faktoreinkommen und wirtschaftliche Konvergenz im Verlauf der Integration nicht zu erwarten sind, wenn die Beitrittsländer langfristig als

<sup>26</sup> Brückner (2000), S.5.

Peripherie um die industriellen Zentren der EU bestehen bleiben. Auf Grundlage der oben genannten Faktoren führt der unvollkommene Wettbewerb zu Agglomerationen der Wirtschaftstätigkeit in einzelnen Ländern, die auf absoluten und nicht komparativen Vorteilen beruhen.<sup>27</sup> Eine solche Herausbildung von Wachstumszentren würde aufgrund von steigenden Skalenerträgen, besserer Forschung und Entwicklung und geringeren Marktkosten zu sich selbst verstärkenden komparativen Vorteilen führen. In einem solchen Szenario sind Handel und Faktorbewegungen nicht substitutiv. Da höhere Grenzerträge für beide Faktoren im Land mit absoluten Vorteilen gegeben sind, fungiert diese Region als Anziehungskraft sowohl für Kapitalströme als auch Arbeitskräfte. Im Hinblick auf die Arbeitsmärkte kann dies wegen der hohen und sich u.U. ausweitenden Produktivitätslücke zu dauerhaften Unterschieden in den Faktorpreisen führen. Die Divergenzhypothese würde dann von wachsenden Divergenzen bei wesentlichen Indikatoren der Arbeitsmärkte wie Arbeitslosigkeit und Lohnniveaus ausgehen.

---

<sup>27</sup> Krugman (1991).

### **3. Einflussfaktoren der Arbeitsmarktintegration in Europa: Handel und Faktorbewegungen**

Signifikante Auswirkungen des am 1.5.2004 erfolgten EU-Beitritts auf die Arbeitsmärkte über die Einflusskanäle Handel und Faktorbewegungen sind zum einen nur zu erwarten, wenn zu diesem Zeitpunkt die Integration der Beitrittsländer in den gemeinsamen Markt noch nicht abgeschlossen ist. Ansonsten wäre ein Anstieg der Handels- und Kapitalströme als Folge des unmittelbaren Beitritts wenig wahrscheinlich. Mögliche Arbeitsmarkteffekte könnten sich dann vor allem aus eventuell zu erwartenden Migrationen ergeben. Zum anderen ergeben sich mögliche Effekte auf Löhne und Beschäftigung aus der zu erwartenden Art des Handels. Ist dieser vorwiegend intra-industriell, beruht also nicht auf Unterschieden in den Faktorpreisen, würde man ihn vor dem Hintergrund der obigen theoretischen Erläuterungen als eher arbeitsmarktneutral einstufen müssen. Vergleichbares gilt auch hinsichtlich Umfang und Zielsetzung der ausländischen Direktinvestitionen.

Die folgende empirische Darstellung der Entwicklung des Handels und der Faktorbewegungen im Zuge der Integration untersucht Handel und Faktorbewegungen im Hinblick auf ihren Einfluss auf die Arbeitsmärkte. Dabei wird jeweils auch der Frage nachgegangen, ob der unmittelbare Beitritt einen signifikanten Effekt auf das Volumen bzw. die Struktur des Handels und der Direktinvestitionen zwischen alten EU-Ländern und den NMS haben wird.

#### *3.1. Außenhandel*

##### **3.1.1. Deutlich zunehmendes Handelsvolumen**

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Integration ist der Handel absolut aber auch in seiner relativen Bedeutung zwischen EU und NMS stark angestiegen. Das Ausmaß der Integration der NMS in die Weltwirtschaft kann anhand des Außenhandelsumsatzes gemessen als Anteil am BIP verdeutlicht werden. Die Offenheit der NMS stieg von 1995 bis 2002 um rund 15 Prozentpunkte auf über 50% des BIP.<sup>28</sup> Sie liegt damit deutlich über dem Niveau der GUS-Staaten und der Emerging Markets in Südamerika, jedoch noch deutlich unterhalb der Offenheit der EU-Länder.

Treibende Kraft dieser verstärkten Integration in den Welthandel war die Umorientierung des Außenhandels der NMS auf die EU-15 und das starke Wachstum dieses Handels. Das Volumen des Außenhandels zwischen EU-15 und NMS verdreifachte sich zwischen 1994 und 2002 gegenüber einer Verdoppelung des gesamten EU-15-Außenhandels in diesem Zeitraum (Tabelle 1). Entsprechend stieg bei den Ausfuhren der EU-15 der Anteil der NMS-8 von 6,3% auf 11,1% der Gesamtausfuhren, bei den Einfuhren von 5,4% auf 10,9%. Trotz dieses überdurchschnittlichen Anstiegs des Handels mit den NMS, sind die Anteile der NMS auf den europäischen Märkten weiterhin

---

<sup>28</sup> EBRD (2003); BIP gemessen zu Kaufkraftparitäten.

gering. Der Anteil der Exporte in die NMS bzw. der Importe aus den NMS bewegt sich bei nur 1,2% des BIP der EU-15.<sup>29</sup>

Tabelle 1: **EU-15-Außenhandel mit den NMS-8 1994/2002**  
Mrd.€

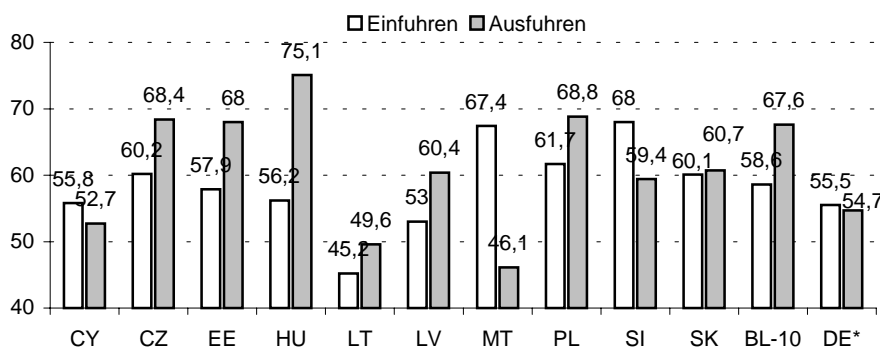
	Ausfuhren			Einfuhren			Ausfuhr Anteil in %		Einfuhr Anteil in %	
	1994	2002	Wachstum 2002/1994 in %	1994	2002	Wachstum 2002/1994 in %	1994	2002	1994	2002
Extra-EU gesamt	541,6	993,8	83,5	538,6	987,5	83,3	100	100	100	100
NMS-8	34,4 (0,5)*	109,9 (1,2)*	219,9	29,2 (0,5)*	107,5 (1,2)*	268,2	6,3	11,1	5,4	10,9

\* in % des BIP der EU-15.

Quelle: Eurostat (2003), eigene Berechnungen.

Der Stellenwert der NMS-8 als Handelspartner nahm damit für die EU-15 zwar deutlich zu. Er erreicht aber bei weitem nicht die Bedeutung, die umgekehrt der Handel mit den EU-15 für die NMS hat (Abbildung 2). 2002 betrug der Anteil der Ausfuhren der NMS-10 in die EU-15 67,6% der Gesamtausfuhren, bezüglich der Einfuhren betrug der entsprechende Wert 58,6%. Im Durchschnitt weisen damit die NMS eine höhere Handelsintegration mit den EU-15 auf als Deutschland.

Abbildung 2: **NMS-10: Außenhandel mit EU-15**  
In % der Gesamtaus- und -einfuhren



\* Intra-EU Handel in % der Gesamtimporte bzw. -exporte.

Quelle: Eurostat Datenbank Comext.

Stark beeinflusst wird der Handel zwischen EU-15 und den NMS von der geographischen Lage der jeweiligen Länder. So weisen innerhalb der EU die Länder, die unmittelbar an die NMS angrenzen (Deutschland, Italien und Österreich), deutlich höhere

<sup>29</sup> Das Verhältnis des Handels zum BIP überzeichnet dabei sogar den Einfluss des Handels, da der Handel auf Umsätzen beruht und das BIP auf dem Volumen der Wertschöpfung.

Anteile ihres Handels mit den NMS auf. Auf sie entfallen rund drei Viertel des Gesamthandels der EU mit den NMS. Bei den baltischen Staaten erreichen dagegen auch Finnland und Schweden ein hohes Handelsvolumen.

Deutschland ist innerhalb der EU-15 der mit Abstand wichtigste Handelspartner der NMS-8. Im Durchschnitt der Jahre 1993 bis 2003 lag der Anteil der deutschen Ausfuhren an den Gesamtausfuhren der EU in die NMS bei rund 40%. Die deutschen Einfuhren aus den NMS waren seit 1993 immer etwa genau so hoch wie die gesamten Einfuhren der übrigen EU-Staaten.<sup>30</sup>

Der deutsche Außenhandel mit den NMS wächst seit Anfang der neunziger Jahre deutlich schneller als der Außenhandel insgesamt und hat sich seit 1993 bis 2003 vervierfacht (Tabelle 2). Entsprechend erhöhte sich auch der Anteil der NMS an den deutschen Gesamtaus- und -einfuhren.<sup>31</sup> 2003 entfielen bereits 10,8% der deutschen Einfuhren aus den NMS (1993: 4,5%). Auch für den deutschen Export hat sich der Stellenwert der NMS deutlich erhöht. 2003 entfielen 8,5% (1993: 4,5%) der deutschen Ausfuhren auf die NMS, deren Bedeutung als Absatzmarkt für die deutsche Wirtschaft damit eine dem amerikanischen Markt vergleichbare Größenordnung erreicht hat. Knapp 80% des Handels mit den NMS entfallen auf Tschechien, Ungarn und Polen. Seit 2003 ist Tschechien der wichtigste Handelspartner Deutschlands innerhalb der NMS.

Das Verhältnis von Import und Export hat sich seit 1993 jedoch verschoben. Während 1993 noch ein Ausfuhrüberschuss Deutschlands gegenüber den NMS von 1,7 Mrd. € zu verzeichnen war, ergab sich 2003 ein Defizit von 0,8 Mrd. €.

Tabelle 2: **Deutscher Außenhandel mit den NMS-8 1993/2003**  
Mrd.€

	Ausfuhren			Einfuhren			Ausfuhr Anteil in %		Einfuhr Anteil in %	
	1993	2003	Jdschn. Veränd. in %	1993	2003	Jdschn. Veränd. in %	1993	2003	1993	2003
Insgesamt	321,3	661,6	7,5	289,6	532,0	6,3				
Davon:										
NMS-8	14,0	55,8	14,4	12,7	57,0	16,0	100	100	100	100
CZ	3,9	16,7	15,6	3,2	17,5	18,2	26,7	29,6	25,3	30,6
EE	0,08	0,7	23,3	0,08	0,5	19,2	0,6	1,2	0,6	0,9
HU	2,6	11,9	16,2	2,3	12,2	18,1	18,0	21,0	17,8	21,3
LT	0,3	1,6	20,1	0,2	0,7	16,2	1,7	2,8	1,3	1,3
LV	0,2	0,9	17,4	0,1	0,4	11,5	1,2	1,6	1,2	0,7
PL	5,0	16,4	12,7	4,4	15,8	13,6	33,8	29,0	34,0	27,5
SI	1,3	2,4	6,8	1,5	2,4	4,7	8,6	4,3	11,8	4,2
SK	0,7	5,1	21,9	0,8	7,3	25,4	4,9	9,2	5,9	12,8

Quelle: Statistisches Bundesamt (2004), eigene Berechnungen.

<sup>30</sup> Deutsche Bundesbank (2004), S.7.

<sup>31</sup> Die Bedeutung der geographischen Lage wird auch innerhalb Deutschlands deutlich. Der Anteil der NMS am Außenhandel der Bundesländer, die an die NMS angrenzen, liegt rund doppelt so hoch wie derjenige der westlichen Bundesländer. Vgl. Brücker (2000) S.36.

### 3.1.2. Handelsstruktur

Wie eingangs gezeigt, ist – neben der relativen Bedeutung des Handels - aus theoretischer Sicht hinsichtlich der Arbeitsmarktwirkungen entscheidend, ob es im Zuge der Handelsliberalisierung eher zu einer Vertiefung der inter-industriellen Spezialisierung (HOS-Modell) oder zu einer Zunahme des intra-industriellen Handels gekommen ist. Aufschluss darüber gibt eine genauere Analyse der Güterstruktur des Außenhandels zwischen EU-15 bzw. Deutschland und den NMS.

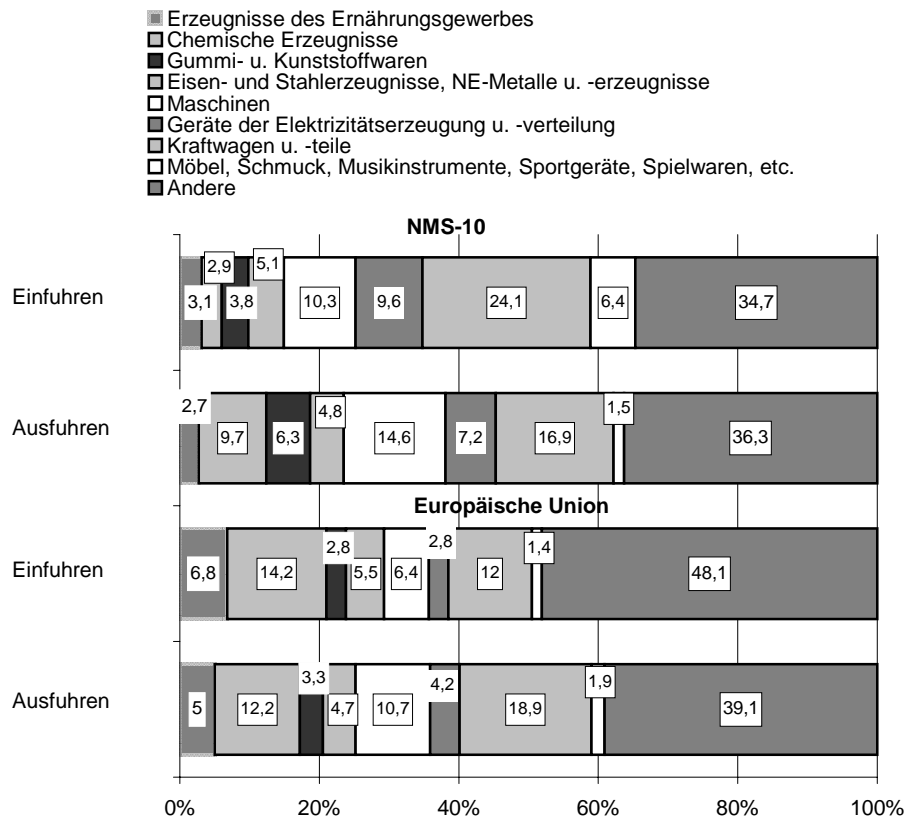
Die Güterstruktur des deutschen Außenhandels mit den NMS hat sich im Zeitablauf zunehmend von dem anfangs typischen Bild des Austauschs von arbeits- und resourceintensiven Gütern aus den NMS gegen humankapital- und forschungsintensive Güter aus Deutschland (und auch den EU-15) entfernt. Zuflüsse von ADI im Verbund mit der Privatisierung und relativ gut ausgebildeten Arbeitskräften führten in den NMS zu einem wachsenden Anteil von wissens- und technologieintensiven Gütern bei den Exporten.

Diese Entwicklung spiegelt sich in der Güterstruktur des deutschen Außenhandels mit den NMS, die sich stark derjenigen des deutschen Handels etwa mit den anderen EU-Ländern angenähert hat. Abbildung 3 stellt die Güterstruktur des deutschen Handels mit EU-15 und NMS gegenüber. Bei den Exporten prägen die drei wichtigsten Exportgüterarten (Kraftwagen/-teile, Maschinen und chemische Erzeugnisse) sowohl den Handel mit der EU als auch mit den NMS. Ein wesentlicher Unterschied besteht darin, dass Maschinen bei den Ausfuhren in die NMS einen größeren Stellenwert einnehmen als bei den EU-Exporten.

Bei den Einfuhren unterscheiden sich die Güterstrukturen deutlicher. Dominierten bei den EU-Importen chemische Erzeugnisse (14% der gesamten deutschen EU-Einfuhren), Kraftwagen/-teile (12%) und Erzeugnisse des Ernährungsgewebes (7%), so stehen bei den Einfuhren aus den NMS Kraftwagen/-teile (24%), Maschinen (10,3) sowie Geräte der Elektrizitätserzeugung und -verteilung (9,6%) im Vordergrund. Insgesamt ist die Güterstruktur der Einfuhren aus den NMS weniger diversifiziert als diejenige aus den EU-15.

Die in dieser Güterstruktur ihres Handels zum Ausdruck kommende Umstrukturierung in den NMS wurde vor allem durch deutsche Unternehmen vorangetrieben, die über passive Lohnveredelung und Direktinvestitionen (siehe unten) in der Elektrotechnik und insbesondere im Automobilbau die NMS zunehmend in ihre unternehmensinterne Arbeitsteilung eingebunden haben. Auch eine andere Klassifizierung der Güterstruktur des Handels nach forschungsintensiven und nichtforschungsintensiven Waren zeigt, dass die NMS zunehmend technologisch anspruchsvolle Produkte mit hoher Wertschöpfung exportieren. Der Anteil forschungsintensiver Güter an den deutschen Gesamtimporten aus den NMS verdoppelt sich seit 1993 auf 55,2% 2001 (Tabelle 3).

Abbildung 3: **Güterstruktur des deutschen Außenhandels mit den NMS-10 und EU-15 2003**  
 Anteile in % der Gesamtausfuhren (-einfuhren) in die (aus der) EU und NMS



Quelle: Statistisches Bundesamt.

Tabelle 3: **Warenhandel Deutschlands mit den NMS-10**  
 Warenstruktur in %

	Einfuhr			Ausfuhr		
	1993	1995	2001	1993	1993	2001
Forschungsintensive Waren	26,9	34,1	55,2	54,6	56,2	62,8
Spitzentechnik	2,3	2,9	7,3	8,4	7,6	11,0
Hochwertige Technik	24,7	31,2	47,9	46,1	48,6	51,8
Nichtforschungsintensive Waren	67,4	61,8	42,6	43,1	42,5	36,4
Verarbeitendes Gewerbe	94,3	95,9	97,8	97,7	98,7	99,2
Alle Waren	100	100	100	100	100	100

Quelle: Brücktbueck et al. (2004).

Um den Faktorgehalt der deutschen Importe aus den NMS näher zu untersuchen, verwenden wir im folgenden die Klassifikation von Wolfmayr-Schnitzer, die wiederum auf der Klassifikation von Legler und Schulmeister bzw. Schulmeister-Bösch beruht.<sup>32</sup> Die Klassifizierung beruht auf den Faktorintensitäten verschiedener Produktgruppen auf der dreistelligen Ebene der SITC Handelsstatistik. In Anlehnung an Kandogen unterscheiden wir sieben Produktgruppen, deren Produktionsqualität mit der Faktorintensität in der folgenden Reihenfolge zunimmt:<sup>33</sup> (I) Ressourcenintensiv; (II) humankapitalintensiv - niedrige Technologie; (III) arbeitsintensiv; (IV) humankapitalintensiv - mittlere Technologie – arbeitsintensiv; (V) humankapitalintensiv - mittlere Technologie – kapitalintensiv; (VI) humankapitalintensiv - Hochtechnologie – arbeitsintensiv; (VII) humankapitalintensiv - Hochtechnologie – kapitalintensiv.

Abbildung 4 zeigt die Anteile dieser Kategorien an den deutschen Importen aus den NMS. Sie bestätigt auf den ersten Blick die Dominanz der ressourcen- und arbeitsintensiven Güter bei den Exporten der NMS nach Deutschland. Während bei Lettland und Litauen der Anteil dieser Güter an den Gesamtexporten auf einem hohen, eher den GUS-Staaten vergleichbarem Niveau liegt, sank er bei den übrigen NMS im Zeitverlauf deutlich ab. Am niedrigsten ist er in Ungarn, das dafür bei den humankapitalintensiven Gütern mit niedriger Technologie hohe Werte aufweist. Entsprechend ist seit 1999 der Anteil der vier hochqualitativen Güterkategorien an den Gesamtexporten der NMS deutlich angestiegen. Er deckt wiederum mit Ausnahme von Lettland und Litauen über 40% der Gesamtexporte des verarbeitenden Gewerbes ab. Hervorzuheben ist, dass in- zwischen Ungarn und noch stärker Tschechien mit relativ hohen Anteilen in den beiden Hochtechnologie-kategorien vertreten sind.

Deutlich rückläufig ist der Lohnveredelungsverkehr mit den NMS, in dessen Rahmen im wesentlichen einfache arbeitsintensive Tätigkeiten ausgelagert werden (Tabelle 4). Rund zwei Drittel dieses Handels entfallen auf die Bereiche Textil, Bekleidung und Schuhe. Die sehr mobile Produktion, besonders Näherei und Kleidung, folgt den billigeren Löhnen im Osten. Die deutschen Importe im Lohnveredelungsverkehr mit den NMS sanken von 3,2 Mrd. € 1995 auf 1,7 Mrd. € im Jahr 2002. Innerhalb dieses Zeitraums stiegen dagegen die Importe aus der Ukraine um mehr als das zweifache.

Ein umfassenderes Bild der aktuellen komparativen Vorteile im Handel der NMS mit Deutschland kann aufgrund der RCA-Werte gewonnen werden (Tabelle 5).<sup>34</sup> Vorteile weisen die meisten Ländern in arbeitsintensiven Bereichen auf. Nachteile besitzen die NMS nach wie vor im Handel mit Hochtechnologiegütern, wobei diese sich jedoch abschwächen. Tschechien und Ungarn weisen bei human- und kapitalintensiven Gütern im Hochtechnologiebereich positive RCA auf. Den baltischen Staaten ist es bislang noch

---

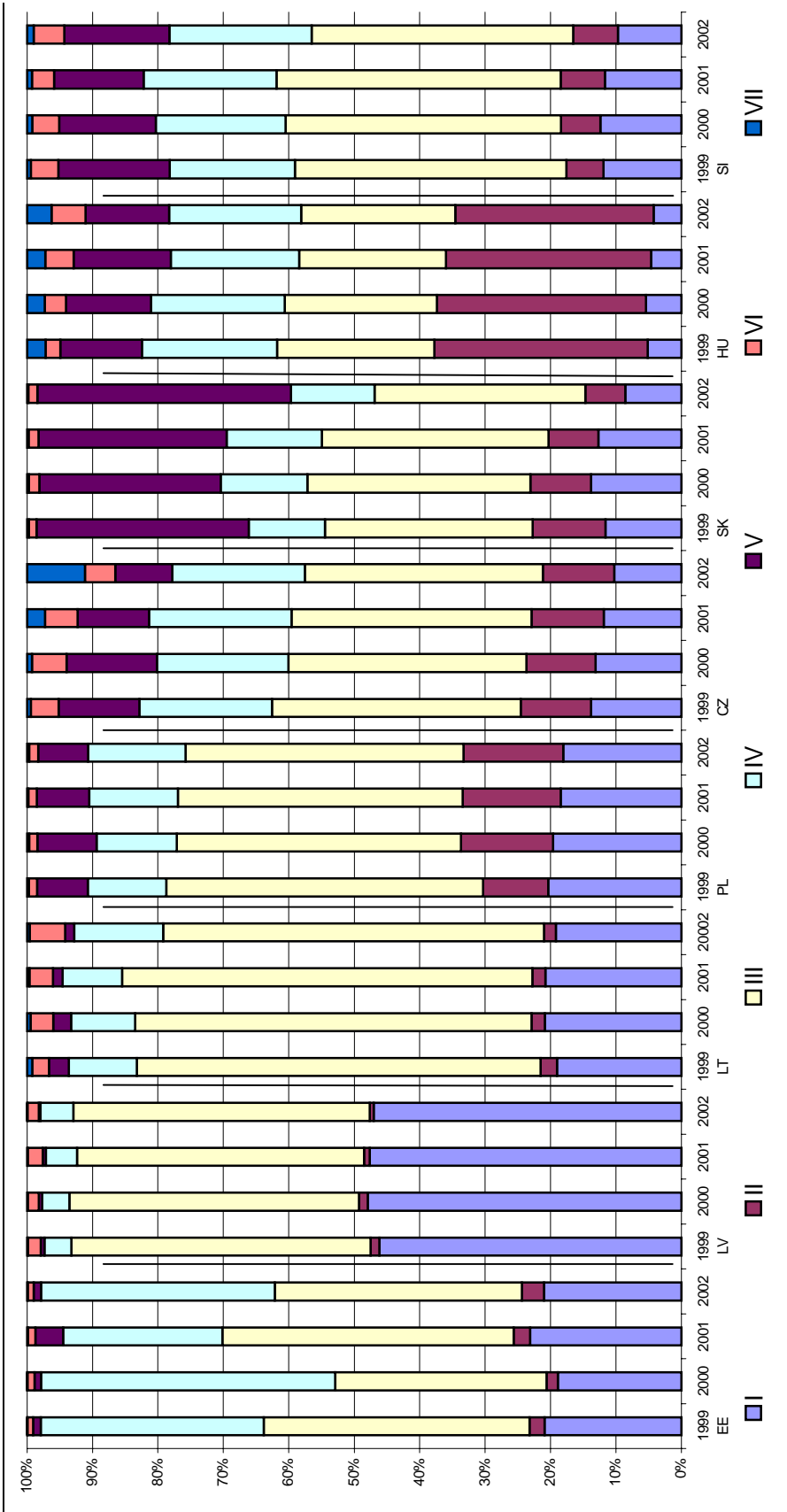
<sup>32</sup> Wolfmayr-Schnitzer, Y. (1998).

<sup>33</sup> Kandogen (2004), S.7.

<sup>34</sup> Die RCA (Revealed comparative advantage) wurden nach folgender Formel berechnet:  $RCA = \ln(x/m/X/M)$ , wobei  $x$  und  $m$  die Ex- und Importe des Landes A in der Kategorie  $i$  nach und aus Deutschland bzw.  $X$  und  $M$  die gesamten Exporte und Importe des verarbeitenden Gewerbes des Landes A nach und aus Deutschland bezeichnen.



Abbildung 4: Struktur der deutschen Importe aus den NMS 1999-2001



Anmerkung:

Ressourcenintensiv; (II) humankapitalintensiv - niedrige Technologie; (III) arbeitsintensiv; (IV) humankapitalintensiv - mittlere Technologie - arbeitsintensiv; (V) humankapitalintensiv - mittlere Technologie - arbeitsintensiv; (VI) humankapitalintensiv - hohe Technologie - arbeitsintensiv; (VII) humankapitalintensiv - hohe Technologie - kapitalintensiv.

Quelle: Eurostat, eigene Berechnungen

**Tabelle 4: Deutsche Einfuhren und Ausfuhren im Lohnveredelungsverkehr 1995-2002**  
In Tsd. €

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<i>Importe</i>								
Estland	9058	6779	6848	4668	4500	4880	3163	1640
Lettland	41525	44890	56914	56081	39320	41951	42567	25238
Litauen	67577	95408	122573	118507	89581	53567	55221	50331
Polen	1343823	1329995	1112908	879474	593575	478604	451411	453206
Tschechische R	837697	899721	854023	718719	584176	559928	565149	705153
Slowakei	170091	184435	217813	188358	185800	144324	170441	110577
Ungarn	549152	547655	565559	474923	377667	374891	405619	335781
Slowenien	214096	185874	180192	166711	81044	64531	61511	35786
Rumänien	444624	527259	633589	596503	527725	418541	444121	414821
Bulgarien	97006	106232	95746	100358	67938	55434	60677	44183
Ukraine	102965	122893	132196	156626	130525	149067	184417	230310
Russland	108077	104739	101918	100245	73828	97836	100553	65735
NMS	3233019	3294757	3116830	2607441	1955663	1722676	1755082	1717711
<i>Exporte</i>								
Estland	7418	5636	5225	5473	4724	5488	4991	3817
Lettland	32585	38853	42385	41346	23806	29214	30571	18271
Litauen	45995	53830	60093	60792	48480	33418	33797	26106
Polen	1009300	1026877	905391	710366	485094	428783	394252	374023
Tschechische R	887810	927880	875457	681367	474637	466457	443430	579930
Slowakei	166139	182756	205834	170928	164790	152038	186673	102255
Ungarn	515351	495245	480907	382139	302603	405258	325650	284150
Slowenien	171688	155976	154384	116026	69476	67180	73372	54034
Rumänien	383091	417456	473937	439698	359633	309557	298081	277228
Bulgarien	86472	89535	84594	69948	56136	50473	57988	51820
Ukraine	82765	92040	99539	113712	75039	103562	123835	128317
Russland	80086	70384	72800	67809	52097	62789	49371	48680
NMS	2836286	2887053	2729676	2168437	1573610	1587836	1492736	1442584

Quelle: Eurostat.

**Tabelle 5: RCA der NMS-8 gegenüber Deutschland nach Technologieklassen**

	EE		LV		LT		PL		CZ		SK		HU		SI	
	1999	2002	1999	2002	1999	2002	1999	2002	1999	2002	1999	2002	1999	2002	1999	2002
I	0,56	0,76	1,24	1,57	0,23	0,47	0,14	0,08	0,10	-0,12	0,04	-0,27	-0,62	-0,78	-0,44	-0,45
II	-0,99	-0,68	-1,47	-2,50	-0,91	-1,07	0,28	0,38	0,04	0,13	-0,29	-0,86	0,96	1,10	-0,08	0,06
III	0,51	0,64	0,43	0,66	0,84	1,12	0,59	0,57	0,21	0,12	-0,19	-0,02	-0,46	-0,55	0,62	0,64
IV	0,41	0,36	-1,66	-1,63	-0,79	-0,42	-0,67	-0,33	-0,17	-0,13	-0,49	-0,55	-0,09	0,05	-0,17	-0,14
V	-2,97	-3,22	-3,58	-4,56	-1,84	-3,25	-0,71	-0,93	-0,06	-0,41	1,39	1,26	0,31	0,20	-0,24	-0,23
VI	-1,53	-1,77	-0,65	-0,56	-0,21	0,68	-1,18	-1,25	-0,37	-0,46	-1,60	-1,35	-0,93	-0,39	-0,20	-0,58
VII	-5,13	-3,86	-3,54	-4,62	-2,22	-2,49	-2,85	-2,50	-1,66	1,06	-2,26	-2,76	0,20	0,43	-1,81	-1,32

(I) Ressourcenintensiv; (II) humankapitalintensiv - niedrige Technologie; (III) arbeitsintensiv; (IV) humankapitalintensiv - mittlere Technologie - arbeitsintensiv; (V) humankapitalintensiv - mittlere Technologie - kapitalintensiv; (VI) humankapitalintensiv - Hochtechnologie - arbeitsintensiv; (VII) humankapitalintensiv - Hochtechnologie - kapitalintensiv.

Quelle: Eurostat, eigene Berechnungen.

nicht gelungen, sich aus der Spezialisierung auf arbeits- und ressourcenintensive Güter zu lösen. Die entsprechenden Werte sind seit 1999 noch angestiegen. Im Bereich der kapitalintensiven Güter mit mittleren Technologien weist die Slowakei Vorteile auf.

Diese Handelsstruktur bestätigt damit zwar die Ergebnisse früherer Studien, wonach – wie im HOS-Modell zu erwarten – die EU-15 humankapitalintensive Güter in die NMS-8 exportieren und ressourcen- und arbeitsintensive Güter importieren. Die Vorteile der EU-15 bzw. Deutschlands bei den humankapitalintensiven Gütern schwächen sich jedoch ab.

Diese Abschwächung korrespondiert mit einer starken Erhöhung des intra-industriellen Handels, die eine Reihe von Studien festgestellt haben.<sup>35</sup> Die am meisten fortgeschrittenen NMS weisen inzwischen etwa so hohe Anteile des intra-industriellen Handels auf wie Italien, Schweden oder Spanien.<sup>36</sup> Entsprechend der oben skizzierten Integrationstheorie behandeln die meisten Studien über die arbeitsmarktpolitischen Effekte des Handels Differenzen in der Faktorausstattung als entscheidendes Merkmal, während der intra-industrielle Handel als neutral für die relativen Löhne und die Beschäftigung angesehen wird. Allerdings kann auch innerhalb der selben Güterkategorie oder Branche der Faktorgehalt der gehandelten Güter stark differieren. So geht etwa Brücker davon aus, dass die sich abschwächenden Unterschiede in der inter-industriellen Spezialisierung des EU-Handels mit den NMS von einer vertikalen Spezialisierung in verschiedenen Qualitäts- und Preissegmenten begleitet ist. Diese Unterschiede in der Qualität korrespondieren mit Unterschieden in der Faktorausstattung und haben daher den gleichen Einfluss auf die relativen Löhne und die Beschäftigung wie der inter-industrielle Handel zwischen human- und kapitalintensiven Branchen.<sup>37</sup>

Auch die Studie von Gabrisch und Segnana zeigt, dass der intra-industrielle Handel zwischen EU und NMS angestiegen ist, er liegt jedoch noch deutlich unter dem Niveau des intra-industriellen Handels innerhalb der EU.<sup>38</sup> Die Analyse der Einheitswerte zeigt zudem, dass der überwiegende Anteil des intra-industriellen Handels mit den NMS vertikaler Handel ist. Auch die obendargestellte Güterstruktur des deutschen Außenhandels mit den NMS (Abbildung 2) verdeutlicht, dass es in der Tat nicht zu einer rein inter-industriellen Arbeitsteilung (humankapitalintensiv gegen arbeitsintensiv) gekommen ist. Auf die acht wichtigsten deutschen Exportgruppen (mit einem Ausfuhranteil von 64%) entfällt ein Einfuhranteil von 65%. Allerdings verbirgt sich hinter einem Großteil dieses Handels ein Veredelungsverkehr, bei dem Vorprodukte aus Deutschland in die NMS exportiert, dort weiter bearbeitet und reimportiert werden.

Dieser Handel basiert auf der oben angesprochenen Fragmentierung der Produktion. Arbeitsintensive Teile der Wertschöpfungskette werden ausgelagert, um Lohnkostenvorteile wahrzunehmen. Insofern entspricht die Spezialisierung dem zu erwartendem

---

<sup>35</sup> Kokta u. Weisert (2001), Kandogan (2004), Kandogan (2003), Wolfmayr-Schnitzer, Brücker (2000), Gabrisch u. Segnana (2003).

<sup>36</sup> Vgl. European Commission (2004), Chart 89, S. 194.

<sup>37</sup> Brücker (2000).

<sup>38</sup> Gabrisch u. Segnana (2003).

theoretischem Muster als auch den oben gezeigten komparativen Wettbewerbsvorteilen der NMS, ist aber sehr stark geprägt durch eine intra-industrielle Arbeitsteilung innerhalb der statistisch abgrenzbaren Branchen.<sup>39</sup> Zunehmend verschärft sich damit der „Wettbewerb von unten“, der sich sowohl in der Endfertigung im Ausland als auch in der Auslagerung von Vorleistungen manifestiert. Beide Formen finden ihren Niederschlag in den Handelsströmen.

Die Entwicklung des auf der Fragmentierung beruhenden Handels kann an Hand der Entwicklung der Importe aus den NMS verdeutlicht werden. Frühere Produktionen am deutschen Standort werden nach der Verlagerung aus den NMS importiert. Eine detailliertere Betrachtung der deutschen Importe aus den NMS zeigt jene Branchen, in denen möglicherweise Produktionsverlagerungen eine Rolle spielen. Tabelle 6 zeigt den Anteil der Einfuhren aus den NMS an der Inlandsversorgung nach Branchen.

Diese Marktdurchdringung kann als Indikator für den Importdruck in der betreffenden Branche gesehen werden. Eine hohe Marktdurchdringung würde darauf hinweisen, dass in der entsprechenden Branche die Aufrechterhaltung heimischer Produktion schwieriger wird oder bereits aufgegeben wurde. Die höchsten Werte wurden 1997 bei Textil, Bekleidung, Holzwaren und Möbel, Schmuck und Spielwaren erreicht, deren Herstellung auf einem relativ hohem Einsatz einfacher Tätigkeiten beruhte und die deshalb aus Kostengründen als erste in die NMS oder noch weiter östlich verlagert wurden.

**Tabelle 6: Deutsche Importe aus den NMS: Anteil an der Inlandsversorgung\***  
in %

	Anteil an den deutschen Gesamtimporten		Anteil an der Inlandsversorgung	
	1997	2002	1997	2002
Textilien	7	12	4	7
Bekleidung	15	13	10	9
Holz und Holzwaren	23	29	6	8
Papier	3	6	1	3
Verlags- und Druckerzeugnisse	6	19	0	1
Chemische Erzeugnisse	3	3	1	1
Gummi- und Kunststoffwaren	7	14	2	4
Eisen und Stahlerzeugnisse	8	10	3	4
Metallerzeugnisse	15	22	2	4
Maschinen	8	14	2	5
Büro- und Datenverarbeitungsgeräte	2	8	1	6
Geräte der Elektrizitätserzeugung und -verteilung	15	21	4	8
Rundfunkgeräte, Bauelemente	3	6	2	4
Steuerungsgeräte, Optik	3	6	1	3
Kraftwagen und -teile	9	21	3	8
Möbel, Schmuck, Spielwaren	16	25	5	10

\* = Inlandsumsätze + Importe.

Quelle: Deutsche Bundesbank.

<sup>39</sup> Ragnitz (2004).

Danach folgen bis 2002 skalen-intensive und technologiehaltige Branchen, die zugleich auch wesentliche Zielbranchen der deutschen Direktinvestitionen in diesen Ländern sind. Importe von Kraftfahrzeugen und –teilen und Geräten der Elektrizitätserzeugung haben, im wesentlichen auf Basis deutscher Direktinvestitionen, deutlich höhere Anteile auf dem deutschen Markt gewonnen.

### 3.1.3. Zukünftige Entwicklung des Handels

Die oben gezeigte dynamische Entwicklung des Handels zwischen EU (Deutschland) und den NMS zeigt, dass seit Beginn der Transformation die traditionellen Handelsbeziehungen zwischen West- und Osteuropa, die aufgrund der politischen und wirtschaftlichen Spaltung unterbrochen waren, wieder aufgenommen werden. Die hohen Wachstumsraten der Exporte und Importe belegen, dass das Handelspotential zwischen EU und NMS noch nicht ausgeschöpft ist.

Aus handelspolitischer Sicht wurde die Integration der NMS bereits in den neunziger Jahren mit der Liberalisierung des Handels aufgrund der Europaabkommen eingeleitet.<sup>40</sup> Abgesehen von geringen Ausnahmen im Bereich Landwirtschaft und landwirtschaftliche Verarbeitungserzeugnisse beinhalteten diese Abkommen bilateralen Freihandel mit einem zunächst asymmetrischen Zollabbau seitens der EU.<sup>41</sup> Inzwischen sind Zölle beiderseits weitgehend abgebaut worden, so dass zum Zeitpunkt des Beitritts der Handel zwischen EU und NMS bereits zu über 95% liberalisiert ist.<sup>42</sup> Neben dem Abbau der Zölle im Binnenverhältnis wird die Annahme des gemeinsamen Außenzolls der EU durch die Beitrittsländer zu einer erheblichen Senkung der Zölle führen. Insgesamt werden die Zölle der Beitrittsländer von 9 auf 4% sinken. Zudem werden mit der Erweiterung die Vergünstigungen im Rahmen des Allgemeinen Präferenzsystems auf Einfuhren in die neuen Mitgliedstaaten ausgeweitet.

Damit kann das nicht ausgeschöpfte Handelspotential zwischen NMS und EU vor allem am Ausmaß nicht-tarifärer Handelshemmnisse festgemacht werden. Durch den nun vollzogenen Beitritt werden die Transaktionskosten des Handels weiter sinken, da damit der Abbau noch bestehender nicht-tarifärer Handelsbarrieren verbunden ist. Dies wird zusätzliche Impulse für den Ausbau des Handels geben. So werden sich der Abbau von Grenzkontrollen und –formalitäten handelsfördernd auswirken. Hinzu kommt, dass die rechtlichen und technischen Normen mit der schrittweisen Übernahme des *Acquis Communautaire* durch die Beitrittsländer harmonisiert werden und damit ein reibungsloseres Funktionieren des Binnenmarktes gewährleisten.

Eine Schätzung des potentiellen Handelsvolumens auf Grundlage eines Gravitationsmodells von Brückner kommt zum Ergebnis, dass die EU-Exporte in die MOEL 1997 noch um 50%, die EU-Importe aus den MOEL um 60% unter dem normalen Vo-

---

<sup>40</sup> Europäische Kommission (2004).

<sup>41</sup> Vgl. Brückner (2000), S. 20ff.

<sup>42</sup> Seit 2002 besteht eine Freihandelszone für Industriegüter.

lumen des Handels der EU mit, gemessen am Pro-Kopf-Einkommen, vergleichbaren Marktwirtschaften außerhalb der EU lagen.<sup>43</sup>

Eine neuere Untersuchung der EBRD zeigt ebenfalls noch beträchtliches Handelspotential. Im hier verwendeten Gravitationsmodell wird das Einkommensniveau, die Entfernung zwischen den Ländern als Nahrungsgröße für die Transaktionskosten sowie ein Maß für die bilaterale Wechselkursvolatilität als erklärende Determinanten der Handelsströme herangezogen. Die Untersuchung zeigt, dass auf dieser Grundlage (baseline in Tabelle 7) der tatsächliche Handel der Beitrittsländer nur bei rund 60% des nach dem Gravitationsmodells zu erwartenden Werts liegt. Auch die Einbeziehung weiterer Einflussfaktoren wie die Landesgröße, die Zahl der Grenzen zu den Zielmärkten, die Qualität der Transportinfrastruktur, das Ausmaß der Handelsliberalisierung sowie die Qualität der Institutionen ändert nicht wesentlich dieses Ergebnis. Einziger signifikanter Einflussfaktor ist die Zahl der Grenzen. Dies legt nahe, dass sich der Handel in den NMS nach dem Beitritt zur EU noch erhöhen wird. Dafür spricht auch der Wegfall der Handelsbarrieren zwischen den NMS als auch zu Ländern, die mit der EU ein Freihandelsabkommen unterhalten. Allerdings verdecken die Angaben zu den NMS insgesamt wichtige Unterschiede zwischen den einzelnen NMS. So können etwa die Baltischen Staaten noch deutlich von einer Verbesserung der Institutionen profitieren. Ungarn und auch Estland sind dagegen sehr offen für den Handel, wenn geographische Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Tabelle 7: **NMS-8: Entwicklung des zukünftigen Handelsvolumens**  
Verhältnis des tatsächlichen Handels zum erwartetem Handel  
(Gravitationsmodell) in %

Modell	1 Baseline	2 Baseline Landesgröße	3 Baseline Landesgröße; Grenzen;	4 Baseline Landesgröße; Grenzen; Infrastruktur	5 Baseline Landesgröße; Grenzen; Infrastruktur, Handelsli- beralisierung;	6 Baseline Landesgröße; Gren- zen; Infrastruktur, Handelsliberalisierung; Institutionen
NMS	63	65	73	75	62	68
CZ	70	64	100	100	72	83
EE	113	135	131	131	78	86
HU	69	68	100	100	130	110
LV	64	79	77	75	44	59
LT	55	64	63	64	42	56
PL	45	50	53	52	31	40
SK	43	42	59	66	49	63
SI	90	76	78	82	87	85

Quelle: EBRD (2003).

---

<sup>43</sup> Brücker (2000), S. 102. Gravitationsmodelle erklären das Ausmaß des Handels zwischen zwei Regionen im wesentlichen durch drei Variablen: Nachfrage einer Region (durch das BIP geschätzt), das Angebot der anderen Region (ebenfalls durch das BIP geschätzt) und die Transportkosten (durch die Entfernung geschätzt).

Auch für Deutschland kann mit einem Wachstum des Handelsvolumens mit den NMS gerechnet werden, dass über demjenigen mit den bisherigen EU-Mitgliedsländern liegt. Dafür spricht allein schon das zu erwartende schnellere Wachstum der NMS. Darüber hinaus zeigen die empirischen Untersuchungen, dass die geographische Distanz eine signifikante Variable zur Erklärung des bilateralen Handelsvolumens darstellt. Vor diesem Hintergrund hat vor allem Ostdeutschland ein überdurchschnittliches Ausbaupotential.<sup>44</sup>

#### 3.1.4. Auswirkungen des Handels auf Löhne und Beschäftigung

Die Beschäftigungswirkungen der zunehmenden Handelsintegration werden vor allem vor dem Hintergrund von Produktionsverlagerungen in die NMS aufgrund der Lohnkostenvorteile diskutiert. Zu berücksichtigen ist aus Sicht der EU-15 bei möglichen Auswirkungen des Handels auf Löhne und Beschäftigung zunächst die trotz steigenden Handels nach wie vor geringe relative Bedeutung des Handels mit den NMS (s.o.).<sup>45</sup> Zudem kann man davon ausgehen, dass das zu erwartende steigende Volumen des Handels im größeren Binnenmarkt mögliche Substitutionseffekte aufgrund der verschärften Importkonkurrenz überwiegt.

Allerdings schließt dies nicht negative Effekte in einzelnen Branchen aus. Betroffen sind vor allem arbeitsintensive Produktionen, bei denen die NMS aufgrund der niedrigeren Lohnkosten Wettbewerbsvorteile aufweisen. Zwar kann man vor dem Hintergrund des zu erwartenden dynamischen strukturellen Wandels in den NMS davon ausgehen, dass die Wertschöpfungstiefe in diesen Ländern zunehmen wird, so dass der Handelszuwachs vor allem vom intra-industriellen Handel getragen werden wird. Schon jetzt zeichnet sich ab, dass die NMS ihre Bedeutung als reine Lohnveredeler verlieren und zunehmend größere Teile der Endprodukte mit Hilfe von Kapital aus der EU in den NMS selbst hergestellt werden. Wie oben gezeigt, ist der intra-industrielle Handel arbeitsmarktneutral, da er nicht auf Unterschieden in den Faktorpreisen beruht.

Dennoch beruht ein Großteil des Handels auf der vertikalen Differenzierung innerhalb des intra-industriellen Handels und beinhaltet die Auslagerung arbeitsintensiver Bereiche der Wertschöpfungskette (Fragmentierung). Die Auswirkungen auf Löhne und Beschäftigung sind dabei nicht eindeutig, sondern hängen auch davon ab, in wie weit es durch die Importe von Vorleistungen zu einer Verdrängung inländischer Wertschöpfung kommt. Grundsätzlich ist aber, wie oben im theoretischen Teil gezeigt, damit zu rechnen, dass diese Art des Handels zu einer Verringerung der Arbeitsnachfrage nach unqualifizierten Arbeitskräften in Deutschland beiträgt und damit den Lohndruck in diesem Bereich erhöht bzw. zu steigender Arbeitslosigkeit beiträgt.

Die These von der „Basarökonomie“ geht in diesem Zusammenhang davon aus, dass aufgrund der hohen Lohnkosten in Deutschland zunehmend Produktion ins Ausland verlagert wird, sich industrielle Wertschöpfung und Beschäftigung zunehmend von der Produktion abkoppeln. Im Ergebnis, so die These, würden in Deutschland wie auf einem Basar nur noch Vertrieb und Verkauf stattfinden, während die Produktion selbst in

---

<sup>44</sup> Alecke et.al. (2003).

<sup>45</sup> Eine ökonometrische Studie von Brücker findet keine substantiellen Wirkungen des Außenhandels mit den NMS auf Löhne und Beschäftigung in Deutschland. Vgl. Brücker (2001).

Niedriglohnländern erfolgt. Die deutschen Exporterfolge würden in dieser Sicht nur die Durchfuhr von Vorleistungsimporten widerspiegeln und seien nicht per se Indikator für die hohe Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Standorts.<sup>46</sup>

Neuste Angaben des Statistischen Bundesamtes auf Grundlage der Input-Output-Tabellen zeigen in der Tat, dass sich der Importanteil der deutschen Exporte von Waren und Dienstleistungen im Zeitablauf deutlich erhöht hat von 29,7% in 1995 auf 38,8% im Jahr 2002 (Tabelle 8).<sup>47</sup> Während die Exporte insgesamt im Zeitraum von 1995 bis 2002 um jahresdurchschnittlich 8,2% stiegen, erhöhten sich die exportinduzierten Vorleistungsimporte (also die bei der Exportgüterproduktion direkt oder auf vorgelagerten Produktionsstufen eingesetzten importierten Vorleistungsgüter) um jahresdurchschnittlich 11,1% und die Exporte von importierten Gütern um 14,7% und damit auch wesentlich stärker als die in den Exporten enthaltene Bruttowertschöpfung (jahresdurchschnittlich +6,1%). Entsprechend sank der Anteil der exportinduzierten Bruttowertschöpfung an den Gesamtexporten insbesondere zwischen 1995 (69,0) und 2000 (60,7) stark ab und erreichte 2002 60,0%.

**Tabelle 8: Importabhängigkeit der deutschen Exporte in jeweiligen Preisen**  
1995 = 100

	1991	1995	2000	2002
Exporte	89	100	157	174
Davon: Exporte aus inländischer Produktion	92	100	150	164
Exporte von importierten Gütern	62	100	215	262
Exportinduzierte Importe	80	100	202	227
Exportinduzierte importierte Vorleistungen	89	100	194	209
Exporte von importierten Gütern	62	100	215	262
Exportinduzierte inländische Bruttowertschöpfung	92	100	138	151
Nachrichtlich: BIP	83	100	113	117
	Kennzahlen			
Importanteil (exportinduzierte Importe in % der Exporte*)	26,7	29,7	38,1	38,8
Exportinduzierte Bruttowertschöpfung in % der Exporte*	72,0	69,0	60,7	60,0
Exportinduzierte Bruttowertschöpfung in % des BIP	17,9	16,2	19,8	20,8

\* Der restliche Anteil an den Exporten (1,2% im Jahr 2002) entfällt auf die im Anschaffungspreis der Vorleistungen enthaltenen Nettogütersteuern. Sie sind Teil des BIP und damit der inländischen wirtschaftlichen Leistung zuzurechnen.

Quelle: Statistisches Bundesamt.

Vergleicht man allerdings die Entwicklung der exportinduzierten Bruttowertschöpfung mit der Entwicklung des Bruttoinlandproduktes so zeigt erstere mit einem jahresdurchschnittlichen Wachstum von 6,1% im Zeitraum von 1995 bis 2002 ein deutlich höheres nominales Wachstum als das BIP (jahresdurchschnittlich +2,3%). Entsprechend stieg die exportinduzierte Bruttowertschöpfung von 16,2% im Jahr 1995 auf 20,8% des BIP 2002. Mithin haben die Exporte trotz sinkenden Anteils eigener Produktionsleistungen am Bruttowert der Exporte in diesem Zeitraum per Saldo überdurchschnittlich stark zum nominalen Wachstum des BIP in Deutschland beigetragen. Rund ein Fünftel

<sup>46</sup> Vgl. H.-W. Sinn „Das Exporträtsel“, in SZ. V. 29.10.2004, sowie Hild (2004).

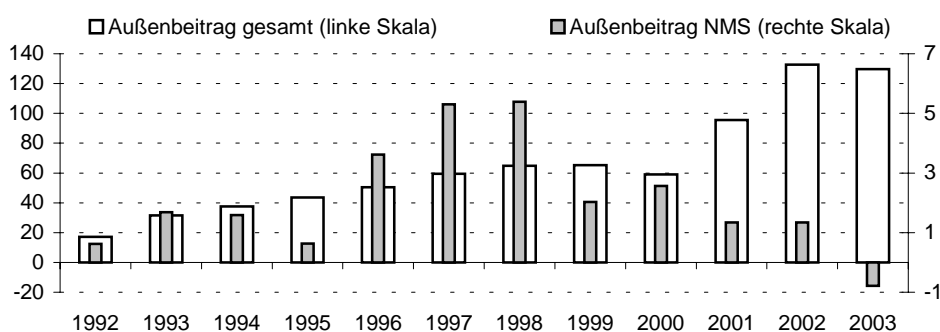
<sup>47</sup> Statistisches Bundesamt (2004).



der inländischen Wertschöpfung und damit der Arbeitsplätze ist damit von den deutschen Ausfuhren abhängig.<sup>48</sup> Zwar ist zu berücksichtigen, dass sich der gestiegene Importanteil der Exporte dämpfend auf das Wirtschaftswachstum ausgewirkt hat – mit anderen Worten bei konstanter Wertschöpfungsquote der Exporte deren Beitrag zum BIP-Wachstum noch höher ausgefallen wäre; nichts desto trotz wurde diese dämpfende Wirkung überkompensiert von der positiven Wirkung der stark gestiegenen Exportnachfrage nach inländischen Produkten. Dies zeigt, dass die hohen Vorleistungsimporte dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen zu sichern.

Hinweise auf die möglichen gesamten Beschäftigungswirkungen aus dem Außenhandel gibt der Außenbeitrag, also die Differenz von realen Exporten und Importen.<sup>49</sup> Nominal betrachtet hat sich der Außenbeitrag des deutschen Außenhandels insgesamt von 1992 (17 Mrd.€) bis 2003 (132 Mrd. €) deutlich erhöht (Abbildung 5). Eine um zyklische Schwankungen bereinigte Berechnung des realen Außenbeitrags zeigt ebenfalls seit Beginn der neunziger Jahre einen positiven Trend, so dass die Wertschöpfung in Deutschland infolge des Außenhandels gestiegen ist. Bis 1998 stieg auch der nominale Außenbeitrag gegenüber den NMS deutlich an, ist seitdem aber rückläufig. 2003 ergab sich erstmals ein negativer Außenbeitrag im Handel mit den NMS.

Abbildung 5: **Außenbeitrag des deutschen Außenhandels 1992-2003**  
nominal, Mrd.€



NMS inkl. Bulgarien, Rumänien und Türkei.

Quelle: Statistisches Bundesamt.

Eine Quantifizierung der sich aus dem deutschen Außenhandel mit den NMS ergebenden Beschäftigungswirkungen ist allerdings auf Grund einer Vielzahl theoretischer und methodischer Probleme nicht möglich.<sup>50</sup> Modellrechnungen des DIW auf der Grundlage

<sup>48</sup> Zu diesem Ergebnis kommt auch eine Berechnung der Beschäftigungseffekte der deutschen Exporte auf Grundlage der Input-Output-Rechnung für das Jahr 2001. Vgl. Schintke, Stäglin (2003).

<sup>49</sup> Die vom Ausland bezogenen Vorleistungen gehen in die Importe ein, werden also beim Außenbeitrag automatisch von den Exporten abgezogen. Ein steigender Außenbeitrag ist demnach gleichbedeutend zu einer steigenden realen Wertschöpfung im Inland, verursacht durch den Außenhandel. Vgl. Horn, Behncke (2004).

<sup>50</sup> Vgl. dazu ausführlich Louda (1997), der auch einen kritischen Überblick über Berechnungen zur Quantifizierung der Beschäftigungseffekte der Außenhandelsentwicklung gibt.

von Input-Output-Tabellen zeigen, dass die Zahl der direkt dem Außenhandel zugerechneten Erwerbstätigkeit per Saldo von Einfuhr und Ausfuhr bis 2001 auf 462Tsd Personen anstieg.<sup>51</sup> In einer groben Annäherung entsprechend der Relation des deutschen Außenbeitrags gegenüber den NMS zum deutschen Außenbeitrag insgesamt könnte man bis 1999 (bis dahin stieg der Außenbeitrag gegenüber den NMS) rund 30Tsd. Arbeitsplätze in Deutschland dem Handel mit den NMS zurechnen.<sup>52</sup> In den Folgejahren müsste man dagegen wegen des sinkenden Außenbeitrags von einer negativen Wirkung des Außenhandels mit den NMS auf die Beschäftigung in Deutschland ausgehen.

Allerdings beruhen diese Berechnungen auf höchst problematischen Annahmen<sup>53</sup>, die ihre Ergebnisse mit großen Vorbehalten belasten. Demgegenüber lässt sich aufgrund der oben dargestellten Güterstruktur bzw. des Faktorgehalts des deutschen Handels mit den NMS festhalten, dass dieser Handel den Strukturwandel in Deutschland hin zu einem weiteren Ausbau der humankapital- und wissensintensiven Branchen zu Lasten der arbeitsintensiven Branchen unterstützt bzw. Folge der sich abzeichnenden weiteren Spezialisierung deutscher Produzenten auf humankapitalintensive Hochtechnologiebereiche ist.

Wie das Beispiel der Kfz-Industrie zeigt (siehe unten Box 1) tragen die hohen Vorleistungsimporte dazu bei, die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen auf den Auslandsmärkten zu sichern. Die verstärkte Integration der NMS-8 sichert bzw. schafft insofern im Rahmen des Strukturwandels inländische Arbeitsplätze, als sie dazu beitragen, komparative Vorteile deutscher Produzenten auf den Weltmärkten zu sichern bzw. auszubauen. Hinsichtlich der Beschäftigung bedeutet dies eine positive Wirkung auf die Beschäftigung hochqualifizierter Arbeitskräfte während die zu erwartenden Beschäftigungseinbußen in den arbeitsintensiven Branchen zu Lasten der gering qualifizierten Arbeitskräften, deren Löhne unter Druck geraten, erfolgen.

Eine empirische Untersuchung zur Wirkung der Fragmentierung auf die qualifikatorische Lohnstruktur zeigt, dass in der Tat, neben dem Einfluss des qualifikationsspezifischen Fortschritts, die Verlagerung von arbeitsintensiven Teilen der Wertschöpfung ein wichtiger Erklärungsfaktor für den zu beobachtenden Rückgang in der relativen Nachfrage nach gering-qualifizierten Arbeitskräften in Deutschland ist (Tabelle 10).

Die in Deutschland, im Unterschied zu anderen Ländern, zu beobachtende Starrheit der qualifikatorischen Lohnspreizung<sup>54</sup> führte dazu, dass die rückläufige Nachfrage nach

---

<sup>51</sup> Schindtke, Weiß (2003).

<sup>52</sup> Ein Untersuchung von Quaisser errechnet für 1996 44 Tsd gesicherte Arbeitsplätze durch den Außenhandel Deutschlands mit den NMS (Polen, Ungarn, Tschechien und Slowakei). Vgl. Quaisser u.a. (2000).

<sup>53</sup> Etwa derjenigen, dass die eingeführten Güter mit der gleichen Technik und Produktivität hergestellt werden wie inländische Güter aus den entsprechenden Produktionsbereichen. Zudem werden keine sekundären Beschäftigungseffekte quantifiziert, was erhebliche methodische Probleme etwa bei der Bestimmung der importinduzierten Realeinkommensveränderungen aufwerfen würde. Eine charakteristische Eigenschaft der in der Regel für derartige Berechnungen verwendeten statischen Modelle ist die Annahme, dass die Endnachfragemengen autonome Größen sind. Da Konsum und Investitionen als exogene Größen angesehen werden, bleiben Multiplikator- und Akzeleratoreffekte unberücksichtigt. Vgl. Louda (1997).

<sup>54</sup> Prasad (2004).

**Box 1: Fallbeispiel Kfz-Industrie**

Beispielhaft kann an Hand der Kfz-Industrie die zunehmende Fragmentierung des Handels verdeutlicht werden, die in der zunehmenden Globalisierung der Zuliefererstrukturen im Gegensatz zur früheren hohen vertikalen Fertigungstiefe zum Ausdruck kommt. Entsprechend ist, wie oben gezeigt, der Anteil der von den NMS bezogenen Waren an der Inlandsversorgung im Bereich der Automobilindustrie zwischen 1997 und 2002 von 3% auf 8% angestiegen. Bei den Zulieferern haben sich seit 1980 die Importe von Kfz-Teilen und Zubehör pro in Deutschland hergestelltem Kfz um 370% erhöht.<sup>55</sup> Vor allem Länder mit vergleichsweise niedrigem Pro-Kopf Einkommen wurden verstärkt in die internationalen Wertschöpfungsketten eingebunden. Tabelle 9 zeigt, dass seit Beginn der neunziger Jahre die NMS eine führende Rolle als Vorleistungslieferanten der deutschen Automobilindustrie eingenommen haben.

Tabelle 9: **Deutsche Vorleistungsimporte\* aus Ländern mit vergleichsweise niedrigem Pro-Kopf-Einkommen**  
Herkunftsstruktur 1980, 1990 und 2002 in %

	1980	1990	2002
EU-Peripherie**	56,1	65,9	19,4
NMS***	3,6	2,0	67,1
Türkei	0,5	2,1	3,4
Afrika	1,0	1,5	2,4
Asien (ohne Japan)	7,4	6,3	3,3
Lateinamerika	31,3	22,2	4,5

\*Summe von Motoren, Motorenteilen, Teilen und Zubehör, Sortimenten von Teilen sowie elektrische Ausrüstungen; \*\*Griechenland, Irland, Portugal und Spanien; \*\*\*Polen, Rumänien, Slowakei, Tschechien und Ungarn.

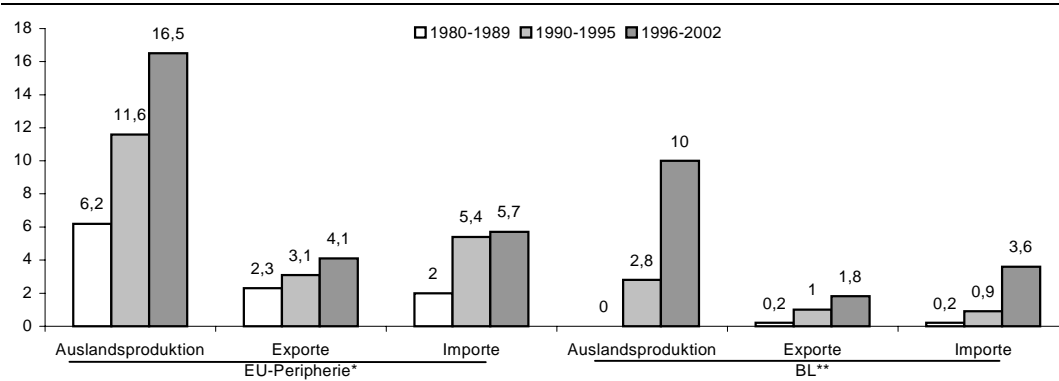
Quelle: VDA, zit. n. Nunnenkamp (2004).

Die Verlagerung der Vorleistungsimporte auf die NMS bedeutet dabei nicht, dass lediglich eine Handelsumlenkung stattgefunden hat. Vielmehr liegt Handelsschaffung durch zusätzliches Outsourcing vor. So hat sich etwa der Vorleistungsimport aus der EU-Peripherie seit 1990 (in konstanten Preisen) verdoppelt. Insgesamt hat sich damit der Wettbewerbsdruck auf deutsche Zulieferer verstärkt. Deutsche Teileproduzenten haben darauf reagiert, indem sie sich auf solche Fertigungen spezialisiert haben, die ihren komparativen Kostenvorteilen entsprachen. So verzeichnet die deutsche Automobilindustrie weiterhin einen deutlichen Exportüberschuss im internationalen Handel mit Kfz-Teilen und Zubehör. Die Importe in diesem Bereich sind jedoch sehr viel schneller angestiegen als die Exporte, so dass sich das Verhältnis zwischen Exporten und Importen von 4 zu 1 1980 auf 1,7 zu 1 in 2002 verringert hat.

Zunehmende Hinweise für Substitutionseffekte zeigen sich auch in Bezug auf die Verlagerung der gesamten Produktion ins Ausland (Abbildung 6). Zwar sind grundsätzlich Auslandsproduktion und deutsche Pkw-Exporte komplementär, da beide angestiegen sind. Allerdings könnte man annehmen, dass die NMS ohne die Produktionsverlagerungen deutscher Hersteller höhere Pkw-Exporte absorbiert hätten. Zum anderen hat sich der anfängliche deutsche Exportüberschuss in einen bilateralen Exportüberschuss der NMS verkehrt. Die deutschen Pkw-Importe stiegen aus den NMS seit 1996 doppelt so stark wie die deutschen Exporte in diese Länder. Insgesamt für den deutschen Außenhandel weltweit stieg jedoch der ohnehin hohe Exportüberschuss beim Handel mit Pkw in den letzten Jahren weiter an.

<sup>55</sup> Dieser Abschnitt stützt sich auf Nunnenkamp (2004).

Abbildung 6: **Auslandsproduktion sowie deutsche Pkw-Exporte und –Importe**  
In % der Inlandsproduktion (Periodendurchschnitte)



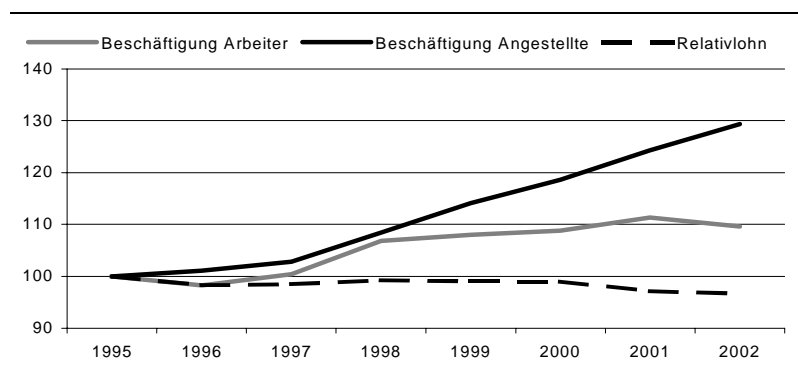
\* Portugal und Spanien; \*\*Polen, Slowakei, Tschechien und Ungarn.

Quelle: VDA, zit. n. Nunnenkamp (2004).

Parallel zu dieser Entwicklung ist jedoch die inländische Beschäftigung in der Automobilindustrie ebenfalls angestiegen. Neben konjunkturellen Faktoren dürfte dabei auch vor allem die Einfuhr von Fahrzeugteilen aus Mittel- und Osteuropa eine Rolle gespielt und zur preislichen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Automobilindustrie beigetragen haben.<sup>56</sup>

Der Beschäftigungszuwachs konzentrierte sich dabei in erster Linie auf höher qualifizierte Arbeitskräfte (in Abbildung 7 durch die Gruppe der Angestellten approximiert), da vor allem die weniger human-kapitalintensiven Bereiche wie die Teilefertigung ausgelagert wurden und in Deutschland eine Spezialisierung auf solche Fertigungen erfolgte, die den komparativen Kostenvorteilen entsprachen. Die Beschäftigung der geringer qualifizierten Arbeitskräfte (Gruppe der Arbeiter in der Abbildung) ist entsprechend seit Mitte der neunziger Jahre deutlich geringer angestiegen bzw. seit 2001 leicht rückläufig. Die Entlohnung der Arbeiter ist allerdings im Verhältnis zur Entlohnung der Angestellten (=Relativlohn in der Abbildung) weitgehend in diesem Zeitraum konstant geblieben. Erst seit 2000 sinkt auch sie im Zuge des Beschäftigungsrückgangs bei der Gruppe der Arbeiter.

Abbildung 7: **Beschäftigung und Relativlohn in der deutschen Automobilindustrie**  
1996-2002



Quelle: Statistisches Bundesamt.

<sup>56</sup> In der Möbelindustrie gingen dagegen die steigenden Einfuhren mit kräftigen Beschäftigungsverlusten einher. Hier dürfte es zu einer Verdrängung inländischer Wertschöpfung gekommen sein. Vgl. Deutsche Bundesbank (2004).

gering qualifizierten Arbeitskräften unmittelbar auf die Beschäftigung durchschlug. Diese Starrheit der Lohnstruktur dürfte auf die institutionellen Rahmenbedingungen des deutschen Arbeitsmarktes zurückzuführen sein. Der Lohndruck auf niedrig qualifizierte Beschäftigte hat sich daher in einer im EU-Vergleich überdurchschnittlich hohen Arbeitslosigkeit von gering qualifizierten Arbeitskräften in Deutschland niedergeschlagen (s.u.). Hoch qualifizierte Arbeitskräfte in Deutschland gewinnen dagegen vom steigenden Handel mit den NMS. Insgesamt führt aber der Handel mit den NMS zu Produktivitätssteigerungen und damit Einkommensgewinnen für beide Seiten.<sup>57</sup>

Tabelle 10: **Beschäftigungswachstum nach Qualifikationsniveau der Beschäftigten**  
Jahresdurchschnittliche Wachstumsrate in %

	Gesamt	Mittel	Hoch	Gering
1997-2000	0,58	1,32	4,02	-2,67
1997-1990	0,73	2,10	4,32	-3,55
1991-2000	0,36	0,15	3,56	-1,34

Quelle: Geishecker (2002).

Aus Sicht der NMS-8 sind die durch das steigende Volumen des Handels (siehe oben) zu erwartenden Effekte deutlich ausgeprägter als für die EU-15. Dies ergibt sich daraus, dass, wie oben gezeigt, die relative Bedeutung des Handels der NMS mit den EU-15 für den Gesamthandel der NMS wesentlich höher ist als umgekehrt die relative Bedeutung des Handels der EU-15 mit den NMS. Diese Handelseffekte zusammen mit Binnenmarkteffekten (Effizienzsteigerung, Intensivierung des Preiswettbewerbs) und daraus resultierenden Wachstumseffekten begründen in einer Reihe von Studien zu den Wohlfahrtseffekten der Osterweiterung Wohlfahrtsgewinne (ausgedrückt als langfristige Erhöhung des BIP-Niveaus, sog. steady state effect) sowohl auf Seiten der EU-15 als auch Seiten der NMS, wobei letztere relativ gesehen deutlich mehr gewinnen als die EU-15.<sup>58</sup>

Aus diesen Wohlfahrtsgewinnen kann allerdings nicht unmittelbar auf mögliche Beschäftigungswirkungen der verstärkten Handelsintegration geschlossen werden. Diese hängen in den NMS, analog zu den Auswirkungen des Handels auf die Beschäftigung in den EU-15, u.a. auch davon ab, inwieweit es durch die verstärkte Handelsintegration auf längere Sicht zu einer Umstrukturierung der Wirtschaft im allgemeinen und zu einer Spezialisierung des Außenhandels im Besonderen kommt. Grundsätzlich wäre zu erwarten, dass in den Volkswirtschaften der NMS als gegenüber der EU-15 relativ reich mit Arbeit ausgestattete Wirtschaften der Preis für arbeitsintensive Güter relativ zum Preis für kapitalintensive Güter sowie die Löhne relativ zur Entlohnung von Sachkapital steigen werden.

<sup>57</sup> Brücktbrueck (2004).

<sup>58</sup> Vgl. den Überblick über diese Studien in Quaisser (2000), S.37.ff. Breuss beziffert die Handelseffekte für die EU-15 mit einem Anstieg des realen BIP von 0,05%, kumuliert über die Periode 2005 bis 2010. In den NMS ist der handelsinduzierte BIP-Effekt fast zehnmal so hoch. In Ungarn ergibt sich ein Anstieg des realen BIP um 4,5% (kumuliert über die Periode von 2001 bis 2010), in Polen und Tschechien wegen der weniger intensiven Handelsbeziehungen um etwa die Hälfte dieses Wertes. Vgl. Breuss (2001).

Auf Grundlage der derzeit bestehenden komparativen Vorteile der NMS in arbeitsintensiven Produktionen wären vom Handel positive Beschäftigungswirkungen, insbesondere in arbeitsintensiven (exportstarken) Bereichen der Wirtschaften dieser Länder zu erwarten. Eine Studie zu den Effekten des Handels auf die Arbeitsmärkte der NMS zeigt, dass zum einen zunehmende Exporte der NMS in die EU-15 einen positiven Effekt auf die Beschäftigung in den NMS haben. Zum anderen verdrängen aber steigende Importe in den NMS tendenziell inländische Beschäftigung und führen zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit.<sup>59</sup> Zudem wirken steigende Importe aus den EU-15 dämpfend auf die Investitionen, da durch die Importkonkurrenz heimische Produktion verdrängt wird, während von den Exporten positive Effekte auf die Investitionen ausgehen, da Absatzchancen auf den europäischen Märkten stimulierend auf den Aufbau von wettbewerbsfähigen Exportbranchen wirken.

Hinsichtlich der weiteren Entwicklung in der erweiterten EU sind grundsätzlich zwei verschiedene Szenarien denkbar: es kommt entweder zu einer weiteren „inter-industriellen“ Spezialisierung zwischen alten und neuen Mitgliedstaaten, wobei sich die NMS auf jene Bereiche spezialisieren, die von den alten Mitgliedsländern aufgegeben werden, oder die NMS setzen den (bereits eingeleiteten) Strukturwandel in Richtung einer modernen industrialisierten Struktur fort und bauen zunehmend Potentiale in höherwertigen Bereichen auf.<sup>60</sup> Letzteres Szenario wird bestätigt durch die Analyse des Faktorgehalts der Exporte der NMS (siehe Tabelle 4), wobei hier anzumerken ist, dass hierbei der Zwang zu weiterer Spezialisierung aufgrund des internationalen Handels und insbesondere Preisänderungen nicht berücksichtigt wurden.

Vor dem Hintergrund der in Kap.1 diskutierten theoretischen Zusammenhänge ließe sich die zukünftige Entwicklung wie folgt beschreiben: Zunächst führen Unterschiede in der Faktorausstattung zu einer Spezialisierung auf verschiedene Qualitäts- und Preissegmente. Unter der Annahme, dass die von EU-15 und den NMS produzierten Güter bislang weitgehend komplementär sind, wofür die oben genannten Unterschiede in den Einheitswerten sprechen, würde dies das Realeinkommen sowohl in den alten als auch neuen Mitgliedstaaten erhöhen. In letzteren wäre aber mit steigenden relativen Arbeitseinkommen zu rechnen, insbesondere für weniger qualifizierte Beschäftigung. Im Zuge des aufholenden Wirtschaftswachstums und unter dem Einfluss ausländischer Direktinvestitionen (siehe unten) kommt es zu einer Verbesserung der Produktqualität und einer Zunahme des intra-industriellen Handels in den NMS, der die Auswirkungen auf die Löhne und Beschäftigung dämpft.

Auf Seiten der NMS setzt dies, auch vor dem Hintergrund des erhöhten Wettbewerbsdrucks als Mitglieder einer erweiterten Union, einen weiteren Strukturwandel bei Produktion und Beschäftigung voraus. Dies gilt bezüglich der Sektoralstruktur als auch bezüglich der Qualifikationsstruktur der Beschäftigung (vergleiche dazu Kap.4 dieser Studie). Insbesondere Bereiche, die bislang vom internationalen Wettbewerb abgeschottet waren, dürften einem verstärkten Umstrukturierungsdruck ausgesetzt sein. Dies

---

<sup>59</sup> Van Aarle, Skuratowicz (2000).

<sup>60</sup> European Commission (2004), Kap.5.

kann kurzfristig zwar zu einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit führen, längerfristig hängt jedoch auch hier die Beschäftigungsentwicklung entscheidend von der institutionellen Ausgestaltung der Arbeitsmärkte ab. Bei hinreichend flexiblen Arbeitsmärkten können dann Beschäftigungseinbußen in den einen Bereichen durch Beschäftigungsverlagerungen auf andere Bereiche ausgeglichen werden. Dies setzt u.a. aber auch eine hohe Mobilität der Arbeitskräfte voraus, die derzeit, wie die hohen regionalen Disparitäten auf den Arbeitsmärkten der NMS zeigen (siehe unten), aber nicht gegeben ist.

### 3.2. Ausländische Direktinvestitionen (ADI)

#### 3.2.1. Volumen internationaler und deutscher Direktinvestitionen in Osteuropa

Die internationalen Direktinvestitionen nach Osteuropa sind bis 1999 kontinuierlich angestiegen und blieben in den Folgejahren etwa konstant (Tabelle 11). Der Anstieg in 2002 ist wesentlich auf ein Einzelprojekt in der tschechischen Republik zurückzuführen (siehe Box 3). Der Rückgang der weltweiten ADI seit 1999 wirkte sich in den NMS-8 erst 2003 aus. Für 2004 wird in den NMS-8 wieder mit einem Anstieg auf etwa 15 - 16 Mrd. \$ gerechnet.<sup>61</sup> In den übrigen Regionen Osteuropas war die Abschwächung der ADI weniger zu verspüren. Weiterhin konstante ADI konnten die 3 Kandidatenländer Kroatien, Bulgarien und Rumänien verzeichnen.

Tabelle 11: **Internationale Nettoinvestitionen nach Osteuropa 1994-2003**  
Mio. US \$

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
CZ	762	2531	1281	1259	3575	6223	4944	5476	9042	2351
EE	212	199	110	130	574	222	324	342	153	688
HU	1095	4832	2365	1782	1588	1751	1147	2254	590	908
LV	279	245	379	515	303	331	401	152	374	328
LT	31	72	152	328	921	478	375	439	695	190
PL	1846	3617	4445	4863	6049	7239	9324	5802	3901	3675
SK	256	226	303	78	417	730	2031	1460	4007	481
SL	129	161	166	303	221	59	71	371	1748	-126
<i>NMS-8</i>	<i>4611</i>	<i>11882</i>	<i>9201</i>	<i>9258</i>	<i>13648</i>	<i>17032</i>	<i>18617</i>	<i>16296</i>	<i>20509</i>	<i>8494</i>
<i>3 Kandidaten</i>	<i>556</i>	<i>624</i>	<i>1039</i>	<i>2077</i>	<i>3412</i>	<i>3247</i>	<i>3131</i>	<i>3384</i>	<i>2595</i>	<i>4587</i>
<i>GUS</i>	<i>1404</i>	<i>3406</i>	<i>4215</i>	<i>5269</i>	<i>5101</i>	<i>4111</i>	<i>2052</i>	<i>4599</i>	<i>4430</i>	<i>3690</i>
<i>Balkan</i>	<i>77</i>	<i>82</i>	<i>102</i>	<i>806</i>	<i>343</i>	<i>362</i>	<i>490</i>	<i>933</i>	<i>1043</i>	<i>738</i>
<i>Osteuropa insgesamt</i>	<i>6648</i>	<i>15994</i>	<i>14557</i>	<i>17410</i>	<i>22504</i>	<i>24752</i>	<i>24290</i>	<i>25212</i>	<i>28578</i>	<i>17509</i>

Quelle: IWF, Datenbank des World Economic Outlook, EBRD (2004).

Die in Tabelle 11 aufgeführten Daten sind Nettozuflüsse (Zufluss minus Abfluss), die sich aber nicht bedeutend von den Bruttozuflüssen unterscheiden, da bisher lediglich Russland und in geringerem Ausmaß auch Ungarn signifikante Direktinvestitionen im

<sup>61</sup> EBRD (2004), S. 24

Ausland tätigen. Für die Finanzierung der Leistungsbilanzdefizite ist die Höhe der Nettozuflüsse die entscheidende Größe. 2002 betragen die ADI in den EU-8 immerhin mehr als 6% des BIP. Sollten die ADI aber dauerhaft auf das Niveau von 2003 sinken, so würde dies zu erheblichen Finanzierungsproblemen der Leistungsbilanz führen.

Für die deutschen Direktinvestitionen (DI) liegen zum einen die jährlichen Ströme von DI aus der Zahlungsbilanz und zum anderen die Erhebungen der Bestände der deutschen Direktinvestitionen vor. Die Daten sind nicht direkt miteinander vergleichbar. (zur Methodologie und den Unterschieden der Berechnung siehe Box 3 „Statistik der deutschen Direktinvestitionen“).

Für die deutschen Direktinvestitionen in Osteuropa ergibt sich im Trend ein ähnliches Bild wie für die internationalen Direktinvestitionen (Tabelle 12). Seit 1998 blieben sie einige Jahre konstant, sanken dann aber bereits 2002 deutlich und fielen 2003 nochmals und erreichten nur noch 600 Mio. €. Während die NMS-8 2002 noch das Niveau des Vorjahres halten konnten, sind die deutschen Direktinvestitionen in allen anderen osteuropäischen Regionen schon 2002 deutlich zurückgegangen. In 2003 kam es dann auch zum Einbruch der deutschen DI in den NMS-8 Ländern. Im ersten Halbjahr 2004 konnten die NMS-8 wieder einen Anstieg auf 1 Mrd. € verzeichnen. Auch in Russland sind die deutschen DI im ersten Halbjahr 2004 wieder angestiegen. Nach den bisherigen Daten können für 2004 bestenfalls deutsche DI in Höhe des Jahres 2002 erwartet werden. Eine Rückkehr auf das Niveau der Jahrtausendwende zeichnet sich bisher nicht ab.

Die Entwicklung in Osteuropa verläuft weitgehend parallel zur Entwicklung der weltweiten deutschen DI. In die NMS-8 gehen ungefähr 7% der deutschen DI. Dieser Prozentsatz ist unter Schwankungen seit Jahren relativ konstant. Gemessen an den gesamten deutschen inländischen Anlageinvestitionen spielen die deutschen DI in den NMS mit einer Größenordnung von 1% bis 2% nur eine geringe Rolle. Der deutliche Rückgang der weltweiten deutschen DI in 2002 und 2003, der auch auf die Aufwertung des € und erhöhte Abschreibungen zurückzuführen ist, hat sich in den Ländern Osteuropas unterschiedlich niedergeschlagen.

**Tabelle 12: Deutsche Direktinvestitionen in Osteuropa laut Zahlungsbilanz 1994-2003**  
Mio. ECU/€

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
NMS-8	1350	2103	2798	2547	4473	3075	4355	3470	3367	172
3 Kandidatenländer	59	25	113	154	264	925	405	729	202	394
Balkan-4	26	55	40	96	67	942	263	565	60	194
GUS	118	91	254	369	458	437	337	811	98	-134
<i>Osteuropa insgesamt</i>	<i>1553</i>	<i>2274</i>	<i>3205</i>	<i>3166</i>	<i>5262</i>	<i>5379</i>	<i>5360</i>	<i>5575</i>	<i>3727</i>	<i>626</i>

Quelle: Deutsche Bundesbank

Ein ähnlicher Verlauf der deutschen Investitionen ergibt sich auch auf Basis der Zuwächse der Bestände der mittelbaren und unmittelbaren Direktinvestitionen (Tabelle 13). Allerdings sind diese Daten nur bis 2001 verfügbar, da in 2002 die Meldegrenze für



deutsche DI erhöht wurde und damit die Daten nicht mehr zu den Vorjahren vergleichbar sind (siehe Box 3).

**Tabelle 13: Zunahme der Bestände deutscher Direktinvestitionen in Osteuropa 1992-2001, Mio. ECU/€**

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
NMS-8	973	1191	1277	1768	2957	2338	3638	3786	6306	4452
Kandidatenländer	10	13	27	142	30	249	231	506	463	648
Balkan-4	0	0	0	27	-11	40	140	-103	-27	-7
GUS	-78	86	164	141	340	171	-139	623	612	755
Osteuropa insgesamt	904	1290	1468	2079	3317	2798	3871	4812	7354	5848

Quelle: Deutsche Bundesbank.

### 3.2.2. Auswirkungen deutscher Direktinvestitionen auf die Beschäftigung in Deutschland

Häufig stehen Ängste um befürchtete Arbeitsverlagerungen im Zuge der deutschen Direktinvestitionen in die NMS im Vordergrund der öffentlichen Debatte über die Osterweiterung. Wie oben bereits diskutiert, beziehen sich diese vor allem auf vertikale, d.h. auf die Vorproduktion ausgerichtete ADI, die die Verlagerung arbeitsintensiver Produktionen in ein Niedriglohnland (NMS) bzw. die Stilllegung entsprechender Produktionen im Herkunftsland (D) beinhalten. Sie sind durch Unterschiede in der Faktorausstattung motiviert und zielen auf die Nutzung von Lohnkostenvorteilen in den NMS ab.

Eine Reihe von Studien versucht, die Auswirkungen deutscher ADI in den NMS auf Löhne und Beschäftigung in Deutschland abzuschätzen (siehe Box 2). Im Vordergrund der z.T. auf empirischen Unternehmensbefragungen beruhenden Studien steht die Frage, wie hoch der Anteil der auf Kostenüberlegungen basierenden ADI (vertikale ADI) ist und wie die Wirkungen auf Beschäftigung und Verteilung zu quantifizieren ist.

Wie vor dem Hintergrund der oben skizzierten gesamtwirtschaftlich geringen Bedeutung der ADI in den NMS zu erwarten ist, kommen diese Studien zum Ergebnis, dass zum einen die Arbeitsplatzverlagerung in die NMS bei weitem nicht das Ausmaß erreicht, wie es in der öffentlichen Diskussion oft suggeriert wird. Zum anderen zeigen die Studien, dass die Verlagerung arbeitsintensiver Teile der Wertschöpfungskette sogar dazu beiträgt, die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen am Heimatstandort zu stärken und dort zusätzliche Beschäftigung aufzubauen. In einigen Studien finden sich allerdings Hinweise, dass es zunehmend auch zu einer Auslagerung humankapitalintensiver Bereiche kommt.

## Box 2: Studien zur Produktionsverlagerung nach Osteuropa

Das IWH Halle kommt in einer Studie zum Ergebnis, dass etwa 50% der deutschen ADI vorwiegend innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes in Ungarn, Polen und Tschechien dem Kostenmotiv folgen und damit zum Outsourcing arbeitsintensiver Produktionsstufen führen.<sup>62</sup> Dominierende Branchen sind die chemische Industrie und der Straßenfahrzeugbau mit 16,5% bzw. 35,1% der deutschen ADI des verarbeitenden Gewerbes im Zeitraum von 1992 bis 2000. Absolut gesehen bedeutet dies, dass zwischen 1992 und 2000 in diesen drei Ländern rund 268000 Arbeitsplätze im Zuge deutscher ADI entstanden sind. Hinsichtlich der Wirkungen auf Entlohnung und Beschäftigung in Deutschland kommt das IWH zum Ergebnis, dass eine Schwerpunktverlagerung der Beschäftigung in Richtung hoch qualifiziertes Humankapital stattgefunden hat. Parallel dazu haben niedriger qualifizierte Arbeitskräfte insbesondere in der Chemischen Industrie und im Kraftfahrzeugbau relative Lohnseinbußen hinnehmen müssen.

Eine Studie des *Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI)* beruht auf einer Unternehmensbefragung, an der 1450 Firmen teilnahmen.<sup>63</sup> Bevorzugte Zielregion für Produktionsverlagerungen sind die NMS. Hier scheinen auch kleine und mittlere Unternehmen Chancen zu sehen, durch Mischkalkulationen ihre Wettbewerbs- und Exportfähigkeit zu verbessern. Nach einer Hochrechnung des ISI hat zwischen 2001 und 2003 ein Viertel aller Betriebe aus den Kernbranchen des Verarbeitenden Gewerbes (Metall- und Elektroindustrie, Chemie und Kunststoffverarbeitung) Teile der Produktion ins Ausland verlagert. Vorrangiges Motiv von Verlagerungen ist die Nutzung niedrigerer Faktorkosten, das seit 1999 noch an Bedeutung gewann. Gleichzeitig hat aber auch das Motiv der Markterschließung an Bedeutung gewonnen. Hinsichtlich der Beschäftigungswirkungen in Deutschland kommt die Studie zum Ergebnis, dass diese in Zusammenhang mit den verfolgten Zielen der Verlagerungen stehen. Bei kostengetriebenen Verlagerungen ergibt sich ein negativer Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung, der aber von anderen Faktoren wie der Umsatzentwicklung oder dem Anteil der Ausgaben für F&E am Umsatz überlagert wird. Bei nicht kostengetriebenen Verlagerungen ergibt sich laut Studie kein signifikant negativer Zusammenhang zur Beschäftigungsentwicklung.

Eine neuere Studie von *IKB und KfW* beruht ebenfalls auf einer Unternehmensbefragung zu den Auslandsaktivitäten deutscher Unternehmen.<sup>64</sup> Von den befragten Unternehmen war Mittel- und Osteuropa das häufigste Ziel der Direktinvestitionen, wobei vorzugsweise kleinere Unternehmen stärker in dieser Region investierten. Hauptmotiv der in Zukunft geplanten Investitionen ist bei den befragten Unternehmen die Sicherung bestehender Märkte bzw. die Expansion auf diesen Märkten. Dennoch spielen auch hier Lohnkostenvorteile eine wichtige Rolle.

Bezüglich der Beschäftigungseffekte zeigt auch diese Studie, dass mit ADI nicht zwangsläufig Arbeitsplatzverluste im Herkunftsland verbunden sind. 60% der befragten Unternehmen gaben an, dass durch ihre Direktinvestitionen Arbeitsplätze in Deutschland gesichert oder geschaffen würden. Allerdings haben auch 21% der Unternehmen infolge der Direktinvestitionen Arbeitsplätze abgebaut.<sup>65</sup> 59% der Unternehmen beschäftigen dabei im Ausland vorwiegend qualifizierte Arbeitnehmer, 40% vorwiegend Arbeitnehmer mit einfacher Qualifikation. Dies deutet auf eine zunehmende Verlagerung humankapitalintensiver Tätigkeiten insbesondere im Dienstleistungssektor hin.

Zu diesem Ergebnis kommt auch eine aktuelle Studie von *Dalia Marin*.<sup>66</sup> Sie beruht auf der Auswertung von 1200 Investitionsprojekten deutscher Unternehmen in Osteuropa im Zeitraum von 1990 bis 2001, die wertmäßig 80% der gesamten deutschen ADI in Osteuropa repräsentieren. Nach Berechnungen der Studie ergibt sich ein Verlust von 90000 Arbeitsplätzen durch lohnkostenorientierte Investitionen in Osteuropa. Diesen vergleichsweise geringen Arbeitsplatzverlust erklärt die Studie damit, dass die Arbeitsplätze in Osteuropa nicht mit den Arbeitsplätzen in Deutschland konkurrieren. Die niedrigen Lohnkosten tragen vielmehr dazu bei, die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen zu stärken und damit auch Beschäftigung in Deutschland zu sichern bzw. aufzubauen. Ähnlich wie in der Studie von IKB und KfW ist für die Beschäftigung deutscher Tochterunternehmen in Osteuropa ein hoher Anteil hoch qualifizierter Arbeitskräfte typisch.<sup>65</sup> Die Studie bestätigt damit den Trend des Outsourcings humankapitalintensiver Tätigkeiten.

<sup>62</sup> Dey (2003).

<sup>63</sup> Kinkel, Lay (2004).

<sup>64</sup> Befragt wurden 1800 Unternehmen, von denen 215 Unternehmen antworteten. Vgl. IKB u. KfW (2004).

<sup>65</sup> Für den positiven Zusammenhang von ADI und Beschäftigung im Herkunftsland sprechen auch die Ergebnisse einer DIHK-Umfrage, die zeigt, dass Unternehmen, die ihre Investitionen im Ausland ausweiten, höhere Inlandsinvestitionen aufweisen als die Industrieunternehmen insgesamt. Vgl. DIHK (2003).

<sup>66</sup> Marin (2004).

### 3.2.2.1. Deutsche DI und Arbeitsplatzverlagerungen

Zur Abschätzung der Auswirkungen deutscher DI in den NMS-8 auf die Beschäftigung in Deutschland gehen wir im folgenden vom Bestand der deutschen ausländischen Direktinvestitionen in Osteuropa aus, der Ende 2002 39 Mrd. € betrug. Der bei weitem größte Teil dieser Investitionen wurde mit 33,1 Mrd. € in den NMS-8 getätigt, während die Investitionen in den drei Kandidatenländern etwa auf dem Niveau der deutschen Investitionen in der GUS liegen. (Tabelle 14)

Tabelle 14: Bestand deutscher Direktinvestitionen in Osteuropa, Ende 2002 (Schätzung\*)

	Bestand der dt. Investitionen in Mio €			Beschäftigte in Tsd.		
	insgesamt	verarbeitendes Gewerbe	Anteil verarbeit. Gewerbe in %	insgesamt	verarbeitendes Gewerbe	Anteil verarbeit. Gewerbe in %
8 neue EU Mitglieder	33153	15999	48,3	714	396	55,5
Kandidatenländer**	2727	1125	41,2	84	47	56,3
Balkan	212	126	47,2	13	5	38,9
GUS	2989	1153	38,6	94	55	58,7
Osteuropa insgesamt	39081	18403	47,1	905	503	55,6
weltweit	657694	164419	25,0	4661	2682	57,5

\* Daten entsprechend der früheren niedrigeren Meldegrenze. Vergleichbaren Daten für 2001 finden sich im Anhang: Tabelle A1.

\*\* Bulgarien, Rumänien, Kroatien

Quelle: Deutsche Bundesbank.

Die deutsche Bestandsstatistik macht auch Angaben zur Zahl der Beschäftigten in den Firmen mit deutscher Beteiligung. Insgesamt arbeiteten etwa 900 Tsd. Leute in diesen Unternehmen in Osteuropa, was fast 20% der weltweit Beschäftigten in Unternehmen mit deutscher Beteiligung ausmacht. Auf die NMS-8 entfallen davon über 700 Tsd. Beschäftigte. Will man von diesen Daten auf die potentiell aus Deutschland verlagerten Arbeitsplätze schließen, so müssen einige Anpassungen der Daten vorgenommen werden:

1. Der Aufbau einer Produktion für nicht-handelbare Waren und Dienste (horizontale DI) steht in keinem Zusammenhang mit der Verlagerung von deutschen Arbeitsplätzen. Diese Güter und Dienste könnten nicht von Deutschland nach Osteuropa exportiert werden, sondern müssen vor Ort geschaffen werden. Eine eindeutige statistische Erfassung der nicht-handelbaren Güter und Dienste ist nicht möglich. Die nicht-handelbare Produktion umfasst die meisten Dienstleistungen, wie Energietransport, Telekommunikation oder Handel, und Güter mit hohen Transportkosten, z.B. Zement, und/oder einer großen Kundennähe, z.B. Teile der Nahrungsmittelindustrie. In grober Annäherung

<sup>67</sup> Die Studie zieht dabei den formalen Bildungsabschluss der Beschäftigten in den deutschen Auslandsunternehmen in Osteuropa heran. Dies sagt zum einen wenig über die Qualität des beschäftigten Humankapitals aus. Zum anderen ist denkbar, dass aufgrund des hohen Angebots (formal) gut qualifizierter Arbeitskräfte in Verbindung mit dem niedrigen Lohnniveau auch einfache Tätigkeiten mit hoch qualifizierten („überqualifizierten“) Mitarbeitern besetzt werden.

können die Waren des verarbeitenden Gewerbes als handelbar und die Dienste als nicht-handelbar eingestuft werden. Nach diesem Kriterium wären etwa 56% der in deutschen Firmen in den NMS-8 bzw. insgesamt in Osteuropa Beschäftigten in der Produktion handelbarer Güter tätig, für die potentiell eine Verlagerung von Arbeitsplätzen möglich ist.

Eine ähnliche Unterteilung ergibt sich, wenn man die Investitionsmotive als Kriterium nimmt. Investitionen aus dem Motiv „Marktzugang zum ausländischen Markt“ stehen zumeist nicht mit einer Verlagerung von deutschen Arbeitsplätzen im Zusammenhang, während Investitionen aus Kostenüberlegungen (vertikale DI) für eine potentielle Verlagerung sprechen. In vielen Studien wurden diese Investitionsmotive abgefragt. Während deutsche Investitionsmotive weltweit zu 60% auf Markterschließung und zu 40% auf Kostenmotive gerichtet sind, scheinen in Osteuropa die Kostenmotive eine größere Bedeutung zu haben. Die vorliegenden Befragungen legen eine Größenordnung von 50 : 50 nahe.<sup>68</sup>

Beide Kategorisierungen der potentiell verlagerten Arbeitsplätze (Handelbarkeit und Investitionsmotive) kommen also zu einem ähnlichen Ergebnis, nämlich das 50 – 60% der Beschäftigten in diese Rubrik fallen.

2. Diese Zahl entspricht aber nicht den potentiell verlagerten Arbeitsplätzen, da weiter zu berücksichtigen ist, dass in Tabelle 14 alle Beschäftigten gezählt werden, auch wenn das deutsche Kapital nur einen Teil am Gesamtwert des Unternehmens hält. Ein extremes Beispiel macht den Korrekturbedarf deutlich. Wenn ein deutsches Unternehmen z.B. 15% Kapitalanteil an einem großen osteuropäischen Stahlwerk hielte, wären all seine Beschäftigten in den Daten der Tabelle 14 enthalten. Offensichtlich aber kann einer solchen Minderheitsbeteiligung nicht die Gesamtzahl der Beschäftigten als potentiell verlagerte Arbeitsplätze zugerechnet werden.

Etwa 65% der Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe arbeiten in Firmen mit 100% deutscher Beteiligung. Der mittlere Beteiligungsgrad deutscher Unternehmen in Osteuropa liegt bei 80 – 90%. Dementsprechend muss die Zahl der Beschäftigten in Tabelle 14 um etwa 10 – 20% gekürzt werden, da diese Beschäftigten dem ausländischem (osteuropäischen) Kapital zuzurechnen sind.

3. Die Statistik der Bestände deutscher Kapitalinvestitionen erfasst nur Engagements oberhalb einer bestimmten Größe (Investitionsprojekte mit einer Bilanzsumme über 0,5 Mio. €). Kleinste Investitionen werden also nicht erfasst. Würde man diese geringen Investitionen einbeziehen, müssten die Arbeitsplatzdaten und Investitionssummen nach oben korrigiert werden. Wir gehen davon aus, dass aufgrund dieser Kleinstinvestitionen etwa 10% der Beschäftigten nicht erfasst wurden. Siehe dazu Abschnitt 3.2.2.2.

Unter Einbeziehung der sich einander kompensierenden Korrekturen von Punkt 2 und 3 müssen die Beschäftigungsangaben in Tabelle 14 um etwa 5% gekürzt werden. Insge-

---

<sup>68</sup> Eine jüngere Studie kommt allerdings zu dem Ergebnis, dass auch in Osteuropa die Marktgröße bei den Investitionsmotiven im Vordergrund steht. „Lediglich 40% der Unternehmen siedeln sich aufgrund niedriger Produktionskosten in Osteuropa an.“ Studie von Roland Berger und der European Business School, zitiert nach DowJones VWD News, Ostwirtschaftsreport, Nr. 39, 28.9.2004, S.1.

samt schätzen wir demnach, dass insgesamt in Osteuropa 475 Tsd. Personen in Betrieben beschäftigt sind, die vorwiegend aus Kostengründen geschaffen wurden. Davon sind 80% in Betrieben in den NMS-8 beschäftigt.

4. Diese Berechnung der potentiell verlagerten Arbeitsplätze in Unternehmen, die aus Kostengründen in Osteuropa geschaffen wurden, stellt allerdings die Obergrenze für die tatsächlich verlagerten Arbeitsplätze dar. Da durch Mischkalkulation Arbeitsplätze in Deutschland erhalten wurden, die ohne osteuropäische Produktion in Deutschland weggefallen wären, sind die tatsächlichen Verlagerungen niedriger als die berechneten potentiellen Verlagerungen.

Tabelle 15: **Beschäftigtenzuwachs in Betrieben mit deutscher Beteiligung in Osteuropa 1995-2002,**  
in Tsd.

	1995	1996	1997	1998	1999	200	2001	2002*
NMS-8	59	86	69	88	60	86	47	25
insgesamt	102	111	97	122	102	119	75	59

\* Schätzung

Quelle: Deutsche Bundesbank.

Die Entwicklung des Zuwachses der Beschäftigten in Betrieben mit deutscher Beteiligung ist ähnlich wie das Investitionsvolumen in den letzten beiden Jahren gesunken. Die jährlich neu geschaffenen verlagerbaren Arbeitsplätze können entsprechend den obigen Ausführungen mit 55% der in Tabelle 15 angegebenen Zahlen angesetzt werden.

Die deutschen Investitionen pro Arbeitsplatz (Kapitalintensität) steigen in Osteuropa. In den neuen Mitgliedsländern haben sich die Investitionen pro Arbeitsplatz von 22 Tsd. ECU in 1995 auf 43 Tsd. € in 2002 verdoppelt. Die Kapitalintensität deutscher Direktinvestitionen in Osteuropa beträgt etwa ein Drittel der Kosten pro Arbeitsplatz bei den weltweiten deutschen Direktinvestitionen. Um die Größenordnungen zu illustrieren, sei angegeben, dass in Deutschland 2003 die durchschnittlichen Kapitalkosten pro Arbeitsplatz 280 Tsd. € betragen.<sup>69</sup> Wären die knapp 40 Mrd. deutscher Investitionen in Osteuropa in Deutschland – gleichmäßig über alle Branchen - investiert worden, so hätte dies entsprechend der deutschen Kapitalintensität nur 142 Tsd. Arbeitsplätze (statt 900 Tsd. in Osteuropa) geschaffen.

Die Investitionsprojekte in Osteuropa sind deutlich arbeitsintensiver als bei den weltweiten deutschen DI, wobei die Arbeitsplätze im verarbeitenden Gewerbe noch arbeitsintensiver sind als in den Dienstleistungsbereichen. Besonders das Banken- und Versicherungsgewerbe erfordert hohe Kapitalintensitäten.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Berechnungen lediglich aus Identitäten und Annahmen abgeleitete Größenordnungen der Arbeitsplatzverlagerung nach Osteuropa wiedergeben. Daraus kann nicht direkt auf die Wohlstandswirkungen für Deutschland geschlossen werden. Der durch Verlagerung induzierte Außenhandel wirkt auf die Löhne

<sup>69</sup> DESTATIS, Pressemitteilung vom 30.3.2004

und Preise, welche zusammen die Wohlfahrtswirkungen bestimmen. Eine Auslagerung von Produktion führt zu verminderten Importpreisen, was sowohl für Konsumenten als auch für Produzenten Wohlfahrtsgewinne bedeutet.

Ein für Deutschland pessimistisches Szenario wäre dann gegeben, wenn durch die deutschen DI in Osteuropa die osteuropäische Produktivität in jener Produktion, z.B. Maschinenbau, stark ansteigt, die bisher von Deutschland exportiert wurde.<sup>70</sup> In diesem Fall kann es zu einem Lohndruck und/oder Arbeitslosigkeit in Deutschland kommen, die nicht durch die gleichfalls eintretenden Preissenkungen kompensiert wird. Bisher gibt es aber keine Anzeichen dafür, dass die deutsche Exportindustrie durch Osteuropa geschwächt wurde. Wie oben gezeigt, sind die deutschen Exporte in die NMS überproportional angestiegen. Bezieht man den notwendigen Nachholbedarf an moderner Technologie vor dem Hintergrund der oben gezeigten komparativen Vorteile in Osteuropa ein, so spricht vieles eher für eine Stärkung der deutschen Exportindustrien.

### **3.2.2.2. „Kleine“ deutsche Direktinvestitionen in Osteuropa**

In letzter Zeit wurde häufig die Vermutung geäußert, dass, nachdem die Großindustrie sich schon früh in Osteuropa engagiert hat, nunmehr auch verstärkt kleine und mittlere Betriebe in Osteuropa investieren und Produktionen auslagern. Um dieser Frage nachzugehen, wurden die Daten für „kleine“ osteuropäische Investitionen gesondert untersucht. Unter „kleinen“ Investitionen verstehen wir Investitionen in Unternehmen mit einer Bilanzsumme zwischen 0,5 Mio. und 3 Mio. €. Durch die Erhöhung der Meldefreigrenze seit 2002 auf 3 Mio. € Bilanzsumme werden in Zukunft diese „kleinen“ Investitionen nicht mehr erfasst. Kleininvestitionen in Unternehmen mit einer Bilanzsumme unter 0,5 Mio. € waren auch in der Vergangenheit nicht in den Daten enthalten. Es besteht die Frage, in welchem Umfang die Angaben in Tabelle 4 um diese Kleininvestitionen korrigiert werden müssen.

Die folgenden Ausführungen beschäftigen sich mit den deutschen Direktinvestitionen in Osteuropa in Unternehmen mit einer Bilanzsumme von 0,5 – 3 Mio. € für die Jahre 1999 – 2001.<sup>71</sup> Diese Untersuchung erlaubt es, zum einen den Einfluss aus der Erhöhung der Meldegrenze auf die Gesamtdaten abzuschätzen und zum anderen generell die Bedeutung dieser „kleinen“ Investitionen aufzuzeigen. Tabelle 16 zeigt den Beitrag der „kleinen DI“ auf verschiedene Aggregate der DI.

Tatsächlich ist die Anzahl der Firmen, welche „kleine“ Investitionen tätigen, außerordentlich groß. Dieses deutet daraufhin, dass eine große Anzahl von KMU in Osteuropa tätig sind. Durch die Erhöhung der Meldegrenze hat sich die Anzahl der erfassten Firmen ungefähr halbiert. Ein große Zahl von Firmen ist also mit kleinen Investitionen in Osteuropa engagiert. Allerdings hat sich diese Zahl im Zeitraum 1999 – 2001 nicht erhöht, sondern war eher konstant. Aus der hohen Zahl der Firmen mit kleinen Investitionen darf aber, wie aus Tabelle 16 ersichtlich, nicht auf eine entsprechende Bedeutung dieser Firmen für Investitionen und Beschäftigung geschlossen werden.

---

<sup>70</sup> Vgl. Samuelson (2004).

<sup>71</sup> Wir danken der Deutschen Bundesbank für die Sonderauswertung der Statistik.

**Tabelle 16: Anteile der „kleinen“ Investitionen an den gesamten deutschen Investitionen nach „alter“ Meldegrenze 1999-2001 in Prozent**

	an Zahl der Firmen			an Investitionssumme			an Beschäftigten		
	1999	2000	2001	1999	2000	2001	1999	2000	2001
NMS-8	51,1	45,5	41,0	6,5	5,0	4,3	14,9	12,0	10,2
GUS	47,9	46,9	39,7	3,1	4,0	2,4	10,2	9,9	7,9
Reformländer	49,5	46,2	41,9	5,1	4,7	4,1	13,3	11,2	9,6
weltweit	38,1	35,7	35,0	1,7	1,3	1,0	6,1	5,5	5,1

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Sonderauswertung der Deutschen Bundesbank

Die Daten zeigen, dass die Bedeutung der kleinen Investitionen in Osteuropa zwar deutlich höher ist als bei den weltweiten deutschen DI, doch nimmt ihr Beitrag über die Zeit schnell ab. Obwohl sowohl die Investitionssummen als auch die Beschäftigten in diesen „kleinen“ Firmen im Beobachtungszeitraum absolut gestiegen sind, sinkt ihre Bedeutung für die Gesamtinvestitionen und die dort Beschäftigten. Die kleinen Investitionen machen etwa 4% der Gesamtinvestitionen und knapp 10% der Beschäftigten aus. Für zukünftige Jahre kann man von einer weiter abnehmenden Bedeutung dieser „kleinen“ Investitionen ausgehen. Aus den Daten ist jedenfalls nicht zu ersehen, dass in den letzten Jahren (bis 2001) ein verstärkter Zufluss „kleiner“ Investitionen stattgefunden hat, wie man es bei einem verstärkten Engagement von KMU in Osteuropa erwarten würde. Die kleinen Investitionen unterscheiden sich von den Gesamtinvestitionen, da pro Arbeitsplatz bei kleinen Investitionen nur etwa halb so viel investiert wird wie im Durchschnitt aller Investitionen. Das deutet darauf hin, dass die geringen Investitionen hauptsächlich in arbeitsintensiven Bereichen getätigt werden.

Diese Daten unterstützen auch nicht die Vermutung, dass noch geringere Investitionen, in Firmen mit Bilanzsummen unter 0,5 Mio. €, das Bild der Gesamtinvestitionen und der Beschäftigungswirkungen stark verändern würden. Wir gehen davon aus, dass solchen „Kleinstinvestitionen“ die Zahl der Beschäftigten maximal um 10% erhöhen. (Siehe Punkt 3 oben)

Die deutlichen Diskrepanzen zwischen der Anzahl der Unternehmen und den Investitions- bzw. Beschäftigungsbeiträgen bei „kleinen“ Investitionen begründen eine restriktive Interpretation der Daten über die Zahl der investitionswilligen Unternehmen, wie sie in verschiedenen Umfragen ermittelt werden.<sup>72</sup> Eine hohe Zahl von Unternehmen deutet nicht notwendigerweise auf entsprechend hohe Investitionen oder in Osteuropa geschaffene Arbeitsplätze.

<sup>72</sup> So geben die regelmäßigen DIHK Umfragen die Zahl der verlagerungswilligen Betriebe (25% nach der Umfrage von Ende 2003) an. Wie oben gezeigt, kann aber von der Zahl der Engagements nicht auf die Veränderungen der DI und ihre Beschäftigungswirkungen geschlossen werden.

### 3.2.3. Offshoring

In letzter Zeit hat sich eine intensive Diskussion über offshoring und seine Auswirkungen auf die Arbeitsplätze entwickelt. Da es in diesem Zusammenhang eine Konfusion über die Begriffe gibt, soll hier offshoring definiert werden, als der Export von Dienstleistungen nach Deutschland, die bisher in Deutschland erstellt wurden. Offshoring muss nicht notwendigerweise mit deutschen Auslandsinvestitionen verbunden sein, da die Leistungen auch eigenständig von einem osteuropäischen Unternehmen erbracht werden können. Allerdings war in der Vergangenheit offshoring in einer Reihe von Fällen mit ADI verbunden.

Offshoring ist neu, da erst im letzten Jahrzehnt, vor allem durch die Entwicklung der Telekommunikation und Informationstechnik, die Grundlagen geschaffen wurden, die solch einen Export von Dienstleistungen ermöglichen. Beispiele für offshoring sind z.B. der Aufbau eines IT Zentrums durch DHL in Tschechien, die Verlagerung der Buchhaltung von Phillips nach Polen, die Verlagerung von SAP Wartungsarbeiten in die Slowakei, Call Zentren, Auswertung von Gesundheitsdaten oder die Übernahme von Programmierung durch osteuropäische Länder.

Die Diskussion über offshoring ist auch deshalb besonders heftig, da diese Exporte lange zu den nicht-handelbaren Diensten gezählt wurden und da befürchtet wird, das dadurch qualifizierte Arbeitskräfte betroffen sind, von denen bisher angenommen wurde, dass sie keiner Auslagerungsgefahr unterliegen. Die „normale“ Arbeitsplatzverlagerung betraf im wesentlichen weniger qualifizierte Arbeit. Dieses ließ die Möglichkeit offen, dass die freigesetzte Arbeit bei Wiederbeschäftigung eine höher qualifizierte Tätigkeit annehmen konnte. Dieses gilt nicht, wenn qualifizierte Arbeit verloren geht. Möglicherweise kann dann nur in weniger qualifizierter Arbeit ein neuer Arbeitsplatz gefunden werden.

Tatsächlich gibt es eine Reihe von offshoring Exporte, die mit hohen Qualifizierungsniveaus verbunden sind. Dazu gehört die Entwicklung neuer Software, Arbeiten am Design und in FuE oder auch die Medikamentenanalyse. Andererseits benötigt eine große Zahl der Arbeitsplätze nur ein geringes und mittleres Qualifizierungsniveau wie Call Zentren oder Dateneingabe.

Mehr noch als die Diskussion über Arbeitsplätze und ADI ist die offshoring Diskussion durch einen Mangel an Daten geprägt.<sup>73</sup> Zumeist werden Daten und Schätzungen von Consultingfirmen veröffentlicht, die ihrerseits Dienste zur Unterstützung des offshoring anbieten. Ohne Frage wird das offshoring (der Export bestimmter Dienstleistungen) stark anwachsen, allerdings von einem niedrigen Niveau. Der Geschäftsführer des DIHK meint dass auf Dauer 100000 hoch qualifizierter Arbeitsplätze in der Informationstechnologie, Entwicklung und Verwaltung verloren gehen.<sup>74</sup>

---

<sup>73</sup> Die UNCTAD hat 2004 einen der wenigen umfangreichen Berichte zum Thema vorgelegt. Siehe UNCTAD (2004)

<sup>74</sup> Interview von M. Wansleben mit dem Fokus September 2003. Siehe: [www2.onwirtschaft.t-online.de/dyn/c/07/02/60/702600.html](http://www2.onwirtschaft.t-online.de/dyn/c/07/02/60/702600.html)



Die größten offshoring Ziele europäischer internationaler Firmen waren mit 33% Indien, 29% Westeuropa (Irland, Portugal, Spanien, Großbritannien) und mit 22% Mitteleuropa.<sup>75</sup> Die Consultingfirma A.T. Kearney hat einen Index der Attraktivität für offshoring erstellt. In dieser Liste, die von Indien angeführt wird, erscheint unter 24 Ländern die Tschechische Republik an 4., Polen an 10., Ungarn 11. und Russland an 21. Stelle.<sup>76</sup> Für Europa hat die osteuropäische Region eine besondere Attraktivität, da sie in derselben Zeitzone und auch räumlich nahe liegt. Sprachkenntnisse sind ein weiterer Faktor für die Attraktivität der offshore Produktion in Osteuropa.

Bisher hat die offshore Produktion in Osteuropa für Deutschland noch eine geringe Bedeutung. Abzulesen ist die Entwicklung des offshoring am Handel mit „übrigen Diensten“, wobei in dieser Kategorie des Dienstleistungshandels auch Dienste, wie z.B. Werbe- und Messekosten, enthalten sind, die nicht mit der offshoring Diskussion in Verbindung stehen. Relevanter sind die Ex- und Importe von technologischen Dienstleistungen, welches eine Unterkategorie der „übrigen Dienstleistungen“ ist. Unter technologischen Dienstleistungen werden Ausgaben und Einnahmen für Patente und Lizenzen, Forschung und Entwicklung, EDV-Leistungen und Ingenieurleistungen verstanden. Damit sind diese Angaben besonders relevant, um das offshoring von qualifizierten Tätigkeiten zu untersuchen.

Tabelle 17: **Deutscher Dienstleistungshandel mit NMS-8 1997-2003**  
in Mio. €

	Technologische Dienste		
	Einnahmen	Ausgaben	Saldo
1997	272	168	105
1998	396	172	224
1999	409	232	177
2000	503	335	168
2001	520	357	163
2002	668	456	212
2003	728	426	302

Quelle: Deutsche Bundesbank.

Aus Tabelle 17 ist ersichtlich, dass die deutschen Exporte technologischer Dienstleistungen die Importe aus den NMS-8 in jedem Jahr überstiegen. Zwar sind Ex- und Importe in den letzten Jahren rasch gestiegen, doch es zeichnet sich kein Trend zu einer Verminderung des deutschen Überschusses in diesem Handel ab. Dieses deutet darauf hin, dass offshoring mit Osteuropa bisher zum einen noch einen geringen Umfang ausmacht, zum anderen aber auch die deutschen Importe von offshoring Leistungen in den letzten Jahren nicht schneller als die deutschen Exporte in diesem Bereich wuchsen.

<sup>75</sup> UNCTAD (2004), S.159

<sup>76</sup> A.T. Kearney (2004), Figure 1.

### Box 3: Die Statistik der deutschen Direktinvestitionen

Die Daten deutscher Direktinvestitionen werden von der Deutschen Bundesbank auf zwei Arten erhoben: Ströme der Direktinvestitionen entsprechend der Zahlungsbilanz und eine Erhebung der Bestände der deutschen Direktinvestitionen im Ausland zum Ende des Jahres. Die beiden Statistiken unterscheiden sich in verschiedenen Punkten und können deshalb nicht unmittelbar verglichen werden.

Die Zahlungsbilanzstatistik erfasst die tatsächlichen Kapitalströme aus Direktinvestitionen, die zum Zeitpunkt des Zuflusses bewertet werden. Diese Statistik enthält nur die unmittelbaren Direktinvestitionen, also nicht die Investitionen, welche über deutsche Holdings im Ausland getätigt werden.

Die Bestandsstatistik wird auf Basis der Bilanzen der Unternehmen im Ausland aufgestellt. Der Kapitalzufluss wird entsprechend des Bilanzkapitals des Investitionsobjektes erfasst, welches von dem tatsächlich gezahlten Kaufpreis abweichen kann. Andererseits erfasst die Bestandsstatistik auch die mittelbaren deutschen Direktinvestitionen, welche von deutschen Holdings im Ausland getätigt werden. Nur für die Bestandstatistik sind Angaben über die Beschäftigten in den Unternehmen, an denen deutsche Firmen beteiligt sind, verfügbar. Allerdings werden alle Beschäftigten des Unternehmens in der Statistik aufgeführt, unabhängig vom Grad der Beteiligung des deutschen Unternehmens.

Die Bestandsstatistik erfasst nur Investitionen über einer gewissen Mindestgröße. Bis einschließlich 2001 wurden Investitionen in Unternehmen mit einer Bilanzsumme über 0,5 Mio. € erfasst. Seit 2002 wurde diese Meldegrenze auf 3 Mio. € angehoben. Die genauen Erfassungsgrenzen waren:

- ab Oktober 1993: Beteiligung > 20% und Bilanzsumme > 0,5 Mio. € (1 Mio. DM)
- ab Januar 1999: Minderheitsbeteiligung > 10% und Bilanzsummen > 5 Mio. €  
Mehrheitsbeteiligungen (> 50%) und Bilanzsummen > 0,5 Mio. €
- ab Januar 2002: Beteiligung > 10% und Bilanzsumme > 3 Mio. €

Die Unterschiede der Statistiken können exemplarisch an einem Beispiel gezeigt werden. In 2002 kaufte RWE den tschechischen Gasversorger Transgas für 4,1 Mrd. €, welches die bisher größte deutsche Investition in Osteuropa war.

Im Jahr 2002 wurde diese Investition in der Zahlungsbilanzstatistik ausgewiesen. Demnach erhielt Tschechien 2002 4,2 Mrd. € deutscher Direktinvestitionen. Doch in den 2003 veröffentlichten Daten wurden für 2002 nur noch 500 Mio. € deutsche Direktinvestitionen ausgewiesen. Der Grund dafür lag darin, dass im Dezember 2002 die Beteiligung der RWE in eine Holding in den Niederlanden überführt wurde. Dementsprechend wurde sie nicht mehr in der deutschen Zahlungsbilanzstatistik verzeichnet, die lediglich unmittelbare Beteiligungen registriert.

In der Bestandsstatistik, die auch die mittelbaren Beteiligungen erfasst, wurde und wird diese Investition weiter verzeichnet. Allerdings erhöhten sich die Bestände deutscher Direktinvestitionen in Tschechien in 2002 nur um etwa 2,3 Mrd. €, was deutlich unter dem in der Presse berichteten Verkaufswert von 4,1 Mrd. € liegt. Der Grund dürfte darin liegen, dass der Bilanzwert des Kapitals der Transgas deutlich von dem tatsächlich gezahlten Preis abweicht.

#### 3.2.4. Beschäftigungswirkungen deutscher DI in den NMS

Gegenüber der relativ geringen gesamtwirtschaftlichen Bedeutung der DI in den BL für die EU-15, bewegten sich aus Sicht der BL die internationalen Kapitalzuflüsse bei 7,2% des BIP im Jahr 2002, knapp 70% davon entfielen auf ausländische DI. Die Direktinvestitionen bewegten sich in den letzten Jahren in einer Größenordnung von 5% des BIP und erreichten erhebliche Anteile an der Bruttokapitalbildung der BL (siehe Tabelle 18). Die ausländischen Kapitalzuflüsse entlasteten daher wesentlich die heimischen Kapitalmärkte und hatten einen signifikanten Einfluss auf Zinssätze und Löhne in den NMS.

Die Hauptempfängerländer von ADI sind im Zeitraum von 1997-2002 Polen, Tschechien und Ungarn. Auf diese drei Länder entfallen über 80% der gesamten ADI in den NMS. Ähnlich wie bei den Trends der gesamten Kapitalzuflüsse spiegeln auch die ADI-

Zuflüsse die Glaubwürdigkeit und den Stand der Reformbemühungen wieder. Die relative Bedeutung der ADI für die Volkswirtschaften der NMS hat sich seit Mitte der neunziger Jahre deutlich erhöht. Wesentliche Antriebsfeder dieser Entwicklung war die Privatisierung, deren Umfang und Verlauf sich in den ADI-Zuflüssen widerspiegeln.

In Ungarn seit Mitte der neunziger Jahre und in Polen seit 2000 sinken tendenziell die ADI-Zuflüsse. In diesen Ländern ist der Aufholprozess des ausländischen Kapitalaufbaus bereits weit fortgeschritten. Tschechien, Slowenien und die Slowakei weisen dagegen seit 2000 noch stark ansteigende ADI-Zuflüsse auf, die mit 50%, 37% bzw. 57% erheblich zu den gesamten Investitionen dieser Länder beitragen.

Tabelle 18: **NMS-10: Indikatoren zu den ADI 1997-2002**

	ADI in % des BIP		ADI in % der Gesamtinvestitionen		ADI in % Gesamt-ADI der BL-10		Wachstumsrate 2000-2002 gegenüber 1997-1999
	1997-2001	2002	1997-2000	2002	1997-2002	2002	
	CZ	7,8	12,9	28,7	50,6	27,1	
EE	6,1	2,5	30,2	15,6	2,6	1,3	27,8
HU	3,4	0,9	18,2	5,8	12,7	3,9	-3,1
CY	-0,2	3,1	7,5	23,2	0,7	2,0	240,5
LV	5,3	4,6	14,8	13,3	2,2	1,8	-5,2
LT	4,7	4,9	29,9	32,1	3,2	3,3	4,4
MT	10,9	-9,6	48,4	-41,7	2,6	-1,7	-45,7
PL	4,2	2,0	17,7	11,4	41,5	19,0	23,9
SK	4,6	16,9	15,2	56,7	5,8	18,6	733,6
SL	1,1	7,9	5,5	36,9	1,6	8,6	356,9
BL-10	4,5	4,9	19,4	23,7	100	100	62,8

Quelle: European Commission (2003).

Um die Arbeitsmarkteffekte zukünftiger DI abzuschätzen, müssen zunächst die generellen Perspektiven der Zuflüsse von DI in den NMS abgeschätzt werden. Anschließend stellen wir eine Abschätzung der unmittelbar durch deutsche DI geschaffene Arbeitsplätze in den NMS vor.

Wie oben gezeigt, scheint in einigen Hauptzielländern europäischer bzw. deutscher ADI wie Polen oder Ungarn der Höhepunkt des Zuflusses bereits erreicht zu sein. Mit dem Beitritt selbst ist hier nicht unbedingt mit ansteigenden Direktinvestitionen zu rechnen, da diesen Ländern schon sehr viel früher eine klare Beitrittsperspektive eröffnet wurde und damit bereits vor dem Beitritt relativ sichere Standortbedingungen für Investoren gegeben waren.

Untersuchungen auf Basis von Gravitationsmodellen, die den bereits oben zitierten Modellen zur Erklärung der Handelsströme nachempfunden sind, zeigen denn auch, dass von einem aufgestauten Investitionsbedarf im Vorfeld der Erweiterung keine Rede sein kann. Die Studie von Brenton, Di Mauro und Lücke kommt zum Ergebnis, dass die fortgeschritteneren BL in etwa bereits die Zuflüsse an ADI verzeichnen, die ihrem Ent-

wicklungs- bzw. Einkommensniveau entsprechen.<sup>77</sup> Egger und Pfaffermayr zeigen, dass ähnlich der EU-Erweiterung 1995 auch die Osterweiterung bereits vor dem tatsächlichen Beitritt durch einen deutlichen Anstieg der ADI der EU-15 in die NMS-8 vorweggenommen wurde.<sup>78</sup> Aus dieser Sicht wäre damit auch kein weiterer Anstieg der ADI nach dem inzwischen vollzogenen Beitritt zu erwarten.

Ähnlich wie für den Güterhandel gilt jedoch auch für die ADI-Zuflüsse, dass sie u.U. durch den Abbau nicht-tarifärer Handelshemmnisse beflügelt werden. So werden künftig Anti-Dumping- Maßnahmen gegen Importe aus den NMS wegfallen und damit auch positiv auf ADI-Zuflüsse wirken. Nicht zuletzt können aber von den massiven EU-Transfers in die NMS, die bis 2006 eine Größenordnung von 4% des BIP der BL erreichen, weitere Anreize für ADI erwartet werden.<sup>79</sup> Die Transfers, die den wirtschaftlichen, institutionellen und sozialen Anpassungsprozess der NMS unterstützen sollen, werden zu einer Belebung der Inlandsnachfrage in den NMS und mittel- und längerfristig zum Ausbau der Infrastruktur und der Entwicklung des Humankapitals beitragen. Dieser längerfristige Effekt ist entscheidend nicht nur hinsichtlich der Schaffung eines günstigen Umfelds für weitere ADI, sondern auch für die Förderung der inländischen Investitionen und der daraus resultierenden Beschäftigungsentwicklung.

Zudem zeichnet sich bereits ab, dass es mit dem vollzogenen Eu-Beitritt zu einem Anstieg der Zuflüsse von ADI aus Ländern außerhalb der EU kommen wird. Möglicherweise nutzen Nicht-EU-Länder den vollständigen Abbau der Handelsbarrieren (einschl. der nicht-tarifären) dazu, die NMS als Standort für die Bearbeitung der erweiterten Union zu nutzen.<sup>80</sup>

Konkrete Prognosen über die zukünftigen ADI in Osteuropa sind geteilt. Eine Gruppe von Analysten<sup>81</sup> nimmt an, dass durch den Beitritt in 2004 und zukünftige weitere Beitritte das Investitionsvolumen wegen der gesunkenen Risiken deutlich ansteigt. Eine andere Gruppe<sup>82</sup> geht eher von konstanten jährlichen Investitionen in Höhe des Durchschnitts der zweiten Hälfte der 90er Jahre aus.

Die zukünftige Entwicklung der Arbeitsplätze, die unmittelbar durch deutsche DI in Osteuropa geschaffen werden, hängt vom Investitionsvolumen, der Kapitalintensität und den Investitionsbranchen (handelbare oder nicht-handelbare Produktion) ab.

Folgt Osteuropa dem weltweiten Trend, so werden zunehmende Investitionsanteile in Dienstleistungen investiert, was die Zahl der verlagerten Arbeitsplätze eher senkt. Wird

---

<sup>77</sup> Brenton, di Mauro, Lücke (1998).

<sup>78</sup> Egger und Pfaffermayr (2002).

<sup>79</sup> Picciotto (2003).

<sup>80</sup> So haben bereits einige japanische Unternehmen Joint Ventures mit Tochtergesellschaften westeuropäischer Konzerne in den BL gegründet, um von dort aus den europäischen Markt bzw. japanische Tochtergesellschaften in Westeuropa zu beliefern.

<sup>81</sup> Die Mehrzahl der von der UNCTAD befragten Analysten (UNCTAD 2004) geht von verbesserten Investitionsaussichten für Osteuropa aus. Aufgrund der niedrigen Ausgangslage von 2003 bedeutet dies nicht unbedingt, dass ein Wiedererreichen der hohen Werte von 1998 – 2000 erwartet wird.

<sup>82</sup> Vgl. z.B. die Prognosen der Economist Intelligence Unit vom 22.9. 2003 [www.prweb.com](http://www.prweb.com)

umgekehrt verstärkt in das verarbeitende Gewerbe und handelbare Waren investiert, so erhöht sich die Zahl der verlagerbaren Arbeitsplätze. Wie nehmen im folgenden an, dass auch in den nächsten 10 Jahren gilt, dass in Osteuropa stärker als weltweit aus Kostengründen investiert wird. Konkret wird angenommen, dass 55% der geschaffenen Arbeitsplätze in der Produktion mit handelbaren Gütern aus Kostengründen erfolgt.

Ausgangsbasis für drei verschiedene Szenarien über 10 Jahre ist das Jahr 2002. Für die zukünftigen deutschen DI in Osteuropa orientieren wir uns an den Daten der Tabelle 13. In einem niedrigen Szenario wird ein jährlicher Zuwachs der deutschen DI von 2,5 Mrd. € zu Grunde gelegt, was unterhalb des erreichten Niveaus liegt. Wahrscheinlicher ist ein jährlicher Zufluss von 3,5 Mrd. € bis 2013. Unterstellt man einen Investitionsboom in Osteuropa so könnten 5,5 Mrd. € jährlich fließen.

Die zweite Annahme des Szenarios betrifft die Kapitalintensität der deutschen Produktion in Osteuropa. Bei gegebenen Investitionen werden umso mehr Arbeitsplätze in Osteuropa geschaffen, je geringer die Kapitalintensität ist. Ende 2002 waren 43 Tsd. € pro Arbeitsplatz bei steigendem Trend investiert. Nimmt man an, dass in Zukunft lediglich arbeitsintensive Produktion in Osteuropa aufgebaut wird, so könnte man in einem extremen Szenario annehmen, die Kapitalintensität bleibt mit 45 Tsd. € pro Beschäftigten fast konstant. Ein anderes Szenario rechnet mit einer Annäherung der Kapitalintensität an das Niveau deutscher DI in Portugal, Griechenland oder Asien. Dies würde 65 Tsd. € pro Arbeitsplatz entsprechen.

Die entscheidende Annahme des Szenarios ist also, ob überwiegend weiterhin nur arbeitsintensive Produktion in Osteuropa aufgebaut wird oder ob zumindest in den EU-Mitgliedsländern in deutlich kapitalintensivere Technologieproduktion investiert wird. Für das Szenario nehmen wir in der arbeitsintensiven Variante an, dass in Osteuropa eine Kapitalintensität von nur 45 Tsd. € in 2013 erreicht wird. Das Szenario mit deutlich steigender deutscher Technologieproduktion geht von einer durchschnittlichen Kapitalintensität von 60 Tsd. € in 2013 aus, wobei die EU-8 Länder wahrscheinlich höhere Werte erreichen als z.B. die Balkan- oder GUS-Staaten.

Tabelle 19: **Szenarien der jährlich aus Kostengründen in Osteuropa geschaffenen Arbeitsplätze, in Tsd.**

jährl. DI Mrd. € → Kapitalintensität in Tsd. €↓	2,5	3,5	5,5
<b>45</b>	29	41	65
<b>60</b>	9	18	36

Anmerkung: Auf die NMS-8 entfallen jeweils 80% der genannten Angaben.

Während in der Vergangenheit jährlich etwa 36 Tsd. Arbeitsplätze aus Kostengründen durch deutsche Investoren in Osteuropa geschaffen wurden,<sup>83</sup> können es in Zukunft deutlich weniger sein, wenn die Investitionen vor allem in der kapitalintensiveren Tech-

<sup>83</sup> 475 Tsd. Beschäftigte geteilt durch 13 Jahre (1990 – 2002).

nologieproduktion zunehmen. Über eine 10 Jahresperiode ist davon auszugehen, dass es in Osteuropa zu einer bedeutenden Annäherung der Löhne an das EU Niveau kommt, was steigende Kapitalintensitäten in Osteuropa wahrscheinlich macht. In diesem Fall würde - bei einem Investitionsvolumen wie in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre (3,5 Mrd.) - die Zahl der neu geschaffenen verlagerbaren Arbeitsplätze unter das Niveau in der letzten Dekade sinken. Wird bis 2013 eine Kapitalintensität wie in den Südländern der EU erreicht, würden sich die neu geschaffenen verlagerbaren Arbeitsplätze gegenüber der vergangenen Dekade halbieren.

Neben den unmittelbar durch (deutsche) DI geschaffenen Arbeitsplätzen müssen auch darüber hinaus gehende Spillover-Effekte berücksichtigt werden, die zu weiteren positiven Effekten auf den Arbeitsmärkten der NMS führen. ADI leisten einen wichtigen Beitrag zur Modernisierung des Kapitalstocks und schaffen deshalb neue Wachstumsimpulse, die letztlich auch positiv auf die Entwicklung der Beschäftigung in den NMS wirken. Steigende DI-Zuflüsse forcieren über den Transfer von Know-How den Aufholprozess der Produktqualität, was verbesserte Terms-of-trade und symmetrischere Import- und Exportelastizitäten im Vergleich zu den EU-15 bedeutet.<sup>84</sup>

Die von der Integrationstheorie zu erwartende Diversifizierung der Industriestrukturen im Zuge der Integration der NMS eröffnet damit langfristige Handels- und Wachstumspotentiale. Durch die Mitgliedschaft der neuen Staaten wird zugleich das Potential des intra-europäischen Handels erweitert und damit die Abhängigkeit von externen Einflüssen vermindert. Für die NMS ergibt sich daraus die Chance, im Zuge des zunehmenden intra-industriellen Handels neue Beschäftigungsfelder zu erschließen.

Gleichzeitig tragen ADI zu einer Änderung der relativen Lohnstruktur in den NMS bei. Verschiedene Studien zeigen, dass die relativen Löhne (in Übereinstimmung mit der Produktivität) und Qualifikationsprofile in den Tochterunternehmen internationaler Konzerne in den NMS höher liegen als in den heimischen Unternehmen. ADI tragen damit dazu bei, die qualifikatorische Lohnstruktur zugunsten der höher qualifizierten Beschäftigten zu verändern und reduzieren damit gleichzeitig die Anreize zur Migration qualifizierter Personen aus den NMS.<sup>85</sup>

Allerdings ist der Umfang des Engagements internationaler Unternehmen in den einzelnen NMS sehr unterschiedlich, so dass auch die Beschäftigungswirkungen differieren. Die für vier NMS vorliegenden Angaben zum Anteil der Beschäftigten in Tochterunternehmen multinationaler Konzerne zeigen, dass am ehesten Ungarn ein den EU-15 vergleichbares Niveau aufweist (Tabelle 20). In den anderen drei NMS besteht noch Spielraum für weitere ADI, die mit zunehmendem Strukturwandel auch erfolgen sollten.

Die Steigerung der Produktivität im Zuge von ADI kann zwar kurzfristig auch zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit beitragen, längerfristig dominieren aber die aus dem zusätzlichen Wachstumsschub resultierenden Beschäftigungsgewinne. Wie hoch diese sind, hängt nicht zuletzt von den institutionellen Rahmenbedingungen auf den Arbeitsmärkten der NMS ab, die die vergleichsweise hohe Beschäftigungsschwelle des Wirtschaftswachstums determinieren (siehe unten).

---

<sup>84</sup> Belke, Hebler (2002), S.113ff.

<sup>85</sup> European Commission (2004), S. 207.

Tabelle 20: **Beschäftigung in ausländischen Unternehmen in ausgewählten NMS**

		Beschäftigte in Tochterunter- nehmen ausländischer Konzer- ne	Beschäftigung in Aus- landsunternehmen in % der Gesamtbeschäftigung
Tschechien	Beschäftigung 1999	468 Tsd.	10%
Ungarn	Beschäftigung 2000	606 Tsd.	16%
Polen	Beschäftigung 2000	648 Tsd.	4%
Slowenien	Beschäftigung 2000	46 TSD	5%

Quelle: European Commission (2004), Table 72, S. 209.

### 3.3. Migration

Neben Handel und Kapitalströmen sind auch von Arbeitskräftewanderungen Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte in der EU bzw. Deutschland einerseits und in den NMS andererseits zu erwarten. Entgegen den zu erwartenden positiven gesamtwirtschaftlichen Effekten (s.o.) einer Zuwanderung stehen in der öffentlichen Diskussion eher die befürchteten negativen Auswirkungen der mit dem Beitritt verbundenen Freizügigkeit auf Löhne und Beschäftigung in den Einwanderungsländern im Vordergrund. Dies lässt sich u.a. damit erklären, dass Kosten und Nutzen der Einwanderung nicht immer gleichmäßig verteilt sind und für einzelne Beschäftigtengruppen etwa im niedrig-qualifizierten Bereich Einbußen erwartet werden.

Allerdings sind im Beitrittsvertrag für die hier zur Debatte stehenden acht NMS Übergangsfristen nach dem sogenannten „2+3+2“-Modell vereinbart worden.<sup>86</sup> Mit Ausnahme von England und Irland wird in den übrigen Altmitgliedsländern davon auch Gebrauch gemacht. In Deutschland und Österreich bestehen darüber hinaus für maximal sieben Jahre in einigen Branchen Beschränkungen<sup>87</sup> des Dienstleistungsverkehrs, soweit er mit dem grenzüberschreitendem Einsatz von Arbeitskräften verbunden ist. Die Niederlassungsfreiheit von Selbstständigen unterliegt dagegen auch in dieser Periode keinen besonderen Einschränkungen.

#### 3.3.1. Bisherige Zuwanderung relativ gering

Die bisherige Zuwanderung aus den NMS in die EU ist, vor dem Hintergrund der bestehenden gesetzlichen und administrativen Wanderungsbarrieren, relativ gering geblieben. Insgesamt leben in der EU knapp eine Million Menschen aus den NMS-8 sowie Bulga-

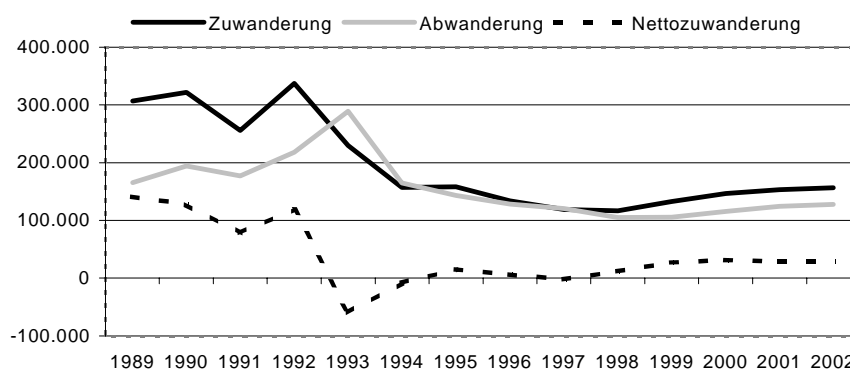
<sup>86</sup> Sie beinhalten für die bisherigen Altmitglieder während der beiden ersten Jahre die Möglichkeit, Maßnahmen zur Einschränkung der Freizügigkeit zu ergreifen. Eine erste Verlängerung der Ausnahmeregelungen ist auf Wunsch der Altmitglieder möglich, bevor nach weiteren drei Jahren die Freizügigkeit in Kraft tritt. Allerdings kann ein Mitgliedstaat mit Verweis auf bestehende oder absehbare, schwer wiegende Störungen seines Arbeitsmarktes eine nochmalige Verlängerung des Übergangsregimes um zwei Jahre verlangen. Spätestens nach sieben Jahren entfallen dann die Beschränkungen.

<sup>87</sup> In Deutschland im Baugewerbe und in den Bereichen Innendekoration und Gebäudereinigung.

rien und Rumänien (NMS-10). Die geographische Nähe zu den Herkunftsländern spielt auch hier eine entscheidende Rolle. So entfällt mit rund 600000 Personen der Großteil der Zuwanderung auf Deutschland. Dies entspricht einem Anteil von 0,7% der deutschen Gesamtbevölkerung. Von den Zuwanderern stammen rund 480000 aus den NMS-8, Polen stellt mit rund 325000 Menschen das weitaus größte Kontingent.

Die Zuwanderung in die EU-15 bzw. Deutschland erreichte ihren Höhepunkt nach dem Fall der Mauer in den Jahren 1990-92 und sank dann im Zuge der wirtschaftlichen Rezession 1993 stark ab. Seit 1999 bewegt sich die jährliche Nettozuwanderung aus den NMS-10 nach Deutschland bei rund 30000 Personen. Schätzung der jährlichen Zuwanderung aus den NMS-10 in die EU-15 gehen von unter 50000 Personen aus.<sup>88</sup>

Abbildung 8: **Zuwanderung aus den NMS-10 nach Deutschland 1989-2002**



Quelle: Statistisches Bundesamt.

Innerhalb Deutschlands ist eine Differenzierung zwischen Grenzgebieten und dem übrigen Land festzustellen, die von einer niedrigen Bevölkerungsdichte und ungünstigen wirtschaftlichen Bedingungen beeinflusst wird. Trotz der grundsätzlich auch in den Grenzgebieten geltenden Einkommensunterschiede erreicht entlang der ostdeutschen Grenze zu Polen und Tschechien der Anteil der Migranten aus den NMS-10 an der Gesamtbeschäftigung nur ein Drittel des bundesdeutschen Durchschnitts. Im Gegensatz dazu liegt dieser Anteil entlang der bayerischen Grenze zu Tschechien dreimal so hoch wie im bundesweiten Durchschnitt (vor allem Tourismus-Industrie).

Insgesamt nehmen in der EU schätzungsweise 35% bis 38% der Zuwanderer als Beschäftigte am Arbeitsmarkt teil. Zusammen mit Saisonarbeitern und Zeitarbeitskräften ergibt sich eine Gesamtbeschäftigung aus den NMS-8 in der EU von rund 430000 Vollarbeitszeitkräften. In Deutschland üben rund 20% der ausländischen Bevölkerung bzw. gut 120 Tsd Personen aus den NMS-8 bzw. aus Bulgarien und Rumänien eine sozialversicherungspflichtige Tätigkeit aus (Tabelle 21).

<sup>88</sup> Alvarez-Plata, Brücker, Siliverstovs (2003), S. 3.f.



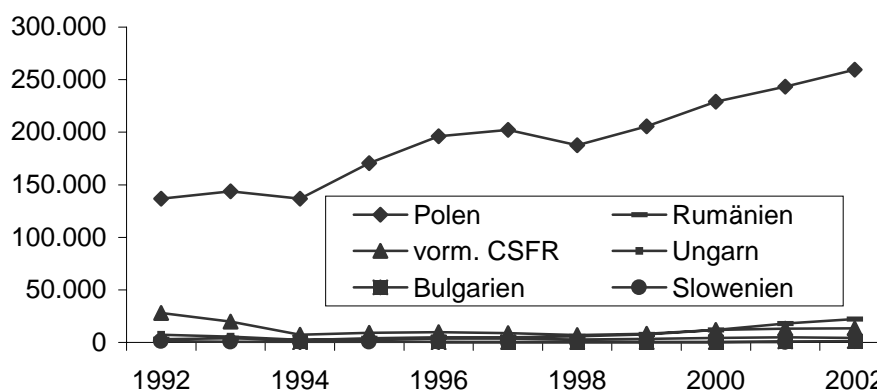
**Tabelle 21: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer aus Ländern der NMS-8, Bulgarien und Rumänien 1991-2003 (31.6.)**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Bulgarien	2.421	8.000	6.146	3.673	3.531	3.445	3.484	3.636	4.023	4.533	6.146	7.190	7.831
Tschechien, Slowakei	20.927	32.258	34.064	27.846	27.333	23.793	20.117	18.376	18.051	15.948	18.330	19.034	18.064
Ungarn	13.433	15.154	15.549	14.070	13.512	12.489	11.952	11.576	11.630	10.433	11.266	11.350	10.601
Polen	45.615	56.477	72.326	67.546	66.193	63.844	61.075	61.039	62.953	55.777	59.904	62.836	63.814
Rumänien	13.846	23.375	27.529	25.546	24.887	24.142	23.094	22.901	22.783	18.891	20.522	21.123	21.050
<i>Gesamt</i>	<i>96.242</i>	<i>135.264</i>	<i>155.614</i>	<i>138.681</i>	<i>135.456</i>	<i>127.713</i>	<i>119.722</i>	<i>117.528</i>	<i>119.440</i>	<i>105.582</i>	<i>116.168</i>	<i>121.533</i>	<i>121.360</i>

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit.

Hinzukommen rund 300 Tsd. (2002) Saisonarbeitnehmer, die neben dem Hotel- und Gaststättengewerbe (23 TSD) im wesentlichen in der Landwirtschaft tätig sind. Die Zahl der Saisonarbeiter stieg seit 1994 um mehr als das Doppelte an, während die Zuwanderung von Werkvertrags- und Gstarbeitnehmern nahezu konstant blieb. Bezogen auf den gesamten Zuwanderungszeitraum kamen über 90% aller Saisonarbeitnehmer aus Polen (Abbildung 9).

**Abbildung 9: Saison-, Werkvertrags- und Gstarbeitnehmer aus Osteuropa in Deutschland (1992-2002)**



Quelle: Bundesanstalt für Arbeit, zit. n. Dietz (2004)

Geht man davon aus, dass die in 2002 beschäftigten osteuropäischen Saisonarbeiter einem Vollzeitäquivalent von 50 bis höchsten 75 Tsd Personen entsprechen, dann liegt ihr Anteil an den sozialversicherungspflichtig beschäftigten Ausländern in Deutschland bei etwa 2,5%.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Saisonarbeitnehmer zusammen erreichen nur einen Anteil von 0,5% an der deutschen Gesamtbeschäftigung. Innerhalb Deutschlands ist selbst in den am stärksten von der Zuwanderung betroffenen Industrie-

zentren Bayerns und Baden-Württembergs dieser Anteil mit 1% bis 2,5% sehr gering<sup>89</sup> und kann nicht als signifikanter Beitrag zum Arbeitsangebot in Deutschland betrachtet werden. Etwas anders stellt sich die Situation mit Blick auf bestimmte Segmente des Arbeitsmarktes wie die Landwirtschaft dar (s.u.).

Trotz dieser eher geringen Zuwanderung wird das relativ hohe Einkommensgefälle zu den neuen Mitgliedstaaten als mögliche Ursache für eine erhöhte Zuwanderung nach Gewährung der Freizügigkeit diskutiert. In der Tat sind die Einkommensunterschiede zwischen den bisherigen Mitgliedstaaten und den NMS sehr viel größer als innerhalb der bisherigen EU und auch sehr viel höher als in den vergangenen Erweiterungsrounden (Tabelle 22). So bewegt sich das Pro-Kopf-Einkommen in den NMS bei rund 40% des EU-Durchschnitts. Der Einkommensabstand ist damit größer als etwa beim Beitritt Griechenlands (65% des EU-Durchschnitts) 1981 bzw. beim Beitritt Spaniens und Portugals 1986 (66% bzw. 70%). Gleichzeitig ist das Einkommensniveau in den NMS jedoch deutlich höher als in wichtigsten Herkunftsländern der Zuwanderung in die EU in Nordafrika oder Südosteuropa. Auch das Lohnniveau liegt in den neuen NMS deutlich niedriger als im EU-Durchschnitt.

Tabelle 22: **EU-15 und NMS-8: BIP und Arbeitskosten**

	BIP pro-Kopf in KKP in % der EU-15						Monatliche Arbeitskosten in € 2000
	1996	1999	2000	2001	2002	2003	
EU15	100	100	100	100	100	100	3219*
D	107,1	103,1	102,0	100,5	99,6	98,8	3582
CZ	..	..	59,7	60,4	61,6	63,3	590
EE	32,3	35,2	37,5	38,6	40,1	43,3	453
HU	44,7	47,8	48,8	51,5	53,4	54,9	566
LT	32,8	34,9	35,8	37,9	39,8	43,8	402
LV	27,0	30,1	31,5	33,4	34,8	36,7	374
PL	39,1	41,8	41,8	41,9	41,7	42,5	672
SI	63,0	67,2	66,9	68,2	69,5	70,6	1291
SK	41,7	42,9	43,8	44,7	47,2	48,2	445

\* EU13 o. Belgien u. Italien

Quelle: Eurostat.

### 3.3.2. Relativ moderate Wanderungsströme prognostiziert

Seit Beginn der neunziger Jahre ist eine große Anzahl von Studien vorgelegt worden, die sich mit der Abschätzung der Größenordnung zukünftiger Ost-West-Wanderungen befassen.<sup>90</sup> Zentrales Problem dieser Studien ist, dass sie aufgrund der bislang geltenden Beschränkungen der Freizügigkeit auf die empirischen Erfahrungen mit Wanderungsbewegungen aus anderen Ländern und Regionen zurückgreifen müssen. Häufig basieren

<sup>89</sup> Vgl. Brückner (2000), S.55.

<sup>90</sup> Vgl. Tab. 32 in Quaisser et.al. (2000), S. 117ff.; Übersichtstabelle in Herzog (2003) S.17f.

sie zudem auf den Einkommensdifferentialen und den Beschäftigungschancen als zentrale Determinante der Migration, ohne auf weitere Determinanten einzugehen. Zu den möglichen Wanderungsbarrieren zählen kulturelle Unterschiede und sprachliche Probleme, die u.U. die „Kosten“ der Migration erhöhen. In jüngerer Zeit wird in der Migrationstheorie auch verstärkt den Gründen nachgegangen, die auf der individuellen Ebene der Wanderungsentscheidung für einen Verbleib im Heimatland sprechen.<sup>91</sup>

Gegen eine signifikante Zuwanderung nach dem Beitritt könnte argumentiert werden, dass ein wesentlicher Teil des Migrationspotentials bereits vor dem Beitritt in die EU emigriert ist. Wie oben gezeigt, hat dies zu relativ moderaten Wanderungsströmen geführt. Zu berücksichtigen sind hier allerdings die bestehenden Zuwanderungsbeschränkungen. Für eine moderate künftige Zuwanderung spricht, dass die demographische Entwicklung in den NMS-8 derjenigen innerhalb der EU-15 ähnelt, wobei die Geburtenraten sogar niedriger als in den EU-15 sind. Als Folge der abnehmenden Bevölkerung in den NMS-8 werden sich aber die Beschäftigungschancen für junge, gut qualifizierte Menschen in den NMS-8 erhöhen. Letzteres gilt auch hinsichtlich des zu erwartenden positiven Wachstumsdifferentials im Vergleich zu den EU-15 u.a. aufgrund des wachsenden Handels und der Transfers für den Aufholprozess. Nicht zuletzt zeigen auch die bisherigen Erfahrungen innerhalb der EU-15, dass die Freizügigkeit nicht zu signifikanten Wanderungsströmen geführt hat und die Arbeitsmobilität innerhalb der EU-15 sehr gering ist.<sup>92</sup>

Je nach unterstellter Geschwindigkeit der Einkommensanpassung und der Entwicklung der Beschäftigung in den NMS schätzen die Studien das langfristige Migrationspotential aus den NMS in die EU-15 auf 2 bis 4% der Bevölkerung in den Herkunftsländern. Bezogen auf Deutschland rechnen die meisten Studien mit relativ moderaten Arbeitskräftezuflüssen, wobei die Schätzungen stark differieren und von jährlichen Zuflüssen in der Größenordnung zwischen 50000<sup>93</sup> und 240000<sup>94</sup> Menschen ausgehen. Gerechnet wird mit steigendem Lohndruck im Niedriglohnsektor und erhöhtem Arbeitslosigkeitsrisiko in diesem Bereich.

Eine neuere Studie im Auftrag der EU-Kommission überprüft die unterschiedlichen Schätzverfahren auf ihre Prognosequalität<sup>95</sup> und legt eine aktualisierte eigene Schätzung vor.<sup>96</sup> Letztere ergibt, dass die aus den NMS-10 stammende Bevölkerung in Deutschland von derzeit rund 600000 auf langfristig 2,0 bis 2,8 Mill. Personen (2,3 Mio. im

---

<sup>91</sup> Mögliche Gründe sind, dass bestimmte (unternehmensbezogene) Qualifikationen nicht ohne weiteres transferierbar sind. Viele Menschen sind risikoscheu und verbinden mit der Migration ein unkalkulierbares Risiko, da man nicht über alle relevanten Informationen verfügt und die eigene Anpassungsfähigkeit nicht abschätzen kann. Abwarten kann dann ein Wert für sich sein, wenn dadurch Unsicherheiten und Informationsdefizite verringert werden. Vgl. Quaisser (2000) S. 114f.

<sup>92</sup> Vgl. Krieger (2004), S.4.

<sup>93</sup> Straubhaar (2001)

<sup>94</sup> mit rückläufiger Tendenz im Zeitablauf. Sinn et.al. (2000).

<sup>95</sup> Einen Überblick über die verwendeten Schätzverfahren gibt Brückner (2004), S.224.

<sup>96</sup> Alvarez-Plata, Brücker, Siliverstovs (2003).

Basisszenario) ansteigen wird.<sup>97</sup> Im ersten Jahr nach Einführung der Freizügigkeit wird die Nettozuwanderung aus den NMS-10 auf 180000 Personen und aus den NMS-8 auf 134000 Personen geschätzt. Die höchste Zuwanderung würde sich damit für Bulgarien und Rumänien ergeben. Auf dem Höhepunkt der Zuwanderung zwei Jahre nach Einführung der Freizügigkeit würde sich die jährliche Nettowanderung aus den NMS-8 bei knapp 180000 Personen bewegen und innerhalb einer Dekade auf rund 30% der anfänglichen Zuwanderung sinken. Rund 50% der Zuwanderer sind Erwerbspersonen. In ähnlicher Größenordnung bewegt sich auch eine Schätzung der Bundesbank, die in den ersten fünf Jahren der Freizügigkeit mit einem jährlichen Nettozufluss von höchstens 200000 Personen zu rechnet.<sup>98</sup>

Bemerkenswerterweise verringert eine Verschiebung der Einführung der Freizügigkeit um bis zu sieben Jahre die anfängliche Migration nur geringfügig (siehe Tabelle 23). Unter Umständen kommt es aufgrund der sofortigen Öffnung der Arbeitsmärkte in England und Irland zu einer teilweisen Umlenkung der Migration, die allerdings nicht allzu stark ins Gewicht fallen dürfte.

Tabelle 23: **Migration aus den NMS-8 nach Deutschland 2004 bis 2030**  
Jährliche Nettozuwanderung bei Einführung der Freizügigkeit im Jahre 2004, in 1000 Personen

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015	2020	2030
Hohes Szenario	160	214	215	194	165	135	108	32	13	-8
Basisszenario	134	178	178	160	136	111	88	25	10	-10
Übergangsperiode 2 Jahre	..	..	134	178	180	162	138	42	13	-10
Übergangsperiode 5 Jahre	..	..	..	..	..	135	180	91	26	-9
Übergangsperiode 7 Jahre	..	..	..	..	..	..	137*	148	43	-9
Niedriges Szenario	116	155	155	138	116	94	74	19	7	-11

\*2011.

Anmerkung:

Basisszenario: Konvergenzrate von 2% für Pro-Kopf-Einkommen; konstante Arbeitslosenraten in Deutschland und NMS-8.

Hohes Szenario: Konvergenzrate von 1%; Rückgang der Arbeitslosenrate in Deutschland um ein Drittel und Anstieg der Arbeitslosenrate in den NMS-8 um ein Drittel.

Niedriges Szenario: Konvergenzrate von 3%; Anstieg der Arbeitslosenrate in Deutschland um ein Drittel und Rückgang der Arbeitslosenrate in den NMS-8 um ein Drittel.

Quelle: Alvarez-Plata et.al. (2003), Tabelle A4.

<sup>97</sup> Im Basisszenario wurden eine Konvergenzrate von 2% für das Pro-Kopf-Einkommen der NMS und konstante Arbeitslosenraten in Deutschland und den NMS unterstellt. Je schneller die Angleichung der Realeinkommen erfolgt und je besser sich die Beschäftigungschancen in den NMS im Vergleich zu Deutschland entwickeln, um so geringer wird die Zuwanderung ausfallen (niedriges Szenario in Tabelle).

<sup>98</sup> Deutsche Bundesbank (2004).

### 3.3.3. Auswirkungen der Migration auf Löhne und Beschäftigung

Die Auswirkungen der Zuwanderung hängen aus theoretischer Perspektive, wie oben bereits skizziert, von den unterstellten Anpassungsmechanismen ab. Im einfachsten Fall einer geschlossenen Volkswirtschaft mit räumlichen Arbeitsmärkten würde der Arbeitsmarkt die gesamte Anpassungslast tragen. Während die Einkommen von Produktionsfaktoren, die komplementär zur zugewanderten Arbeit sind, steigen, würden Einkommen von Faktoren, die substituiert werden, sinken, da bei gegebenem Kapitalstock zusätzliche Beschäftigung nur zu niedrigeren Löhnen möglich ist. Passen sich die Löhne in den Zielländern an das zusätzliche Arbeitsangebot nicht an, kann es zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit und damit auch zu Nettoeinkommensverlusten der Bevölkerung kommen.

Mittelfristig könnte sich dagegen eine offene Volkswirtschaft auch durch Veränderungen der Handels- und Produktionsstruktur an die Zuwanderung anpassen. Im klassischen HOS-Modell würde die Zuwanderung zur Ausweitung der Produktion arbeitsintensiver Güter bzw. entsprechender Exporte in der EU bzw. Deutschland führen sowie eine Verringerung der Exporte kapitalintensiver Güter bewirken. Letztlich wären dann keine Auswirkungen auf Löhne und Arbeitslosigkeit zu erwarten.

Werden die Standardannahmen des HOS-Modells fallen gelassen, ergibt sich ein anderes Bild. Unterschiedliche Technologieniveaus, Spezialisierungen auf verschiedene Technologien in den einzelnen Ländern, Immobilität der Faktoren zwischen den Sektoren sowie Sektoren nicht-handelbarer Güter können dazu führen, dass der Handel komplementär zur Migration zu sehen ist.<sup>99</sup>

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang auch die zu erwartende demographische Entwicklung in Deutschland. Hier fällt das Auslaufen der Übergangsregelung für die Freizügigkeit mit dem Beginn des Schrumpfens der inländischen Bevölkerung zusammen, so dass von der dann zu erwartenden Zuwanderung kein dauerhafter Lohn- und Druck nach unten zu erwarten ist.<sup>100</sup> Prognosen zur Arbeitsmarktentwicklung in Deutschland zeigen vielmehr, dass die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften zunehmen wird und aufgrund der demographischen Entwicklung im Jahre 2020 mehr als 2,5 Mio. Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung fehlen könnten.<sup>101</sup>

Modellrechnungen von Brücker zeigen, dass aufgrund des hohen Einkommens- und Produktivitätsgefälles die Migration im Zug der Osterweiterung zu erheblichen Einkommensgewinnen führen kann. Allerdings sind mit diesem Einkommensanstieg deutli-

---

<sup>99</sup> Ein wichtiger Aspekt bei der Beurteilung des Einflusses der Migration auf Löhne und Beschäftigung ergibt sich aus der Unterscheidung zwischen dem Sektor handelbarer Güter und dem Sektor nicht-handelbarer Güter. Wird die Grenznachfrage nach bestimmten Qualifikationsniveaus von Arbeit durch den Sektor nicht-handelbarer Güter etwa im Dienstleistungsbereich bestimmt, werden die Löhne wie im Modell der geschlossenen Volkswirtschaft sinken. Wird die Grenznachfrage nach Arbeit durch den handelbaren Sektor etwa die Automobilindustrie gesetzt, kann die Anpassung durch eine Ausweitung der Produktion erfolgen. Die Löhne könnten dann auf unverändertem Niveau bleiben. Vgl. Brückner (2002), S. 127.

<sup>100</sup> Deutsche Bundesbank (2004), S.16f.

<sup>101</sup> Dietz (2003).

che Umverteilungseffekte verbunden und setzen damit die qualifikatorische Lohnstruktur unter Druck. Bei realistischen Annahmen über Lohnrigiditäten und Arbeitslosigkeit würden die Löhne der Beschäftigten im Gastland, also Deutschland, fallen, wobei die Löhne der gering qualifizierten Beschäftigten am stärksten sinken würden (um 0,5% bis 0,7%), die Löhne der qualifizierten Arbeitskräfte dagegen nur leicht (um 0,1% bis 0,5%). Die Arbeitslosenquoten von gering qualifizierten Arbeitskräften steigen in diesem Simulationsmodell um 0,25 bis 0,55 Prozentpunkte, von qualifizierten Arbeitskräften um 0,1 bis 0,2 Prozentpunkte.<sup>102</sup>

Die tatsächlichen Effekte der Migration wurden in einer Vielzahl ökonomischer Studien untersucht.<sup>103</sup> Die meisten dieser Studien zeigen, dass die Arbeitsmarkteffekte der Migration noch geringer sind als im Simulationsmodell von Brücker. Dies gilt sowohl für den Einfluss auf die Löhne als auch für die Auswirkungen auf die Beschäftigung. Sie bestätigen aber die Tendenz, wonach die Effekte bei den gering qualifizierten Arbeitskräften ausgeprägter sind. Bemerkenswert ist, dass einige Studien eine Komplementaritätsbeziehung zwischen Immigranten und einheimischer Arbeit festgestellt haben. Mit anderen Worten steigen damit die Löhne einheimischer Arbeitskräfte im Zuge der Migration. Eine substitutive Beziehung ergibt sich, wenn die Migranten in den gleichen Arbeitsmarktsegmenten wie inländische Beschäftigte konkurrieren. Trotz relativ hohem Ausbildungsgrad stehen Migranten wegen ihres Mangels an landesspezifischem Humankapital häufiger im Wettbewerb zu weniger qualifizierten Arbeitskräften und können damit deren Löhne drücken. Geht man davon aus, dass die Löhne am unteren Ende der Lohnskala starrer sind, führt Migration zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit in diesem Segment.

Während in Deutschland die Arbeitsmarktwirkungen der Zuwanderung insgesamt aufgrund der geringen Größenordnung vernachlässigbar sind, ergeben sich in Teilbereichen des Arbeitsmarktes dennoch Auswirkungen. Dies gilt hinsichtlich der Saisonarbeiter, hier in erster Linie für die Landwirtschaft, wobei nahezu ausschließlich unqualifizierte körperliche Tätigkeiten geleistet werden.

Trotz einer überdurchschnittlich hohen Arbeitslosigkeit unter Geringqualifizierten in Deutschland besteht gleichzeitig eine Nachfrage nach ausländischen, wenig qualifizierten Saisonarbeitern, da nicht ausreichend heimische Saisonarbeiter für die landwirtschaftliche Produktion rekrutiert werden können. Verantwortlich für die fehlende Anpassung des deutschen Arbeitsmarktes dürften die hohen Leistungen der Arbeitslosen- und Sozialhilfe sein. Vor diesem Hintergrund hat die Beschäftigung von Saisonarbeitern dazu beigetragen, die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Landwirtschaft zu sichern. Wie die Untersuchung von Dietz zeigt, ergänzen die Saisonarbeiter die Tätigkeit heimischer festangestellter Beschäftigter und stabilisieren damit in der Tendenz die heimischen Arbeitsplätze.<sup>104</sup> Problematisch ist die illegale Beschäftigung von Arbeitsmigranten, wobei Anzeichen dafür sprechen, dass osteuropäische Zuwanderer, vor allem aus Polen, einen hohen Anteil an der illegalen Beschäftigung stellen. Illegale

---

<sup>102</sup> Vgl. Brücker (2003).

<sup>103</sup> Vgl. den ausführlichen Überblick in Brücker (2002), S. 127ff.

<sup>104</sup> Vgl. Dietz (2004).

Beschäftigung verringert die Chancen heimischer (gleichqualifizierter) Arbeitsloser, sich wieder in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Da zu dem keine Sozialabgaben entrichtet werden, werden die Sozialversicherungssysteme beeinträchtigt. Eine Quantifizierung der Schwarzarbeit ist naturgemäß schwierig. Eine Überprüfung saisonaler Arbeitsmigranten in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2002 ergab allerdings bei immerhin 40% der geprüften Betriebe den Verdacht auf illegale Beschäftigung.<sup>105</sup>

In den Herkunftsländern, also den NMS, gehört bei realistischen Annahmen über die Arbeitslosigkeit die einheimische Bevölkerung im Simulationsmodell von Brücker zu den Gewinnern. Die größten Gewinner sind die Migranten selbst, auf die rund 80% des Einkommensanstiegs entfallen.<sup>106</sup> Heimatüberweisungen tragen positiv zur Entwicklung der Inlandsnachfrage in den Herkunftsländern bei. Insgesamt in der Region trägt damit die Migration zu einem Abbau der Ungleichverteilung der Einkommen bei. Allerdings bestehen für die Beschäftigung in den NMS auch Risiken. Unter Umständen führt die Auswanderung von hoch qualifizierten Arbeitskräften („brain drain“), deren Ausbildung durch öffentliche Investitionen in den NMS finanziert wurden, zu Wohlfahrtsverlusten und untergräbt langfristig die Wettbewerbsposition dieser Länder.

Eine aktuelle Untersuchung zum Wanderungsverhalten im Auftrag der EU-Kommission auf der Grundlage von Befragungen verdeutlicht diesen Zusammenhang.<sup>107</sup> Zwar ist grundsätzlich die allgemeine Neigung zur Migration sehr hoch, konkreter wird sie aber nur bei einem kleinen Teil der Befragten, die überwiegend gut ausgebildet und jung sind.<sup>108</sup> Dies deckt sich mit früheren Untersuchungen, die ebenfalls zeigen, dass die Migrationsneigung höher qualifizierter Beschäftigter ausgeprägter ist.<sup>109</sup> Deutliche Unterschiede hinsichtlich der Qualifikationsniveaus der grundsätzlich Migrationswilligen ergeben sich zwischen Polen, Ungarn, Tschechien und der Slowakei einerseits und den Baltischen Staaten und Rumänien und Bulgarien andererseits (Tabelle 24). Bei letzteren ist der Anteil der Personen mit geringer Qualifikation deutlich höher, während bei den erstgenannten Ländern vor allem Studenten Migrationsabsichten haben.

Tabelle 24: **NMS-8: Personen mit Migrationsabsicht nach Bildungsniveau**

	Primäraus- bildung	Sekundar- ausbildung	Tertiäraus- bildung	Studenten	Insgesamt
Polen	3,2 (0,6)	28,9 (2,5)	15,4 (2,7)	52,6 (13,3)	100
Bulgarien, Rumänien	18,9 (4,0)	36,7 (4,6)	13,6 (3,7)	30,7 (18,6)	100
Ungarn Tschechien, Slowakei	6,8 (0,7)	32,7 (1,6)	17,1 (2,7)	43,5 (9,1)	100
Baltische Staaten	22,0 (1,3)	27,8 (2,6)	17,4 (3,0)	32,8 (8,9)	100

In Klammern Wanderungswillige in Prozent aller Befragten mit dem jeweiligen Bildungsniveau.

Quelle: Candidate Countries Eurobarometer 2002, zit. n. Krieger (2004).

<sup>105</sup> Dietz (2004), S. 18ff.

<sup>106</sup> Brücker (2003), S.590.

<sup>107</sup> Krieger (2004).

<sup>108</sup> Die Befragung unterscheidet zwischen „general inclination to migrate“ und „firm intention to migrate“.

<sup>109</sup> Dietz (2003).

Ein ähnliche Verteilung ergibt sich auch bei den Personen mit der festen Migrationssabsicht. Auch hier haben insgesamt in den NMS-10 rund 30% der Befragten einen Abschluss der Tertiärstufe, rund 40% studieren noch. Die potentiellen Migranten aus den NMS-8 stellen damit ein hoch qualifiziertes zusätzliches Arbeitsangebot für die EU-15 dar.

Bezogen auf die Befragten mit dem jeweiligen Bildungsniveau zeigen die Angaben in Klammern der Tabelle 24, dass rund drei Prozent der Befragtem mit Tertiärausbildung emigrieren wollen. Ernsthafter stellen sich potentielle Abwanderungen innerhalb der Studenten dar. Immerhin 13,3% der befragten Studenten haben Migrationsabsichten, noch höher sind die Werte für Bulgarien und Rumänien. Offensichtlich wirken die schwierigeren wirtschaftlichen und sozialen Gegebenheiten im Zusammenhang mit dem späteren Beitritt zur EU fördernd auf die Migrationsabsicht. Für die NMS beinhaltet diese Perspektive die Gefahr eines „brain and youth drain“ mit möglicherweise negativen Folgen für die mittelfristige wirtschaftliche Entwicklung und den weiteren Konvergenzprozess.



#### **4. Arbeitsmarktentwicklung in den NMS – Konvergenz zur EU?**

Wie in Kapitel 3 deutlich wurde, kam es bereits im Vorfeld des EU-Beitritts der NMS zu einer verstärkten Integration dieser Länder in die europäische Wirtschaft. Die Handelsverflechtung zwischen EU-15 und NMS ist massiv angestiegen, ebenso wie die Zuflüsse ausländischer DI aus den EU-15. Lediglich der Umfang der Migration ist hinter dem häufig in der öffentlichen Diskussion befürchteten Ausmaß zurückgeblieben.

##### *4.1. Einflüsse der Güter- und Faktorbewegungen auf die Arbeitsmärkte*

Grundsätzlich ist vor dem Hintergrund der Integrationstheorie zu erwarten, dass davon auch starke Wirkungen in Richtung einer Integration der Arbeitsmärkte in der erweiterten Union ausgehen. Diese kann in Anpassung an die Handelsintegration zum einen aus einer Verlagerung der Produktionsfaktoren, hervorgerufen durch veränderte Handelsströme bzw. -strukturen oder Kapitalströme, innerhalb der einzelnen Länder erfolgen, zum anderen durch Arbeitskräftebewegungen zwischen den nationalen Arbeitsmärkten. Letztere spielen allerdings in der bisherigen Union der EU-15 nur eine geringe Rolle.

Die aus der verstärkten Handelsintegration zu erwartenden Einflüsse auf die Arbeitsmärkte sind zunächst, allein aufgrund der unterschiedlichen relativen Bedeutung des Handels für EU-15 und NMS-8, deutlich asymmetrisch. Für Deutschland wurde gezeigt, dass das zunehmende Volumen des Handels mögliche Substitutionseffekte aufgrund der verschärften Importkonkurrenz überwiegt (vgl. 3.1.4.). Letztlich gewinnt damit auch die Beschäftigung in Deutschland vom Handel mit den NMS, wobei allerdings in einzelnen Branchen, wo es zu einer Verdrängung inländischer Wertschöpfung kommt, die Beschäftigungsbilanz auch negativ sein kann. Zu erwarten ist, dass aufgrund der Dominanz des vertikalen intra-industriellen Handels, bei dem der Schwerpunkt der deutschen Einfuhren aus den NMS-8 auf arbeitsintensiven Bereichen liegt, die Löhne von niedrig qualifizierten Beschäftigten unter Druck geraten. Bei unzureichender Flexibilität der Löhne wären auch negative Beschäftigungswirkungen in diesem Bereich die Folge.

Für die NMS sind vom zunehmenden Handel mit den EU-15 positive Beschäftigungswirkungen insbesondere in den arbeitsintensiven (exportstarken) Bereichen zu erwarten. Durch die verstärkte Handelsintegration und den zunehmenden Wettbewerbsdruck im gemeinsamen Markt, der über steigende Importe tendenziell inländische Beschäftigung verdrängt, wächst allerdings auch hier der Zwang zu einer weiteren Umstrukturierung der Wirtschaft. Dies kann zwar kurzfristig zu einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit führen, längerfristig hängt die Beschäftigungsentwicklung davon ab, inwieweit flexible Arbeitsmärkte die notwendigen Beschäftigungsverlagerungen ohne zu hohe Anpassungskosten bewältigen. Im Zuge des aufholenden Wirtschaftswachstums und unter dem Einfluss ausländischer Direktinvestitionen, die zu steigenden Löhnen vor allem bei hochqualifizierten Arbeitskräften beitragen, sollte es den NMS gelingen, zunehmend Handelspotentiale in höheren Qualitätsbereichen aufzubauen. Diese Zunahme des intra-industriellen Handels wäre arbeitsmarktneutral.

Die mit deutschen DI verbundenen Arbeitsplatzverlagerungen in die NMS belaufen sich, wie oben gezeigt, kumuliert seit Beginn der neunziger Jahre auf rund 380Tsd Beschäftigte. Diese potentiell verlagerten Arbeitsplätze stellen allerdings die Obergrenze der tatsächlich verlagerten Arbeitsplätze dar, da durch Mischkalkulationen auch Arbeitsplätze in Deutschland erhalten wurden, die ohne Produktionsauslagerungen entfallen wären. Diese Berechnung beruht auf den vertikalen, d.h. auf die Nutzung niedriger Lohnkosten orientierten deutschen DI. Bezieht man hinsichtlich der Arbeitsmarktwirkungen auch die horizontalen DI (=auf Markterschließung ausgerichteten DI) mit ein, so sind diese komplementär zu den Handelsströmen und führen zu erhöhten Exporten aus Deutschland etwa von Investitionsgütern für die ausländische Produktion. Dies würde positiv auf die Beschäftigung in Deutschland wirken. Insgesamt sind aus Sicht der EU-15 die DI in den NMS-8 zu gering, um spürbare Einflüsse auf den Arbeitsmärkten zu hinterlassen.

Aus Sicht der NMS-8 haben ausländische DI mit einer Größenordnung von 5% des BIP und rund 25% der Bruttokapitalbildung in den NMS erhebliche gesamtwirtschaftliche Bedeutung. Die Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte beziehen sich zum einen auf die unmittelbar durch DI in den NMS geschaffene Arbeitsplätze. Der Umfang der Beschäftigung in ausländischen Unternehmen variiert entsprechend der stark differierenden ADI-Zuflüsse erheblich. Er leistet vor allem in Ungarn mit über 15% der Gesamtbeschäftigung einen wichtigen Beitrag zur Beschäftigungsentwicklung. Über diese unmittelbaren Effekte hinaus, leisten ADI in den NMS einen wichtigen Beitrag zur Modernisierung des Kapitalstocks und setzen neue Wachstumsimpulse, die zumindest mittel- und langfristig positiv auf die Beschäftigung wirken. Kurzfristig können mit ADI-Zuflüssen verbundene Rationalisierungs- und Modernisierungsinvestitionen auch zu negativen Beschäftigungseffekten führen. Längerfristig dominieren aber die aus dem zusätzlichen Wachstumsschub resultierenden Beschäftigungsgewinne, zumal auch die im Zuge der Verbesserung der Produktqualität steigenden Exporte der NMS komplementär zu den ADI zu sehen sind. Bezüglich der Löhne sind von DI eine Differenzierung der qualifikatorischen Lohnstruktur zugunsten höherqualifizierter Beschäftigter zu erwarten, was gleichzeitig die Anreize zur Migration dieser Personengruppe reduziert.

Die Zuwanderung aus den NMS-8 nach Deutschland stellt aufgrund der geringen Größenordnung sowie wegen der mittelfristig zu erwartenden demographischen Entwicklung kein gravierendes Problem dar. Sie verstärkt tendenziell aber den Druck auf die Anpassung der qualifikatorischen Lohnstruktur. Während schlecht qualifizierte Arbeitskräfte in Deutschland eher verlieren, können die Löhne gut ausgebildeter Inländer bei stärkerer Zuwanderung sogar steigen. Hohe Bedeutung haben Migranten in Teilbereichen wie der Landwirtschaft, wo sie wesentlich zur Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Aus Sicht der NMS droht die Abwanderung von hoch qualifizierten Arbeitskräften mit möglicherweise negativen Folgen für die mittelfristige wirtschaftliche Entwicklung und dem weiteren Konvergenzprozess. Das steigende Einkommensniveau sollte allerdings dämpfend auf die Migration wirken.

#### 4.2. Probleme der empirischen Überprüfung der Integrationseffekte

Zu berücksichtigen ist bei der folgenden empirischen Überprüfung dieser Integrationseffekte anhand der wichtigsten Arbeitsmarktindikatoren, dass möglicherweise die genannten Integrationseffekte von einer Reihe anderer wirtschaftlicher Einflüsse, die nicht im Zusammenhang mit der Integration stehen, überlagert werden. Dazu zählen weltwirtschaftliche Entwicklungs- und Wachstumstrends, die u.U. zu sektorspezifischen Veränderungen der Beschäftigung, der Arbeitslosigkeit und der Lohndifferenzen führen. Zudem vollziehen sich Veränderungen auf den Arbeitsmärkten häufig über einen langen Zeitraum, so dass es schwierig ist, bestimmten Fortschritten der Integration unmittelbar bestimmte Veränderungen der genannten Arbeitsmarktindikatoren zuzuordnen.

Im Fall der NMS kommt erschwerend hinzu, dass diese Länder erst seit vergleichsweise kurzer Zeit die Transformation von sozialistischen Planwirtschaften zu Marktwirtschaften eingeleitet bzw. vollzogen haben. Zumindest in den ersten Jahren der Transformation ist die unbefriedigende Entwicklung auf den Arbeitsmärkten dieser Länder durch transformationsspezifische Faktoren verursacht.<sup>110</sup> Hervorzuheben ist an dieser Stelle, dass die NMS keine homogene Gruppe darstellen, sondern auch in dieser frühen Phase der Transformation deutliche Unterschiede in der Arbeitsmarktentwicklung etwa der Gruppe der führenden mitteleuropäischen Reformländer (Ungarn, Polen, Slowenien und Slowakische Republik, mit Ausnahme von Tschechien) und den baltischen Staaten (Lettland und Litauen, mit Ausnahme von Estland) festzustellen sind.

Letzteres gilt auch für die EU-15, deren nationale Arbeitsmärkte im Gegensatz zu den Fortschritten bei der Handelsintegration innerhalb der Gemeinschaft wenig integriert sind. So ist trotz signifikanter Lohn- und Arbeitslosigkeitsunterschiede innerhalb der Union die Migration, etwa im Vergleich zu den USA, schwach entwickelt. Die wesentlichen Indikatoren der Arbeitsmärkte zeigten bislang keine systematische Konvergenz (oder auch Divergenz, wie im Agglomerationsmodell zu erwarten).<sup>111</sup>

Vor diesem Hintergrund soll im folgenden Kapitel die Entwicklung der Arbeitsmärkte in den NMS jeweils im Vergleich zur Entwicklung der EU-15 bzw. Deutschland empirisch untersucht werden. Die Untersuchung stützt sich auf Basisindikatoren, die von der Europäischen Kommission zum Monitoring der Entwicklungen auf den europäischen Arbeitsmärkten entwickelt wurden.<sup>112</sup>

Wir beziehen uns jeweils auf die wichtigsten Arbeitsmarktindikatoren auf den nationalen Arbeitsmärkten zum gegenwärtigen Zeitpunkt als auch auf die relativen Veränderungen im Zeitablauf. Lassen sich gemeinsame Entwicklungstrends erkennen, wäre dies ein starker Hinweis, dass sich ein europäischer Arbeitsmarkt herausbildet. Soweit es die Datenlage zulässt, beziehen wir auch regionale Indikatoren heran. Wenn die interregio-

---

<sup>110</sup> Vgl. dazu ausführlich Knogler (2002), Knogler (2000).

<sup>111</sup> So zeigen etwa Lohndifferentiale keine klare Reaktion auf die wirtschaftliche Integration. Auch die Entwicklung der Lohnkosten in einzelnen EU-Ländern (weder vor oder nach dem Beitritt zur EU) zeigt kein klares Entwicklungsmuster in Richtung Konvergenz/Divergenz. Ähnlich scheinen auch Produktivitätsunterschiede innerhalb der EU relativ verfestigt. Vgl. Knogler (2002), S.8f.

<sup>112</sup> Knogler (2001), S.31ff.

nenalen Disparitäten bei bestimmten Indikatoren den Disparitäten auf Gemeinschaftsebene vergleichbar sind, wäre dies ein weiterer Hinweis dafür, dass die Barrieren, die die nationalen Arbeitsmärkte trennen, nicht allzu hoch sind.

Zu berücksichtigen ist, dass möglicherweise geringe Integrationsfortschritte neben soziokulturellen Faktoren durch strukturelle Barrieren auf nationaler Ebene, zu denen die unterschiedliche rechtliche und institutionelle Ausgestaltung der Arbeitsmärkte in den EU-15 und den nun neu hinzugekommenen Mitgliedstaaten gehört, erklärt werden. Die Ausgestaltung der Arbeitsmärkte beinhaltet u.a. die steuerliche Belastung des Faktors Arbeit und die Ausgestaltung der Lohnfindungssysteme, auf die wir in einem eigenen Abschnitt eingehen. Das jeweils national ausdifferenzierte Umfeld für Veränderungen von Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, Lohnkosten und Produktivität hat zwar nicht die Handelsintegration behindert, beeinflusst aber u.U. das Ausmaß, in dem die zunehmende Handelsintegration die Integration der Arbeitsmärkte nach sich zieht.

### *4.3. Beschäftigung und Arbeitslosigkeit*

#### 4.3.1. Beschäftigungswachstum und sektorale Beschäftigungsstruktur

Die Beschäftigungsentwicklung ist in den NMS seit Mitte der neunziger Jahre durch einen sich verstärkenden Abwärtstrend gekennzeichnet. Dies gilt, allerdings von einem höheren Niveau aus, auch für die EU-15. Während sich dort das Beschäftigungswachstum von 1996 bis 2000 von jahresdurchschnittlich 1,4% auf nur noch 0,6% im Zeitraum von 2000 bis 2003 abschwächte, verstärkte sich in den NMS in diesen beiden Zeiträumen der Rückgang der Beschäftigung von jahresdurchschnittlich -0,3% auf -0,8% (Abbildung 10).

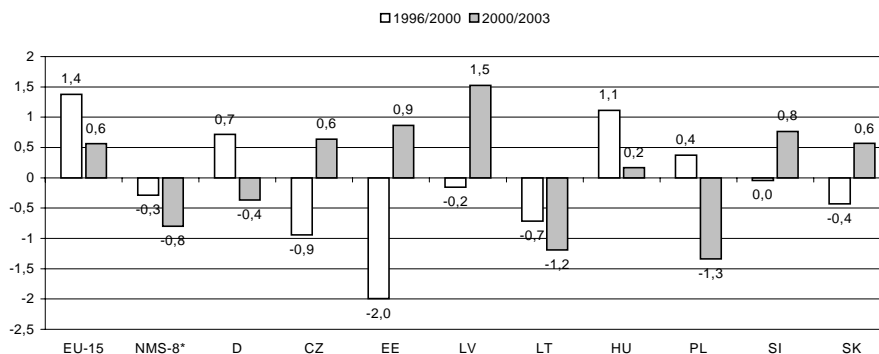
Ähnlich wie innerhalb der EU-15, wo insbesondere Deutschland seit 2002 eine rückläufige Beschäftigung aufweist, verbergen sich hinter den aggregierten Angaben zu den NMS-8 divergierende Entwicklungstrends. In der zweiten Hälfte der neunziger Jahre konnten zunächst lediglich Ungarn und mit deutlichem Abstand Polen Beschäftigungszuwächse vorweisen. Im Zeitraum von 2000 bis 2003 erreichten jedoch die meisten NMS eine Trendwende hin zu steigender Beschäftigung. Lediglich in Polen, dem allerdings mit Abstand größtem Arbeitsmarkt, und in Litauen kam es im Zuge der konjunkturellen Abschwächung bzw. weiterer Restrukturierungen zu einem deutlichen Rückgang der Beschäftigung.

Bis 2006 wird es trotz zum Teil kräftigen Wirtschaftswachstums eine Abschwächung des Beschäftigungswachstums geben. In Tschechien, Lettland, Polen und der Slowakei führen anhaltende Restrukturierungen, aber auch strukturelle Probleme auf den Arbeitsmärkten zu rückläufigem Beschäftigungswachstum.<sup>113</sup>

---

<sup>113</sup> European Commission (2004a).

Abbildung 10: **Beschäftigungswachstum im Vergleich: EU-15 und NMS-8**  
Jahresdurchschnittliche Veränderung in %

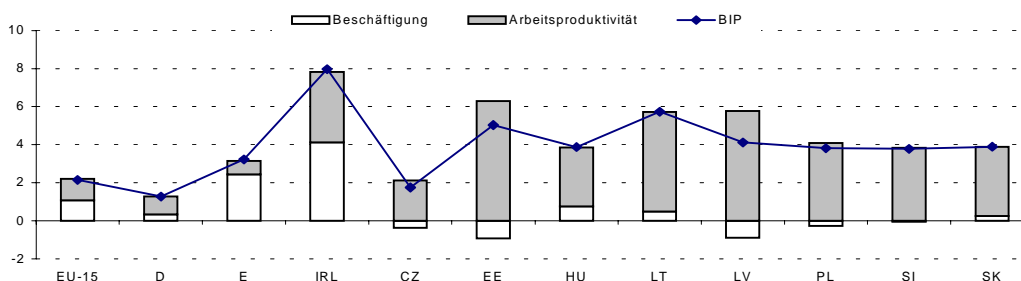


\* einschl. CY.

Quelle: Eurostat Cronos, eigene Berechnungen.

Betrachtet man die Beschäftigungsentwicklung im Zusammenhang mit der Produktivitätsentwicklung, so zeigt sich, dass in den NMS seit 1996 das Wachstum im wesentlichen von der Produktivität getragen wurde (Abbildung 11). Dieses einseitige Wachstumsprofil steht einem Konvergenzfortschritt in Richtung auf ein höheres Einkommensniveau entgegen. Die Erfahrungen früherer Beitrittsländer, insbesondere Irland und Spanien, zeigen deutlich, wie wichtig eine ausgeprägte Beschäftigungsentwicklung für die wirtschaftliche Konvergenz ist. Irland hat durch eine Kombination von Produktivitäts- und Beschäftigungsgewinnen sich von einem unterdurchschnittlichen Einkommensniveau bis zum Jahr 2003 auf eine überdurchschnittliche Einkommensposition (im Vergleich zum EU-Durchschnitt) verbessert. Auch Spanien hat sich dem Durchschnittsniveau der Einkommen in der EU angenähert mit einem besonders durch Beschäftigungsgewinne geprägtem Profil.

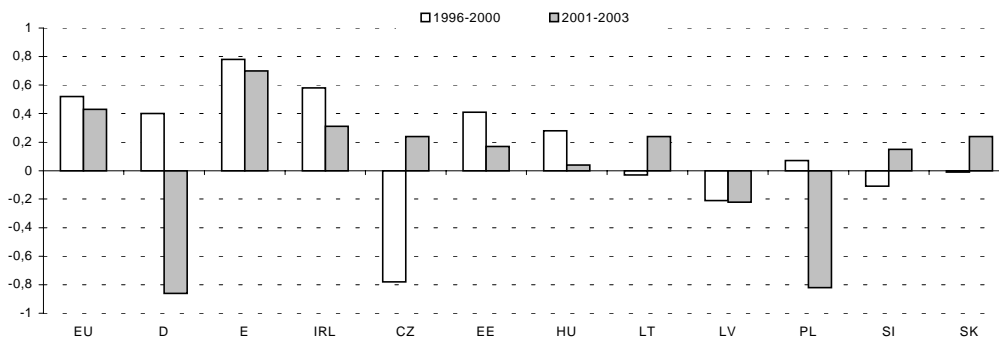
Abbildung 11: **EU-15, NMS-8: Quellen des aufholenden Wachstums 1996-2003**  
Jahresdurchschnittliche Wachstumsraten des realen BIP,  
der Beschäftigung und des BIP/Beschäftigter



Quelle: European Commission, eigene Berechnungen.

Entsprechend der Trends bei Wirtschaftswachstum und Beschäftigung hat sich die Beschäftigungselastizität des Wachstums, die angibt, wie stark sich das Wirtschaftswachstum im Beschäftigungswachstum niederschlägt, innerhalb der EU-15 seit 2001 leicht vermindert (Abbildung 12). In Deutschland sank sie dagegen stark ab, mit anderen Worten ein geringfügiges Wirtschaftswachstum führte hier zu einem Rückgang der Beschäftigung. Die Entwicklung in den NMS ist sehr heterogen. Während sich in einer Reihe von NMS ab 2001 die Beschäftigungsintensität des Wachstums erhöht hat und das Beschäftigungswachstum je Einheit Wachstum des BIP zunahm (Tschechien, Litauen, Slowenien und Slowakei), sank insbesondere in Polen die Beschäftigungselastizität stark ab.

Abbildung 12: **EU-15, NMS-8: Elastizität des Beschäftigungswachstums im Verhältnis zum Produktionszuwachs 1996-2003**



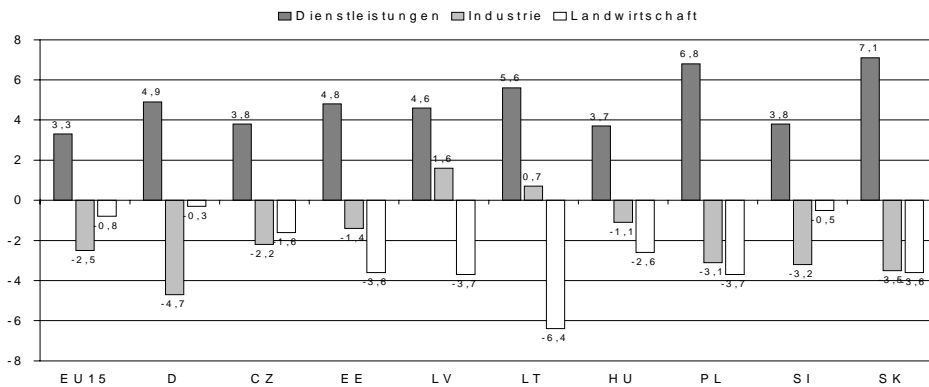
Anmerkung:

Die Elastizität des Beschäftigungswachstums wird berechnet als Verhältnis zwischen Beschäftigungswachstum und BIP-Wachstum.

Quelle: European Commission, eigene Berechnungen.

Auch wenn hinter diesen nationalen Beschäftigungsentwicklungen auf den ersten Blick kein gemeinsamer Trend zu erkennen ist, so zeigt die Entwicklung der sektoralen Beschäftigungsstruktur eine, wenn auch nur langsame, Angleichung. Während der Anteil der Beschäftigung im Dienstleistungssektor an der Gesamtbeschäftigung in den NMS seit 1996 im Vergleich zur EU-15 stärker angestiegen ist, hat im Gegenzug der Anteil der Beschäftigung in der Landwirtschaft überdurchschnittlich stark verloren (Abbildung 13).

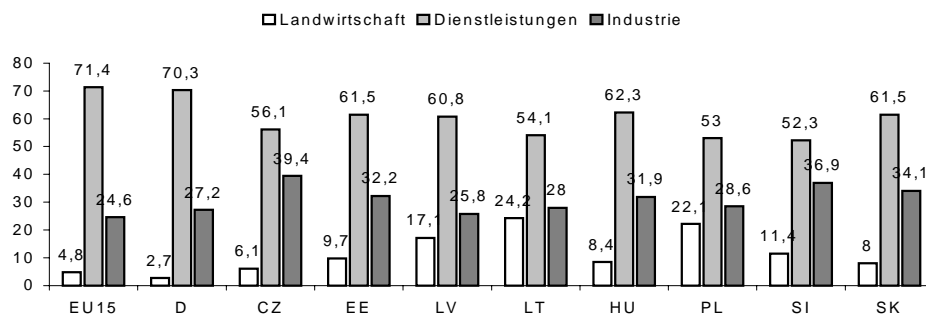
Abbildung 13: **EU-15, NMS-8: Veränderung der Sektoralstruktur der Beschäftigung**  
Veränderung des Beschäftigungsanteils 2003/1996 in Prozentpunkten



Quelle: Eurostat Newcronos

Im Ergebnis dieser Entwicklung hat sich die Beschäftigungsstruktur von EU und NMS einander angenähert. Allerdings ist nach wie vor der Dienstleistungssektor in den NMS zu schwach entwickelt, während die Landwirtschaft, aber auch die Industrie noch deutlich höhere Anteile der Gesamtbeschäftigung aufweisen (Abbildung 14).

Abbildung 14: **EU-15, NMS-8: Sektorale Beschäftigungsstruktur 2003**  
Anteile der Beschäftigung in den Sektoren in % der Gesamtbeschäftigung

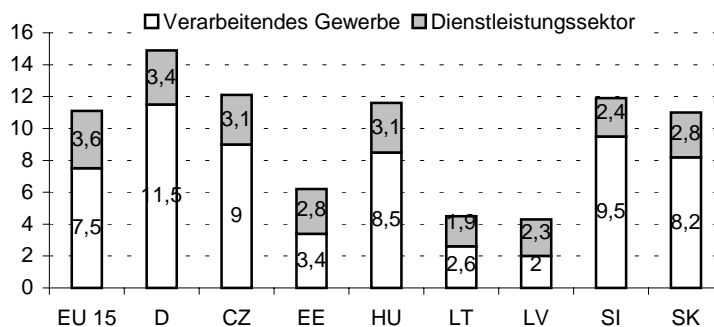


Quelle: Eurostat Newcronos.

Die oben gezeigten starken Beschäftigungseinbußen in Litauen und Polen können vor diesem Hintergrund auf die starken Rückgänge der Beschäftigung in der Landwirtschaft bei gleichzeitig hohem Anteil der Landwirtschaft an der Gesamtbeschäftigung erklärt werden. Das Wachstum des Dienstleistungssektors reichte nicht aus, um insgesamt Beschäftigungseinbußen zu vermeiden.

Abbildung 15 zeigt innerhalb dieser Sektoralstruktur die Bedeutung der Hochtechnologie-Bereiche für die Gesamtbeschäftigung.<sup>114</sup> Innerhalb der EU-15 nimmt Deutschland hier vor allem aufgrund seines hohen Anteils der Beschäftigung in den Hochtechnologie-Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes mit Abstand die führende Position ein (15% der Gesamtbeschäftigung). Innerhalb der NMS erreichen Tschechien, Ungarn, Slowenien und die Slowakei etwas höhere Werte als der EU-Durchschnitt. Dies spiegelt die oben gezeigte Veränderung der Faktorintensität der Exporte dieser Länder wider. Die beiden baltischen Länder Litauen und Lettland bewegen sich dagegen auf relativ niedrigem Niveau, dass in etwa demjenigen der EU-Länder mit der geringsten Beschäftigung in Hochtechnologiebereichen (Griechenland, Portugal, Luxemburg) vergleichbar ist.

Abbildung 15: EU-15, NMS-8: Beschäftigung in Hochtechnologie-Bereichen 2002  
Anteil an der Gesamtbeschäftigung in %



Für Polen liegen keine Angaben vor.

Quelle: European Commission (2003).

#### 4.3.2. Beschäftigungsquoten

Vor dem Hintergrund rückläufigen Wirtschaftswachstums ist in der EU-15 die Beschäftigungsquote seit 2001 nur noch moderat angestiegen und bewegt sich 2003 bei 64,4%. In Deutschland sinkt dagegen die Beschäftigungsquote seit 2001 und liegt nun nur noch gering über dem EU-Durchschnitt. Innerhalb der EU variiert die Beschäftigungsquote relativ stark zwischen Italien mit 56,1% und Dänemark mit 75,1%. In den NMS sank die Beschäftigungsquote bis 2003 kontinuierlich ab, im wesentlichen aufgrund des

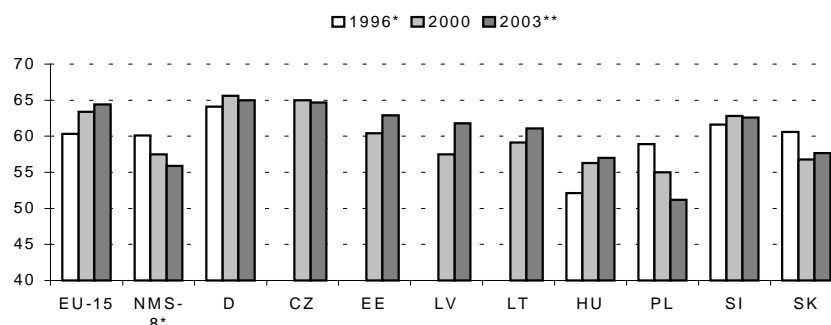
<sup>114</sup> Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes zählen laut Eurostat folgende Branchen als Hochtechnologie-Sektoren (NACE Rev.1): 24 Chemische Industrie, 29 Maschinenbau, 30 Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen, 31 Herstellung von Elektromaschinen, 32 Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik; 33 Herstellung von Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik; 34 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen; 35 Sonstiger Fahrzeugbau. Innerhalb des Dienstleistungssektors zählen als Hochtechnologie-Dienstleistungen: 64 Nachrichtenübermittlung; 72 Datenverarbeitung und Datenbanken; 73 Forschung und Entwicklung.

Gemeinsam ist allen diesen Branchen eine relativ hohe Forschungsintensität sowie ein hoher FuE-Anteil. Vgl. Europäische Kommission (2001).



Rückgangs der Beschäftigung und der Beschäftigungsquote in Polen. Mit Ausnahme von Slowenien und Tschechien stieg in allen anderen NMS die Beschäftigungsquote seit 2000 an. Auch innerhalb der NMS ist die Variationsbreite sehr hoch und liegt zwischen 51,2% in Polen und 64,7% in Tschechien.

Abbildung 16: **EU-15, NMS-8: Beschäftigungsquoten 1996-2003**  
Beschäftigte in % der Bevölkerung 15-64

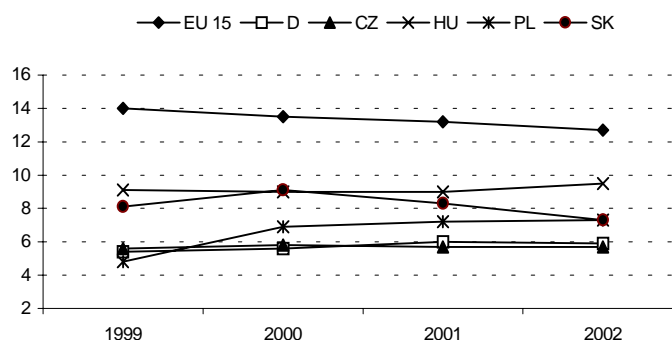


\* PL, NMS-8 1997, SK 1998; \*\* NMS8 2002

Eurostat Cronos.

Einen Hinweis auf das Ausmaß der Integration der Arbeitsmärkte innerhalb der EU liefern die regionalen Disparitäten der Beschäftigungsquoten (Abbildung 17). Innerhalb der EU-15 haben sich diese seit 1999 zwar leicht verringert, sie liegen aber deutlich höher als die Disparitäten der Beschäftigungsquoten auf nationaler Ebene (Variationskoeffizient 2003 EU-15: 8,8). Offensichtlich trennen noch erhebliche Schranken die nationalen Arbeitsmärkte. Innerhalb der NMS haben sich vor allem in Polen die regionalen Disparitäten bei der Beschäftigungsquote noch erhöht. Insgesamt liegen aber die regionalen Disparitäten in den NMS eher auf einem den Disparitäten auf EU-Ebene vergleichbarem Niveau.

Abbildung 17 **EU-15, NMS: Regionale Disparitäten der Beschäftigungsquoten**  
Variationskoeffizient der Beschäftigungsquoten für NUTS-Regionen (Level 2)



Quelle: Eurostat Newcronos.

Mit Blick auf die beschäftigungspolitischen Ziele (Lissabon und Stockholm) liegen die NMS noch sehr viel deutlicher zurück als die EU-15 (Tabelle 25). Relativ geringer ist der Abstand der NMS bei den Beschäftigungsquoten von Frauen.

**Tabelle 25: EU-15, NMS-8: Beschäftigungsquoten: Fortschritte bei Lissabon- und Stockholmzielen**

	Beschäftigungsquote gesamt			Beschäftigungsquote Frauen			Beschäftigungsquote älterer Arbeitnehmer		
	2003	Lücke zu 2010	Verändg. 2000-2003	2003	Lücke zu 2010	Verändg. 2000-2003	2003	Lücke zu 2010	Verändg. 2000-2003
EU 15	64,4	5,6	1,0	56,0	4,0	1,9	41,7	8,3	2,9
NMS 8	55,9*	14,1	-1,6	50,2*	9,8	-1,2	30,5*	19,5	1,0
D	65,0	5,0	-0,6	59,0	1,0	0,9	39,5	10,5	1,9
CZ	64,7	5,3	-0,3	56,3	3,7	-0,6	42,3	7,3	6,0
EE	62,9	7,1	2,5	59,0	1,0	2,1	52,3	erreicht	6,0
LV	69,2	0,8	3,5	60,4	erreicht	6,9	44,1	5,9	8,1
LT	61,1	8,9	2,0	58,4	1,6	0,7	44,7	5,3	4,3
HU	57,0	13,0	0,7	50,9	9,1	1,2	28,9	21,1	6,7
PL	51,2	18,8	-3,8	46,0	13,0	-2,9	26,9	23,1	-1,5
SI	62,6	7,4	-0,2	57,6	2,4	-0,8	23,5	26,5	0,7
SK	57,7	12,3	0,9	52,2	7,8	0,7	24,6	25,4	3,3
Ziel 2010		70%			Über 60%			50%	

\*2002

Quelle: Eurostat Cronos, eigene Berechnungen.

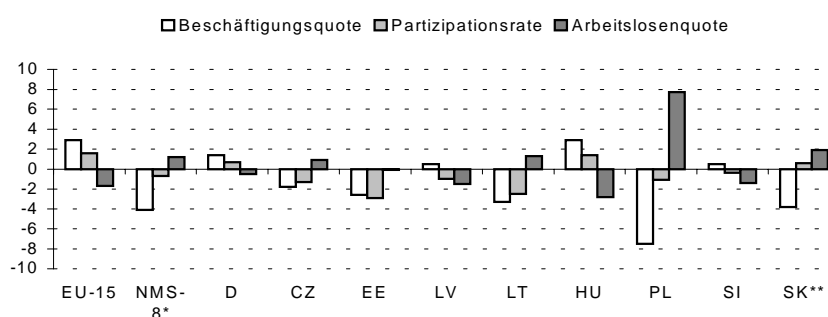
Die Beschäftigungsquote älterer Arbeitnehmer ist dagegen in den NMS auf äußerst geringem Niveau, insbesondere in Polen, Slowenien und der Slowakei. Hier spiegelt sich die Praxis der Frühverrentung sowie niedrige Renteneintrittsalter wieder. Ungarn hat im Zuge der Rentenreform zwar große Fortschritte seit 2000 gemacht. Aber auch hier liegt die Beschäftigungsquote älterer Arbeitnehmer ebenfalls noch deutlich unterhalb des EU-15-Durchschnitts.

Frühere Untersuchungen zeigen, dass in den ersten Jahren der Transformation der dramatische Rückgang der Beschäftigung in den NMS durch einen Rückgang der – ursprünglich extrem hohen - Partizipation und weniger durch den Anstieg der Arbeitslosigkeit kompensiert wurde.<sup>115</sup> Seit 1997 hat sich die Partizipationsrate in den NMS stabilisiert und sank nur noch geringfügig. Sie liegt nun mit rund 65% relativ nahe am Wert der EU-15 (70%), wobei die geschlechtsspezifischen Unterschiede in den NMS deutlich weniger ausgeprägt sind. Entsprechend übersetzte sich der anhaltende Rückgang der Beschäftigungsquote in den NMS zunehmend in einen massiven Anstieg der Arbeitslosigkeit.

<sup>115</sup> Boeri (1998), Knogler (2001).

Abbildung 18 zeigt die Veränderung dieser Größen seit 1998 im Vergleich zu EU-15 und Deutschland. Unter den NMS weisen nur Ungarn und die Slowakei steigende Partizipationsraten auf. In Estland und Litauen wurde der Rückgang der Beschäftigungsquote im wesentlichen durch den Rückgang der Partizipation kompensiert, wobei in beiden Ländern die Partizipationsrate 2002 in etwa auf EU-Durchschnitt liegt. In Polen dagegen sank zwar die ohnehin geringere Partizipationsrate ebenfalls, der Rückgang der Beschäftigungsquote übersetzte sich jedoch im wesentlichen in einen deutlichen Anstieg der Arbeitslosenquote.

Abbildung 18: **EU-15, NMS-8: Beschäftigungs- und Arbeitslosenquoten, Partizipationsraten**  
Veränderung 2002/1998 in Prozentpunkten



Hinweis: Beschäftigungs- und Partizipationsrate haben als Bezugsgröße die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, die Arbeitslosenquote dagegen die (zahlenmäßig geringere) Erwerbsbevölkerung.

\*Arbeitslosenquote 2002/2000; \*\*Arbeitslosenquote 2002/1999.

Quelle: Eurostat Newcronos, eigene Berechnungen.

#### 4.3.3. Qualifikationsstruktur der Beschäftigung

Die Beschäftigungsquoten hängen stark vom Qualifikationsniveau der Beschäftigten ab. In der EU-15 betrug die Beschäftigungsquote der hoch qualifizierten Arbeitskräfte 2002 knapp 83%, während sie für Personen mit mittlerer Qualifikation bei knapp 69% und für gering Qualifizierte bei knapp 47% lag (Tabelle 26). Die Beschäftigungsquote der gering Qualifizierten ist damit gegenüber 2000 nochmals um über drei Prozentpunkte gesunken. In Deutschland fiel dieser Rückgang noch stärker aus. Hier sank die Beschäftigungsquote der gering Qualifizierten von 55,3% 2000 auf 43,6% im Jahr 2002.

Die NMS weisen im Durchschnitt bei den hoch Qualifizierten ähnliche Werte wie die EU-15 auf. Bei den mittel und gering Qualifizierten liegen die Beschäftigungsquoten niedriger als innerhalb der EU-15 mit extrem niedrigen Beschäftigungsquoten bzw. extrem hohen Arbeitslosenraten bei den gering qualifizierten Arbeitskräften in einigen Ländern wie der Slowakei mit 16%.

**Tabelle 26: EU-15, NMS-8: Beschäftigungs- und Arbeitslosenquoten nach Bildungsstand 2002**

	Gesamt, ohne Berücksichtigung des Bildungsstandes		Hoch		Mittel		Gering	
	BQ	AQ	BQ	AQ	BQ	AQ	BQ	AQ
EU15	64,20%	7,70%	82,80%	4,60%	70,50%	7,30%	49,40%	10,80%
D	65,40%	8,60%	83,00%	4,30%	69,80%	8,70%	43,60%	13,50%
CZ	65,60%	7,10%	86,40%	1,80%	73,10%	6,40%	26,10%	20,60%
EE	61,70%	9,60%	80,10%	4,70%	67,40%	10,30%	26,60%	20,00%
HU	56,50%	5,70%	81,80%	1,70%	66,40%	5,10%	29,20%	11,50%
LT	60,60%	13,20%	78,40%	9,00%	65,20%	16,00%	26,20%	19,20%
LV	60,50%	13,40%	80,70%	6,60%	67,30%	13,00%	32,40%	24,00%
PL	51,70%	20,20%	82,40%	6,60%	57,80%	21,20%	25,00%	28,10%
SI	64,30%	6,10%	86,40%	2,50%	69,50%	6,10%	41,80%	9,40%
SK	56,50%	18,70%	85,80%	3,90%	65,00%	17,80%	15,50%	46,10%

Quelle: Eurostat.

**Tabelle 27: EU-15, NMS-8: Struktur der Bevölkerung nach Bildungsstand, 2002**  
Anteile in % der Bevölkerung in erwerbsfähigem Alter (15-64)

	Gesamt			Männer			Frauen		
	Gering	Mittel	Hoch	Gering	Mittel	Hoch	Gering	Mittel	Hoch
EU15	37,8	43	19,2	36,3	43,9	19,8	39,2	42,2	18,6
D	24,1	56,9	18,9	20,8	56,7	22,5	27,5	57,2	15,3
CZ	18,8	71,4	9,9	15,3	73,5	11,2	22,2	69,2	8,5
EE	21,5	54,3	24,1	23,7	58	18,3	19,6	51	29,5
HU	31,6	56,4	12	28,2	60,4	11,4	34,9	52,6	12,5
LT	24	39,7	36,2	25,5	44,8	29,7	22,7	35	42,3
LV	25,8	57,9	16,3	30,2	56	13,8	21,8	59,6	18,6
PL	25,8	64,3	9,9	25	66,5	8,5	26,5	62,2	11,3
SI	27,3	60,8	11,9	24,5	65,1	10,4	30,2	56,4	13,4
SK	20,9	70,5	8,6	18,1	73,6	8,3	23,6	67,5	8,9

Quelle: Eurostat.

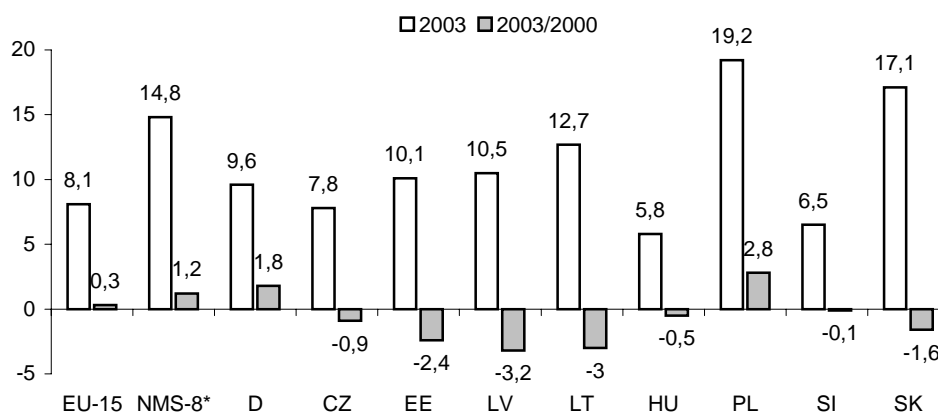
Da dem in den hohen Beschäftigungsquoten zum Ausdruck kommenden Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften eine niedrige Arbeitskräftemobilität innerhalb der EU gegenübersteht, hängt es von der Qualifikationsverteilung in den einzelnen Ländern ab, wie stark sich das Qualifikationsniveau auf die jeweiligen Beschäftigungschancen auswirkt. Der Anteil der hoch qualifizierten Arbeitskräfte an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter liegt innerhalb der EU-15 im Durchschnitt höher als in den NMS. Letztere weisen höhere Anteile bei den mittel Qualifizierten und niedrigere Anteile bei den gering Qualifizierten auf. Insgesamt ist das Bildungsniveau des Arbeitskräftepotentials in den NMS damit deutlich höher als in einigen südeuropäischen EU-Staaten (Portugal, Italien). Vergleichsweise günstige Werte weisen die Baltischen Staaten auf, auch auf-

grund eines sehr hohen Qualifikationsniveaus bei Frauen. Generell ist mit Ausnahme von Tschechien der Anteil der hoch qualifizierten Arbeitskräfte bei Frauen höher als bei Männern. Insgesamt liegt allerdings mit Ausnahme der Baltischen Staaten der Anteil der hoch Qualifizierten in den NMS deutlich niedriger als im EU-15-Durchschnitt.

#### 4.3.4. Arbeitslosigkeit

Trotz relativ hohen Wirtschaftswachstums ist aufgrund der oben gezeigten niedrigen Beschäftigungselastizität in den NMS die Arbeitslosigkeit noch weiter angestiegen und liegt für die NMS insgesamt deutlich höher als im EU-Durchschnitt. Verantwortlich dafür ist im wesentlichen der hohe Anstieg der Arbeitslosigkeit in Polen, auf das über 50% der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter aller NMS entfällt. Ohne Polen ist für die anderen NMS zumindest ab 2000 eine Annäherung an das Arbeitslosenniveau innerhalb der EU-15 festzustellen (Abbildung 19).

Abbildung 19: **EU-15, NMS-8: Arbeitslosigkeit**  
Arbeitslosenquote 2003 in %, Veränderung der Arbeitslosenquote 2003 gegenüber 2000 in Prozentpunkten



\*NMS-8 Arbeitslosenquote 2002 und Veränderung 2002/2000.

Quelle: Eurostat Newcronos, eigene Berechnungen

Die Variationsbreite der Arbeitslosenquote schwankt allerdings innerhalb der EU-15 sehr stark zwischen 3,7% (Luxemburg) und 11,3% (Spanien), innerhalb der NMS-8 zwischen 5,8% (Ungarn) und 19,2% (Polen).

Das Bild eines wenig integrierten europäischen Arbeitsmarktes verstärkt sich, wenn man die regionalen Unterschiede in den Arbeitslosenquoten heranzieht (Tabelle 28). Innerhalb der EU-15 schwanken die regionalen Arbeitslosenquoten zwischen 2% und 29,3% (Deutschland: 3,8% - 27,1%). Etwas geringer sind die Differenzen in den NMS mit einer Spannbreite von 3,6% bis 26,3%.

Noch ausgeprägter sind die regionalen Disparitäten hinsichtlich der Arbeitslosigkeit von Frauen innerhalb der EU-15 mit Werten zwischen 1,8% und 35,6% (Deutschland:

3,8% - 31,0%). Am stärksten ausgeprägt sind die regionalen Disparitäten bei der Jugendarbeitslosigkeit. Diese bewegt sich innerhalb der EU-15 zwischen 3,5% und 59,5% (Deutschland: 3,9% -22,7%), innerhalb der NMS-8 zwischen 8,5% und 54,6%.

Tabelle 28: **EU-15, NMS-8: Regionale Disparitäten in der Arbeitslosigkeit**  
Abstand zwischen niedrigstem und höchstem Wert in Prozentpunkten

	Gesamt		Frauen		15-24 Jahre	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
EU-15	29,9	27,3	35,3	33,8	57,7	56,0
D	24,4	23,3	29,6	27,2	16,6	18,8
NMS-8*	20,4	22,7	23,8	23,8	41,8	46,1
<i>Nachr.: Nationale Arbeitslosenquoten in %</i>						
EU-15	7,5	7,8	8,7	8,8	14,7	15,2
D	8,5	9,4	8,6	9,1	9,0	10,7
NMS-8	14,5	14,9	15,3	15,6	31,4	32,6

Quelle: Eurostat.

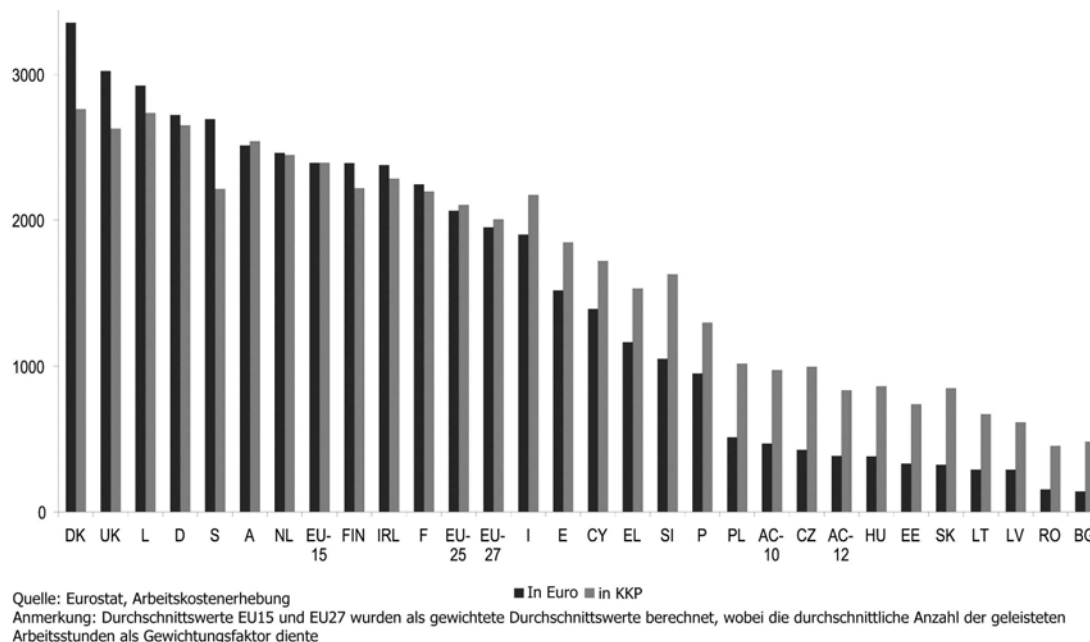
#### 4.4. Löhne und Produktivität

##### 4.4.1. Löhne

Bei fortschreitender Integration der Arbeitsmärkte entsprechend des HOS-Modells wäre eine Konvergenz der Lohnniveaus in den einzelnen Branchen zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten im Zeitablauf zu erwarten. Ein empirischer Nachweis der Lohnkonvergenz wird dadurch erschwert, dass sie zum einen durch Produktivitätsunterschiede beeinflusst wird (siehe nächsten Abschnitt). Zum anderen muss bei einem Vergleich der Lohnniveaus dem vorhandenen Gefälle bei den Lohnnebenkosten und Einkommensteuern Rechnung getragen werden.

Die folgenden Angaben in Abbildung 20 beruhen auf der Arbeitskostenerhebung von Eurostat, wobei nicht für alle Länder vollständige Zeitreihen vorliegen. Die monatlichen Bruttoverdienste in der Industrie und im Dienstleistungssektor weichen innerhalb der EU-15 stark voneinander ab und bewegen sich zwischen 950€ (Portugal) und 3000€ und darüber (England, Dänemark). Auch in Deutschland lagen sie um mehr als 10% über dem EU-Durchschnitt. Eine ähnlich große Variationsbreite besteht innerhalb der NMS, allerdings auf deutlich niedrigerem Niveau (300€ in den Baltischen Ländern bis zu 1050€ in Slowenien).

Abbildung 20: **Monatliche Bruttoverdienste in der Industrie und im Dienstleistungssektor 2000**



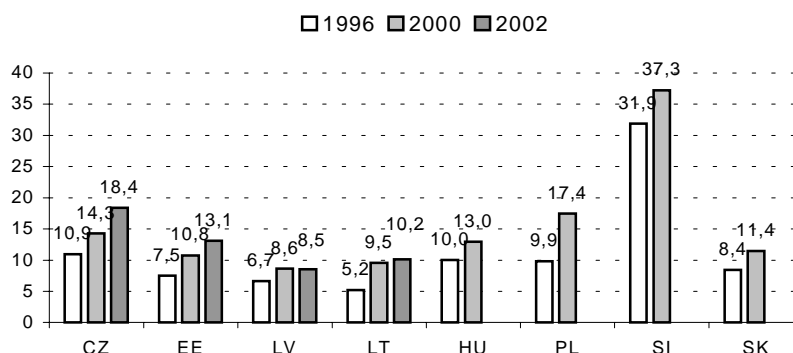
Quelle: European Commission 2003a.

Bereinigt man die Angaben zu den nominalen Bruttolöhnen um Unterschiede im Preisniveau durch die Umrechnung in Kaufkraftparitäten, verringert sich die Schere bei den Bruttolöhnen innerhalb der EU um etwa 40 Prozentpunkte. Auch der Lohnabstand zwischen den NMS und den EU-15 sinkt im Durchschnitt um 20 Prozentpunkte. In KKP ausgedrückt erreicht der Bruttolohn in Slowenien etwa zwei Drittel des EU-Durchschnitts, in der Slowakei, Tschechien, Ungarn und Polen etwa 35%-40% und in den Baltischen Staaten 25%-30%.

Eine ähnliche Schwankungsbreite ergibt sich auf Basis der Bruttostundenverdienste, die den Einfluss der in der EU stark differierenden Länge der Arbeitszeit eliminiert. Abbildung 21 zeigt die Entwicklung der Bruttostundenverdienste in den NMS im Vergleich zum Bruttostundenverdienst in Deutschland seit 1996. Erkennbar ist eine Tendenz zur Annäherung der Bruttolöhne, der Abstand zu Deutschland bleibt aber sehr hoch. Am geringsten ist er bei Slowenien, das über 35% des deutschen Lohnniveaus erreicht, alle anderen liegen etwa zwischen 10 und 20% des deutschen Lohnniveaus. Am stärksten angestiegen sind die Bruttolöhne in Estland (jahresdurchschnittlich 11,7% im Zeitraum von 1996-2002), Litauen (14,3%) und Tschechien (11,6%) gegenüber einem relativ geringen Anstieg in Deutschland (1,7%).<sup>116</sup>

<sup>116</sup> Die relativ hohen Werte für die drei genannten NMS sind nicht nur auf einen Anstieg der Arbeitskosten zurückzuführen, sondern hängen auch mit Änderungen beim Wechselkurs zum Euro zusammen.

Abbildung 21: **NMS-8: Bruttostundenverdienst Industrie und Dienstleistungen 1996-2002**  
in % des Bruttostundenverdienstes in Deutschland des jeweiligen Jahres



Quelle: Eurostat, eigene Berechnungen.

Auch in den nächsten Jahren wird sich das Lohnwachstum nach Prognosen der Europäischen Kommission in den NMS fortsetzen, besonders ausgeprägt in den baltischen Staaten und Tschechien (Tabelle 29). In Polen trägt die hohe Arbeitslosigkeit dazu bei, dass der Lohndruck geringer ausfällt. Insgesamt verringert sich damit der Abstand zwischen den Löhnen in den NMS und etwa Deutschland weiter.

Tabelle 29: **NMS-8: Reallohnentwicklung 2001-2006**  
Nominallöhne deflationiert mit Preisindex des privaten Konsums,  
jähr. Veränderung in %

	2001	2002	2003	2004*	2005*	2006*
D	0,1	0,4	0,6	-1,7	-0,4	0,3
CZ	4,0	5,5	7,5	4,1	5,8	4,6
EE	1,5	6,6	8,0	5,1	4,9	5,1
LV	0,8	2,2	7,7	6,8	5,0	3,4
LT	1,0	1,6	11,1	6,7	5,2	4,7
HU	6,9	8,1	7,8	1,7	2,1	1,8
PL	8,2	0,4	4,4	1,3	1,9	2,3
SI	3,2	2,0	2,7	2,1	2,0	2,3
SK	0,2	6,0	2,0	2,8	3,3	3,6

\*Prognose

Quelle European Commission (2004a), eigene Berechnungen.

#### 4.4.2. Produktivität

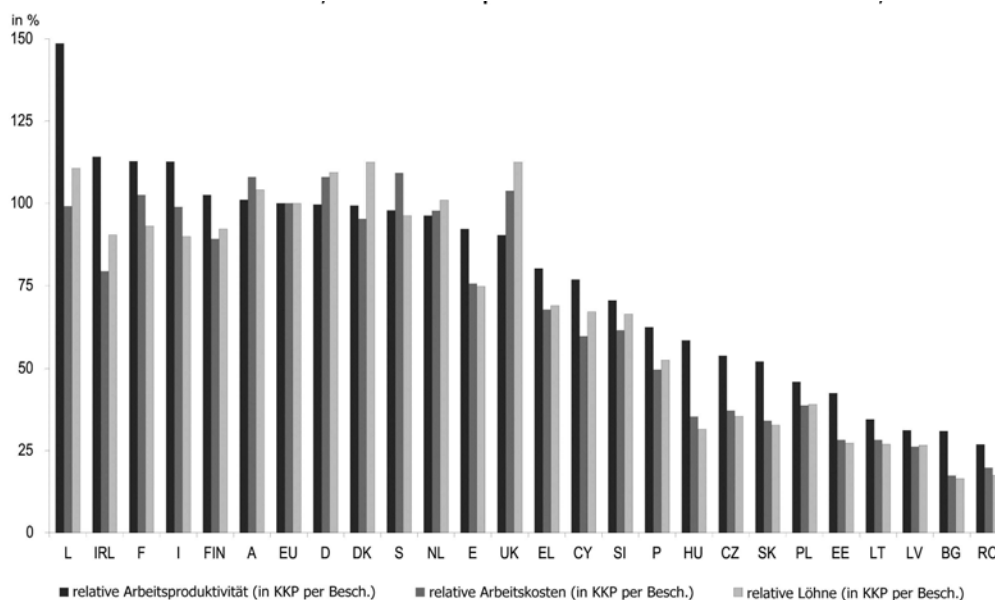
Ähnlich wie bei den Löhnen sind auch bei der Arbeitsproduktivität, gemessen als BIP pro Beschäftigter, deutliche Unterschiede sowohl innerhalb der EU-15 als auch zwischen EU-15 und den NMS feststellbar. Die Spanne reicht innerhalb der EU-15 von



150% (Luxemburg) des EU-Durchschnitts bis zu 75% (Portugal). Auf KKP-Basis erreichen die NMS durchschnittlich fast 50% des EU-15-Niveaus.

Nicht weiter überraschend können die oben festgestellten Differenzen in den Löhnen zu einem wesentlichen Teil auf diese Produktivitätsunterschiede zurückgeführt werden. Abbildung 22 zeigt die Gegenüberstellung von relativen Löhnen und Arbeitskosten (jeweils bezogen auf den EU-Durchschnittswert) einerseits und relativem Produktivitätsniveau andererseits. Eine Untersuchung der EU-Kommission auf sektoraler Ebene zeigt ebenfalls einen verhältnismäßig engen Zusammenhang zwischen Löhnen und Produktivität auf.

Abbildung 22: EU, NMS: Relative Arbeitskosten, Löhne und Arbeitsproduktivität 2000

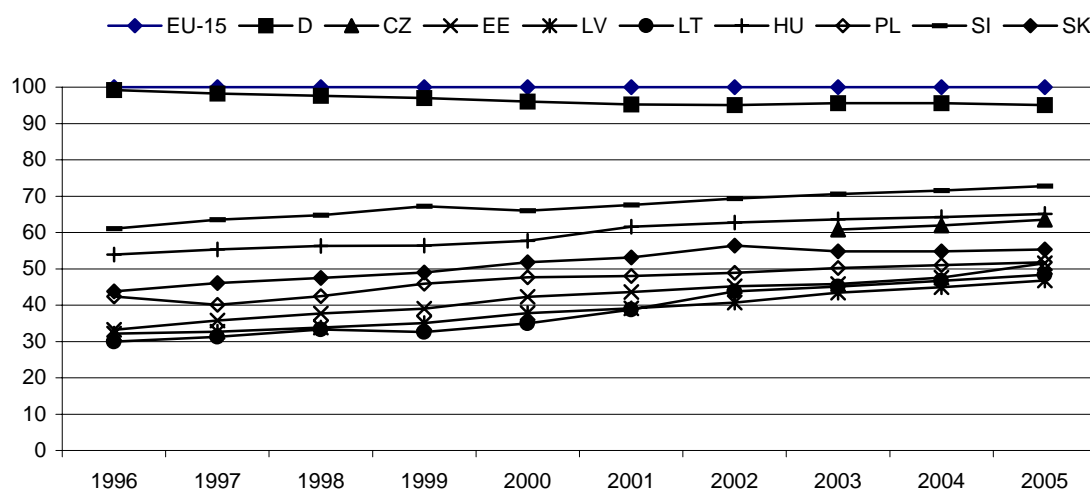


Quelle: European Commission 2003a.

Die Entwicklung der Arbeitsproduktivität zeigt seit 1996 für die NMS eine deutliche Tendenz zur Annäherung an den EU-15-Durchschnitt (Abbildung 23). Allerdings bleibt auch hier eine deutliche Lücke im Niveau der Arbeitsproduktivität bestehen. Bis 2005 sollten alle NMS in etwa die 50%-Marke erreichen.

Ähnliche Disparitäten bestehen auch hinsichtlich der Lohnstückkosten. Diese sind von besonderer Bedeutung, da sie (neben anderen Faktoren) die Wettbewerbsfähigkeit der einzelnen Volkswirtschaften, den Faktor Arbeit im Vergleich zu anderen Ländern möglichst kostengünstig einzusetzen, widerspiegeln. So wird in der öffentlichen Diskussion häufig befürchtet, dass es aufgrund von Lohnwettbewerb aus den neuen Mitgliedstaaten zu Arbeitsplatzverlusten kommt. Das oben gezeigte deutliche Lohngefälle zwischen den NMS und Deutschland ist allerdings Ausdruck des Produktivitätsgefälles und von daher noch kein Hinweis auf fehlende Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen.

Abbildung 23: **NMS-8: Arbeitsproduktivität je Beschäftigten 1996-2005**  
 BIP in KKS je Beschäftigten im Vergleich zu EU-15 (EU-15=100)



Quelle: Eurostat Newcronos.

Ein geeigneter Indikator zur Abschätzung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit ist der Vergleich der Lohnstückkosten, die Arbeitskosten zum preisbereinigten Bruttoinlandsprodukt ins Verhältnis setzen. Allerdings ist ein solcher Vergleich mit erheblichen methodischen Schwierigkeiten verbunden, je nachdem, ob sektorale oder gesamtwirtschaftliche Lohnstückkosten verwendet werden und welche Währungsbasis herangezogen wird.<sup>117</sup>

Vergleicht man wie in der folgenden Abbildung 24 die Lohnstückkosten auf KKS-Basis, die einen Niveauvergleich der Lohnstückkosten ermöglichen, so ist eine Tendenz zur Annäherung an das EU-Niveau, das in der Abbildung stellvertretend durch Österreich abgebildet wird, zu erkennen.

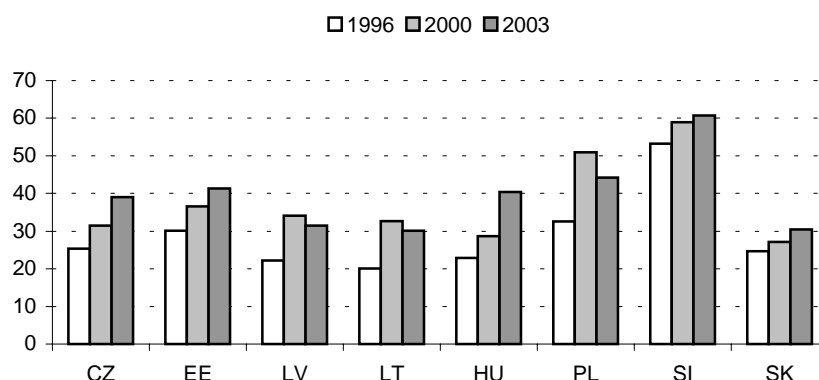
Allerdings wird damit die tatsächliche Wettbewerbssituation nicht erfasst. Diese lässt sich am besten durch einen Vergleich der Lohnstückkosten in einer einheitlichen Währung (Euro) greifen, da damit Wechselkursänderungen, die für die Wettbewerbsverhältnisse auf den Märkten mitentscheidend sind, berücksichtigt werden.<sup>118</sup> Tabelle 30 zeigt auf gesamtwirtschaftlicher Ebene eine weitgehende Konstanz der Lohnstückkosten in Deutschland seit Mitte der 90er Jahre. Demgegenüber sind in den NMS die Lohnstückkosten zum Teil erheblich angestiegen. Bei den Haupthandelspartnern Deutschlands, nämlich Tschechien, Ungarn und Polen bewegt sich der Anstieg der Lohnstückkosten zwischen rund 40% bis 80%. Vergleichsweise gering ist der Anstieg in Slowenien. Insgesamt sind in Deutschland die Lohnstückkosten relativ zu den NMS deutlich gesunken, so dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass die deutsche Wirtschaft gegenüber

<sup>117</sup> Vgl. Enquete-Kommission (2002), S.204, Brücktbrueck, Uhlendorff, Woweries (2004).

<sup>118</sup> Allerdings hat der Vergleich dann nicht mehr unbedingt etwas mit den tatsächlichen Lohnkosten zu tun.

den NMS seit Mitte der neunziger Jahre lohnkostenbedingt an Wettbewerbsfähigkeit eingebüßt hat.

Abbildung 24: **NMS-8: Lohnstückkosten KKS, 1996-2003**  
Österreich = 100



Quelle: WIIW.

Tabelle 30: **NMS-8: Gesamtwirtschaftliche Lohnstückkosten in ECU/Euro 1996-2004**  
1995=100

	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
D	98	95	95	96	97	98	99	99	99
CZ	113	116	124	127	142	159	185	185	188
EE	115	121	131	145	144	147	150	159	162
HU	100	106	103	103	111	126	144	152	150
LT	132	171	190	213	227	218	205	202	201
LV	119	137	138	150	163	159	153	140	138
PL	114	122	131	142	144	176	168	147	139
SI	95	96	98	98	106	110	113	114	116
SK	103	115	119	110	123	125	132	143	149

Quelle: Europäische Kommission, DIW.

#### 4.4. Zusammenfassung

Die wirtschaftliche Integration der NMS im Rahmen der EU hat zu deutlichen Veränderungen der Handels- und Kapitalströme geführt, die – zumindest in der Theorie – auch die Integration der Arbeitsmärkte vorantreiben können. Die bereits im Vorfeld des Beitritts eingeleitete Handelsliberalisierung hat, wie oben gezeigt, zu einem überdurchschnittlichen Anstieg des Handels der NMS mit der EU und insbesondere mit Deutschland geführt. Auch der Zustrom ausländischer Direktinvestitionen in die NMS stieg deutlich an.

Trotz deutlicher Unterschiede bei den Löhnen und im Niveau der Arbeitslosigkeit und trotz der fortschreitenden Integration beim Handel und der Kapitalströme zeigen die wichtigsten Indikatoren der Arbeitsmärkte nur eine allmähliche Tendenz zur Annäherung. Allerdings ist die Zeitspanne im Falle der NMS relativ kurz, um längerfristig gültige Aussagen zur Konvergenz/Divergenz auf den Arbeitsmärkten zu treffen.

Ähnlich wie innerhalb der EU-15 ist die Entwicklung in den NMS durch erhebliche Disparitäten zwischen den einzelnen Ländern gekennzeichnet. Insbesondere in Polen, als dem mit Abstand größtem Arbeitsmarkt innerhalb der NMS, zeigen die wichtigsten Indikatoren eher divergente Tendenzen auf. Dies gilt etwa für das Beschäftigungswachstum, das in den meisten NMS seit 2000 über dem Beschäftigungswachstum in der EU-15 liegt, während in Polen ein Rückgang der Beschäftigung zu verzeichnen ist. Immerhin ist bei der Sektoralstruktur eine Annäherung an die Struktur der EU-15 zu erkennen, wenngleich auch hier noch weitere Anpassungen des hohen Beschäftigungsanteils in der Landwirtschaft (Polen) bzw. des zu niedrigen Anteils der Beschäftigung im Dienstleistungssektor zu erwarten sind. EU-Durchschnittsniveau erreicht hat in einer Reihe von Ländern die Beschäftigung in Hochtechnologiebereichen. Dies spiegelt die Veränderungen der Handelstruktur der NMS gegenüber der EU wieder.

Die Beschäftigungsquoten, die ein gutes Maß für den Grad der Nutzung des Arbeitskräftepotentials, das für den wirtschaftlichen Aufholprozess zur Verfügung steht, liefern, haben sich in den NMS, wiederum mit Ausnahme von Polen (und der Slowakei), dem Durchschnittsniveau der EU angenähert. Letzteres verbirgt jedoch hohe Disparitäten zwischen den einzelnen EU-15-Ländern. Auch die Disparitäten auf regionaler Ebene (NUTS-Regionen Level 2) liegen innerhalb der EU-15 sehr hoch und verweisen auf eine geringe Integration der Arbeitsmärkte. Gleiches gilt für die NMS, wo sich wiederum in Polen die regionalen Disparitäten in der Beschäftigungsquote noch erhöhen.

Die Beschäftigungsquoten hängen sowohl in der EU-15 als auch in den NMS stark vom Qualifikationsniveau der Beschäftigten ab. Während bei den hochqualifizierten Arbeitskräften die NMS der EU-15 vergleichbare Beschäftigungsquoten aufweisen, liegen diese für mittel- und insbesondere gering-qualifizierte Arbeitskräfte in den NMS deutlich niedriger. Das Qualifikationsniveau der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ist in den NMS geringer als im EU-15-Durchschnitt, aber höher als in einigen südeuropäischen Ländern (Portugal, Italien). Insbesondere der Anteil der hoch Qualifizierten ist in den NMS geringer (Ausnahme Litauen, Estland), während die NMS Vorteile bei den mittel Qualifizierten aufweisen.

Ähnlich wie die Beschäftigungsquoten zeigen auch die Arbeitslosenquoten eine Tendenz zur Annäherung an die EU, wobei wiederum Polen die Ausnahme bildet. Insgesamt liegt das Niveau der Arbeitslosigkeit in den NMS aber deutlich höher als im EU-15-Durchschnitt. Die hohen Variationsbreiten der Arbeitslosenquoten innerhalb der EU-15 und der NMS sowohl auf nationaler als auch auf regionaler Ebene verstärken aber auch hier das Bild eines wenig integrierten europäischen Arbeitsmarktes.

Die bei fortschreitender Integration der Arbeitsmärkte zu erwartende Konvergenz der Lohnniveaus ist bislang nur sehr bedingt zu erkennen. Die Bruttolöhne haben sich seit Mitte der neunziger Jahre nur relativ langsam dem Niveau innerhalb der EU angenähert,

der Abstand zwischen NMS und EU-15 bleibt sowohl auf nominaler Basis als auch auf KKS-Basis hoch. Lediglich Slowenien übersteigt hier das Niveau der EU-15-Länder mit dem geringsten Lohnniveau (Portugal).

Verursacht werden diese Lohndifferenzen durch anhaltende, sich im Zeitablauf aber verringende Produktivitätsunterschiede. Insgesamt erreichen die NMS etwa 50% des Niveaus der Arbeitsproduktivität in der EU-15. Im Ergebnis von Wechselkurs-, Lohn- und Produktivitätsentwicklung haben sich die Lohnstückkosten in den NMS auf Euro-Basis stark erhöht, während sie in Deutschland weitgehend konstant geblieben sind.

Insgesamt zeigt die Entwicklung der zentralen Arbeitsmarktindikatoren zwar eine Tendenz zur Konvergenz, es bestehen jedoch erhebliche doppelte Disparitäten sowohl innerhalb der EU als auch innerhalb der NMS und zwar einmal auf nationaler Ebene und zum zweiten auf regionaler Ebene. Dies legt nahe, dass es im Zuge der Handelsintegration zwar auch zu einer einsetzenden Integration der Arbeitsmärkte kommt, dass aber die jeweils nationalen (regionalen) Arbeitsmärkte noch durch hohe Barrieren getrennt werden, die für die divergierenden Entwicklungstrends verantwortlich sind. Einige dieser Barrieren werden im nächsten Abschnitt näher beleuchtet.

## 5. Aspekte des institutionellen Rahmens

Wie oben bereits angesprochen, werden die Auswirkungen der Integration auf Löhne und Beschäftigung auch durch die institutionellen Rahmenbedingungen der Arbeitsmärkte beeinflusst. Zu den wichtigsten Einflussfaktoren der Arbeitsnachfrage zählen, bei gegebener Größe und Qualität des Kapitalstocks, eine beschäftigungsfreundliche, am Produktivitätswachstum orientierte Lohnentwicklung, die wiederum von den Systemen der Lohnfindung abhängt.

Die Arbeitsnachfrage wird aber nicht nur von den unmittelbaren Löhnen, sondern auch von den Lohnnebenkosten beeinflusst. Diese bilden, zusammen mit der steuerlichen Belastung der Unternehmensgewinne, ein wichtiges Element der Standortbedingungen bei Investitionsentscheidungen von Unternehmen.

### 5.1. Steuer- und Abgabenbelastung

Neben anderen Determinanten der institutionellen Rahmenbedingungen der Arbeitsmärkte hat die steuerliche Belastung des Faktors Arbeit einen Einfluss auf die Flexibilität der Arbeitsmärkte. Die Arbeitsnachfrage wird letztlich durch die Höhe des Bruttolohns einschließlich aller lohnbezogenen Abgaben determiniert. In dem Maße, wie die Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeziehungen, Regulierungsaufgaben oder das staatliche Transfersystem verhindern, dass die Steuer- und Abgabenlast von den Arbeitnehmern getragen wird, werden Unternehmen tendenziell ihren Arbeitskräfteeinsatz durch Substitution, Rationalisierungsmaßnahmen oder Produktionsverlagerungen zu reduzieren suchen. Gleichzeitig hat die Steuer- und Abgabenschere zwischen Brutto- und Nettolöhnen Auswirkungen auf das gesamtwirtschaftliche Arbeitsangebot. Der Gesamteffekt auf das Arbeitsangebot ist theoretisch nicht eindeutig zu bestimmen und hängt von der relativen Stärke der Einkommens- und Substitutionseffekte ab.

Charakteristisch für die NMS war im Verlauf der neunziger Jahre eine außerordentlich hohe Belastung der Arbeitseinkommen, vor allem durch die hohen Sozialabgaben.<sup>119</sup> Im Zuge der Übertragung großer Teile der Wirtschaft an private Eigentümer verloren die Staatshaushalte einen wesentlichen Teil ihrer Einnahmen. Dies führte zu einer Erhöhung der Besteuerung der Arbeitseinkommen, da die entsprechenden Steuern und Beiträge leichter zu erheben waren als die Mehrwertsteuer oder die Einkommensteuer. Mit zunehmender Arbeitslosigkeit wurde die Besteuerung der Arbeitseinkommen weiter erhöht mit negativen Folgen für die Arbeitsnachfrage. Die Beschäftigung in diese Ländern geriet damit in eine „Fiskalfalle“, d.h. ein Gleichgewicht mit exzessiver Besteuerung, niedrigem Beschäftigungsniveau und Steuerumgehung. Die ausgedehnte Schattenwirtschaft stellt den Versuch der Steuerumgehung angesichts der hohen Besteuerung der Arbeitseinkommen dar.

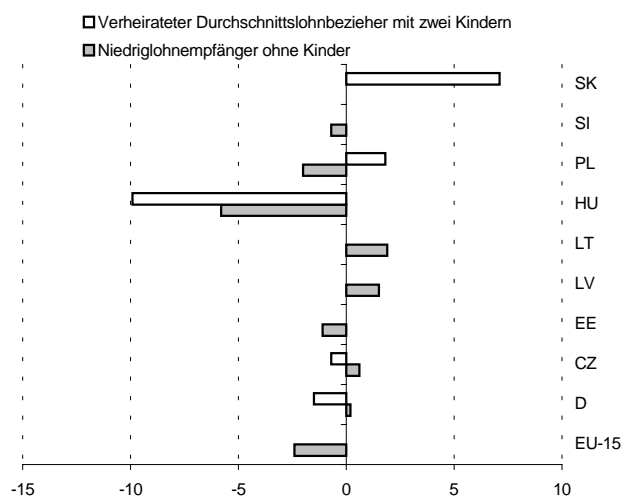
Abbildung 25 zeigt für den Zeitraum von 1996 bis 2003 die Entwicklung des Steuer- und Abgabenkeils für zwei verschiedene Personengruppen, nämlich einmal für einen verheirateten Durchschnittsverdiener mit zwei Kindern und zum andern für einen Alleinstehenden mit einem Einkommen von 67% des Durchschnittslohns. Der Steuer- und Abgabenkeil ist ein Maß für den Anteil der Nicht-Lohn-Komponente der Arbeitskosten an den gesamten Arbeitskosten und wird definiert als Anteil der Einkommensteuer auf die Brut-

---

<sup>119</sup> Vgl. Knogler (2002), S.26ff.

tolöhne plus der Sozialversicherungsbeiträge von Arbeitgebern und Arbeitnehmern an den gesamten Arbeitskosten (Bruttolöhne plus Arbeitgeberanteile an der Sozialversicherung).

Abbildung 25: **NMS-8: Steuer- und Abgabenkeil bei Arbeitskosten 1996-2003,**  
Veränderung 2003 gegenüber 1996 in Prozentpunkten



Quelle: Eurostat, OECD.

Während in den EU-15 der Steuer- und Abgabenkeil für alleinstehende Niedrigverdiener seit 1996 um 2,5 Prozentpunkte sank, ist die Entwicklung in den NMS uneinheitlich. Am stärksten ausgeprägt ist der Rückgang des Steuerkeils in Ungarn mit 5,8 Prozentpunkten, gegenüber dem Vergleichsjahr 1999 lag 2003 der Steuerkeil für Geringverdiener sogar um 7,2 Prozentpunkte niedriger. Polen, Slowenien und Estland weisen ebenfalls Rückgänge auf, während der Abgabenkeil in Lettland, Litauen und Tschechien anstieg.

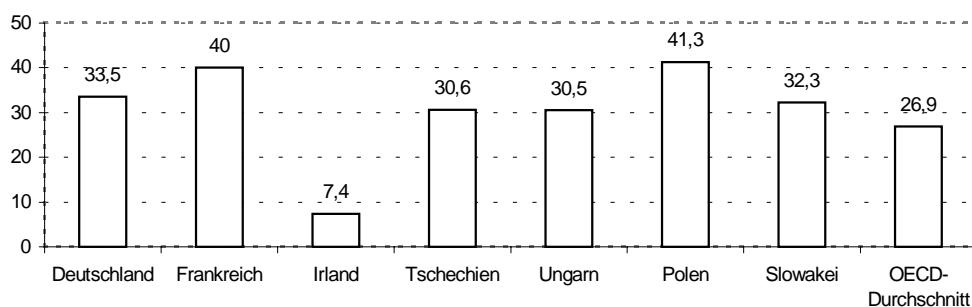
Für einen verheirateten Durchschnittslohnbezieher mit zwei Kindern sank der Abgabenkeil in Ungarn um 9,9 Prozentpunkte. Innerhalb der EU nimmt Ungarn damit den zweiten Platz hinter Irland (18,3 Prozentpunkte) ein. Am höchsten war der Anstieg dieses Wertes in der Slowakei mit 7,1 Prozentpunkten. Deutschland weist hier einen Rückgang der Steuer- und Abgabenbelastung auf und liegt damit bei der Belastung von Familien mit Kindern im internationalen Vergleich im Mittelfeld.

Trotz dieses Rückgangs des Steuerkeils in einigen Ländern der NMS, weisen diese bezogen auf das absolute Niveau des Steuerkeils noch immer höhere Werte als der OECD-Durchschnitt auf. Abbildung 26 zeigt den Steuer- und Abgabenkeil für Familien mit zwei Kindern.<sup>120</sup> Polen weist hier, nach der Türkei, den höchsten Wert innerhalb der OECD auf. Auch Deutschland liegt über dem OECD-Durchschnitt, aber innerhalb

<sup>120</sup> Wir greifen auf OECD-Daten zurück, die allerdings nur vier der NMS enthalten. Eurostat stellt entsprechende Angaben nur für alleinstehende Niedrigverdiener ohne Kinder zur Verfügung. Bezogen auf diese Personengruppe liegt in den NMS der Steuer- und Abgabekeil höher als im EU-15-Durchschnitt. Deutschland weist bei dieser Personengruppe nach Belgien den höchsten Wert auf.

der EU-15 niedriger als Spitzenreiter Frankreich, jedoch deutlich höher als Irland mit der geringsten Belastung. Zurückzuführen ist die vergleichsweise hohe Belastung in Deutschland vor allem auf die Sozialabgabenbelastung.

Abbildung 26: **NMS-8: Steuer- und Abgabenkeil bei Arbeitskosten\* 2003**  
Einkommensteuer auf Bruttoverdienst gemindert um familienbezogene Leistungen und Sozialversicherungsbeiträge Arbeitnehmer und Arbeitgeber als Prozentsatz der Gesamtarbeitskosten



\* Verheirateter Alleinverdiener (Durchschnittseinkommen) mit zwei Kindern.

Quelle: OECD: Taxing Wages 2002-2003.

Tabelle 31: **Lohnnebenkosten (Sozialversicherungsbeiträge) in ausgewählten NMS**

	Polen	Slowakei	Slowenien	Tschechien	Ungarn
<b>Arbeitnehmeranteil</b>	Krankenversicherung 2,45%	Gesundheits- versicherung 4% (Grenze: 20267 SKK)	Rentenversicherung 15,5%	Sozialversicherung 8% inkl. Renten-, Arbeitslo- sen-, Krankenversiche- rung, Zuschuss zum Arbeitslosenfonds	4%
	Rentenversicherung 9,76%	Krankenversicherung 1,4%	Krankenversicherung 6,36%	Gesundheits- versicherung 4,5%	Rentenversicherung 8% (Grenze: 5307000 HUF)
	Erwerbsunfähigkeit 6,5%	Rentenversicherung 4% (Grenze: 40533 SKK)	Arbeitslosen- versicherung 0,14%		Arbeitslosen- versicherung 1,5%
	Krankenkassenbeitrag 8,15%	Invaliditätsversicherung 3%, Arbeitslosenfonds 1,0% (Grenze: 40533 SKK)	Mutterschutzbeitrag 0,1%		
<b>Summe</b>	<b>26,96%</b>	<b>13,4%</b>	<b>22,1%</b>	<b>12,5%</b>	<b>13,5%</b>
<b>Arbeitgeberanteil</b>	Rentenversicherung 9,76%	Gesundheits- versicherung 10% (Grenze: 20267 SKK)	Rentenversicherung 8,85%	Sozialversicherung 26%	Rentenversicherung 18%
	Krankenversicherung 0%	Krankenversicherung 1,4%	Krankenversicherung 6,56%	Gesundheitsversiche- rung 9%	Gesundheits- versicherung 11%
	Unfallversicherung 0,97%	Rentenversicherung 16% (Grenze: 40533 SKK)	Arbeitslosen- versicherung 0,06%		Arbeitslosenbeitrag 3,0%
	Erwerbsunfähigkeit 6,5%	Arbeitslosenfonds 1% (Grenze: 40533 SKK)	Mutterschutzbeitrag 0,06%	Fachausbildungs- zuschuss 1,5%	
	Arbeitsfonds 2,45%	Garantiefonds 0,25% (Grenze: 20276 SKK)	Unfallversicherung 0,53%		
	Garantiefonds 0,15%	Invaliditätsversicherung 3%, Unfallversicherung 0,8%, Reservefonds 2,75% (Grenze: 40533 SKK)			
<b>Summe</b>	<b>19,83%</b>	<b>35,2%</b>	<b>16,1</b>	<b>35%</b>	<b>33,5%</b>
<b>Gesamtsumme Arbeitnehmer- /Arbeitgeberanteil</b>	<b>46,79%</b>	<b>48,6%</b>	<b>38,2%</b>	<b>47,5%</b>	<b>47,0%</b>

Quelle: HypoVereinsbank (2004)



Zu berücksichtigen ist, dass zwar die Spitzensätze der persönlichen Einkommensteuer in den meisten NMS weit unter dem deutschen Wert (45,0% einschl. Solidaritätszuschlag) liegen<sup>121</sup>, niedrigere Einkommen aber einem höheren Steuersatz unterliegen als in Deutschland (Eingangssatz von 15%). Sehr hoch liegen dagegen in den NMS nach wie vor die Abgaben in die verschiedenen Sozialversicherungsfonds (Tabelle 31).

Vor diesem Hintergrund empfiehlt sich in den NMS eine Senkung der hohen Steuersätze bzw. Beitragsraten zu den Sozialversicherungsfonds bei gleichzeitiger Verbreiterung der Bemessungsgrundlage, um die Beschäftigungsintensität des Wachstums zu erhöhen. Insbesondere die Entwicklung in Polen, das wie oben gezeigt die höchste Arbeitslosenrate innerhalb der NMS aufweist und wo zudem die Beschäftigungselastizität des Wachstums stark gesunken ist, macht deutlich, dass von einer Reduzierung der hohen steuerlichen Belastung des Faktors Arbeit positive Beschäftigungseffekte zu erwarten wären.

Entscheidend im Hinblick auf den internationalen Standortwettbewerb ist - neben der Höhe der Besteuerung der Arbeitseinkommen, die deutlich unterhalb des deutschen Niveaus liegen - die steuerliche Belastung der Unternehmensgewinne, die in den NMS deutlich niedriger als in Deutschland liegt.<sup>122</sup> Dies gilt neben den tariflichen Steuersätzen für Kapitalgesellschaften auch für effektive Steuerbelastung der Unternehmensgewinne<sup>123</sup>, die 2004 gegenüber dem Vorjahr zum Teil weiter gesunken ist. Sie beträgt nun für in den NMS-8 ansässige Unternehmen im Durchschnitt 19,6% (2004) gegenüber 21,3% 2003. Die deutsche Effektivsteuerbelastung sank zwar ebenfalls durch die Rückführung des Körperschaftsteuersatzes (von 26,5% auf 25%) auf 36,0% (37,2% 2003), liegt aber nach wie vor deutlich höher als in den NMS.

Zu berücksichtigen ist allerdings, dass diese Angaben auf die Steuerbelastung von Kapitalgesellschaften abstellen, wobei in Deutschland 84% aller Unternehmen Personunternehmen sind, die (unter Zugrundelegung derselben Methodik) einer deutlich niedrigeren effektiven Steuerbelastung unterliegen.<sup>124</sup>

Da die Investitionsanreize im Zuge des EU-Beitritts modifiziert oder abgeschafft werden<sup>125</sup>, kompensierten einige Länder dies durch weitere Tarifsenkungen. 2004 galt dies für vor allem für Polen (von 27% auf 19%) und die Slowakei (von 25% auf 19%). Unter Berücksichtigung dieser Tarifsenkungen gewannen damit die Standorte in den NMS-8 weiter an Attraktivität. Am attraktivsten aus steuerlicher Sicht innerhalb der NMS sind die Slowakei, Litauen und Lettland (Abbildung 27).

---

<sup>121</sup> In Polen wird laut Parlamentsbeschluss der Spitzensteuersatz von derzeit 40% auf 50% im nächsten Jahr steigen.

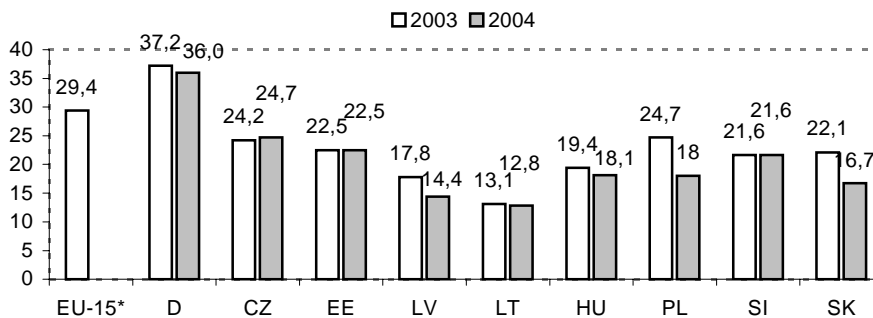
<sup>122</sup> ZEW, Ernst&Young (2003) und (2004).

<sup>123</sup> Hier sind steuerliche Gewinnermittlungsvorschriften wie Abschreibungsbedingungen und Vorratsbewertung zu berücksichtigen.

<sup>124</sup> Vgl. Sachverständigenrat (2004), S.208ff. Personengesellschaften, die bei der Einkommensteuer einem Nullsteuersatz unterliegen, weisen eine effektive Durchschnittssteuerbelastung von 16,3% auf. Bei Anwendung des Spitzensteuersatzes ergibt sich bei Personengesellschaften ein Vorteil von 4,4 Prozentpunkten bei der effektiven Durchschnittssteuerbelastung gegenüber Kapitalgesellschaften.

<sup>125</sup> So ist fraglich, ob die komplette Steuerbefreiung von Neuansiedlungen in Tschechien, Litauen und der Slowakei mit dem EU-Beihilferecht vereinbar ist. Gleiches gilt für Steuergutschriften für Neuinvestoren in Ungarn oder die Bildung steuerfreier Rücklagen in Slowenien.

Abbildung 27: Effektive Durchschnittssteuerbelastung in den NMS-8 2003-2004



\*2001

Quelle: ZEW; Ernst&amp;Young (2003) und (2004).

Von Bedeutung ist dies vor allem hinsichtlich der Standortverlagerungen deutscher Unternehmen nach Osteuropa (siehe oben), die allerdings nicht allein durch steuerliche Vorteile verursacht wird.

Dennoch fördert die niedrigere Steuerbelastung die Verlagerung von Produktionen und Arbeitsplätzen. Dies würde dafür sprechen, die (effektive) steuerliche Belastung der Unternehmen (insbesondere Kapitalgesellschaften) in Deutschland im Hinblick auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu verringern. Die gelegentlich geforderte Anpassung der Unternehmenssteuersätze in den NMS nach oben<sup>126</sup> wäre kontraproduktiv.<sup>127</sup> Zum einen sind niedrigere Unternehmenssteuern in den NMS Teil der Bemühungen dieser Länder, positive Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Entwicklung zu schaffen, die auch von Seiten der EU u.a. durch regionalpolitische Transfers gefördert wird. Zum anderen haben die NMS zwar die Unternehmenssteuern gesenkt, um positive Effekte für Investitionen und Arbeitsplätze zu schaffen, gleichzeitig erheben sie jedoch in anderen Bereichen höhere Steuern. So liegen etwa die Umsatzsteuersätze in den NMS durchgängig über dem deutschen Niveau, am höchsten in Ungarn mit 25%. Die NMS-8 folgen damit einem internationalem Trend zur Umstrukturierung der Steuersystems in Richtung einer stärkeren Besteuerung des Konsums und einer Entlastung der Investitionen bzw. in Richtung eines Abbaus des Anteils der direkten Steuern zugunsten der indirekten Steuern.<sup>128</sup> <sup>129</sup> Gleichzeitig ist dies nicht notwendigerweise mit einem Rückgang

<sup>126</sup> In der öffentlichen Diskussion ist in diesem Zusammenhang von „Steuerdumping“ bzw. „unfairem Steuerwettbewerb“ seitens der NMS die Rede.

<sup>127</sup> Fuest, Fuest (2004).

<sup>128</sup> 2002 lag der Anteil der direkten Steuern am gesamten Steueraufkommen der NMS um 10 Prozentpunkte des BIP niedriger als im EU-15-Durchschnitt. Höher sind dagegen die Anteile der indirekten Steuern bzw. der Sozialabgaben mit 4,1 bzw. 6,9 Prozentpunkten des BIP gegenüber den EU-15.

<sup>129</sup> Ob, wie von Fuest, Fuest (2004) behauptet, die Verlagerung der Besteuerung auf den Konsum, die steuerlichen Bedingungen für Wirtschaftswachstum und Beschäftigung verbessert, ist nicht eindeutig zu klären. Indirekte Steuern gelten zwar allgemein als wachstumsfreundlichere Steuern (geringere Fühlbarkeit, höhere Neutralität), empirische Studien zum Zusammenhang von Steuermix und Wachstum liefern jedoch kein eindeutiges Bild. Während eine empirische Studie von Kneller et al. (1999) auf der Basis endogener Wachstumsmodelle für 22 OECD-Staaten über die Jahre 1970 bis 1995 zeigt, dass eine Re-

des gesamten Steueraufkommens verbunden. So bewegt sich das Steueraufkommen gemessen am BIP in Slowenien, Polen und Ungarn in etwa auf dem Durchschnittsniveau der EU-15, während die anderen NMS ein deutlich niedrigeres relatives Steueraufkommen aufweisen.<sup>130</sup>

## 5.2. Lohnfindungssysteme

Die Anpassungsfähigkeit des Arbeitsmarktes wird u.a. auch durch Vereinbarungen zu Löhnen und anderen arbeitsvertraglichen Standards beeinflusst. Funktionierende Arbeitsbeziehungen sind eine wesentliche Voraussetzung für eine an der Produktivitätsentwicklung orientierte „beschäftigungsfreundliche“ Lohnentwicklung. Der Zusammenhang zwischen Löhnen und Beschäftigungsentwicklung wird insbesondere durch den Grad der Zentralisierung der Lohnverhandlungen und dem Umfang der Koordination des Lohnfindungsprozesses beeinflusst.<sup>131</sup>

Tabelle 32 gibt einen Überblick über die wichtigsten Indikatoren der Lohnfindungssysteme in den NMS-8, nämlich den gewerkschaftlicher Organisationsgrad, die Reichweite von Tarifverträgen, den Zentralisierungsgrad sowie die Koordination der Lohnverhandlungen.

Tabelle 32: **Lohnfindungssysteme in den NMS-8**

	Gewerkschaftlicher Organisationsgrad <sup>a</sup>	Reichweite der Kollektivverträge <sup>a</sup>	Hauptebene der Lohnverhandlungen	Zentralisierungsgrad <sup>b</sup>	Koordination
Tschechien	30	25-30	Unternehmen	0-1-3	Tripartiter Rat gibt Empfehlungen zum gesamtwirtschaftlichen Lohnwachstum
Estland	15	29	Unternehmen	0-1-3	Tripartiter Rat überwacht kollektive Vereinbarungen
Ungarn	20	34	Unternehmen	1-2-3	Tripartiter Rat gibt Lohnleitlinien vor
Lettland	30	<20	Unternehmen	1-1-3	Tripartiter Rat nimmt über Empfehlungen zum Mindestlohn Einfluss auf die Lohnbildung im öffentlichen Sektor
Litauen	15	10-15	Unternehmen	0-1-3	Tripartiter Rat gibt Empfehlungen zum Mindestlohn, der die Löhne im öffentlichen Sektor beeinflusst
Polen	15	40	Unternehmen	1-1-3	Tripartiter Rat gibt Empfehlungen zum Lohnwachstum
Slowakei	40	48	Sektoral (Unternehmen)	0-3-1	Tripartiter Rat empfiehlt Mindestlohnzuwächse für jeden Sektor
Slowenien	41	100	National/sektoral	3-2-1	Branchenübergreifende bipartite Tarifabkommen

<sup>a</sup> in Prozent der Beschäftigten:

<sup>b</sup> EIRO-Zentralisierungsindex: erste Zahl branchenübergreifend – zweite Zahl Branchenebene – dritte Zahl Unternehmensebene; Skala von 0 bis 3, wobei 3=dominierend, 2=wichtig, 1=existiert, 0=existiert nicht.

Quelle: European Commission (2003).

duktion direkter Steuern um 1% zu einer Erhöhung des BIP-Wachstums um mindestens 0,1% bis 0,2% führt und eine Reduktion indirekter Steuern einen geringeren Effekt auf das BIP-Wachstum hat, zeigen andere Studien keinen signifikanten Einfluss des Steuermix auf das Wachstum. Vgl. Bach (2002) und die dort angegebene Literatur.

<sup>130</sup> Vgl. ausführlich zur Entwicklung des Steuersystems in den NMS European Commission (2004b).

<sup>131</sup> Vgl. ausführlicher zu den theoretischen Grundlagen der Lohnfindungssysteme Knogler (2002), Kap.3.

Der gewerkschaftliche Organisationsgrad ist in den NMS generell deutlich niedriger als in den EU-15 (21,9% gegenüber 30,4% in den EU-15). Das Ende der Zwangsgliederschaft hat zu einem massiven Rückgang des Organisationsgrades ebenso beigetragen wie die Verlagerung der Beschäftigung aus dem staatlichen in den privaten Sektor sowie aus dem verarbeitenden Gewerbe in den Dienstleistungsbereich. Auch die Reichweite der Tarifverträge ist in den NMS niedriger als in den EU-15. Sie schwankt zwischen 10 bis 15% in Litauen bis nahezu 100% in Slowenien, wo der Abschluss von Tarifverträgen gesetzlich vorgeschrieben ist. Hier spiegelt sich der niedrige gewerkschaftliche Organisationsgrad, insbesondere in kleinen Unternehmen des privaten Sektors, wieder.

Der Zentralisierungsgrad der Tarifverhandlungen ist niedrig. Mit Ausnahme von Slowenien und der Slowakei dominiert in allen anderen NMS die Unternehmensebene. Eine Rolle spielt hierbei, dass Unternehmen verbandspolitisch wenig aktiv sind und auch die Betriebsräte keine große Bedeutung haben. Branchenabkommen existieren aber in der Regel nur in Bereichen, die durch einen Anbieter monopolisiert sind (Eisenbahn, Energie). In Slowenien bestehen dagegen zwei branchenübergreifende Kollektivvereinbarungen für den privaten und den öffentlichen Sektor. Diese setzen den Rahmen für die Verhandlungen auf Branchen- bzw. Unternehmensebene. Die Mitgliedschaft der Unternehmen in einer Arbeitgeberorganisation ist gesetzlich bindend ebenso wie die Durchführung von Tarifverhandlungen. In der Slowakei werden die Tarifverhandlungen vorwiegend auf Branchenebene durchgeführt.

Die Koordination des Verhandlungsprozesses zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern ist in den NMS, mit Ausnahme Sloweniens, sehr schwach. Zwar haben alle NMS tripartite Beratungsorgane auf nationaler Ebene in Form unterschiedlich benannter Wirtschafts- und Sozialräte. Diese haben in der Frühphase der Transformation häufig eine wichtige Rolle bei der Durchsetzung einer zentralisierten Lohnpolitik gespielt, inzwischen ist ihr Einfluss auf die Lohnentwicklung aber deutlich zurückgegangen. Sie geben in der Regel lohnpolitische Empfehlungen, die aber nicht bindend für die Verhandlungen auf den unteren Ebenen sind.

Der Einfluss unterschiedlicher Systeme der Lohnfindung auf die Beschäftigungs- und Lohnentwicklung ist empirisch nicht eindeutig zu bestimmen. Eine neuere Studie der Europäischen Kommission zeigt, dass Wechselwirkungen zu den Einflüssen der Besteuerung der Arbeitseinkommen eine wichtige Rolle spielen.<sup>132</sup> Auch die OECD kommt zum Ergebnis, dass die Wirkung der Organisation der Lohnfindung auf den Arbeitsmarkt von anderen institutionellen Faktoren beeinflusst wird. Eindeutig scheint jedoch der Zusammenhang zur Lohnspreizung zu sein. Diese ist umso geringer je höher der gewerkschaftliche Organisationsgrad und die Reichweite der Tarifverträge bzw. der Zentralisierungsgrad der Tarifverhandlungen ist.<sup>133</sup>

In den NMS bewegen sich, wie oben gezeigt, die Arbeitsbeziehungen insgesamt eher in Richtung des angelsächsischen Modells mit einer starken Betonung der betrieblichen

---

<sup>132</sup> European Commission (2004), Chapter 2.

<sup>133</sup> OECD (2004), S.165f.

Ebene für Kollektivvereinbarungen. Dies erscheint insofern als angemessen, als es den NMS damit besser möglich sein sollte, im Rahmen des wirtschaftlichen Aufholprozesses den stark unterschiedlichen Ertragslagen der Unternehmen im privaten und im staatlichen Sektor, aber auch zwischen einzelnen Branchen und Sektoren, besser Rechnung zu tragen. Diesem Aspekt kommt auch im Hinblick auf den späteren Beitritt zur Währungsunion besondere Bedeutung zu, da dieser bei fehlendem Wechselkursmechanismus eine hohe, auch regionale Flexibilität auf den Arbeitsmärkten erfordert, um ein Ansteigen der Arbeitslosigkeit zu begrenzen.

## Literaturverzeichnis

- Alecke, B., Mitze, T., Untiedt, G. (2003) „Das Handelsvolumen der ostdeutschen Bundesländer mit Polen und Tschechien im Zuge der Osterweiterung: Ergebnisse auf Basis eines Gravitationsmodells“, in: *DIW Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung* Nr. 4 Osterweiterung, Berlin, S.565-578.
- Alvarez-Plata, P., Brücker, H., Siliverstovs, B. (2003) „Potential Migration from Central and Eastern Europe into the EU-15 – An Update“, *Report for the European Commission, DG Employment and Social Affairs Final Report*, Berlin.
- Bach, S. et.al. (2002) Entwicklung der Steuersysteme im internationalen Vergleich, *Wochenbericht des DIW* Berlin Nr. 40/2002.
- Belke, A., Hebler, M. (2002) *EU-Osterweiterung, Euro und Arbeitsmärkte*, München, Wien, Oldenburg.
- Brenton, P., Di Mauro, F., Lücke, M. (1998) „Economic Integration and FDI: An Empirical Analysis of Foreign Investment in the EU and in Central and Eastern Europe“, *Kiel Working Paper* No. 890, Kiel, November.
- Breuss, F. (2001) „Makroökonomische Auswirkungen der EU-Erweiterung auf alte und neue Mitglieder“, *WIFO Monatsberichte* 11/2001.
- Brücker, H. (2002) „Can International Migration Solve the Problems of European Labour Markets?“, in: *ECE Economic Survey of Europe* No. 2, New York and Geneva, S.109-150.
- Brücker, H. (2003) „Die Arbeitsmarkteffekte der Ost-West-Migration: Theoretische Überlegungen, Simulationen und empirische Befunde“, in: *DIW Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung* Nr. 4 Osterweiterung, Berlin, S.579-593.
- Brücker, H. (2004) „EU-Osterweiterung: Effekte der Migration“, in: *Wochenbericht des DIW* Berlin Nr. 17/2004, S. 223-228.
- Brücktbueeck et al. (2004) „EU-Osterweiterung: Klare Herausforderungen, unberechtigte Ängste“, in: *DIW Wochenbericht* Nr. 17, 22. April.
- Deutsche Bundesbank (2004) „Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die deutsche Wirtschaft“, *Monatsbericht* Mai.
- Dey, C. (2003) „Direktinvestitionen in den mittel- und osteuropäischen Beitrittsländern: Rückwirkungen auf den deutschen Arbeitsmarkt?“ in: *IWH Wirtschaft im Wandel* 4/2003, S. 98-104.
- Dietz, B. (2003) „Osterweiterung der EU – neuer Qualifizierungs- und Integrationsbedarf für Zuwanderer aus Mittel- und Osteuropa?“ In: Krüger-Pongratz, M. (Hg.) *Neue Zuwanderung aus dem Osten? Beiträge der Akademie für Migration und Intergration*, Heft 7, Bonn, S.57-66.
- Dietz, B. (2004) „Gibt es eine Alternative? – Zur Beschäftigung polnischer Saisonarbeitnehmer in Deutschland“, *Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München (Working Papers)* Nr. 253, Februar.
- DIHK (2003) „Produktionsverlagerungen als Element der Unternehmensstrategie“, Unternehmensbefragung Mai.
- EBRD (2003) *Transition report 2003. Integration and regional cooperation*, London.
- EBRD (2004), *Transition report update*, April 2004.

- Egger, P., Pfaffermayr, M. (2002) „Foreign Direct Investment and European Integration in the 90’s“, *University of Innsbruck Working Papers in Economics* 2002/2.
- European Commission (2003) *The EU Economy: 2003 Review*, Brussels, 26.11. ECFIN/391/03-EN.
- European Commission (2003a) *Employment in Europe 2003. Recent Trends and Prospects*, Luxembourg.
- European Commission (2004) *Employment in Europe 2004. Recent Trends and Prospects*, Luxembourg.
- European Commission (2004a) *Economic Forecasts, Autumn 2004*.
- European Commission (2004b) *Structures of the taxation systems in the European Union*, edition 2004.
- European Central Bank (2004) *Financial FDI to the EU Accession Countries*, DG-I/MAW/04 78, 19 March.
- Europäische Kommission (2001) *Beschäftigung in Europa 2001. Jüngste Tendenzen und Ausblick in die Zukunft*, Luxembourg.
- Europäische Kommission (2004) *Die Auswirkungen der EU-Erweiterung auf den Handel: Fakten und Zahlen*, Brüssel, März.
- Eurostat (2003) *Außen- und Intrahandel der Europäischen Union – Statistisches Jahrbuch*.
- Eurostat (2004) „EU-15 Direktinvestitionen (DI) im Jahre 2002“, *Statistik kurz gefasst* Thema 2-16/2004.
- Farrell, D. (2004) *Can Germany win from offshoring*, McKinsey Global Institute, July.
- Feenstra, R.C., Hanson, G.H. (2001) „Global Production Sharing and Rising Inequality: A Survey of Trade and Wages“, revised, June.
- Fuest, C. u. Fuest, W. (2004) „Die Mär vom Steuerdumping in Osteuropa“, *FAZ* v. 18.9.
- Gabrisch, H. u. Segnana M.L. (2003) „Vertical and horizontal patterns of intra-industry trade between EU and candidate countries“, Abschlussbericht zum Forschungsprojekt „EU Integration and the Prospects for Catch-Up Development in CEECs. The Determinants of the Productivity Gap“, Halle.
- Geishecker, I. (2002) „Outsourcing and the Demand for Low-skilled Labour in German Manufacturing: New Evidence“, *DIW Discussion Papers* Nr. 313, November.
- Hebler, M. (2002) *Arbeitsmarkteffekte der EU-Osterweiterung. Zur Wirkung von Integration, Migration und institutionellem Wandel auf dem Arbeitsmarkt*, Berlin.
- Helpman, E., Krugman, P.R. (1985) *Market Structure and Foreign Trade. Increasing Returns, Imperfect competition, and the International Economy*, Cambridge, Mass.
- Herzog, J. (2003) „Das Migrationspotential der EU-Osterweiterung und dessen Folgen für den deutschen Arbeitsmarkt“, *WIP Occasional Papers* Nr. 21.
- Hild, Reinhard (2004) „Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe“, *ifoSchnelldienst* 7/2004, S.19-27.
- HypoVereinsbank (2004) *Polen-Slowenien-Slowakei-Tschechien-Ungarn: Steuern, Lohnnebenkosten, Rentensysteme im Überblick*, Wien.
- IKB, KfW (2004) *Studie zu den Auslandsaktivitäten deutscher Unternehmen: Beschäftigungseffekte und Folgen für den Standort Deutschland*, Vorläufige Version.

- Kandogan, Y. (2003) "The Reorientation of Transition Countries' Exports: Changes in Quantity, Quality and Variety", *University of Michigan-Flint School of Management Working Paper Series* No. 2003-06, August.
- Kandogan, Y. (2004) "How much restructuring did the Transition Countries Experience? Evidence from Quality of their Exports", *William Davidson Institute Working Paper* Number 637, January.
- Kearney, A.T. (2004) *Making Offshoring Decisions*.
- Kinkel, S., Lay, G. (2004) „Produktionsverlagerungen unter der Lupe – Entwicklungstrends bei Auslandsverlagerungen und Rückverlagerungen deutscher Firmen“, *Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung Mitteilungen aus der Produktionssinnovationserhebung* Nr. Oktober.
- Kneller, R. et al. (1999) „Fiscal Policy and Growth: Evidence from OECD Countries“, *Journal of Public Economics* Nr. 74, S. 171-190.
- Knogler, M. (2002) „Arbeitsmarktpolitische Herausforderungen in den Ländern der EU-Beitrittskandidaten“, *Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München (Working Papers)* Nr.228, Februar.
- Knogler, M. (2001) „Die Arbeitsmärkte der Beitrittskandidaten vor dem Hintergrund der EU-Osterweiterung“, *Arbeiten aus dem Osteuropa-Institut München (Working Papers)*, Nr.228, Feb.
- Krieger, H. (2004) "Migration trends in an enlarged Europe", *European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions*, Luxembourg.
- Kokta, R.M. u. Weisert, N. (2001) *Technological Development and a "New Economy" in Eastern Europe*, Kiel Institute of World Economics, June.
- Krugman, P.R. (1991) *Geography and Trade*, Cambridge, Mass.
- Marin, D. (2004) "A Nation of Poets and Thinkers – Less so with Eastern Enlargement? Austria and Germany", *CEPR Discussion Paper Series* No. 4358, March.
- Nunnenkamp, P. (2004) "Der Automobilstandort Deutschland unter Wettbewerbsdruck", in: *ifo Schnelldienst* 7/2004, S. 28-36.
- OECD (2004) *Employment Outlook 2004*, Paris.
- Prasad, E.S. (2004) "The Unbearable Stability of the German Wage Structure: Evidence and Interpretation", *IMF Staff Papers* Vol. 51, No. 2.
- Picciotto, B. (2003) "Foreign Direct Investment in the New Central and Eastern European Member States: What Could Change with Enlargement?" *Groupement d'Etudes et de Recherches Notre Europe Research and Policy Paper* No. 24, May.
- Quaisser, W., Hartmann, M., Hönekopp, E., Brandmeier, M. (2000) "Die Osterweiterung der Europäischen Union: Konsequenzen für Wohlstand und Beschäftigung in Europa", *Gutachten der Friedrich-Ebert-Stiftung*. Bonn, März.
- Ragnitz, J. (2004) "EU-Osterweiterung: Auswirkungen auf Direktinvestitionen und Handel", in: *IWH, Wirtschaft im Wandel* 7/2004, S.199-204.
- Paul A.Samuelson, P.A. (2004) "Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Mainstream Economists Supporting Globalization", *Journal of Economic Perspectives*, Vol 18, No. 3, Summer 2004, S.135 – 146.



- Sinn, H.-W., Flaig, G., Werding, M., Munz, S., Düll, N., Hofmann, H. (2000) *EU-Erweiterung und Arbeitskräftemigration: Wege zu einer schrittweisen Annäherung der Arbeitsmärkte*, Institut für Wirtschaftsforschung (Ifo), Dezember.
- Statistisches Bundesamt (2004) *Deutscher Außenhandel vor der EU-Erweiterung*, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2004a) *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Input-Output-Rechnung – Importabhängigkeit der deutschen Exporte: Ergebnisse einer Input-Output-Analyse zur Importabhängigkeit der deutschen Exporte*, August.
- Straubhaar, T. (2001) “Ost-West-Migrationspotential: Wie groß ist es?”, *Diskussionspapier HWWA*.
- UNCTAD (2004), *World Investment Report 2004, The Shifts Towards Services*.
- Van Aarle, B., Skuratowicz, A. (2000) „Trade and FDI Flows between the EU and Central and Eastern Europe: Possible Effects of EU Enlargement“, Paper presented at the ACE-PHARE Workshop, Warsaw, March.
- Wolfmayr-Schnitzer, Y. (1998), „Trade Performance of CEECs According to Technology Classes“, in *OECD Proceedings: The Competitiveness of Transition Economies*, S. 41-69.
- Wood, A., *North-South Trade, Employment and Inequality*, Oxford 1994.
- ZEW, Ernst&Young (2003) *Company Taxation in the New Member States*, Frankfurt a.M., Mannheim, November.
- ZEW, Ernst&Young (2004) *Company Taxation in the New Member States*, Second edition, Frankfurt a.M., Mannheim, July

## Anhang

Tabelle A1 **Wichtige makroökonomische Indikatoren 2001-2006**  
Veränderung gegenüber Vorjahr in %

	2001	2002	2003	2004 P	2005 P	2006 P
<b>Deutschland</b>						
BIP, real	0,8	0,1	-0,1	1,9	1,5	1,7
Bruttokapitalbildung	-4,2	-6,4	-2,2	-1	2,3	3,6
Exporte (Güter u. Dienstleistungen)	5,7	4,1	1,8	10,5	6,8	5,7
Importe (Güter u. Dienstleistungen)	1	-1,6	4	6,6	7,1	6,9
Beschäftigung	0,4	-0,6	-1	0,1	0,8	0,7
Arbeitslosigkeit*	7,8	8,7	9,6	9,7	10	9,6
Lohn pro Kopf	1,7	1,5	1,6	0	0,9	1,4
Lohnstückkosten	1,3	0,8	0,7	-1,7	0,2	0,4
Reale Lohnstückkosten	0	-0,7	-0,4	-2,7	-0,8	-0,5
<b>Tschechien</b>						
BIP, real	2,6	1,5	3,1	3,8	3,8	4,0
Bruttokapitalbildung	5,4	3,4	7,4	11,7	8,8	6,8
Exporte (Güter u. Dienstleistungen)	11,8	2,7	6,2	15,0	10,7	7,9
Importe (Güter u. Dienstleistungen)	12,9	4,9	7,8	15,0	10,7	7,2
Beschäftigung	0,4	1,5	-0,1	-0,9	-0,1	0,1
Arbeitslosigkeit*	8,0	7,3	7,8	8,3	8,2	8,0
Lohn pro Kopf	7,6	6,2	6,7	6,4	7,9	6,6
Lohnstückkosten	5,2	6,3	3,4	1,7	3,9	2,6
Reale Lohnstückkosten	0,3	3,4	1,6	-3,0	0,8	-0,1
<b>Estland</b>						
BIP, real	6,4	7,2	5,1	5,9	6,0	6,2
Bruttokapitalbildung	13,0	17,2	5,4	5,5	6,0	6,2
Exporte (Güter u. Dienstleistungen)	-0,2	0,9	5,7	13,0	11,7	12,5
Importe (Güter u. Dienstleistungen)	2,1	3,7	11,0	9,1	9,7	10,2
Beschäftigung	0,8	1,5	0,8	0,3	0,3	0,4
Arbeitslosigkeit*	11,8	9,5	10,1	9,7	9,4	9,1
Lohn pro Kopf	7,7	10,2	8,9	8,6	8,5	7,9
Lohnstückkosten	2,0	4,3	4,4	2,9	2,7	2,0
Reale Lohnstückkosten	-3,5	-0,1	2,0	-0,9	-1,2	-1,0
<b>Lettland</b>						
BIP, real	8,0	6,4	7,5	7,5	6,7	6,7
Bruttokapitalbildung	11,4	13,0	7,8	12,0	11,0	10,5
Exporte (Güter u. Dienstleistungen)	6,9	6,3	4,3	11,9	8,6	7,7
Importe (Güter u. Dienstleistungen)	12,6	4,5	13,1	14,3	10,4	9,2
Beschäftigung	2,2	1,6	1,7	0,8	0,6	0,6
Arbeitslosigkeit*	12,9	12,6	10,5	9,9	9,7	9,4
Lohn pro Kopf	3,4	4,4	10,8	14,0	10,0	7,0
Lohnstückkosten	-2,2	-0,4	4,9	6,9	3,7	0,8
Reale Lohnstückkosten	-4,2	-3,7	1,5	0,1	-2,8	-4,0

**Tabelle A1 Wichtige makroökonomische Indikatoren 2001-2006**  
 Veränderung gegenüber Vorjahr in %

	2001	2002	2003	2004 P	2005 P	2006 P
<b>Litauen</b>						
BIP, real	6,4	6,8	9,7	7,1	6,4	5,9
Bruttokapitalbildung	13,5	11,1	14,0	14,2	10,0	8,9
Exporte (Güter u. Dienstleistungen)	21,2	19,5	6,9	9,7	9,2	8,9
Importe (Güter u. Dienstleistungen)	17,7	17,6	10,2	13,4	10,6	8,8
Beschäftigung	-3,3	4,0	2,3	1,6	1,1	0,9
Arbeitslosigkeit*	16,4	13,5	12,7	11,4	10,6	9,9
Lohn pro Kopf	3,4	1,4	8,2	7,8	8,1	7,5
Lohnstückkosten	-6,0	-1,2	0,9	2,2	2,6	2,4
Reale Lohnstückkosten	-5,9	-1,2	1,7	0,5	-0,3	-0,8
<b>Ungarn</b>						
BIP, real	3,8	3,5	3,0	3,9	3,7	3,8
Bruttokapitalbildung	5,0	8,0	3,4	10,0	6,0	6,5
Exporte (Güter u. Dienstleistungen)	7,8	3,7	7,6	12,3	9,5	8,2
Importe (Güter u. Dienstleistungen)	5,1	6,2	10,4	12,1	8,7	8,2
Beschäftigung	0,4	0,7	2,5	0,5	0,5	0,6
Arbeitslosigkeit*	5,6	5,6	5,8	5,8	5,9	6,0
Lohn pro Kopf	15,7	12,1	12,8	8,8	7,0	6,2
Lohnstückkosten	11,9	9,0	12,3	5,2	3,7	2,9
Reale Lohnstückkosten	3,1	0,1	4,3	-0,9	-0,5	-1,0
<b>Polen</b>						
BIP, real	1,0	1,4	3,8	5,8	4,9	4,5
Bruttokapitalbildung	-8,8	-5,8	-0,9	6,5	10,0	12,0
Exporte (Güter u. Dienstleistungen)	3,1	4,8	14,7	13,3	11,9	10,4
Importe (Güter u. Dienstleistungen)	-5,3	2,6	9,3	11,6	12,6	12,6
Beschäftigung	-0,6	-2,2	-1,2	-0,2	0,7	1,2
Arbeitslosigkeit*	18,5	19,8	19,2	19,0	18,7	18,1
Lohn pro Kopf	13,3	2,0	5,0	4,7	5,3	5,4
Lohnstückkosten	11,5	-1,6	0,0	-1,3	1,1	2,0
Reale Lohnstückkosten	7,2	-2,9	-0,5	-4,0	-1,7	-1,2
<b>Slowenien</b>						
BIP, real	2,7	3,3	2,5	4,0	3,6	3,8
Bruttokapitalbildung	4,1	3,1	6,3	6,9	5,7	5,9
Exporte (Güter u. Dienstleistungen)	6,3	6,7	3,2	8,6	5,6	6,7
Importe (Güter u. Dienstleistungen)	3,0	4,9	6,8	9,7	6,5	7,2
Beschäftigung	0,5	-0,4	-0,3	0,2	0,4	0,4
Arbeitslosigkeit*	5,8	6,1	6,5	6,3	6,1	5,8
Lohn pro Kopf	11,6	10,0	7,8	6,0	5,4	5,3
Lohnstückkosten	9,2	6,0	4,8	2,2	2,2	1,8
Reale Lohnstückkosten	0,1	-1,9	-0,6	-1,9	-1,2	-1,2
<b>Slowakei</b>						
BIP, real	3,8	4,6	4,0	4,9	4,5	5,2
Bruttokapitalbildung	13,9	-0,9	-1,2	6,3	7,4	5,2
Exporte (Güter u. Dienstleistungen)	6,3	5,5	22,6	13,1	12,2	14,3
Importe (Güter u. Dienstleistungen)	11,0	5,2	13,8	13,1	12,8	13,6
Beschäftigung	0,6	-0,5	1,7	-0,1	0,6	0,9
Arbeitslosigkeit*	19,4	18,7	17,5	18,4	17,9	17,2
Lohn pro Kopf	6,3	9,3	9,9	9,9	6,7	6,5
Lohnstückkosten	3,0	3,9	7,6	4,7	2,7	2,2
Reale Lohnstückkosten	-1,1	-0,1	2,8	0,7	0,4	0,6

*Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Arbeitsmärkte*

	2001	2002	2003	2004 P	2005 P	2006 P
<b>BIP real</b>						
Deutschland	0,8	0,1	-0,1	1,9	1,5	1,7
Tschechien	2,6	1,5	3,1	3,8	3,8	4,0
Estland	6,4	7,2	5,1	5,9	6,0	6,2
Lettland	8,0	6,4	7,5	7,5	6,7	6,7
Litauen	6,4	6,8	9,7	7,1	6,4	5,9
Ungarn	3,8	3,5	3,0	3,9	3,7	3,8
Polen	1,0	1,4	3,8	5,8	4,9	4,5
Slowenien	2,7	3,3	2,5	4,0	3,6	3,8
Slowakei	3,8	4,6	4,0	4,9	4,5	5,2
<b>Bruttokapitalbildung</b>						
Deutschland	-4,2	-6,4	-2,2	-1	2,3	3,6
Tschechien	5,4	3,4	7,4	11,7	8,8	6,8
Estland	13,0	17,2	5,4	5,5	6,0	6,2
Lettland	11,4	13,0	7,8	12,0	11,0	10,5
Litauen	13,5	11,1	14,0	14,2	10,0	8,9
Ungarn	5,0	8,0	3,4	10,0	6,0	6,5
Polen	-8,8	-5,8	-0,9	6,5	10,0	12,0
Slowenien	4,1	3,1	6,3	6,9	5,7	5,9
Slowakei	13,9	-0,9	-1,2	6,3	7,4	5,2
<b>Exporte (Güter und Dienstleistungen)</b>						
Deutschland	5,7	4,1	1,8	10,5	6,8	5,7
Tschechien	11,8	2,7	6,2	15,0	10,7	7,9
Estland	-0,2	0,9	5,7	13,0	11,7	12,5
Lettland	6,9	6,3	4,3	11,9	8,6	7,7
Litauen	21,2	19,5	6,9	9,7	9,2	8,9
Ungarn	7,8	3,7	7,6	12,3	9,5	8,2
Polen	3,1	4,8	14,7	13,3	11,9	10,4
Slowenien	6,3	6,7	3,2	8,6	5,6	6,7
Slowakei	6,3	5,5	22,6	13,1	12,2	14,3
<b>Importe (Güter und Dienstleistungen)</b>						
Deutschland	1,0	-1,6	4,0	6,6	7,1	6,9
Tschechien	12,9	4,9	7,8	15,0	10,7	7,2
Estland	2,1	3,7	11,0	9,1	9,7	10,2
Lettland	12,6	4,5	13,1	14,3	10,4	9,2
Litauen	17,7	17,6	10,2	13,4	10,6	8,8
Ungarn	5,1	6,2	10,4	12,1	8,7	8,2
Polen	-5,3	2,6	9,3	11,6	12,6	12,6
Slowenien	3,0	4,9	6,8	9,7	6,5	7,2
Slowakei	11,0	5,2	13,8	13,1	12,8	13,6
<b>Beschäftigung</b>						
Deutschland	0,4	-0,6	-1	0,1	0,8	0,7
Tschechien	0,4	1,5	-0,1	-0,9	-0,1	0,1
Estland	0,8	1,5	0,8	0,3	0,3	0,4
Lettland	2,2	1,6	1,7	0,8	0,6	0,6
Litauen	-3,3	4,0	2,3	1,6	1,1	0,9
Ungarn	0,4	0,7	2,5	0,5	0,5	0,6
Polen	-0,6	-2,2	-1,2	-0,2	0,7	1,2
Slowenien	0,5	-0,4	-0,3	0,2	0,4	0,4
Slowakei	0,6	-0,5	1,7	-0,1	0,6	0,9

	2001	2002	2003	2004 P	2005 P	2006 P
<b>Arbeitslosigkeit*</b>						
Deutschland	7,8	8,7	9,6	9,7	10	9,6
Tschechien	8,0	7,3	7,8	8,3	8,2	8,0
Estland	11,8	9,5	10,1	9,7	9,4	9,1
Lettland	12,9	12,6	10,5	9,9	9,7	9,4
Litauen	16,4	13,5	12,7	11,4	10,6	9,9
Ungarn	5,6	5,6	5,8	5,8	5,9	6,0
Polen	18,5	19,8	19,2	19,0	18,7	18,1
Slowenien	5,8	6,1	6,5	6,3	6,1	5,8
Slowakei	19,4	18,7	17,5	18,4	17,9	17,2
<b>Lohn pro Kopf</b>						
Deutschland	1,7	1,5	1,6	0	0,9	1,4
Tschechien	7,6	6,2	6,7	6,4	7,9	6,6
Estland	7,7	10,2	8,9	8,6	8,5	7,9
Lettland	3,4	4,4	10,8	14,0	10,0	7,0
Litauen	3,4	1,4	8,2	7,8	8,1	7,5
Ungarn	15,7	12,1	12,8	8,8	7,0	6,2
Polen	13,3	2,0	5,0	4,7	5,3	5,4
Slowenien	11,6	10,0	7,8	6,0	5,4	5,3
Slowakei	6,3	9,3	9,9	9,9	6,7	6,5
<b>Lohnstückkosten</b>						
Deutschland	1,3	0,8	0,7	-1,7	0,2	0,4
Tschechien	5,2	6,3	3,4	1,7	3,9	2,6
Estland	2,0	4,3	4,4	2,9	2,7	2,0
Lettland	-2,2	-0,4	4,9	6,9	3,7	0,8
Litauen	-6,0	-1,2	0,9	2,2	2,6	2,4
Ungarn	11,9	9,0	12,3	5,2	3,7	2,9
Polen	11,5	-1,6	0,0	-1,3	1,1	2,0
Slowenien	9,2	6,0	4,8	2,2	2,2	1,8
Slowakei	3,0	3,9	7,6	4,7	2,7	2,2
<b>Reale Lohnstückkosten</b>						
Deutschland	0	-0,7	-0,4	-2,7	-0,8	-0,5
Tschechien	0,3	3,4	1,6	-3,0	0,8	-0,1
Estland	-3,5	-0,1	2,0	-0,9	-1,2	-1,0
Lettland	-4,2	-3,7	1,5	0,1	-2,8	-4,0
Litauen	-5,9	-1,2	1,7	0,5	-0,3	-0,8
Ungarn	3,1	0,1	4,3	-0,9	-0,5	-1,0
Polen	7,2	-2,9	-0,5	-4,0	-1,7	-1,2
Slowenien	0,1	-1,9	-0,6	-1,9	-1,2	-1,2
Slowakei	-1,1	-0,1	2,8	0,7	0,4	0,6

\*Arbeitslosenquote.

Quelle: European Commission 2004(a).