

# WISO

September 2010

# Diskurs

Expertisen und Dokumentationen  
zur Wirtschafts- und Sozialpolitik

## Wirkungen der Zuwanderungen aus den neuen mittel- und osteuropäischen EU-Staaten auf Arbeitsmarkt und Gesamtwirtschaft



Gesprächskreis  
Migration und Integration



Expertise im Auftrag des Gesprächskreises Migration  
und Integration der Friedrich-Ebert-Stiftung

---

## **Wirkungen der Zuwanderungen aus den neuen mittel- und osteuropäischen EU-Staaten auf Arbeitsmarkt und Gesamtwirtschaft**

Timo Baas  
Herbert Brücker

## Inhaltsverzeichnis

---

Vorbemerkung	4
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	5
Zusammenfassung	6
1. Einleitung	8
2. Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten nach Deutschland	10
2.1 Zuwanderung nach Deutschland und Großbritannien während der Übergangsfristen	11
2.2 Die Entwicklung der Zuwanderung aus den NMS nach Deutschland, Großbritannien und Irland seit 2004	12
2.3 Qualifikationsstruktur der Migranten aus den NMS-8	17
2.4 Überblick über den Arbeitsmarktstatus von Personen aus den NMS-8	21
2.5 Beschäftigung der NMS-8 Migranten nach Wirtschaftssektoren	24
2.6 Beurteilung	28
3. Das Migrationspotenzial aus den Neuen Mitgliedsstaaten	31
3.1 Schätzungen des Migrationspotenzials vor der EU-Erweiterung	31
3.2 Ein neuer Schätzansatz	33
3.2.1 Beschreibung des Modells und seiner theoretischen Grundlagen	33
3.2.2 Die EU-15 als homogenes Zielland der Migration	34
3.2.3 Modellierung der Wanderungsrestriktionen	35
3.3 Beschreibung der Datengrundlagen	35
3.4 Ergebnisse der Prognosen und Szenarien	36
3.5 Schlussfolgerungen	40

Diese Expertise wird von der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung veröffentlicht. Die Ausführungen und Schlussfolgerungen sind von den Autoren in eigener Verantwortung vorgenommen worden.

4. Auswirkungen der Zuwanderung aus den NMS-8 auf Arbeitsmarkt und Gesamtwirtschaft	41
4.1 Die Analyse der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Migration	41
4.2 Angewandte Gleichgewichtsmodelle zur Beurteilung der Effekte der Arbeitnehmerfreizügigkeit im Rahmen der EU-Osterweiterung	42
4.3 Schritte der Analyse	42
4.4 Beschreibung des Modells	43
4.5 Spezifische Annahmen der einzelnen Politikszenerarien	45
4.5.1 Szenario 1: Zuwanderung bei Öffnung der Arbeitsmärkte und Reorganisation der Migrationsströme	46
4.5.2 Szenario 2: Zuwanderung bei Neuordnung der Migration zu dem Status vor 2004	47
4.5.3 Szenario 3: Zuwanderung bei Öffnung der Arbeitsmärkte bereits 2004	47
4.6 Gesamtwirtschaftliche Effekte	48
4.6.1 Arbeitsmarkteffekte	49
4.6.2 Handelseffekte	49
4.6.3 Sektorale Effekte	49
4.7 Implikationen des Modells	50
5. Die Einführung der vollständigen Dienstleistungsfreiheit	52
6. Schlussfolgerungen	54
Anhang A: Survey der Prognosen des Migrationspotenzials	56
Anhang B: Schätzmethode und Schätzergebnisse	62
Literaturverzeichnis	67
Die Autoren	71

## Vorbemerkung

---

Die Europäische Union (EU) hat mit den neuen Mitgliedsstaaten aus Mittel- und Osteuropa Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit und die Dienstleistungsfreiheit vereinbart. Nach dieser Vereinbarung kann die Arbeitnehmerfreizügigkeit nach der sogenannten „2+3+2“ Formel für eine maximale Dauer von sieben Jahren ausgesetzt werden. Deutschland hat diese Option gewählt. Auch Übergangsfristen für die Dienstleistungsfreiheit in bestimmten Branchen (u. a. Baugewerbe, Reinigungsgewerbe) sind vereinbart worden, die auch die Entsendung von Arbeitnehmern betreffen. Für die zum 1. Mai 2004 beigetretenen osteuropäischen Länder werden diese Übergangsfristen zum 1. Mai 2011 auslaufen, für Bulgarien und Rumänien, die zum 1. Januar 2007 der EU beigetreten sind, spätestens zum 1. Januar 2014.

Andere Länder in der Europäischen Union haben die Arbeitnehmerfreizügigkeit für die neuen EU-Mitgliedsstaaten früher eingeführt. Dies führte zu verstärkten Zuwanderungen von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern v. a. nach Großbritannien und Irland. Diese haben sich allerdings aufgrund der Finanzkrise abgeschwächt und es fanden vermehrte Rückwanderungen statt.

Es ist eine offene Frage, ob Deutschland nach Auslaufen der Übergangsfristen erneut zum wichtigen Zielland für Migranten aus Mittel- und Osteuropa wird. In der Bevölkerung sind Ängste vor einer Zunahme von Einwanderung aus den

mittel- und osteuropäischen Ländern vorhanden. Befürchtet wird auch ein Lohndumping. In der Diskussion bleibt häufig unberücksichtigt, dass EU-Bürger bereits heute das Recht auf Freizügigkeit besitzen, das heißt auch, dass sie sich als Selbstständige in Deutschland niederlassen können. Außerdem gibt es bereits viele rechtliche Regelungen, die den Zugang osteuropäischer Arbeitskräfte und Selbstständiger zum deutschen Arbeitsmarkt ermöglichen.

Mit diesem Gutachten legen wir eine aktuelle ökonomische Analyse der Auswirkungen der möglichen Zuwanderungen auf Arbeitsmärkte und wirtschaftliche Entwicklungen nach dem Auslaufen der Übergangsfristen zum 1. Mai 2011 vor. Die Entscheidung eines Arbeitnehmers oder einer Arbeitnehmerin, in ein anderes Land zu wandern oder wieder zurückzukehren, hängt von vielen Faktoren ab. Deshalb ist es schwierig, genaue Prognosen über den zukünftigen Verlauf der Wanderungsbewegungen zu erstellen. In diesem Gutachten werden deshalb unterschiedliche wissenschaftlich begründete Szenarien entwickelt. Sie können der Politik als Entscheidungsgrundlage dienen und liefern Informationen für eine sachliche gesellschaftliche Diskussion dieses wichtigen Politikfeldes.

*Günther Schultze*

Leiter des Gesprächskreises Migration und  
Integration der Friedrich-Ebert-Stiftung

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

---

Abbildung 1:	Entwicklung der Altersstufen der Beschäftigten in Deutschland	14
Abbildung 2:	Entwicklung der Altersstufen der NMS-8-Beschäftigten in Deutschland	15
Abbildung 3:	Schritte der Analyse mit angewandten Gleichgewichtsmodellen	43
Abbildung 4:	Erwerbspersonen aus den NMS-8 gemäß der Migrationsszenarien	46
Tabelle 1:	Bevölkerung aus den NMS-10 in Deutschland	13
Tabelle 2:	Beschäftigte in Großbritannien nach Altersgruppen und Staatsbürgerschaft	16
Tabelle 3:	Schüler/Studenten in den einzelnen Bildungsbereichen nach ISCED	17
Tabelle 4:	Anteil der frühen Schulabgänger (ISCED 2 oder niedriger)	18
Tabelle 5:	Bildungsabschlüsse in Deutschland nach Staatsbürgerschaft	19
Tabelle 6:	Qualifikationsniveaus der Beschäftigten in Großbritannien nach Staatsbürgerschaft	21
Tabelle 7:	Erwerbsstatus der Bevölkerung in Deutschland, Irland und Großbritannien nach Staatsbürgerschaft	23
Tabelle 8:	Beschäftigte in Deutschland nach Wirtschaftszweigen und Staatsbürgerschaft	25
Tabelle 9:	Beschäftigte in Großbritannien nach Wirtschaftszweigen und Staatsbürgerschaft	29
Tabelle 10:	Prognosen und Szenarien: Migrationsbestand aus den NMS-8 in der EU-15 und Deutschland	38
Tabelle 11:	Prognosen und Szenarien: Wachstum des Migrationsbestandes aus den NMS-8 in der EU-15 und in Deutschland	39
Tabelle 12:	Makroökonomische Effekte der Öffnung der Arbeitsmärkte 2011 – Veränderung zum Basisszenario in %	49
Tabelle 13:	Sektorale Effekte der Einführung der vollständigen Arbeitnehmerfreizügigkeit in Deutschland – Veränderung zum Basisszenario in %	50
Tabelle 14:	Ökonometrische Prognosen des Migrationspotenzials	59
Tabelle 15:	Schätzergebnisse	65

## Zusammenfassung

---

Die EU-Osterweiterung hat zu einem erheblichen Anstieg der Zuwanderung aus den acht neuen Mitgliedsstaaten (NMS-8) in die fünfzehn alten EU-Länder (EU-15) geführt. Im Durchschnitt der Jahre 2004 bis 2009 sind rund 250.000 Staatsbürger p.a. aus den NMS-8 in die EU-15 gewandert, wobei sich die Zuwanderung im Zuge der Finanzkrise deutlich abgeschwächt hat. Mit der EU-Osterweiterung und der selektiven Anwendung der Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit ist eine Neuorientierung der Migrationsströme verbunden: Entfielen vor der Erweiterung noch mehr als 60 Prozent der Migrationsströme aus den NMS-8 in die EU-15 auf Deutschland und Österreich, so ist dieser Anteil nach der Erweiterung auf rund ein Fünftel gefallen, während der Anteil von Irland und Großbritannien auf mehr als 60 Prozent gestiegen ist. Während die Zuwanderung aus den NMS-8 in Irland und Großbritannien erheblich zur Verjüngung der Erwerbsbevölkerung beigetragen hat, so nähert sich in Deutschland das Alter der NMS-8 Migranten aufgrund der Zuwanderungsrestriktionen schrittweise an das der Inländer an. Die Bevölkerung aus den NMS-8 ist deutlich besser qualifiziert als die Bevölkerung anderer Herkunftsländer der Migration. Allerdings sprechen die vorliegenden Daten dafür, dass in Großbritannien und Irland, aber auch Deutschland, erhebliche Probleme bei der Anerkennung von Bildungs- und Ausbildungsabschlüssen bestehen und die Migranten aus den NMS-8 unter ihrem Qualifikationsniveau eingesetzt werden. Der Anteil der Arbeitslosen an den Erwerbspersonen aus den NMS-8 liegt in Irland deutlich und in Deutschland geringfügig über dem der Inländer, in Großbritannien allerdings deutlich darunter.

Eine ökonomische Analyse der Auswirkungen des Auslaufens der Übergangsfristen setzt eine Vorstellung über die Größenordnungen des Migrationspotenzials voraus. Da ein historischer Präzedenzfall für eine selektive Anwendung von Übergangsfristen nicht vorliegt, kann aufgrund der Umlenkungseffekte jedoch keine Prognose für einzelne Zielländer erstellt werden. Stattdessen ist hier eine Prognose für die EU-15 insgesamt erstellt worden. Nach dieser Prognose würde die Zuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15 im Zuge der Öffnung und wirtschaftlichen Erholung wieder auf 250.000 Personen p.a. ansteigen und sich dann schrittweise abschwächen. Im Jahr 2020 würde eine ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 von 3,9 Millionen Personen in der EU-15 erreicht werden. Unter der Annahme, dass auf Deutschland wieder wie im Jahr 2000 ein Anteil von 60 Prozent an der Zuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15 entfiele, würde sich die Zuwanderung zunächst auf 134.000 Personen p.a. belaufen, bei einem Anteil von 45 Prozent auf 101.000 Personen p.a. Langfristig, d.h. im Jahr 2020, würde die Zahl der in Deutschland lebenden Staatsbürger aus den NMS auf 1,54 bzw. 1,31 Millionen Personen ansteigen. Würde der Anteil Deutschlands an der Zuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15 dagegen konstant bleiben, ergäbe sich dagegen nur eine Zuwanderung von 51.000 Personen p.a. und im Jahr 2020 eine ausländische Bevölkerung von 980.000 Personen.

Auf Grundlage eines angewandten Gleichgewichtsmodells sind in dieser Studie die Folgen der Zuwanderung für Arbeitsmarkt, Gesamtwirtschaft und sektorale Struktur simuliert worden. Nach diesen Simulationen würden im hohen



Szenario das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland durch die Zuwanderung aus den NMS-8 um 1,16 Prozent steigen, das gesamtwirtschaftliche Lohnniveau um 0,4 Prozent fallen und die Arbeitslosenrate marginal um 0,2 Prozent ansteigen. Aufgrund der steigenden Kapitaleinkommen ergibt

sich ein Nettogewinn für die einheimische Bevölkerung in Deutschland. Die Produktion dehnt sich durch die Zuwanderung aus den NMS-8 vor allem im Verarbeitenden Gewerbe und einigen Dienstleistungssektoren wie dem Hotel- und Gaststättengewerbe aus.

## Einleitung

---

Mit der Osterweiterung der Europäischen Union (EU) in den Jahren 2004 und 2007 wurden zwölf neue Mitgliedsländer in den Gemeinsamen Binnenmarkt aufgenommen. Die mit dem Binnenmarkt verbundenen vier Grundfreiheiten, freier Warenverkehr, Personenfreizügigkeit, Dienstleistungsfreiheit und freier Kapital- und Zahlungsverkehr müssen nach einer Übergangsfrist von allen Mitgliedsstaaten der EU vollständig gewährleistet werden. Während Beschränkungen des Kapital- und Warenverkehrs sofort mit dem Beitritt aufgehoben wurden, wurden für die in den Bereich der Personenfreizügigkeit fallende Arbeitnehmerfreizügigkeit Übergangsfristen vereinbart. Diese Übergangsfristen sehen vor, dass die einzelnen Mitgliedsstaaten nach der sogenannten „2+3+2“ Formel die Arbeitnehmerfreizügigkeit für eine Frist von maximal sieben Jahren nach dem Beitritt aussetzen können. In der letzten Phase musste die Anwendung der Übergangsfristen mit einer Störung des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts auf dem Arbeitsmarkt oder der Erwartung einer solchen Störung begründet werden. Darüber hinaus wurde Deutschland und Österreich noch das Recht eingeräumt, ebenfalls für eine Übergangsfrist von maximal sieben Jahren sensible Branchen wie das Bau- und Reinigungsgewerbe gegen die Anwendung der Dienstleistungsfreiheit zu schützen. Diese Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit müssen für die zum 1. Mai 2004 beigetretene Gruppe von acht neuen mittel- und osteuropäischen Mitgliedsstaaten (NMS-8)<sup>1</sup> zum 1. Mai 2011 aufgehoben werden, für Bulgarien und Rumänien zum 1. Januar 2014.

Die Übergangsfristen wurden von den einzelnen Mitgliedsstaaten der EU-15 sehr unterschiedlich angewendet. Während einzelne Länder wie Großbritannien, Irland und Schweden ihre Arbeitsmärkte bereits 2004 vollständig geöffnet haben, werden in Deutschland und Österreich die Übergangsfristen bis zum 1. Mai 2011 aufrecht erhalten. Die Osterweiterung hat deshalb nicht nur einen deutlichen Anstieg der Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten, sondern auch eine Umlenkung der Migrationsströme bewirkt. Im Durchschnitt der Jahre 2004 bis 2009 ist die ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 um 250.000 Personen p. a. gewachsen. Zugleich ist der Anteil der klassischen Zielländer für die Migration aus den NMS-8, Deutschland und Österreich, von rund 60 Prozent vor der Erweiterung auf 30 Prozent an den Migrationsströmen gefallen, während auf Großbritannien und Irland mehr als 60 Prozent entfielen. Aufgrund dieser Umlenkungseffekte unterliegt die Frage, welche Folgen das Auslaufen der Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit für die Migration aus den NMS-8 nach Deutschland und Österreich haben wird und welche Arbeitsmarktwirkungen sich dort ergeben werden, einer erheblichen Unsicherheit.

Vor diesem Hintergrund wird in dieser Studie untersucht, welche Folgen die EU-Osterweiterung für die Migration und ihre Arbeitnehmerfreizügigkeit in der Vergangenheit hatte und welche Folgen nach Auslaufen der Übergangsfristen für Deutschland zu erwarten sind. Zahlreiche Studien haben bereits vor der EU-Erweiterung ihre Folgen für die Arbeitsmärkte untersucht, darun-

---

1 Estland, Lettland, Litauen, Polen, Slowakische Republik, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn.

ter die umfassenden Studien von Boeri, Brücker et al. (2001), Alvarez-Plata et al. (2003) und Sinn et al. (2001). Nach der Erweiterung haben u.a. Brücker et al. (2009) die Folgen der Übergangfristen für die Europäische Kommission und Untiedt et al. (2007) für die deutsche Bundesregierung untersucht (vgl. auch die Beiträge in dem Sammelband von Kahane und Zimmermann (2010) für eine jüngere Analyse). Auf diesen Arbeiten baut diese Studie auf. Im Unterschied zu den vorhergehenden Studien werden hier jedoch alle verfügbaren Daten bis einschließlich des Jahres 2009 in die Analyse mit einbezogen, was es unter anderem ermöglicht, die Folgen der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise zu berücksichtigen. Insofern geht diese Studie deutlich über den vorhandenen Erkenntnisstand hinaus.

Im Einzelnen werden folgende Fragen behandelt: Abschnitt 2 untersucht die Wanderungstrends seit Beginn der EU-Osterweiterung, die Alters- und Qualifikationsstruktur der Migranten und die Probleme der Arbeitsmarktintegration von Migranten aus den NMS-8. Dabei werden neben Deutschland auch die Erfahrungen anderer wichtiger Zielländer wie Großbritannien und Irland berücksichtigt. Diese deskriptive Analyse gibt – aufbauend auf den bisher vorliegenden Erfahrungen – einen ersten Aufschluss über die möglichen Folgen der Migration aus den NMS-8 nach Auslaufen der Übergangfristen und potenzielle Probleme für die Arbeitsmärkte.

Abschnitt 3 analysiert das Wanderungspotenzial aus den NMS-8. Zunächst werden die vorliegenden Prognosen vor dem Hintergrund der tatsächlichen Entwicklung der Zuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15 einer kritischen Analyse unterzogen. Darauf aufbauend werden verschiedene Szenarien für das Migrationspotenzial aus den NMS-8 entwickelt. Die Umlenkung der Migrationsströme macht eine Prognose für die einzelnen Mitgliedsstaaten der EU-15, also auch für Deutschland, technisch unmöglich, weil für einen derartigen Umlenkungsprozess kein historischer Präzedenzfall vorliegt, auf den sich die

Prognose statistisch stützen könnte. Es wird deshalb hier ein anderes Vorgehen gewählt. Zunächst wird eine Prognose für die EU-15 insgesamt erstellt. Dadurch kann das Problem der Umlenkung der Migrationsströme innerhalb der EU-15 umgangen werden. Aufbauend auf dieser Prognose werden dann auf der Grundlage von Annahmen über die Verteilung der Migrationsströme auf die einzelnen EU-15 Länder Szenarien für Deutschland erstellt. Diese Szenarien sollen plausible Hinweise über die Größenordnungen des Migrationspotenzials für die weitere Analyse liefern, sie sind nicht als Prognose zu verstehen.

Aufbauend auf diesen Szenarien untersucht Abschnitt 4 die Folgen der Zuwanderung aus den NMS-8 für Arbeitsmarkt, Gesamtwirtschaft und Sektorstruktur der deutschen Volkswirtschaft. Grundlage der Analyse bildet ein angewandtes Gleichgewichtsmodell, welches die Auswirkungen einer Ausweitung des Arbeitsangebots durch Zuwanderung im Rahmen eines Modells mit unvollkommenen Arbeitsmärkten simuliert. Dabei wird berücksichtigt, dass Deutschland eine offene Volkswirtschaft ist, die durch Handel und Kapitalverkehr mit anderen EU-Mitgliedsstaaten und dem Rest der Welt verbunden ist. Dies ermöglicht es u. a. auch, die Auswirkungen von Rücküberweisungen eines Teils der Einkommen der Migranten in ihre Heimatländer zu berücksichtigen.

Der Schwerpunkt der Studie liegt auf der Analyse der Folgen des Auslaufens der Übergangfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit. In einem kleinen Abschnitt werden jedoch auch die möglichen Folgen des Auslaufens der Übergangfristen für die Dienstleistungsfreiheit aus volkswirtschaftlicher Perspektive diskutiert. Da uns über den Umfang der Entsendung und Überlastung von Arbeitnehmern aus den neuen Mitgliedsstaaten keine Daten vorliegen, handelt es sich nur um vorläufige analytische Überlegungen (Abschnitt 5). In Abschnitt 6 werden schließlich die wichtigsten Untersuchungsergebnisse zusammengefasst und Schlussfolgerungen gezogen.

## 2. Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten nach Deutschland

---

Die unterschiedliche Inanspruchnahme der Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit führte zu einer vollständigen Neuorientierung der Wanderungsströme von Personen aus den neuen in die alten Mitgliedsländer der EU. Während die ehemaligen Hauptzielländer der Migration, Deutschland und Österreich, aufgrund ihrer Beschränkungen auf dem Arbeitsmarkt nur einen kleinen Teil der Migranten anzogen, erhöhte sich die Migration nach Großbritannien und Irland erheblich. Im Jahr 2004 lebten 439.000 Staatsbürger aus den NMS-8 Staaten in Deutschland, diese Zahl erhöhte sich vergleichsweise moderat um 128.000 auf 567.000 Personen im Jahr 2008. Im Gegensatz hierzu kam es zwischen 2004 und 2009 zu einer Erhöhung der Zahl der Personen aus den NMS-8 Staaten in Großbritannien um 643.000 auf 717.000. Ob diese Entwicklung durch die Öffnung der Arbeitsmärkte in Deutschland und Österreich im Jahr 2011 umgekehrt wird, ist fraglich. In der ökonomischen Literatur wird üblicherweise davon ausgegangen, dass Netzwerkeffekte die Kosten der Migration reduzieren und Migranten sich daher bei gleichen ökonomischen Bedingungen für das Land mit der größten Diaspora entscheiden (Kaivan 2003; Beine et al. 2010; Bertoli 2010). Daher dürfte die große Zuwanderung nach Großbritannien und Irland auch zukünftige Wanderungen begünstigen. Allerdings hat sich die Arbeitsmarktlage in Irland dramatisch und in Großbritannien deutlich verschlechtert. Zusammen mit der vergleichsweise robusten Arbeitsmarktentwicklung in Deutschland ist eine Neuorientierung der Wanderungsbewegungen nach dem Auslaufen der Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit daher möglich. Obwohl bereits eine große Zahl von Migranten in die fünfzehn alten Mitgliedsstaaten der EU ge-

wandert sind, kann davon ausgegangen werden, dass nach wie vor erhebliche Anreize für die Migration bestehen.

Aufgrund des Einkommensgefälles sind die ökonomischen Wanderungsanreize weiterhin stark und durch die Finanz- und Wirtschaftskrise intensiviert worden. Polen beispielsweise ist zwar als wichtigstes Sendeland in den Jahren 2007 bis 2009 als einzige europäische Volkswirtschaft nicht geschrumpft. Aufgrund der starken Abwertung der polnischen Währung sind die Wanderungsanreize jedoch deutlich gestiegen: So stieg das Durchschnittsgehalt in Polen in den letzten fünf Jahren zwar um 33,5 Prozent, allerdings fiel der Zloty im selben Zeitraum um 10 Prozent und machte damit einen Teil der Anpassung zunichte. Das polnische Durchschnittseinkommen beläuft sich in der Industrie nur auf rund 25 Prozent des EU-Durchschnitts. Auch ist die Arbeitsmarktlage dort mit einer Arbeitslosenrate von 9,8 Prozent (ILO-Norm) weiterhin stärker angespannt als in wichtigen Zielländern der EU-15 wie Deutschland (7,0 Prozent) und Großbritannien (7,9 Prozent).<sup>2</sup> Insbesondere die Jugendarbeitslosigkeit ist hoch.

Aufgrund der weiterhin hohen Migrationsanreize und der negativen Effekte der Wirtschaftskrise auf die Arbeitsmärkte der Zielländer herrscht eine große Ungewissheit im Hinblick auf den Umfang des Migrationspotenzials. In der Migrationsliteratur wird davon ausgegangen, dass die wirtschaftlichen Bedingungen in den Zielländern, vor allem die Arbeitsmarktlage, die Migrationsanreize stärker als in den Herkunftsländern beeinflusst (Sjaastad 1962; Todaro 1969; Harris und Todaro 1970). Die schlechten Arbeitsmarktbedingungen in einer Reihe von Zielländern dürften deshalb den Umfang der Migration negativ beeinflussen. Erste Hinweise hierauf liefern starke

---

2 Eurostat 2010, Stand 14.7.2010.

Rückgänge in der Registrierung der Arbeitsgenehmigungen für Personen aus den neuen Mitgliedsländern in Großbritannien und ein Rückgang in den Anmeldungen für die Sozialversicherung in Irland. Andererseits ist der deutsche Arbeitsmarkt verhältnismäßig robust. In jüngster Zeit hat sich die Beschäftigung sogar ausgedehnt, so dass es zu einer Umlenkung der Migration nach Deutschland kommen kann. Insgesamt spielen also drei teils gegenläufige Effekte für die zukünftige Wanderungsbewegung in Europa eine wichtige Rolle. So dürfte die Migration in die EU-15 aufgrund der schlechten Arbeitsmarktbedingungen in einer Reihe von Zielländern zurückgehen. Aufgrund der Öffnung der Arbeitsmärkte in Deutschland und Österreich, also zwei Länder, in denen sich die Arbeitsmärkte in der Finanzkrise als vergleichsweise robust erwiesen haben, dürfte die Migration in die EU-15 jedoch steigen. Der dritte Effekt wird schließlich durch das anhaltend hohe Einkommensgefälle und die damit verbundenen Migrationsanreize bestimmt. Bei einer anhaltend guten Arbeitsmarktlage dürfte es folglich zu einer verstärkten Migration nach Deutschland und Österreich kommen, allerdings wirken einer Rückkehr zu den hohen Anteilen Deutschlands und Österreichs vor der EU-Erweiterung Netzwerkeffekte und der steigende Anteil von Personen mit guten englischen Sprachkenntnissen in den neuen Mitgliedsländern entgegen.

Im weiteren Verlauf dieses Kapitels wird die Zuwanderung nach Deutschland und Großbritannien deskriptiv dargestellt. Im ersten Abschnitt folgt die Darstellung des Umfangs und der Altersstruktur der Migranten. In den drei folgenden Abschnitten werden die Qualifikationsstruktur, der Erwerbsstatus und die sektorale Zugehörigkeit dargestellt.

## 2.1 Zuwanderung nach Deutschland und Großbritannien während der Übergangsfristen

Im Vorfeld der EU-Erweiterung wurden für die NMS-8 Übergangsregelungen für Arbeitnehmerfreizügigkeit und Dienstleistungsfreiheit vereinbart. Die Übergangsregelungen haben insgesamt

eine Laufzeit von 7 Jahren und enden daher endgültig im Mai 2011 für die zum 1. Mai 2004 beigetretenen neuen Mitgliedsländer.

Übergangsregelungen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit wurden bereits in vergangenen Erweiterungsrounden der EU angewandt. Bei der Süderweiterung um Griechenland, Spanien und Portugal wurde die Länge der Übergangsfristen ebenfalls auf 7 Jahre festgesetzt. Diese wurden jedoch für Spanien und Portugal vor Ablauf der Frist aufgehoben. Die Übergangsfristen der aktuellen Erweiterungsrunde unterscheiden sich durch mindestens zwei Aspekte von den Übergangsfristen früherer Erweiterungsrounden. Erstens ist die Anwendung der Übergangsfristen eine freie Entscheidung, sie bedarf keiner Genehmigung durch die Europäische Kommission. Zweitens wurden Perioden vereinbart, nach denen die weitere Anwendung der Übergangsfristen überprüft wird und zumindest bei der letztmaligen Verlängerung begründet werden muss. Beide Aspekte haben dazu geführt, dass die einzelnen Mitgliedsstaaten die Übergangsfristen recht unterschiedlich angewendet haben.

Eine Gruppe von Ländern behielt den Status quo vor der Erweiterung nahezu bei und hat den Zugang zum Arbeitsmarkt weitgehend beschränkt. Hierzu zählen in der ersten Phase der Übergangsfristen Deutschland, Belgien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Luxemburg und Spanien. In diesen Staaten gilt wie bei der Zuwanderung aus außereuropäischen Staaten das Prinzip, dass eine Arbeitsgenehmigung nur dann erteilt wird, falls keine Inländer oder andere EU-15 Ausländer durch die Zuwanderer verdrängt werden. Einige Länder wie Deutschland erlauben jedoch Ausnahmen. Diese gelten für eine saisonale Beschäftigung oder in Bereichen des Arbeitsmarktes, in denen ein Arbeitskräftemangel herrscht. Da in der zweiten Phase die Niederlande, Luxemburg und Frankreich auf eine weitere Beschränkung ihrer Arbeitsmärkte verzichtet haben, gehört in der letzten Phase der Übergangsfristen nur noch Deutschland als einziges Mitglied dieser Gruppe von Ländern an.

Eine zweite Gruppe von Ländern erhält ebenfalls die Beschränkung des Arbeitsmarktes für die Mehrzahl der Migranten aufrecht, erlaubt

jedoch für eine beschränkte Anzahl von Bürgern aus den NMS-8 Staaten einen freien Zugang. Die Quoten fielen jedoch relativ gering aus. Zu den Ländern dieser Gruppe zählen in der ersten Phase der Übergangsfristen Italien, Portugal und Österreich. Zu Beginn der zweiten Phase noch Italien und Österreich, während in der dritten Phase der Übergangsfristen nur noch Österreich diese Beschränkungen des Arbeitsmarktes aufrecht erhält.

Eine dritte Gruppe erlaubt hingegen den Zugang zum Arbeitsmarkt weitgehend, verlangt aber eine förmliche Registrierung der Arbeitskräfte aus den NMS-8. Hierdurch besteht eine theoretische Möglichkeit, bei ungünstiger ökonomischer Entwicklung die Öffnung der Arbeitsmärkte zurückzunehmen. Diese Gruppe setzt sich während der ersten Phase der Übergangsfristen nur aus Dänemark und dem Vereinigten Königreich zusammen. Zwischen beiden Ländern existierten jedoch Unterschiede. Die Arbeits- und Aufenthaltserlaubnis in Großbritannien erfolgt ohne weitere Prüfung, während in Dänemark eine Vollzeitbeschäftigung mit tarifvertraglicher Vereinbarung nachgewiesen werden muss. Zu Beginn der dritten Phase der Übergangsfristen öffnete Dänemark die Arbeitsmärkte vollständig, Großbritannien behält die Registrierungspflicht bei.

Die vierte Gruppe von Ländern verzichtet schließlich auf jegliche Art der Inanspruchnahme der Übergangsfristen und führt damit sofort die EU-Rechte der Dienstleistungsfreiheit und Arbeitnehmerfreizügigkeit ein. Diese Entscheidung ist irreversibel und wurde in der ersten Periode der Übergangsfristen nur von Irland und Schweden getroffen. In der zweiten Übergangsphase im Mai 2006 folgten Finnland, Griechenland, Portugal und Spanien. Weitere Staaten öffneten während der zweiten Übergangsphase die Arbeitsmärkte. Dies waren im Juli 2006 Italien, im Mai 2007 die Niederlande, im November 2007 Luxemburg und im Juli 2008 Frankreich. In der dritten Übergangsphase im Mai 2009 schlossen sich schließlich Belgien und Dänemark der Gruppe der Länder mit vollkommen offenen Arbeitsmärkten an.

Insgesamt halten also lediglich zwei Länder die Einschränkungen auf den Arbeitsmärkten in der dritten Phase der Übergangsfristen aufrecht: Deutschland und Österreich. Diese beiden Länder werden erst im Mai 2011 ihre Arbeitsmärkte für Bürger aus den NMS-8 öffnen. Die frühe Öffnung der Arbeitsmärkte in Großbritannien und Irland führte in den letzten Jahren zu einer Umlenkung der Arbeitsmigration von den ehemaligen Hauptzielländern Deutschland und Österreich in diese beiden Länder. Die befürchteten negativen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt blieben trotz der hohen Zahl an Migranten aus (Brücker et al. 2009). Hierfür können zumindest zwei Gründe ausgemacht werden: Einerseits sind die Migranten jung, je nach Zielland mittel bis hoch qualifiziert und haben eine hohe Erwerbsquote. Andererseits erfolgte die Wanderungsbewegung in einer Zeit des wirtschaftlichen Aufschwungs.

Im weiteren Verlauf dieses Kapitels wird die Zuwanderung nach Deutschland und Großbritannien deskriptiv dargestellt. Im ersten Abschnitt folgt die Darstellung des Umfangs und der Altersstruktur der Migranten. In den drei folgenden Abschnitten werden die Qualifikationsstruktur, der Erwerbsstatus und die sektorale Zugehörigkeit dargestellt.

## 2.2 Die Entwicklung der Zuwanderung aus den NMS nach Deutschland, Großbritannien und Irland seit 2004

Die Zuwanderung aus den 2004 beigetretenen neuen Mitgliedsländern der EU beträgt in Deutschland seit der EU-Erweiterung ca. 32.000 Personen pro Jahr. Damit wandern nahezu doppelt so viele Menschen aus den NMS-8 Staaten nach Deutschland, als dies in den zehn Jahren vor der EU-Erweiterung der Fall war (vgl. Tabelle 1). Dennoch ist der Anteil Deutschlands als Zielland der Migration aus den NMS-8 kontinuierlich gesunken. Im Jahr 2000 belief sich der Anteil Deutschlands an den Zuwanderern aus den NMS-8 in der EU-15 noch auf 60 Prozent. Bis vor

Tabelle 1:

**Bevölkerung aus den NMS - 10 in Deutschland**

		31.12.2000	31.12.2001	31.12.2002	31.12.2003	31.12.2004	31.12.2005	31.12.2006	31.12.2007	31.12.2008
Neue Mitgliedsländer der EU	Geschlecht									
	männlich	-	-	-	-	-	-	-	20,578	24,527
	weiblich	-	-	-	-	-	-	-	26,240	29,457
	<b>Insgesamt</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>46,818</b>	<b>53,984</b>
Estland	männlich	1,204	1,271	1,287	1,348	1,136	1,151	1,173	1,168	1,157
	weiblich	2,445	2,609	2,732	2,872	2,639	2,756	2,797	2,897	2,846
	<b>Insgesamt</b>	<b>3,649</b>	<b>3,880</b>	<b>4,019</b>	<b>4,220</b>	<b>3,775</b>	<b>3,907</b>	<b>3,970</b>	<b>4,065</b>	<b>4,003</b>
Slowenien	männlich	9,739	10,073	10,548	11,180	10,571	10,588	10,497	10,379	10,059
	weiblich	9,027	9,322	10,002	10,615	10,463	10,607	10,612	10,592	10,404
	<b>Insgesamt</b>	<b>18,766</b>	<b>19,395</b>	<b>20,550</b>	<b>21,795</b>	<b>21,034</b>	<b>21,195</b>	<b>21,109</b>	<b>20,971</b>	<b>20,463</b>
Lettland	männlich	3,311	3,449	3,493	3,652	3,245	3,354	3,400	3,277	3,374
	weiblich	4,604	5,094	5,373	5,689	5,599	6,123	6,375	6,529	6,606
	<b>Insgesamt</b>	<b>7,915</b>	<b>8,543</b>	<b>8,866</b>	<b>9,341</b>	<b>8,844</b>	<b>9,477</b>	<b>9,775</b>	<b>9,806</b>	<b>9,980</b>
Litauen	männlich	3,107	3,647	4,023	4,467	4,396	5,146	5,580	5,748	5,875
	weiblich	6,335	7,509	8,612	9,518	10,317	12,211	13,450	14,085	14,410
	<b>Insgesamt</b>	<b>9,442</b>	<b>11,156</b>	<b>12,635</b>	<b>13,985</b>	<b>14,713</b>	<b>17,357</b>	<b>19,030</b>	<b>19,833</b>	<b>20,285</b>
Polen	männlich	154,095	156,278	155,551	157,387	132,041	152,653	175,275	187,631	189,924
	weiblich	147,271	154,154	162,052	169,495	160,068	173,943	186,421	197,177	203,924
	<b>Insgesamt</b>	<b>301,366</b>	<b>310,432</b>	<b>317,603</b>	<b>326,882</b>	<b>292,109</b>	<b>326,596</b>	<b>361,696</b>	<b>384,808</b>	<b>393,848</b>
Rumänien	männlich	-	-	-	-	-	-	-	36,524	42,106
	weiblich	-	-	-	-	-	-	-	48,060	52,220
	<b>Insgesamt</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>84,584</b>	<b>94,326</b>
Slowakei	männlich	6,630	7,651	8,002	8,400	8,428	9,033	10,190	10,202	10,176
	weiblich	8,027	9,398	10,325	11,167	11,816	12,652	13,645	14,256	14,301
	<b>Insgesamt</b>	<b>14,657</b>	<b>17,049</b>	<b>18,327</b>	<b>19,567</b>	<b>20,244</b>	<b>21,685</b>	<b>23,835</b>	<b>24,458</b>	<b>24,477</b>
Tschechische Republik	männlich	10,204	10,978	11,269	11,373	10,637	10,939	11,326	11,554	11,592
	weiblich	14,157	15,689	17,160	18,813	19,664	21,044	21,990	22,712	22,794
	<b>Insgesamt</b>	<b>24,361</b>	<b>26,667</b>	<b>28,429</b>	<b>30,186</b>	<b>30,301</b>	<b>31,983</b>	<b>33,316</b>	<b>34,266</b>	<b>34,386</b>
Ungarn	männlich	34,126	35,004	34,430	32,943	27,831	28,276	30,347	33,064	35,637
	weiblich	20,311	20,974	21,523	21,771	19,977	21,196	22,000	23,101	24,387
	<b>Insgesamt</b>	<b>54,437</b>	<b>55,978</b>	<b>55,953</b>	<b>54,714</b>	<b>47,808</b>	<b>49,472</b>	<b>52,347</b>	<b>56,165</b>	<b>60,024</b>
NMS- 8	männlich	222,416	228,351	228,603	230,750	198,285	221,140	247,788	263,023	267,794
	weiblich	212,177	224,749	237,779	249,940	240,543	260,532	277,290	291,349	299,672
	<b>Insgesamt</b>	<b>434,593</b>	<b>453,100</b>	<b>466,382</b>	<b>480,690</b>	<b>438,828</b>	<b>481,672</b>	<b>525,078</b>	<b>554,372</b>	<b>567,466</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt, Ausländerstatistik.

der Erweiterung sank er auf 51 Prozent und beträgt im Jahr 2009 lediglich 23 Prozent<sup>3</sup>. Mit durchschnittlich 120.000 Menschen pro Jahr, die nach Großbritannien, und 30.000 Menschen pro Jahr, die nach Irland wandern, haben diese beiden Länder Deutschland und Österreich als ehemaligen Hauptzielländern der Migration den Rang abgelaufen.

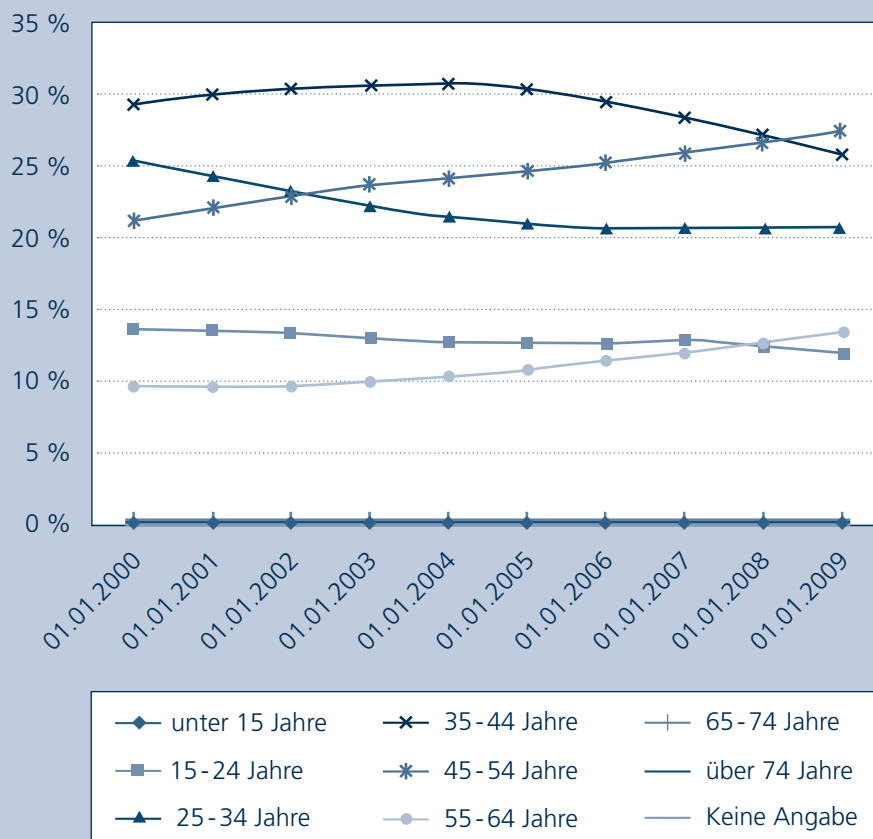
Da die Mehrzahl der Migranten im Vergleich zu den Inländern jung ist und eine hohe Erwerbsbeteiligung aufweist, wirkt sich Zuwanderung auf die Altersstruktur der Erwerbstätigen aus. Bei stetiger Zuwanderung wird die Alterung der Gesell-

schaft hierdurch gedämpft. In Deutschland ist das durchschnittliche Alter der NMS-8 Migranten jünger als das der Inländer. Aufgrund der geringen Zuwanderungszahlen ist der Effekt auf die Gesamtgesellschaft (vgl. Abbildung 1) jedoch gering. Die Altersgruppen der unter 45-Jährigen nehmen kontinuierlich ab.

Da ein erheblicher Teil der Zuwanderung von NMS-8 Migranten nach Deutschland bereits zu Beginn der 1990er Jahre stattgefunden hat, ist auch eine Veränderung in den Altersgruppen der beschäftigten Migranten erkennbar. Dies wird in Abbildung 2, in der die Altersstruktur der NMS-8

Abbildung 1:

**Entwicklung der Altersstufen der Beschäftigten in Deutschland**



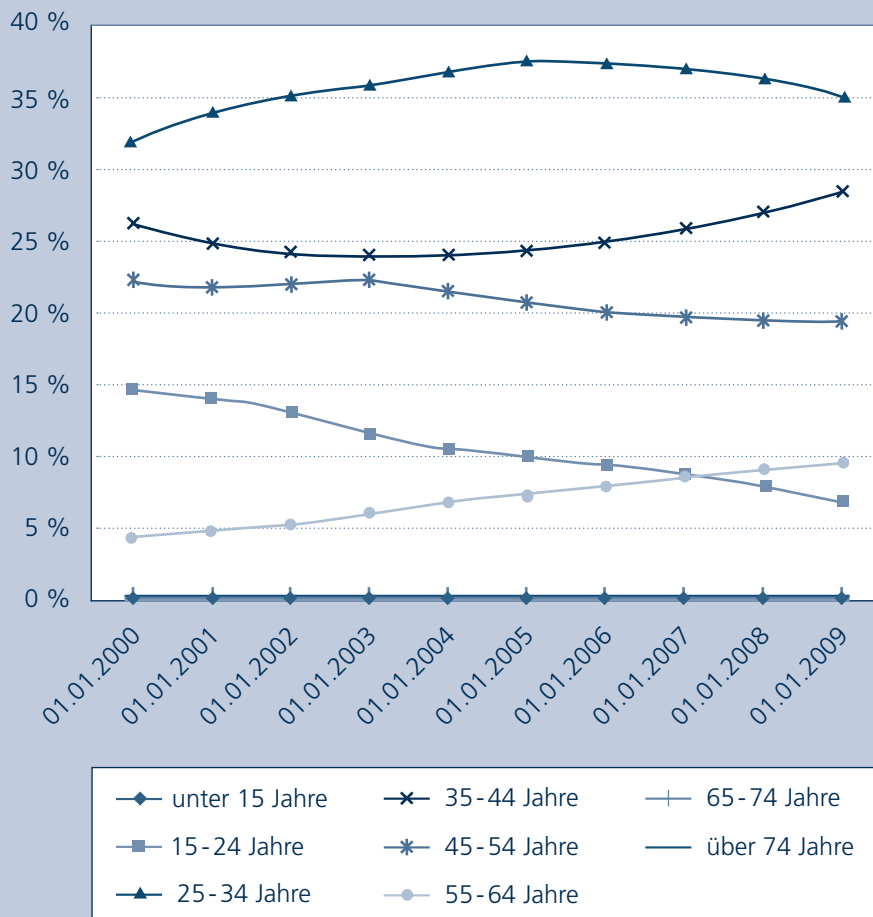
Quelle: Bundesagentur für Arbeit.

3 Durch die Einführung der einheitlichen Steuer-Identifikationsnummer kommt es gegenwärtig zu einer Bereinigung der Meldeamtsregister. Daher ist die Zahl der Fortzüge in 2009 besonders hoch. Wir haben diesen Sondereffekt berücksichtigt und kommen daher zu einem mit 23 Prozent relativ hohen Anteil Deutschlands als Zielland der Migration aus den NMS-8. Ohne Bereinigung würde der Anteil Deutschlands bei 17 Prozent liegen.



Abbildung 2:

**Entwicklung der Altersstufen der NMS-8-Beschäftigten in Deutschland**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit.

Migranten abgetragen ist, deutlich. Zwar sind die NMS-8 Migranten im Durchschnitt noch immer jünger als der Durchschnitt aller Beschäftigten in Deutschland, jedoch nimmt der Anteil der Gruppe der 15-24-Jährigen an den Beschäftigten aus den NMS-8 seit 2000 wie auch die Gruppe der 25-34-jährigen Beschäftigten seit 2005 stark ab (vgl. Abbildung 2). Dem steht eine starke Zunahme der Gruppe der 35-44-jährigen und der 55-64-jährigen Beschäftigten gegenüber. Insgesamt nimmt bereits die Kohorte der 35-44-Jährigen an allen Beschäftigten stark ab, während die Gruppe der 45-54-jährigen und der 55-64-jährigen Beschäftigten stark ansteigt (siehe Abb. 1).

Langfristig dürfte sich eine Altersstruktur der NMS-8 Migranten einstellen, in der der Anteil der Gruppe der unter 35-Jährigen nur etwas höher ist, als dies bei allen Beschäftigten der Fall ist. Wie stark diese Alterungseffekte ausgeprägt sind, hängt natürlich entscheidend vom Umfang der zukünftigen Migration nach Deutschland ab.

In Großbritannien sind Migranten aus den NMS-8 Ländern mit einem Anteil der unter 35-jährigen Erwerbstätigen von 83 Prozent deutlich jünger, als dies in Deutschland der Fall ist (vgl. Tabelle 2). Dies ist darauf zurückzuführen, dass Großbritannien vor der Öffnung der Arbeitsmärkte als Zielland für Migranten aus den NMS-8

Tabelle 2:

**Beschäftigte in Großbritannien nach Altersgruppen und Staatsbürgerschaft**

	unter 15	15 bis unter 25	25 bis unter 35	35 bis unter 45	45 bis unter 55	55 bis unter 65	65 und älter
In % aller Beschäftigten							
<b>Bulgarien</b>	8,9	12,8	36,0	13,6	24,7	1,9	2,0
<b>Tschechische Republik</b>	12,0	10,5	44,3	26,6	2,6	4,1	0,0
<b>Estland</b>	29,2	11,2	39,8	8,7	11,1	0,0	0,0
<b>Ungarn</b>	7,2	13,8	53,6	11,0	10,3	0,0	4,2
<b>Litauen</b>	20,9	24,0	32,5	10,1	8,3	2,6	1,6
<b>Lettland</b>	14,1	20,9	40,1	12,0	11,9	0,6	0,5
<b>Polen</b>	17,3	14,0	46,0	13,7	7,0	0,6	1,4
<b>Rumänien</b>	12,4	27,8	44,3	10,0	4,6	0,0	0,9
<b>Slowakei</b>	12,7	20,3	58,2	1,1	5,8	1,8	0,0
<b>Slowenien</b>	0,0	33,1	66,9	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>NMS-8</b>	16,5	15,6	45,4	12,8	7,6	0,8	1,3
<b>Großbritannien</b>	18,0	13,2	11,8	14,3	14,0	12,3	16,4
<b>Gesamt</b>	<b>18,0</b>	<b>13,2</b>	<b>12,3</b>	<b>14,3</b>	<b>13,9</b>	<b>12,1</b>	<b>16,2</b>

Quelle: British Labour Force-Survey (1.Quartal 2010).

keine Rolle spielte. So betrug der Anteil der 25-35-jährigen erwerbstätigen Briten 12 Prozent, während der Anteil der gleichaltrigen NMS-8 Migranten 44 Prozent beträgt. Im Gegensatz hierzu sind 12 Prozent der britischen Erwerbstätigen zwischen 55 und 65 Jahren alt und werden daher in den nächsten Jahren aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Dieser Altersgruppe gehören jedoch nur weniger als ein Prozent der NMS-8 Migranten an.

Großbritannien konnte aufgrund der hohen Zahl von über 750.000 Zuwanderern aus den neuen Mitgliedsländern in den letzten fünf Jahren die Gesamtaltersstruktur der Erwerbstätigen deutlich verändern und damit der demografischen Entwicklung entgegenwirken. Zudem sind die Zuwanderer in einer Lebensaltersphase, in

der die Familiengründung stattfindet. Falls die Migranten in Großbritannien bleiben und nicht zurückwandern, erhöht sich somit auch die Geburtenrate. In der jüngsten Bevölkerungsprognose von Eurostat wurde dieser Trend berücksichtigt. Darin trägt die Migration von Bürgern aus NMS-8 Staaten zu einem relativ niedrigen Durchschnittsalter in Großbritannien und einer hohen Geburtenquote bei. Damit dieses Szenario eintritt, müssen jedoch verschiedene Annahmen erfüllt sein: I) Der Migrationstrend muss anhalten und II) es darf keine starke Rückwanderung stattfinden. Unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Arbeitsmarktlage Großbritanniens scheint diese Annahme nur bei einer schnellen wirtschaftlichen Erholung gerechtfertigt.

## 2.3 Qualifikationsstruktur der Migranten aus den NMS-8

In den neuen Mitgliedsstaaten der EU entspricht der Anteil der Schüler oder Studenten in den einzelnen Bildungsbereichen etwa dem von Deutschland und Großbritannien (vgl. Tabelle 3). Der Anteil der Studenten in universitärer Bildung liegt sogar höher, während der Anteil der Schüler im Sekundarbereich I und im Primarbereich niedriger liegt als in diesen beiden Ländern. Zudem ist der Anteil der frühen Schulabgänger seit 2004 teils deutlich gesunken und liegt in der Mehrzahl

der neuen Mitgliedsländer unterhalb des Wertes in Deutschland und Großbritannien (vgl. Tabelle 4). Daher ist die Bevölkerung aus den NMS-8 im Vergleich zur Bevölkerung in anderen wichtigen Herkunftsländern der Migration in die EU-15 wie der Türkei, dem früheren Jugoslawien und den nordafrikanischen Ländern sehr gut ausgebildet.

Die Qualifikationsstruktur der NMS-8 Erwerbstätigen im Zielland wird jedoch nicht nur von der Ausbildung im Heimatland bestimmt. Die Anerkennung von Bildungsabschlüssen ist hierbei ein weiterer wichtiger Faktor. Mit 36 Prozent in Deutschland und 54 Prozent in Großbri-

Tabelle 3:

### Schüler / Studenten in den einzelnen Bildungsbereichen nach ISCED

	ISCED-Stufe 0	ISCED-Stufe 1	ISCED-Stufe 2	ISCED-Stufe 3	ISCED-Stufe 4	ISCED-Stufen 5-6
	Vor-schulische Bildung	Primarbereich	Sekundarbereich I	Sekundarbereich II	Post-sekundäre Bildung	Tertiärbereich
in % aller Schüler/Studenten						
<b>Deutschland</b>	14,6	19,6	30,4	17,7	3,5	13,6
<b>Vereinigtes Königreich</b>	8,0	32,4	17,8	24,6	0,2	16,9
<b>Tschechische Republik</b>	13,7	21,4	20,2	22,5	4,0	18,3
<b>Estland</b>	16,0	24,3	15,8	18,8	2,8	22,2
<b>Lettland</b>	13,7	23,5	16,5	20,1	0,6	25,6
<b>Litauen</b>	10,6	16,4	33,4	13,7	1,1	24,8
<b>Ungarn</b>	14,7	18,0	20,5	24,6	3,4	18,8
<b>Polen</b>	9,6	26,3	16,3	20,7	3,1	24,0
<b>Slowenien</b>	10,4	22,9	15,5	24,0	0,5	26,7
<b>Slowakei</b>	11,9	18,7	25,8	24,2	0,3	19,1
<b>Bulgarien</b>	15,4	19,5	19,6	25,4	0,6	19,6
<b>Rumänien</b>	14,3	19,0	20,3	22,2	1,0	23,2

Quelle: Eurostat (Stichtag: 1.1.2008).

Tabelle 4:

**Anteil der frühen Schulabgänger (ISCED 2 oder niedriger)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Deutschland</b>	14,6	12,3	12,5	12,8	12,1	13,5	13,6	12,5	11,8	11,1
<b>Vereinigtes Königreich</b>	18,2	17,8	17,6	12,1	12,1	11,6	11,3	16,6	17,0	15,7
<b>Tschechische Republik</b>			5,7	6,5	6,3	6,2	5,1	5,2	5,6	5,4
<b>Estland</b>	15,1	14,4	13,2	12,9	13,1	13,4	13,5	14,4	14,0	13,9
<b>Irland</b>			14,6	13,1	13,1	12,5	12,1	11,6	11,3	11,3
<b>Lettland</b>			16,9	18,0	14,7	14,4	14,8	15,1	15,5	13,9
<b>Litauen</b>	16,5	14,9	13,4	11,4	10,5	8,1	8,2	7,4	7,4	8,7
<b>Ungarn</b>	13,9	13,1	12,2	12,0	12,6	12,5	12,6	11,4	11,7	11,2
<b>Polen</b>		7,4	7,2	6,0	5,6	5,3	5,4	5,0	5,0	5,3
<b>Slowenien</b>		6,4	5,1	4,6	4,3	4,9	5,6	4,1	5,1	5,3
<b>Slowakei</b>			6,7	5,3	6,8	6,3	6,6	6,5	6,0	4,9
<b>Bulgarien</b>		20,5	20,7	21,9	21,4	20,4	17,3	14,9	14,8	14,7
<b>Rumänien</b>	22,9	21,7	23,0	22,5	22,4	19,6	17,9	17,3	15,9	16,6

Quelle: Eurostat.

tannien ist der Anteil der NMS-8 Migranten mit unbekanntem Abschluss sehr hoch. Dies deutet auf erhebliche Probleme bei der Vergleichbarkeit von Bildungszertifikaten hin. Gerade im Bereich der beruflichen Ausbildung scheint es Probleme im Anerkennungsverfahren beider Länder zu geben, da die Anzahl der Migranten mit Berufsabschluss im Vergleich zu allen Inländern und der Bildungsabschlüsse im Heimatland als zu gering erscheint.

Der Anteil der Beschäftigten mit tertiären Bildungsabschlüssen (Hochschulabschlüsse und vergleichbare Bildungsabschlüsse) ist unter den Migranten aus den NMS-8 in Deutschland vergleichbar mit den Inländern. So ist der Anteil mit universitärem Hochschulabschluss etwas höher als der der Inländer, während die Zahl der Fachhochschulabsolventen etwas geringer ausfällt.

Zwischen 2004 und 2009 ist die Zahl der Hochschulabsolventen mit einer Staatsbürgerschaft aus den NMS-8 von 7 auf 9 Prozent gestiegen, die aller Erwerbstätigen von 6 auf 7 Prozent. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Anteil der Fachhochschulabsolventen mit einer Staatsbürgerschaft aus den NMS-8 um 1,6 Prozentpunkte geringer ist, als dies bei allen Beschäftigten der Fall ist (vgl. Tabelle 5).

Im Bereich der sekundären Bildungsabschlüsse ist die Zahl der Beschäftigten aus den NMS-8 mit Haupt- oder Realschulabschluss ohne Berufsbildung höher und die der Haupt- und Realschulabsolventen mit Berufsausbildung wesentlich geringer als die aller Beschäftigten in Deutschland. Dies ist durch den mit 30 Prozent sehr hohen Anteil an Personen mit unbekannter Ausbildung zu erklären. Deren Anteil ist in etwa doppelt so hoch

Tabelle 5:

**Bildungsabschlüsse in Deutschland nach Staatsbürgerschaft – Teil 1**

		Volks-, Haupt-, Realschule o.B.	Volks-, Haupt-, Realschule m.B.	Abitur o.B	Abitur m.B	Fachhoch- schulab- schluss	Hochschul- abschluss	Ausbildung unbekannt
31.12.2009								
<b>Gesamt</b>	<b>Bevölkerung in Deutschland</b>	12,54 %	52,87 %	2,09 %	4,91 %	3,88 %	6,68 %	17,03 %
	<b>EU-Beitritts- staaten vom 1.5.2004</b>	15,28 %	30,46 %	2,90 %	4,02 %	2,20 %	8,94 %	36,20 %
	<b>Estland</b>	9,38 %	23,25 %	7,49 %	5,59 %	5,59 %	17,86 %	30,84 %
	<b>Slowenien</b>	23,37 %	44,94 %	1,36 %	3,22 %	2,04 %	4,54 %	20,54 %
	<b>Lettland</b>	15,23 %	22,84 %	4,40 %	4,72 %	2,71 %	11,42 %	38,67 %
	<b>Litauen</b>	14,85 %	21,16 %	4,57 %	4,24 %	2,68 %	9,92 %	42,57 %
	<b>Malta</b>	8,47 %	31,36 %	0,00 %	4,24 %	3,39 %	23,73 %	28,81 %
	<b>Polen</b>	16,35 %	28,59 %	2,87 %	3,79 %	1,92 %	7,21 %	39,28 %
	<b>Slowakei</b>	9,75 %	26,40 %	3,82 %	4,69 %	2,44 %	17,06 %	35,85 %
	<b>Tschechische Republik</b>	14,23 %	36,17 %	2,80 %	4,17 %	2,16 %	10,79 %	29,68 %
	<b>Ungarn</b>	9,58 %	35,59 %	2,48 %	4,92 %	3,27 %	13,39 %	30,77 %
	<b>Zypern</b>	7,18 %	17,70 %	2,87 %	6,70 %	3,35 %	41,63 %	20,57 %
	<b>EU-Beitritts- staaten vom 1.1.2007</b>	16,50 %	20,64 %	5,43 %	3,46 %	2,00 %	12,13 %	39,85 %
	<b>Bulgarien</b>	10,34 %	14,05 %	11,00 %	3,19 %	3,10 %	18,57 %	39,74 %
	<b>Rumänien</b>	19,30 %	23,65 %	2,88 %	3,58 %	1,49 %	9,19 %	39,91 %
<b>Männ- lich</b>	<b>Bevölkerung in Deutschland</b>	12,93 %	52,46 %	1,94 %	4,05 %	4,63 %	7,40 %	16,59 %
	<b>EU-Beitritts- staaten vom 1.5.2004</b>	14,26 %	33,32 %	1,64 %	2,36 %	2,28 %	9,37 %	36,77 %
	<b>Estland</b>	10,00 %	26,13 %	5,81 %	2,58 %	6,45 %	19,68 %	29,35 %
	<b>Slowenien</b>	17,78 %	50,35 %	1,21 %	2,51 %	2,45 %	5,13 %	20,57 %
	<b>Lettland</b>	16,67 %	21,99 %	2,94 %	3,36 %	2,66 %	11,20 %	41,18 %
	<b>Litauen</b>	15,82 %	23,09 %	4,09 %	2,45 %	4,09 %	12,36 %	38,09 %
	<b>Malta</b>	7,35 %	26,47 %	0,00 %	2,94 %	4,41 %	29,41 %	29,41 %
	<b>Polen</b>	15,78 %	30,03 %	1,55 %	2,17 %	2,06 %	7,12 %	41,30 %
	<b>Slowakei</b>	8,67 %	25,77 %	1,94 %	2,96 %	2,11 %	21,29 %	37,26 %
	<b>Tschechische Republik</b>	13,72 %	40,59 %	1,56 %	2,30 %	2,09 %	12,05 %	27,69 %
	<b>Ungarn</b>	8,33 %	40,23 %	1,55 %	2,79 %	2,88 %	13,06 %	31,15 %
	<b>Zypern</b>	3,82 %	15,27 %	3,82 %	5,34 %	3,82 %	43,51 %	24,43 %
	<b>EU-Beitritts- staaten vom 1.1.2007</b>	15,60 %	20,97 %	4,15 %	2,45 %	2,15 %	11,99 %	42,70 %
	<b>Bulgarien</b>	9,82 %	13,85 %	9,67 %	2,48 %	2,92 %	18,82 %	42,45 %
	<b>Rumänien</b>	18,13 %	24,08 %	1,74 %	2,43 %	1,81 %	9,00 %	42,80 %





Tabelle 5:

**Bildungsabschlüsse in Deutschland nach Staatsbürgerschaft – Teil 2**

		Volks-, Haupt-, Realschule o.B.	Volks-, Haupt-, Realschule m.B.	Abitur o.B.	Abitur m.B.	Fachhoch- schulab- schluss	Hochschul- abschluss	Ausbildung unbekannt
31.12.2009								
Weiblich	Bevölkerung in Deutschland	12,08 %	53,36 %	2,25 %	5,91 %	3,01 %	5,85 %	17,54 %
	EU-Beitritts- staaten vom 1.5.2004	16,07 %	28,29 %	3,86 %	5,28 %	2,13 %	8,60 %	35,77 %
	Estland	9,10 %	21,97 %	8,24 %	6,94 %	5,20 %	17,05 %	31,50 %
	Slowenien	28,99 %	39,49 %	1,50 %	3,94 %	1,62 %	3,94 %	20,51 %
	Lettland	14,53 %	23,26 %	5,12 %	5,39 %	2,73 %	11,53 %	37,45 %
	Litauen	14,54 %	20,54 %	4,73 %	4,82 %	2,22 %	9,13 %	44,03 %
	Malta	10,00 %	38,00 %	0,00 %	6,00 %	2,00 %	16,00 %	28,00 %
	Polen	16,76 %	27,55 %	3,81 %	4,95 %	1,83 %	7,27 %	37,82 %
	Slowakei	10,46 %	26,81 %	5,07 %	5,83 %	2,65 %	14,27 %	34,92 %
	Tschechische Republik	14,68 %	32,34 %	3,88 %	5,79 %	2,22 %	9,70 %	31,40 %
	Ungarn	11,08 %	30,02 %	3,59 %	7,47 %	3,74 %	13,78 %	30,31 %
	Zypern	12,82 %	21,79 %	1,28 %	8,97 %	2,56 %	38,46 %	14,10 %
	EU-Beitritts- staaten vom 1.1.2007	17,20 %	20,39 %	6,42 %	4,24 %	1,88 %	12,23 %	37,63 %
	Bulgarien	10,74 %	14,20 %	11,99 %	3,72 %	3,24 %	18,38 %	37,72 %
	Rumänien	20,24 %	23,30 %	3,80 %	4,49 %	1,24 %	9,34 %	37,59 %

Quelle: Eurostat.

wie der aller Beschäftigten. In den letzten fünf Jahren ist der Anteil der NMS-8 Beschäftigten ohne Berufsausbildung von 21 Prozent auf 15 Prozent gesunken. Die Zahl aller Beschäftigten ohne Berufsausbildung ist im selben Zeitraum von 15 auf 13 Prozent zurückgegangen. Damit nähert sich der Anteil der Zelle der NMS-8 Migranten ohne Berufsabschluss dem aller Beschäftigten an.

Die Bestimmung der Qualifikationsstruktur der Migranten in Großbritannien ist aufgrund der fehlenden Identifikation eines Großteils der Bildungsabschlüsse in den Daten des britischen Labor Force Survey nur eingeschränkt möglich. In Tabelle 6 ist die Qualifikationsstruktur der Migranten abgebildet. Der Anteil der Beschäftig-

ten mit niedrigeren Qualifikationen, der hauptsächlich Personen ohne Berufsabschluss erfasst, ist bei den NMS-8 Migranten mit 15 Prozent stärker ausgeprägt, als dies bei Inländern mit 10 Prozent der Fall ist. Der Anteil der Migranten aus den NMS-8, die einen im Bereich der hohen Qualifikationen angesiedelten Bildungsabschluss halten, ist mit 14 Prozent wesentlich geringer als der aller Inländer mit 31 Prozent. Ein ähnliches Bild ergibt sich auch bei Betrachtung des mittleren Qualifikationsniveaus, in dem insbesondere schulische und praxisorientierte Hochschulabschlüsse erfasst sind. Auch dort ist der Anteil an den NMS-8 Erwerbstätigen mit 15 zu 53 Prozent extrem gering.

Tabelle 6:

**Qualifikationsniveaus der Beschäftigten in Großbritannien nach Staatsbürgerschaft**

	niedrige Qualifikation	mittlere Qualifikation	hohe Qualifikation	nicht berücksichtigt	keine Angabe
<b>Bulgarien</b>	10,6	13,0	11,5	65,0	0,0
<b>Tschechische Republik</b>	8,5	15,5	16,7	54,7	4,6
<b>Estland</b>	0,0	23,1	24,7	44,8	7,4
<b>Ungarn</b>	15,1	9,5	23,7	42,3	9,3
<b>Litauen</b>	25,3	9,9	2,9	61,9	0,0
<b>Lettland</b>	18,3	13,1	14,6	50,2	3,8
<b>Polen</b>	13,7	16,3	13,4	54,9	1,6
<b>Rumänien</b>	22,3	25,0	10,9	41,8	0,0
<b>Slowakei</b>	18,6	14,2	15,3	47,1	4,8
<b>Slowenien</b>	0,0	0,0	41,4	58,6	0,0
<b>NMS-8</b>	14,7	15,2	14,0	53,6	2,5
<b>Großbritannien</b>	9,9	53,3	31,2	4,7	0,9
<b>Gesamt</b>	<b>10,0</b>	<b>52,6</b>	<b>30,8</b>	<b>5,6</b>	<b>0,9</b>

Quelle: British Labour Force-Survey (1.Quartal 2010).

Auffällig bei der Betrachtung der Qualifikationen der Migranten ist insbesondere der niedrige Anteil an Migranten im mittleren Qualifikationsniveau, also mit Berufsausbildung, schulischem oder niedrigem universitären Abschluss. Dies deutet auf Probleme bei der Anerkennung von schulischen oder beruflichen Ausbildungszertifikaten hin. Der Anteil der Migranten, die einen Bildungsabschluss aufweisen, der dem hohen Qualifikationsniveau zuzuordnen ist, ist hingegen in Deutschland vergleichbar mit dem aller Erwerbstätigen. Es ist davon auszugehen, dass im Bereich der Universitätsabschlüsse zumindest in Deutschland eine Anerkennung weniger Probleme bereitet als dies bei anderen Bildungsabschlüssen der Fall ist.

Insgesamt hat sich das Bildungsniveau in den neuen Mitgliedsländern weiter verbessert und der Anteil der Schulabgänger mit niedrigen schuli-

schen und berufsbildenden Qualifikationen ist weiter zurückgegangen. Im oberen Sekundär- und im Tertiärbereich ist der Anteil der Schüler oder Studenten in den neuen Mitgliedsländern bereits höher, als dies in Deutschland der Fall ist.

## 2.4 Überblick über den Arbeitsmarktstatus von Personen aus den NMS-8

Der Arbeitsmarktstatus von Migranten aus den NMS-8 Staaten unterscheidet sich stark nach dem Zielland der Migration. In den neuen Zielländern ist die Erwerbsquote der NMS-8 Migranten mit 85 Prozent in Großbritannien und 84 Prozent in Irland deutlich höher als die der Inländer mit 76 bzw. 70 Prozent. Im Gegensatz hierzu ist die Erwerbsquote der NMS-8 Migranten in Deutschland mit 74 Prozent etwas geringer als die der In-

länder mit 77 Prozent. Da in Deutschland die Arbeitsmärkte geschlossen und in Großbritannien geöffnet sind, könnte dies auf unterschiedliche Motive der Migration hinweisen. In Deutschland könnte beispielsweise die Familienzusammenführung eine größere Rolle spielen, als dies bei NMS-8 Migranten in Großbritannien und Irland der Fall ist. Dort könnte die Arbeitsaufnahme als Wanderungsmotiv überwiegen.

Neben den institutionellen Bedingungen des Arbeitsmarktes und des Arbeitsmarktzugangs ist die Arbeitslosenquote der NMS-8 Migranten stark von den ökonomischen Bedingungen des Ziellandes und dem Zeitpunkt der Wanderung abhängig. Während die Arbeitslosenquote der NMS-8 Migranten in Großbritannien mit 4,7 Prozent im Jahr 2009 niedriger war als die der Inländer mit 7,7 Prozent, war sie sowohl in Irland (18,3 Prozent im Vergleich zu 12 Prozent unter den Inländern) wie auch in Deutschland (10,3 im Vergleich zu 7,8 Prozent unter den Inländern) deutlich höher (vgl. Tabelle 7). Hierbei ist zu beachten, dass Irland eines jener Länder ist, welche am stärksten von der jüngsten Wirtschaftskrise betroffen sind. Das irische Bruttoinlandsprodukt ging im Jahr 2008 um 3 und im Jahr 2009 um 7,1 Prozent zurück. Dies korrespondierte mit einer extremen Erhöhung der Arbeitslosenquote von 6,1 auf 12 Prozent. Der Rückgang des Wachstums in Großbritannien war mit 0,1 Prozent in 2008 und 4,9 Prozent in 2009 weit weniger stark ausgeprägt als in Irland, wobei die Arbeitslosenquote von 5,7 auf 7,7 Prozent ebenfalls deutlich anstieg. In Deutschland blieb die Arbeitslosenquote hingegen weitgehend konstant, sie stieg lediglich von 7,6 auf 7,8 Prozent und ist jüngst wieder gefallen. Der Rückgang des Bruttoinlandsproduktes um 4,9 Prozent im Jahr 2009 war zwar zunächst hoch, die deutsche Wirtschaft ist jedoch vor der Wirtschaftskrise im Jahr 2008 im Gegensatz zu der Großbritanniens und Irlands deutlich gewachsen. Daher konnte der verhältnismäßig starke, aber kurze Konjunkturinbruch den Arbeitsmarkt nicht nachhaltig schwächen, die flankierenden politischen Maßnahmen wie Kurzarbei-

tergeld und Konjunkturprogramme haben zudem den Anstieg der Arbeitslosigkeit gedämpft.

In Deutschland belaufen sich die sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisse der NMS-8 Migranten auf 132.000, die Anzahl der geringfügig entlohnten Beschäftigungsverhältnisse beträgt 32.700. Zudem arbeiten 7.000 Migranten in kurzfristigen Beschäftigungsverhältnissen. Damit werden 141.700 kurzfristige oder sozialversicherungspflichtige Beschäftigte aus den NMS-8 Staaten von der Bundesagentur für Arbeit erfasst. Weiterhin gibt die Bundesagentur für Arbeit (BA) die Zahl der Arbeitslosen und Arbeitssuchenden NMS-8 Migranten mit 30.000 an. Die Befragungsdaten der Europäischen Arbeitskräfteerhebung ergeben eine Anzahl an Erwerbspersonen<sup>4</sup> aus den NMS-8 Staaten (also Erwerbstätige und Arbeitssuchende) von 351.000 bei einer Gesamtbevölkerung von 473.000. Der Datensatz von Eurostat beruht auf einer Befragung der Haushalte in Deutschland, während sich der Datensatz der BA auf Daten der Sozialversicherungssysteme stützt. Dies deutet darauf hin, dass eine große Anzahl an Migranten eine Erwerbstätigkeit angibt, die nicht von den Daten der BA erfasst wird. Hierzu gehören beispielsweise Selbstständige, die keinen Beitrag zu den Sozialversicherungssystemen leisten und daher nicht erfasst werden. Obwohl dieses Problem alle Inländer betrifft, sind die Unterschiede zwischen den beiden Datensätzen üblicherweise weit weniger gravierend. So beträgt die Anzahl der Erwerbspersonen laut Arbeitskräfteerhebung (AKE) in Deutschland insgesamt 41 Millionen. Die Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten wird mit 27,5 Millionen und die Zahl der geringfügig entlohnten Beschäftigten mit 5 Millionen angegeben. Weiterhin gehen 245.000 Beschäftigte einer kurzfristigen Tätigkeit nach und 3,6 Millionen Personen sind arbeitslos oder arbeitssuchend gemeldet. Damit beträgt die Differenz zwischen Erwerbspersonen und in der BA-Statistik erfassten beschäftigten Personengruppen lediglich 4,9 Millionen. Weiterhin ermittelt der Mikrozensus eine Zahl von 4,2 Millionen Selbstständigen.

4 Die Zahl der Arbeitssuchenden entspricht den Zahlen der BA Statistik, da die Reihen der Europäischen Arbeitskräfteerhebung mit denen der BA bereinigt werden.



Tabelle 7:

**Erwerbsstatus der Bevölkerung in Deutschland, Irland und Großbritannien  
nach Staatsbürgerschaft**

	Erwerbsstatus	Ausländer aber Bürger eines anderen EU-15-Landes	Ausländer aber Bürger eines NMS-8-Landes	Insgesamt
	in Tausend bzw. Quoten in %			
<b>Vereinigtes Königreich</b>	Erwerbsbevölkerung	571	531	30.525
	Erwerbstätige	526	506	28.184
	Nichterwerbsbevölkerung	173	91	9.792
	Bevölkerung insgesamt	744	621	40.318
	Arbeitslosigkeit	45	25	2.342
	Beschäftigungsquote	92,1 %	95,3 %	92,3 %
	Erwerbsquote	76,7 %	85,4 %	75,7 %
	Arbeitslosenquote	7,9 %	4,7 %	7,7 %
<b>Irland</b>	Erwerbsbevölkerung	90	140	2.128
	Erwerbstätige	80	114	1.873
	Nichterwerbsbevölkerung	35	26	902
	Bevölkerung insgesamt	126	166	3.029
	Arbeitslosigkeit	11	26	255
	Beschäftigungsquote	87,9 %	81,6 %	88,0 %
	Erwerbsquote	72,0 %	84,4 %	70,2 %
	Arbeitslosenquote	12,1 %	18,3 %	12,0 %
<b>Deutschland</b>	Erwerbsbevölkerung	1.123	351	41.351
	Erwerbstätige	1.021	315	38.131
	Nichterwerbsbevölkerung	344	123	12.411
	Bevölkerung insgesamt	1.467	473	53.763
	Arbeitslosigkeit	103	36	3.221
	Beschäftigungsquote	90,9 %	89,7 %	92,2 %
	Erwerbsquote	76,6 %	74,1 %	76,9 %
	Arbeitslosenquote	9,1 %	10,3 %	7,8 %

Quelle: Eurostat Labour Force Survey (Stichtag: 1.1.2009).

Brenke (2007) ermittelt bereits für 2006 unter Verwendung des Mikrozensus einen Anteil selbstständiger Migranten aus den NMS-8 von 40 Prozent. Dieses Ergebnis würde die großen Abweichungen der beiden Datensätze erklären und deutet darauf hin, dass mithilfe der Niederlassungsfreiheit Beschränkungen der Arbeitnehmerfreizügigkeit umgangen wurden.

## 2.5 Beschäftigung der NMS-8 Migranten nach Wirtschaftssektoren

Die Beschäftigungsstruktur der NMS-8 Migranten in den einzelnen Wirtschaftszweigen folgt der Struktur aller Beschäftigten. So bestehen auch bei den NMS-8 Migranten erhebliche Geschlechterunterschiede und ein Großteil der Beschäftigten arbeitet im Verarbeitenden Gewerbe, im Handels- und Instandhaltungssektor oder im Gesundheits- und Sozialwesen. Neben diesen Gemeinsamkeiten gibt es einzelne Sektoren, in denen mehr NMS-8 Beschäftigte arbeiten als dies bei Inländern ungeachtet ihrer Staatsbürgerschaft der Fall ist. Beispielsweise ist der Anteil der männlichen Beschäftigten im Land- und Forstwirtschaftssektor mit acht Prozent zu einem Prozent deutlich höher als der Anteil aller männlichen Beschäftigten. Ein ähnliches Phänomen ist auch im Gastgewerbe sowie im Baugewerbe erkennbar. Während 11 Prozent der weiblichen Beschäftigten aus den NMS-8 im Gastgewerbe arbeiten, sind es bei allen inländischen weiblichen Beschäftigten nur 4 Prozent. Im Baugewerbe wiederum arbeiten 11 Prozent der männlichen Beschäftigten aus den NMS-8, während nur 9 Prozent aller inländischen männlichen Beschäftigten im Baugewerbe arbeiten. In den kleinen Sektoren Kunst, Unterhaltung und Erholung sowie Haushaltsdienstleistungen ist der Anteil an männlichen und weiblichen NMS-8 Beschäftigten wesentlich höher als der Anteil dieser Sektoren an allen inländischen Beschäftigten. Dies könnte u. a. darauf zurückzuführen sein, dass das deutsche Zuwanderungsrecht in diesen Bereichen einen erleichterten Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt für Bürger aus den NMS gewährt.

Die Gruppe der NMS-8 Beschäftigten unterscheidet sich stark nach Staatsbürgerschaft der Migranten. Während der Anteil der männlichen polnischen Migranten im Land- und Forstwirtschaftssektor mit 12 Prozent sehr hoch ausfällt, arbeiten in diesem Sektor nur 0,3 Prozent der Migranten aus Slowenien. 41 Prozent der Beschäftigten aus Slowenien arbeiten hingegen im Verarbeitenden Gewerbe, wobei der Anteil der Beschäftigten aus den baltischen Staaten, Estland, Lettland und Litauen unter 18 Prozent liegt. Weiterhin arbeiten 5 Prozent der weiblichen polnischen Beschäftigten in dem relativ kleinen Sektor haushaltsnaher Dienstleistungen. Im Sozial- und Gesundheitswesen entspricht der Anteil der weiblichen polnischen Beschäftigten mit 21 Prozent dem Anteil aller inländischen weiblichen Beschäftigten. Der Anteil der Beschäftigten aus anderen NMS-8 Herkunftsländern ist im Sozial- und Gesundheitswesen teilweise deutlich geringer. Im Gastgewerbe fällt wiederum ein hoher Anteil dieses Sektors an den NMS-8 Beschäftigten auf. Migranten aus der Slowakei, der Tschechischen Republik, Ungarn und Litauen arbeiten häufig in diesem Sektor. Im Baugewerbe geht schließlich der hohe Anteil dieses Sektors an den männlichen Beschäftigten auf Migranten aus Polen und der Slowakei zurück (vgl. Tabelle 8).

Die Beschäftigungsstruktur der NMS-8 Migranten nach Wirtschaftssektoren in Großbritannien unterscheidet sich stärker von der aller Erwerbstätigen, als dies in Deutschland der Fall ist. Der Sektor Herstellung von Waren hat einen Anteil von 19 Prozent an den Erwerbstätigen aus NMS-8 Staaten, während derselbe Sektor einen Anteil von 11 Prozent an allen inländischen Erwerbstätigen hält. In der Land- und Forstwirtschaft entspricht der Anteil der Erwerbstätigen aus den NMS-8 mit 1,6 Prozent dem Anteil aller Erwerbstätigen. Auf das Beherbergungs- und Gaststätten-gewerbe entfällt mit 15 Prozent ein wesentlich höherer Anteil an den NMS-8 Erwerbstätigen, als dies bei allen Erwerbstätigen mit 4 Prozent der Fall ist. Ebenso ist der Anteil der NMS-8 Erwerbstätigen im Sektor Verkehr- und Nachrichtenübermittlung mit 11 Prozent wesentlich höher als der aller Erwerbstätigen mit 6 Prozent. In den Sektoren

Tabelle 8:

**Beschäftigte in Deutschland nach Wirtschaftszweigen und Staatsbürgerschaft – Teil 1**

NACE Codes	Gesamt			NMS-8			Estland			Slowenien		
	Gesamt	Männlich	Weiblich	Gesamt	Männlich	Weiblich	Gesamt	Männlich	Weiblich	Gesamt	Männlich	Weiblich
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	0,69 %	0,86 %	0,50 %	4,49 %	7,87 %	1,92 %	0,90 %	1,61 %	0,58 %	0,34 %	0,56 %	0,11 %
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	0,33 %	0,55 %	0,07 %	0,10 %	0,19 %	0,03 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,13 %	0,23 %	0,03 %
C Verarbeitendes Gewerbe	22,92 %	31,86 %	12,51 %	17,55 %	26,35 %	10,87 %	11,08 %	17,74 %	8,09 %	32,75 %	41,00 %	24,45 %
D Energieversorgung	0,87 %	1,22 %	0,46 %	0,29 %	0,35 %	0,25 %	0,30 %	0,32 %	0,29 %	0,48 %	0,54 %	0,43 %
E WassVers, Abwasser/ Abfall, Umweltschm.	0,80 %	1,22 %	0,32 %	0,42 %	0,73 %	0,18 %	0,20 %	0,65 %	0,00 %	0,48 %	0,87 %	0,09 %
F Baugewerbe	5,64 %	9,10 %	1,62 %	5,88 %	11,05 %	1,94 %	2,40 %	6,13 %	0,72 %	6,42 %	11,10 %	1,70 %
G Handel; Instandhalt. u. Rep. v. Kfz	14,74 %	13,17 %	16,56 %	12,48 %	10,00 %	14,36 %	13,77 %	6,77 %	16,91 %	13,12 %	11,19 %	15,06 %
H Verkehr und Lagerei	5,07 %	7,02 %	2,80 %	5,58 %	8,96 %	3,01 %	8,38 %	18,39 %	3,90 %	4,78 %	6,37 %	3,18 %
I Gastgewerbe	2,94 %	2,32 %	3,65 %	9,09 %	6,32 %	11,20 %	6,69 %	4,52 %	7,66 %	5,32 %	4,34 %	6,30 %
J Information und Kommunikation	3,00 %	3,58 %	2,32 %	2,43 %	2,80 %	2,15 %	5,79 %	9,68 %	4,05 %	2,22 %	2,31 %	2,13 %
K Finanz- u. Versicherungs-DL	3,68 %	3,00 %	4,47 %	1,29 %	0,78 %	1,67 %	2,89 %	1,94 %	3,32 %	2,97 %	1,89 %	4,06 %
L Grundstücks- und Wohnungswesen	0,76 %	0,68 %	0,84 %	0,79 %	0,82 %	0,77 %	0,90 %	0,65 %	1,01 %	0,74 %	0,76 %	0,71 %
M Freiberufl., wissensch. u. techn. DL	5,69 %	4,96 %	6,54 %	4,85 %	4,19 %	5,34 %	9,68 %	7,74 %	10,55 %	4,64 %	4,09 %	5,19 %
N Sonstige wirtschaftliche DL	6,01 %	6,20 %	5,78 %	9,23 %	7,92 %	10,22 %	7,68 %	6,77 %	8,09 %	6,77 %	6,82 %	6,72 %
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz. vers.	6,13 %	4,34 %	8,22 %	1,72 %	0,99 %	2,28 %	2,10 %	0,97 %	2,60 %	2,53 %	1,07 %	4,00 %
P Erziehung und Unterricht	4,08 %	2,55 %	5,85 %	3,56 %	2,35 %	4,48 %	6,59 %	6,45 %	6,65 %	2,05 %	1,35 %	2,75 %
Q Gesundheits- und Sozialwesen	12,58 %	4,61 %	21,84 %	13,35 %	4,30 %	20,24 %	12,08 %	4,52 %	15,46 %	10,79 %	3,55 %	18,07 %
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	0,82 %	0,74 %	0,92 %	2,06 %	2,23 %	1,94 %	3,59 %	3,55 %	3,61 %	0,99 %	0,76 %	1,22 %
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	3,03 %	1,86 %	4,39 %	2,61 %	1,52 %	3,43 %	3,99 %	1,61 %	5,06 %	2,26 %	1,16 %	3,38 %
T PH m. Hauspers.; DL+Herst. v. Waren d. PH	0,13 %	0,03 %	0,25 %	2,15 %	0,23 %	3,61 %	1,00 %	0,00 %	1,45 %	0,18 %	0,03 %	0,34 %
U Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	0,10 %	0,11 %	0,08 %	0,06 %	0,04 %	0,08 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,06 %	0,03 %	0,09 %
Keine Zuordnung möglich	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,02 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

Quelle: Bundesagentur für Arbeit.



Tabelle 8:

**Beschäftigte in Deutschland nach Wirtschaftszweigen und Staatsbürgerschaft – Teil 2**

NACE Codes	Lettland			Polen			Slowakei			Tschechische Republik		
	Gesamt	Männlich	Weiblich	Gesamt	Männlich	Weiblich	Gesamt	Männlich	Weiblich	Gesamt	Männlich	Weiblich
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1,15 %	1,96 %	0,75 %	6,58 %	11,93 %	2,74 %	1,65 %	3,28 %	0,58 %	1,11 %	1,78 %	0,52 %
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	0,09 %	0,14 %	0,07 %	0,09 %	0,18 %	0,03 %	0,06 %	0,14 %	0,00 %	0,13 %	0,24 %	0,03 %
C Verarbeitendes Gewerbe	9,17 %	14,15 %	6,75 %	15,77 %	23,94 %	9,88 %	11,95 %	16,00 %	9,27 %	23,76 %	35,79 %	13,32 %
D Energieversorgung	0,18 %	0,42 %	0,07 %	0,26 %	0,29 %	0,23 %	0,32 %	0,35 %	0,30 %	0,28 %	0,34 %	0,24 %
E WassVers, Abwasser/Abfall, Umweltverschim.	0,28 %	0,42 %	0,20 %	0,49 %	0,87 %	0,22 %	0,14 %	0,35 %	0,00 %	0,29 %	0,45 %	0,15 %
F Baugewerbe	3,26 %	7,56 %	1,16 %	6,32 %	11,88 %	2,32 %	4,37 %	9,59 %	0,93 %	3,80 %	7,07 %	0,96 %
G Handel; Instandhalt. u. Rep. v. Kfz	14,95 %	11,90 %	16,44 %	12,67 %	10,70 %	14,10 %	11,10 %	7,40 %	13,55 %	11,78 %	7,84 %	15,21 %
H Verkehr und Lagerei	8,67 %	17,23 %	4,50 %	5,74 %	9,66 %	2,92 %	3,79 %	5,57 %	2,63 %	5,85 %	8,76 %	3,33 %
I Gastgewerbe	10,64 %	7,28 %	12,28 %	7,31 %	3,77 %	9,86 %	20,82 %	21,64 %	20,28 %	13,70 %	11,20 %	15,86 %
J Information und Kommunikation	3,81 %	5,60 %	2,93 %	2,01 %	2,24 %	1,84 %	4,05 %	5,15 %	3,32 %	2,46 %	3,02 %	1,98 %
K Finanz- u. Versicherungs-DL	1,97 %	0,84 %	2,52 %	0,99 %	0,55 %	1,30 %	1,64 %	1,27 %	1,88 %	1,47 %	0,87 %	1,99 %
L Grundstücks- und Wohnungswesen	0,87 %	0,56 %	1,02 %	0,89 %	1,01 %	0,81 %	0,45 %	0,42 %	0,46 %	0,52 %	0,31 %	0,70 %
M Freiberufl., wissensch. u. techn. DL	6,28 %	4,90 %	6,96 %	4,40 %	3,67 %	4,92 %	6,02 %	6,31 %	5,83 %	4,86 %	4,26 %	5,39 %
N Sonstige wirtschaftliche DL	11,88 %	12,18 %	11,73 %	10,39 %	8,80 %	11,53 %	5,57 %	4,30 %	6,41 %	5,93 %	4,00 %	7,60 %
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz. vers.	1,79 %	0,70 %	2,32 %	1,61 %	0,92 %	2,11 %	1,37 %	0,60 %	1,88 %	1,79 %	1,01 %	2,47 %
P Erziehung und Unterricht	4,91 %	3,36 %	5,66 %	3,37 %	2,11 %	4,28 %	3,72 %	2,71 %	4,39 %	3,85 %	2,72 %	4,84 %
Q Gesundheits- und Sozialwesen	11,47 %	4,48 %	14,87 %	13,81 %	3,60 %	21,15 %	16,62 %	10,19 %	20,86 %	12,37 %	5,25 %	18,55 %
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	3,72 %	3,92 %	3,62 %	1,84 %	1,95 %	1,76 %	2,56 %	3,03 %	2,25 %	2,80 %	3,50 %	2,19 %
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	3,76 %	2,38 %	4,43 %	2,64 %	1,59 %	3,39 %	2,30 %	1,48 %	2,83 %	2,46 %	1,41 %	3,38 %
T PH m. Hauspers., DL+Herst. v. Waren d. PH	1,06 %	0,00 %	1,57 %	2,75 %	0,27 %	4,53 %	1,44 %	0,21 %	2,25 %	0,65 %	0,10 %	1,13 %
U Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	0,09 %	0,00 %	0,14 %	0,06 %	0,03 %	0,07 %	0,04 %	0,00 %	0,07 %	0,11 %	0,08 %	0,14 %
Keine Zuordnung möglich	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,02 %	0,02 %	0,02 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,01 %	0,00 %	0,01 %

Quelle: Bundesagentur für Arbeit.





Tabelle 8:

**Beschäftigte in Deutschland nach Wirtschaftszweigen und Staatsbürgerschaft – Teil 3**

NACE Codes	Ungarn			Litauen			Bulgarien			Rumänien		
	Gesamt	Männlich	Weiblich	Gesamt	Männlich	Weiblich	Gesamt	Männlich	Weiblich	Gesamt	Männlich	Weiblich
A Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	0,81 %	1,11 %	0,45 %	1,32 %	3,64 %	0,56 %	0,83 %	1,38 %	0,42 %	5,66 %	9,39 %	2,67 %
B Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	0,16 %	0,26 %	0,03 %	0,04 %	0,00 %	0,06 %	0,04 %	0,09 %	0,01 %	0,05 %	0,09 %	0,02 %
C Verarbeitendes Gewerbe	20,81 %	29,17 %	10,75 %	12,00 %	17,91 %	10,08 %	9,25 %	11,85 %	7,32 %	16,14 %	21,11 %	12,16 %
D Energieversorgung	0,47 %	0,57 %	0,36 %	0,18 %	0,09 %	0,21 %	0,39 %	0,48 %	0,32 %	0,17 %	0,16 %	0,17 %
E WassVers, Abwasser/Abfall, Umweltschm.	0,37 %	0,50 %	0,22 %	0,13 %	0,27 %	0,09 %	0,29 %	0,44 %	0,18 %	0,30 %	0,52 %	0,11 %
F Baugewerbe	7,26 %	12,03 %	1,54 %	3,21 %	8,27 %	1,57 %	3,31 %	6,52 %	0,93 %	3,44 %	6,54 %	0,96 %
G Handel; Instandhalt. u. Rep. v. Kfz	11,31 %	8,69 %	14,47 %	14,30 %	12,09 %	15,01 %	9,43 %	8,45 %	10,16 %	12,46 %	11,01 %	13,62 %
H Verkehr und Lagerei	4,90 %	6,34 %	3,17 %	5,89 %	15,55 %	2,75 %	5,53 %	10,04 %	2,17 %	5,30 %	8,62 %	2,65 %
I Gastgewerbe	10,13 %	9,19 %	11,25 %	11,80 %	5,09 %	13,98 %	17,72 %	15,93 %	19,04 %	15,25 %	12,68 %	17,31 %
J Information und Kommunikation	3,58 %	3,71 %	3,42 %	2,74 %	4,18 %	2,28 %	6,08 %	7,17 %	5,27 %	2,72 %	3,34 %	2,22 %
K Finanz- u. Versicherungs-DL	1,56 %	0,83 %	2,44 %	1,52 %	2,00 %	1,36 %	2,40 %	1,84 %	2,82 %	0,95 %	0,55 %	1,26 %
L Grundstücks- und Wohnungswesen	0,63 %	0,69 %	0,56 %	0,85 %	0,27 %	1,03 %	0,57 %	0,48 %	0,64 %	0,47 %	0,46 %	0,48 %
M Freiberufl., wissensch. u. techn. DL	6,02 %	5,51 %	6,63 %	5,95 %	4,18 %	6,53 %	9,34 %	8,28 %	10,13 %	4,24 %	4,00 %	4,43 %
N Sonstige wirtschaftliche DL	7,72 %	8,28 %	7,05 %	11,28 %	10,18 %	11,64 %	10,49 %	9,20 %	11,45 %	10,37 %	8,69 %	11,71 %
O Öffentl. Verwalt., Verteidigung; Soz. vers.	2,05 %	1,40 %	2,83 %	1,76 %	1,27 %	1,92 %	1,38 %	0,87 %	1,75 %	1,23 %	0,74 %	1,63 %
P Erziehung und Unterricht	4,34 %	2,66 %	6,35 %	4,46 %	5,91 %	3,99 %	6,40 %	6,45 %	6,35 %	3,22 %	2,14 %	4,08 %
Q Gesundheits- und Sozialwesen	11,41 %	4,89 %	19,25 %	14,12 %	3,73 %	17,49 %	10,66 %	6,08 %	14,06 %	11,41 %	3,75 %	17,54 %
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	2,41 %	2,50 %	2,30 %	2,65 %	3,09 %	2,51 %	2,72 %	2,87 %	2,62 %	3,07 %	4,72 %	1,75 %
S Erbringung v. sonstigen Dienstleistungen	2,32 %	1,38 %	3,45 %	3,52 %	1,64 %	4,14 %	2,03 %	1,35 %	2,54 %	2,07 %	1,23 %	2,74 %
T PH m. Hauspers.; DL+Herst. v. Waren d. PH	1,67 %	0,26 %	3,36 %	2,19 %	0,55 %	2,72 %	1,03 %	0,12 %	1,70 %	1,43 %	0,20 %	2,42 %
U Exterritoriale Organisat. u. Körpersch.	0,07 %	0,04 %	0,11 %	0,07 %	0,09 %	0,06 %	0,09 %	0,09 %	0,10 %	0,06 %	0,04 %	0,07 %
Keine Zuordnung möglich	0,01 %	0,00 %	0,02 %	0,02 %	0,00 %	0,03 %	0,01 %	0,00 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %

Quelle: Bundesagentur für Arbeit.

ren Erziehung und Unterricht ist der Anteil der NMS-8 mit 2 Prozent wesentlich niedriger als der der Gesamterwerbstätigen mit 11 Prozent. Gleiches gilt für den Sektor Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen, sowie der Erbringung von sonstigen öffentlichen und privaten Dienstleistungen (vgl. Tabelle 9).

Die Unterschiede in der Beschäftigungsstruktur von Inländern und Migranten wird durch mehrere Faktoren beeinflusst. Zum einen wurde in bilateralen Verträgen die Öffnung einzelner Arbeitsmarktsegmente für Migranten aus einzelnen NMS-8 Staaten vereinbart. Dies hat insbesondere in Deutschland zu einer Lenkung der Migration in spezifische Wirtschaftsbereiche geführt (Untiedt et al. 2007). Eine andere Ursache der unterschiedlichen Beschäftigungsstrukturen ist das Problem der Anerkennung unterschiedlicher Bildungsabschlüsse. Dies kann dazu führen, dass Migranten zuerst gering qualifizierte Tätigkeiten in einem Dienstleistungssektor wie dem Gastgewerbe annehmen, um dann nach Anerkennung ihrer Abschlüsse den Sektor gemäß ihrer Qualifikation zu wechseln. Dabei kann es einerseits zu „Klebeeffekten“ kommen, indem zwar die Ausbildung anerkannt wird, der Migrant den Sektor aber dennoch nicht verlassen will. Andererseits können sich Anerkennungsverfahren in die Länge ziehen und Bildungsabschlüsse entwerten. Dies würde den „Klebeffekt“ verstärken. Schließlich mögen auch individuelle Überlegungen eine Rolle spielen. So weichen Migranten möglicherweise aufgrund von migrationsspezifischen Hindernissen wie mangelnde Sprachkenntnis auf Sektoren aus, in denen diese Hindernisse eine weniger gewichtige Rolle spielen. Einschränkend ist zu erwähnen, dass die hier verwendeten Daten für Deutschland keine Selbstständigen erfassen. Da ein großer Anteil der erwerbstätigen NMS-8 Migranten nicht abhängig beschäftigt ist, kann die hier dargestellte Beschäftigungsstruktur von sozialversicherungspflichtigen und gering entlohnten Migranten erheblich von der aller Erwerbspersonen aus den NMS-8 abweichen.

## 2.6 Beurteilung

Die Zahl der ausländischen Staatsbürger aus den NMS-8 in Deutschland hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. Aufgrund des restriktiven Arbeitsmarktzugangs haben sich wesentlich mehr Migranten dafür entschieden, nach Irland oder Großbritannien als nach Deutschland auszuwandern. In den Daten der Bundesagentur für Arbeit, des Statistischen Bundesamtes und der Europäischen Arbeitskräfteerhebung spiegelt sich dieser Prozess in mehrfacher Weise wider. So hat die ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 Staaten in Deutschland nur langsam zugenommen. Dabei spielt auch eine erhebliche Rückwanderung bzw. Weiterwanderung in andere Zielländer eine Rolle. Die Altersstruktur der NMS-8 Migranten gleicht sich daher nach und nach der Altersstruktur aller Inländer an. Weiterhin ist zu beobachten, dass die Erwerbsbeteiligung der Migranten geringer ausfällt als die der Inländer. In Großbritannien und Irland sind die NMS-8 Migranten hingegen wesentlich jünger und weisen zudem eine höhere Erwerbsbeteiligung auf.

Die Arbeitsmarktsituation von NMS-8 Migranten in der EU-15 hat sich aufgrund der Wirtschafts- und Finanzkrise wesentlich verschlechtert. Vor allem in Irland ist die Arbeitslosenquote dieser Bevölkerungsgruppe stark gestiegen. Obwohl die Arbeitsmarktsituation in Deutschland wesentlich vorteilhafter ist als in Irland, sind auch hier die NMS-8 Migranten stärker von Arbeitslosigkeit betroffen als andere Inländer. Interessanterweise trifft dies auf Großbritannien nicht zu. Hier entwickelt sich die Arbeitsmarktsituation der NMS-8 Migranten sogar besser als die der Inländer. Eine mögliche Ursache für diesen Effekt könnte die sektorale Beschäftigungsstruktur der Migranten sein. Während der Anteil der Migranten im Verarbeitenden Gewerbe in Deutschland sehr hoch ist, ist er im Hotel- und Gaststättengewerbe in Großbritannien sehr hoch. In Deutschland betraf die Wirtschaftskrise vor allem die Exportwirtschaft und damit einen Sektor, in dem die Migranten stark vertreten sind, während das Gastgewerbe in Großbritannien bislang keine allzu großen Ein-

Tabelle 9:

**Beschäftigte in Großbritannien nach Wirtschaftszweigen und Staatsbürgerschaft**

	Gesamt	NMS-8	Estland	Lettland	Litauen	Polen	Slowakei	Slowenien	Tschechische Republik	Ungarn	Bulgarien	Rumänien
Land- und Forstwirtschaft	1,55 %	1,57 %	0,00 %	0,54 %	1,14 %	2,59 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	2,16 %	0,00 %
Fischerei und Fischzucht	0,05 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	0,33 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Herstellung von Waren	10,77 %	19,12 %	15,37 %	14,32 %	16,82 %	26,47 %	13,54 %	0,00 %	1,99 %	11,36 %	4,89 %	6,59 %
Energie- und Wasserversorgung	0,85 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Baugewerbe	7,60 %	6,20 %	0,00 %	0,00 %	5,61 %	9,27 %	7,00 %	0,00 %	0,61 %	0,00 %	63,49 %	40,44 %
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz	14,06 %	16,06 %	7,27 %	3,17 %	8,83 %	16,80 %	12,49 %	44,43 %	32,64 %	3,05 %	1,98 %	6,04 %
Beherbergungs- und Gaststättengewerbe	4,48 %	15,36 %	0,00 %	0,00 %	30,09 %	11,67 %	51,39 %	0,00 %	1,46 %	49,55 %	2,10 %	16,99 %
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	6,42 %	11,28 %	20,18 %	42,51 %	2,38 %	7,76 %	8,34 %	0,00 %	16,34 %	10,85 %	2,83 %	0,00 %
Kreditinstitute und Versicherungen	4,01 %	2,44 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	4,36 %	1,25 %	0,00 %	0,58 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Grundstücks und Wohnungswesen	13,00 %	15,93 %	6,41 %	32,06 %	10,56 %	9,88 %	1,27 %	0,00 %	41,86 %	13,85 %	13,67 %	14,08 %
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherungen	6,91 %	0,99 %	19,91 %	0,00 %	0,64 %	0,87 %	0,00 %	0,00 %	1,73 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Erziehung und Unterricht	10,39 %	1,76 %	0,00 %	0,00 %	0,79 %	2,49 %	1,99 %	27,68 %	0,47 %	2,90 %	0,00 %	1,61 %
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	13,22 %	6,72 %	12,36 %	5,57 %	18,50 %	5,42 %	0,00 %	27,90 %	1,53 %	8,44 %	6,89 %	11,86 %
Erbringung von sonstigen öffentlichen und privaten Dienstleistungen	6,06 %	1,98 %	0,00 %	1,82 %	4,63 %	1,95 %	0,00 %	0,00 %	0,79 %	0,00 %	1,99 %	0,00 %
Private Haushalte	0,18 %	0,60 %	18,50 %	0,00 %	0,00 %	0,49 %	2,73 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	2,37 %
Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	0,12 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

Quelle: British Labour Force-Survey (1. Quartal 2010).

bußen erlitt. In Irland sind hingegen auch aufgrund der hohen Arbeitslosigkeit nahezu alle Wirtschaftssektoren von der Wirtschaftskrise betroffen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass der Zugang zu Sozialversicherungssystemen in Deutschland und Irland für NMS-8 Migranten wesentlich einfacher ist als in Großbritannien, das während der Übergangsfristen das Prinzip des „equal treatment“, das auch den gleichberechtigten Zugang zu den Sozialsystemen garantiert, noch nicht anwendet. Daher könnte die Bereitschaft, sich arbeitslos zu melden, in Deutschland und Irland höher sein.

Die vollständige Öffnung der Arbeitsmärkte für Migranten aus den NMS-8 Staaten kann aufgrund der günstigen Wirtschaftslage in Deutschland zu einer Umlenkung der Migration aus Großbritannien und Irland führen. Aus den Befragungsdaten der Arbeitskräfteerhebung in den NMS-8 Staaten wissen wir, dass NMS-8 Staatsbürger im Vergleich zu anderen Migrantengruppen ein hohes Qualifikationsniveau aufweisen. Problematisch scheint in Großbritannien wie in Deutschland die Anerkennung beruflicher Abschlüsse zu sein. Dies ist aus der hohen Anzahl unbekannter Bildungsabschlüsse und der geringen Zahl an Migranten mit abgeschlossener Berufsausbildung in den Befragungsdaten zu schließen. Hier scheint im Hinblick auf eine bestmögliche Integration der neuen Migranten in den deutschen Arbeitsmarkt die größte Herausforderung zu liegen.



### 3. Das Migrationspotenzial aus den Neuen Mitgliedsstaaten

---

Jede Schätzung des Migrationspotenzials aus den Neuen Mitgliedsstaaten unterliegt erheblichen Unsicherheiten. Die selektive Anwendung der Übergangsfristen und die mit ihr verbundene Umlenkung der Migrationsströme nach Großbritannien und Irland erschweren die Schätzung von Migrationspotenzialen zusätzlich. Weil kein historischer Vergleichsfall für eine derartige selektive Migrationspolitik vorliegt, können Prognosen für einzelne Länder unter den gegebenen institutionellen Rahmenbedingungen nicht erstellt werden. Hier wird deshalb ein anderer Ansatz verfolgt. Zunächst wird im ersten Schritt das Migrationspotenzial aus den NMS-8 für die EU-15 insgesamt geschätzt. Hierfür werden sowohl Informationen über die Migration aus den NMS-8 als auch über die Migration aus den EU-15 Mitgliedsstaaten genutzt, um das Potenzial für den Fall einer EU-weiten Einführung der Freizügigkeit zu schätzen. Im zweiten Schritt werden dann unter Annahmen über die Verteilung der Migrationsströme und -bestände auf die einzelnen Mitgliedsstaaten der EU Szenarien für die Migration nach Deutschland entwickelt. Diese Szenarien sind als plausible Annahmen, aber nicht als Prognose zu verstehen. Sie dienen dazu, mögliche Größenordnungen über den Umfang des Migrationspotenzials abzustecken, auf denen dann die weitere ökonomische Analyse aufbauen kann.

Das Kapitel ist wie folgt strukturiert: Zunächst werden die Prognosen, die vor der EU-Erweiterung aufgestellt wurden, diskutiert (Abschnitt 3.1). Für den interessierten Leser findet sich eine detaillierte Analyse der Prognosen und der ihr zugrundeliegenden Annahmen in Anhang A. Im nächsten Schritt werden das Schätzmodell und seine theoretischen Grundlagen vorgestellt (Abschnitt 3.2). Wir beschränken uns hier auf

eine nichttechnische Darstellung, die technischen Details werden in Anhang B präsentiert. Danach werden die Datengrundlagen beschrieben sowie die Annahmen und Ergebnisse unserer Szenarien dargestellt (Abschnitt 3.3). Der abschließende Abschnitt fasst die Ergebnisse zusammen und zieht Schlussfolgerungen zum Migrationspotenzial (Abschnitt 3.4).

#### 3.1 Schätzungen des Migrationspotenzials vor der EU-Erweiterung

Es ist umstritten, ob die zahlreichen Prognosen des Migrationspotenzials vor der EU-Erweiterung durch die tatsächliche Entwicklung widerlegt worden sind. Mehr als 20 Studien haben vor der Erweiterung das Migrationspotenzial aus den neuen Mitgliedsstaaten geschätzt. Die ersten Studien stützten sich auf einfache Extrapolationen der Wanderungen aus dem Süden in den Norden und Nord-Westen Europas während der 1960er und frühen 1970er Jahre (z. B. Layard et al. 1992). Für eine Übertragbarkeit der Süd-Nord-Wanderung auf die künftigen Ost-Wanderungen sprach damals, dass das Einkommensgefälle zwischen den nord- und westeuropäischen Zielländern und den südeuropäischen Herkunftsländern der Migration in den 1960er Jahren zu Kaufkraftparitäten mit dem Einkommensgefälle zwischen der EU-15 und den neuen Beitrittsländern zu Beginn dieser Dekade vergleichbar ist. Allerdings gibt es eine Reihe anderer Faktoren, wie der institutionelle Rahmen für die Wanderung und die Arbeitsmarktlage in den Ziel- und Herkunftsländern, die nicht vergleichbar sind.

Ein anderer Zweig der Literatur stützt sich auf Befragungen der Bevölkerungen in den Herkunftsländern (z. B. Krieger 2003). Diese Studien

sind allerdings dem methodischen Problem ausgesetzt, dass aus den geäußerten Wanderungsabsichten nur begrenzt auf das tatsächliche Wanderungspotenzial geschlossen werden kann. Es wird deshalb versucht, durch Fragen nach bereits eingeleiteten Schritten oder der Informationsbeschaffung die Ernsthaftigkeit von Wanderungsabsichten zu überprüfen. Interessanterweise schätzen sowohl die befragungsgestützten Studien als auch die Extrapolationsstudien das langfristige Wanderungspotenzial auf rund 3 bis 4 Prozent der Bevölkerung aus den NMS.

Aufgrund der methodischen Probleme der o.g. Ansätze stützen sich die meisten Prognosen des Wanderungspotenzials aus den NMS auf multivariate ökonomische Schätzungen (z. B. Alvarez-Plata et al. 2003; Boeri und Brücker 2001; Dustmann et al. 2003; Sinn et al. 2001). Diese Schätzmodelle erklären die Wanderung in der Regel durch Unterschiede in den Pro-Kopf-Einkommen, Unterschiede in den Arbeitsmarktbedingungen zwischen den Ziel- und Herkunftsländern und eine Reihe von institutionellen Variablen. Der wichtigste Unterschied zwischen diesen Modellen besteht in der verschiedenartigen Berücksichtigung beobachtbarer und nichtbeobachtbarer zeitinvarianter Faktoren wie Geographie, Sprache und Kultur durch länderspezifische fixe Effekte. Da sich die Schätzergebnisse quantitativ erheblich unterscheiden, hat dies zu einer Kontroverse in der Literatur geführt (vgl. Brücker 2001; Flaig 2001). Eine Überprüfung der Prognosequalität verschiedener Schätzverfahren zeigt jedoch, dass Schätzverfahren, die sich auf fixe Effekte stützen, einen deutlich geringeren Prognosefehler haben (Brücker und Siliverstovs 2006). Schließlich zeigt die Entwicklung seit der EU-Osterweiterung, dass die Prognosen von Sinn et al. (2001) und Flaig (2001) deutlich überhöht waren.

Die Mehrheit der ökonomisch basierten Studien schätzt das Migrationspotenzial auf 3 bis 5 Prozent der Bevölkerungen in den Herkunftsländern

und die jährlichen Nettomigrationsflüsse aus den NMS-8 in die EU-15 auf 250.000 bis 400.000 Personen p.a. in den ersten Jahren nach der EU-Erweiterung, was 0,3 bis 0,4 Prozent der Bevölkerungen in den Herkunftsländern entspricht.<sup>5</sup> Diese Prognosen des Migrationspotenzials beruhen auf der kontrafaktischen Annahme, dass alle EU-15 Staaten gleichzeitig ihre Arbeitsmärkte öffnen. Diese Annahme beeinflusst nicht nur den Umfang, sondern auch die Verteilung der Migrationsströme auf die einzelnen Mitgliedsstaaten. Die Migrationsprognosen können deshalb schwerlich verifiziert noch falsifiziert werden. Sie widersprechen jedoch nicht den tatsächlichen Nettomigrationsflüssen von etwa 250.000 Personen p.a. aus den NMS-8, die wir seit Beginn der EU-Osterweiterung beobachten können (vgl. Kapitel 2).

Allerdings entfielen auf Großbritannien und Irland eine deutlich höhere und auf Deutschland und Österreich eine deutlich geringere Migration, als unter der kontrafaktischen Annahme der gleichzeitigen Einführung der Freizügigkeit prognostiziert wurde. Dies war den meisten Studien vor der EU-Erweiterung bewusst (vgl. z. B. Alvarez-Plata et al. 2003). Allerdings konnte das Migrationspotenzial für die einzelnen Mitgliedsstaaten unter den Bedingungen einer selektiven Anwendung der Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit vor der Erweiterung nicht geschätzt werden – aus dem einfachen Grund, weil es für diesen Fall kein historisches Vorbild und damit keine Daten gab, auf die sich eine derartige Prognose hätte stützen können.

Insgesamt kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass die Prognosen vor der EU-Erweiterung unabhängig von der Methode – einfache Extrapolationsstudien, Befragungen der Bevölkerungen und multivariate ökonomische Prognosen – das langfristige Migrationspotenzial recht einheitlich auf drei bis fünf Prozent der Bevölkerung in den Herkunftsländern geschätzt

5 Vgl. u.a. Alvarez-Plata et al. (2003), Boeri, Brücker et al. (2001), Bruder (2003), Hille und Straubhaar (2001), Krieger (2003), Layard et al. (1992) und Zaiceva (2006). Allerdings haben einige Studien deutlich geringere (Fertig 2001; Fertig und Schmidt 2001; Dustmann et al. 2003; Pytlikova 2007) und höhere Schätzungen ergeben (Flaig 2001; Sinn et al. 2001).

haben, was in etwa einem anfänglichen jährlichen Nettozustrom von 250.000 bis 400.000 Personen entspricht. Die Erfahrungen der ersten sechs Jahre seit der EU-Osterweiterung sprechen dafür, dass diese Prognose im Grundsatz die Größenordnung des Migrationspotenzials für die EU-15 richtig erfasst hat, obwohl sie aufgrund der verbleibenden Restriktionen für die Zuwanderung in Österreich und Deutschland im technischen Sinne nicht falsifiziert werden können. Allerdings konnten die Prognosen den Umfang des Migrationspotenzials nach Großbritannien und Irland und die damit verbundenen Umlenkungseffekte nicht vorhersagen. Dieses Problem stellt sich erneut, wenn Deutschland und Österreich ihre Arbeitsmärkte öffnen, weil wieder kein Präzedenzfall für eine Umlenkung der Migrationsströme vorliegt.

Für eine ausführliche Analyse der verschiedenen Ansätze zur Schätzung des Migrationspotenzials, ihrer methodischen Grundlagen und quantitativen Ergebnisse vgl. Anhang A.

### 3.2 Ein neuer Schätzansatz

Die Umlenkung der Migrationsströme aus den NMS-8 von Deutschland und Österreich, die vor der Erweiterung rund 60 Prozent der Migrationsströme aus den NMS-8 in der EU-15 absorbierten, nach Irland und Großbritannien, auf die seit der Erweiterung rund 80 Prozent der Migrationsflüsse aus den NMS-8 entfielen, verweist auf ein methodisches Problem, dem alle bisherigen Schätzungen des Migrationspotenzials ausgesetzt sind: Sie können die Auswirkungen von institutionellen und anderen Faktoren in dritten Ländern nicht berücksichtigen. In der ökonomischen Literatur ist dieses Problem auch als Annahme der „Irrelevanz unabhängiger Alternativen“ bekannt. Bilaterale Schätzungen des Migrationspotenzials zwischen zwei Ländern beruhen also implizit auf der Annahme, dass die Bedingungen in anderen Ländern für die Schätzung des Migrationspotenzials irrelevant sind. Diese Annahme ist problematisch, weil Migranten ihren Nutzen über zahlreiche Zielländer hinweg maximieren und jenes

Land auswählen, von dem sie sich die besten Bedingungen erhoffen. Die Öffnung des Arbeitsmarktes in einem anderen Land kann folglich erhebliche Auswirkungen für die Schätzung des Migrationspotenzials in beiden Zielländern haben. Das konnte zwar im Vorhinein nicht berücksichtigt werden, weil keine historischen Daten vorliegen, auf die sich eine solche Schätzung stützen könnte. Aber die Erfahrung der EU-Osterweiterung belegt, dass dieses Problem auch für künftige Schätzungen des Migrationspotenzials von hoher Relevanz ist.

Unsere Prognose des Migrationspotenzials für die EU-15 stützt sich auf einen Schätzansatz, der versucht, dieses Problem zu umgehen (vgl. Brücker et al. 2009). Anders als frühere Ansätze wird hier das Migrationspotenzial nicht für einzelne Länder der EU-15 geschätzt, sondern die EU-15 wird wie ein einziges Zielland behandelt. Dies ermöglicht es, das Problem einer Verletzung der Annahme der „Irrelevanz unabhängiger Alternativen“ zu umgehen, weil rund 80 Prozent der Migranten aus den Beitrittsländern in die EU-15 wandern und andere Zielländer von nur untergeordneter Bedeutung sind. Zudem zeichnet sich die EU-15 durch relativ geringe Unterschiede in den Pro-Kopf-Einkommen und den Arbeitslosenraten aus, zumindest sind die Unterschiede zwischen den meisten EU-Staaten nicht größer als die Unterschiede zwischen den Regionen einzelner Länder.

In den folgenden Abschnitten wird auf theoretische Überlegungen zu dem Schätzmodell eingegangen, in Abschnitt 3.3 die Datengrundlage des Modells beschrieben und in Abschnitt 3.4 die Prognoseergebnisse vorgestellt. Die Schätzergebnisse selbst sind im Anhang B.4 zu finden.

#### 3.2.1 Beschreibung des Modells und seiner theoretischen Grundlagen

Das Standardmodell in der empirischen Migrationsliteratur stützt sich auf die Annahme eines repräsentativen Agenten, der den Nutzen zwischen verschiedenen Orten vergleicht. Es ergibt sich deshalb ein Gleichgewicht zwischen den Migrationsströmen und den Einkommensdifferen-

zen und anderen Faktoren, die die Nutzenfunktion der Individuen beeinflussen. Wir folgen hier dagegen einem Ansatz von Brücker und Schröder (2006), der davon ausgeht, dass sich die Individuen in Hinblick auf ihre Präferenzen unterscheiden.

In diesem Modell temporärer Migration haben die Individuen die Wahl, zu Hause zu bleiben oder für eine bestimmte Zeit ihres Lebens oder ihr ganzes Leben in ein anderes Land zu wandern. Die Individuen wählen die Länge des Aufenthalts in dem anderen Land so, dass sie ihren Nutzen über den gesamten Lebenszyklus maximieren. Der Nutzen hängt von dem erwarteten Einkommen in den jeweiligen Ländern, die wiederum von den Arbeitsmarktbedingungen bestimmt werden, ab, aber auch von nicht-monetären Faktoren wie dem sozialen Umfeld, Familienbindungen, kulturellen Unterschieden usw. Für eine gegebene Differenz des Nettogegenwartswerts der Einkommen, hängt dann die Zeit, die im Ausland verbracht wird, davon ab, welches Gewicht die Individuen dem Nutzen in den jeweiligen Orten beimessen.<sup>6</sup> Unter der Annahme, dass diese Präferenzen nicht gleich für alle Individuen sind, ergibt sich durch Aggregation über die Individuen dann ein Gleichgewicht zwischen dem Migrationsbestand, also dem Anteil der Bevölkerung, der im Ausland lebt, und den Einkommensdifferenzen. In diesem Gleichgewicht sind Bruttoeinwanderungs- und Bruttoreiswandrungsrate gleich, so dass sich eine Nettowanderungsrate von null ergibt (Brücker und Schröder 2006).

### 3.2.2 Die EU-15 als homogenes Zielland der Migration

Das oben skizzierte Modell geht, wie die meisten anderen Modelle in der Literatur auch, von der vereinfachenden Annahme aus, dass sich die potenziellen Migranten bei der Migrationsentscheidung dafür entscheiden, im Heimatland zu

verbleiben oder für einen bestimmten Zeitraum in ein gegebenes Zielland zu wandern. Tatsächlich können sich potenzielle Migranten für eine Vielzahl von Ländern entscheiden, deren Bedingungen alle in das Entscheidungskalkül eingehen. Die ökonometrische Annahme der „Irrelevanz unabhängiger Alternativen“, also beispielsweise der Irrelevanz der Wanderungsbedingungen in Großbritannien für die Schätzung des Migrationspotenzials nach Deutschland, wird also verletzt. Leider ist es technisch schwer möglich, die Bedingungen in einer großen Gruppe von Zielländern in einer makroökonomischen Schätzgleichung zu berücksichtigen.

Wir verfolgen deshalb einen anderen Ansatz, um dieses Problem zu umgehen. Anstatt eine makroökonomische Migrationsgleichung für eine Gruppe von Ziel- und Herkunftsländern bilateral zu schätzen, behandeln wir hier die EU-15 als ein einziges Zielland. Da der überwältigende Anteil der Migranten aus den Beitrittsländern in die EU-15 wandert, ist in diesem Fall die Annahme der Irrelevanz anderer Alternativen nicht mehr sehr restriktiv. Die Pro-Kopf-Einkommen und Arbeitslosenraten unterscheiden sich natürlich zwischen den einzelnen Mitgliedsstaaten der EU. Allerdings ist in der EU-15 das BIP pro Kopf zwischen den meisten Ländern inzwischen sehr stark konvergiert, so dass wir von einem vergleichsweise homogenen Wirtschaftsraum sprechen können. Ähnliches gilt für die Arbeitsmarktentwicklung. Zudem sind die Unterschiede zwischen den meisten EU-Mitgliedsstaaten geringer als die Unterschiede zwischen einzelnen Regionen innerhalb einzelner Mitgliedsstaaten. Die etwas geringere Präzision der Schätzung durch die Verwendung durchschnittlicher Werte für die erklärenden Variablen in der EU-15 scheint uns deshalb weniger ins Gewicht zu fallen als die Verzerrungen, die sich im Fall einer Schätzung bilateraler Migrationsströme und -bestände auf Länderebene ergeben könnten. Das Schätzmodell wird in Anhang B beschrieben.

6 Vgl. Djajic und Milbourne (1986), Dustmann und Kirchkamp (2002) für ähnliche Modelle temporärer Migration.

### 3.2.3 Modellierung der Wanderungsrestriktionen

Ein weiteres zentrales Problem für die Schätzung des Migrationspotenzials ist die Identifikation des Einflusses der bestehenden Migrationsrestriktionen. Die kontrafaktische Situation der vollständigen Freizügigkeit für Bürger aus den neuen Mitgliedsstaaten in allen EU-15 Ländern existiert nicht. Um das Migrationspotenzial unter diesen Bedingungen zu schätzen, wird die Varianz aus drei verschiedenen Ländergruppen genutzt: den Mitgliedsstaaten der EU-15, den Beitrittsländern aus den NMS-8 und aus den NMS-2, für die Übergangsregelungen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit gelten, und aus sogenannten Drittstaaten, bei denen die Zuwanderung in die EU-15 weitgehenden Restriktionen unterliegt (z.B. der Türkei). Wir nehmen an, dass diese Restriktionen sowohl die Niveau- als auch die Steigungsparameter des Modells beeinflussen. Mit anderen Worten, die Elastizitäten zwischen der Migration und den Einkommensvariablen werden auch von den institutionellen Restriktionen beeinflusst, denen die Zuwanderung unterliegt.

Unter der Annahme, dass die Steigungsparameter in allen Ländern für ein gegebenes institutionelles Regime gleich sind, können wir die Schätzparameter dafür nutzen, um zu identifizieren, wie verschiedene institutionelle Rahmenbedingungen die Zuwanderung beeinflussen. So kann aus den Steigungsparametern für die Herkunftsländer aus der EU-15 auch die Elastizitäten unter den Bedingungen der Freizügigkeit für die NMS-8 geschätzt werden. Der Vorteil dieser Strategie ist, dass wir die Schätzung der Werte für die länderspezifischen fixen Effekte aus den Beitrittsländern für die Prognose nutzen können. Insofern können wir deutlich mehr Information nutzen, als die Prognosen, die vor der EU-Erweiterung erstellt wurden.

Bei der Interpretation der Ergebnisse müssen wir jedoch berücksichtigen, dass die Steigungsparameter nicht zwingend homogen für alle Herkunftsländer sein müssen. So können sich die Individuen in den Beitrittsstaaten anders als die in der EU-15 verhalten. Wie in allen anderen

Prognosen ist die Annahme der Homogenität der Steigungsparameter zwischen den Ländern unter den gegebenen institutionellen Bedingungen für die Identifikation des Modells jedoch notwendig. Sofern sich die Menschen in den Beitrittsländern jedoch anders als die in der EU-15 verhalten, kann die tatsächliche Entwicklung von unserer Prognose abweichen.

In der Spezifikation des Modells unterscheiden wir folgende institutionelle Regime:

- die Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit für die NMS-8 von 2004 bis zum Ende des Stichprobenzeitraums im Jahr 2009;
- die Phase der bilateralen Migrationsabkommen zwischen den wichtigsten EU-Zielländern wie Spanien und Italien und Bulgarien und Rumänien seit 2001;
- die Migrationsrestriktionen für die NMS zwischen der Phase des Eisernen Vorhangs und vor Beginn der Übergangsfristen für die Freizügigkeit bzw. den bilateralen Migrationsabkommen;
- die Migrationsrestriktionen für Angehörige aus Drittstaaten, die in unserer Stichprobe für die Türkei, das frühere Jugoslawien (ohne Slowenien), Marokko und Tunesien während der gesamten Stichprobenzeit gelten;
- die Auswanderungsrestriktionen, die für Bürger aus den NMS während der Zeit des „Eisernen Vorhangs“ galten.

Für jedes dieser Regime wurde ein Niveau-Dummy sowie Interaktionsdummies zwischen dem jeweiligen institutionellen Regime und den erklärenden Variablen wie der Einkommensdifferenz und den Arbeitslosenraten gebildet. Als Referenzfall gilt die Freizügigkeit innerhalb der EU-15.

### 3.3 Beschreibung der Datengrundlagen

Die Stichprobe umfasst 28 Herkunftsländer in der Periode 1982 bis 2009: die „alten“ Mitgliedsstaaten der EU mit Ausnahme von Luxemburg (14), die NMS-8, die NMS-2 (Bulgarien und Rumänien), das frühere Jugoslawien (ohne Slowenien), Marokko, Tunesien und die Türkei. Diese Stichprobe umfasst, mit Ausnahme der GUS Staaten

und Albanien, fast den gesamten europäischen Kontinent und die wichtigsten Herkunftsländer an der europäischen Peripherie. Alle diese Länder zeichnen sich dadurch aus, dass der überwiegende Teil der Migration in die EU-15 erfolgt. Dies war auch der Grund, warum die GUS-Staaten nicht in der Stichprobe berücksichtigt wurden, weil dort ein erheblicher Teil der Migration innerhalb der Ländergruppe stattfindet. Insgesamt erfasst die Stichprobe mehr als 80 Prozent der ausländischen Bevölkerung in der EU-15. Aufgrund von Beschränkungen in der Datenverfügbarkeit ist die Stichprobe nicht „balanciert“, d.h. nicht für alle Länder sind für den gesamten Zeitraum in der Stichprobe Beobachtungen enthalten.

Die Daten der Migrationsbestände sind aus der Statistik der EU-Zielländer gewonnen worden. Wo immer möglich, wurde die nationale Bevölkerungsstatistik verwendet. In denjenigen Ländern, in denen die Bevölkerungsstatistik keine Angaben über die Zahl der Migranten nach Herkunftsländern macht, wurde auf Daten der Labour Force Survey zurückgegriffen. Um Brüche in den Zeitreihen zu vermeiden, wurden für jedes Herkunftsländer die Daten nur aus einer Quelle verwendet. Die Datenbasis stützt sich auf die Definition von Migranten nach dem Staatsbürgerkonzept, weil es bei der EU-Osterweiterung um die Zuwanderung ausländischer Staatsbürger geht. Aufgrund unterschiedlicher nationaler Definitionen der Staatsbürgerschaft sind allerdings Messfehler und Inkonsistenzen unvermeidlich.

Um die Auswirkungen der Finanzkrise mit zu berücksichtigen, wurde das Jahr 2009 in die Analyse mit einbezogen. Nicht für alle EU-15 Länder lagen für dieses Jahr schon genaue Zahlen vor, allerdings sind Informationen über die Zahl der ausländischen Staatsbürger aus den NMS-8 und den NMS-2 aus der Eurostat Labour Force Survey verfügbar. In denjenigen Ländern, die noch nicht berichtet haben, wurden diese Zahlen verwendet und die Zahlen für die einzelnen Herkunftsländer auf Grundlage ihrer Anteile im Vorjahr extrapoliert. Auch hier sind Messfehler unvermeidlich, allerdings hat dieses Vorgehen den Vorteil, dass die aktuelle wirtschaftliche Entwicklung mit einbezogen werden konnte.

Als Annäherung an die erwarteten Einkommen wurde das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf verwendet. Wir haben uns dabei sowohl auf Daten zu Kaufkraftparitäten als auch zu laufenden Wechselkursen, aber konstanten Preisen, gestützt. Da sich die Prognosequalität bei den Regressionen, die sich auf das BIP zu laufenden Wechselkursen stützen, als höher erwies, haben wir diese Variable in den hier präsentierten Schätzungen verwendet. Dies mag auf den ersten Blick überraschend sein, allerdings ist zu berücksichtigen, dass Migranten nur einen Teil ihres Einkommens in den Zielländern konsumieren. Sie sparen und verwenden einen anderen Teil ihres Einkommens in den Herkunftsländern und übertragen einen nicht unerheblichen Teil des Einkommens an Familienangehörige in den Herkunftsländern. Dies mag erklären, warum das Einkommen zu laufenden Wechselkursen eine höhere Erklärungskraft hat als das Einkommen zu Kaufkraftparitäten. Quelle für das BIP pro Kopf sind die langen Zeitreihen der World Development Indicators (Weltbank 2010). Die Reihen wurden für das Jahr 2009 mit vergleichbaren Reihen des IWF extrapoliert, weil die Weltbank die entsprechenden Daten zum Zeitpunkt der Erstellung der Studie noch nicht bereitgestellt hat.

Die Arbeitslosenraten wurden auch aus den Zeitreihen der World Development Indicators übernommen; zu Grunde gelegt wurde die ILO Definition der Arbeitslosigkeit. Die Reihen wurden ergänzt durch Daten der OECD und des IWF.

### 3.4 Ergebnisse der Prognosen und Szenarien

Die Ergebnisse unserer ökonometrischen Schätzungen werden im Anhang B präsentiert. Im Grundsatz entsprechen die Ergebnisse unseren Erwartungen, d.h. für die entscheidende Variable, das (logarithmierte) Verhältnis der Pro-Kopf-Einkommen, erhalten wir einen hoch signifikanten und positiven Koeffizienten. Je höher die Einkommensdifferenz, desto höher ist folglich das Migrationspotenzial. Die empirischen Schätzer-

gebnisse wurden dann für die Simulation des Migrationspotenzials aus den NMS-8 in die EU-15 unter den Bedingungen der Freizügigkeit benutzt. Dafür wurden die Parameter der Steigungskoeffizienten aus der Gruppe der EU-15 Länder verwendet.

Der Zeitraum der Prognose bezieht sich auf die Periode bis zum Jahr 2020. Um eine Prognose erstellen zu können, brauchen wir auch ein Szenario für die erklärenden Variablen. Für die Einkommensvariable wurde die Prognose des IWF bis zum Jahr 2015 als Szenario zugrunde gelegt. Für die Periode 2016 bis 2020 wurde ein Konvergenzszenario zur EU-15 berechnet, das sich auf die tatsächliche Konvergenzrate des BIP pro Kopf zu laufenden Wechselkursen in der Vergangenheit stützt. Für die Arbeitslosenraten wurden bis zum Jahr 2015 ebenfalls die Werte der Prognose des IWF zugrunde gelegt. Weil Arbeitslosenraten über längere Zeiträume nicht prognostiziert werden können, wurden sie danach als konstant gesetzt. Die Verwendung der Prognosen des IWF für das BIP und die Arbeitslosenraten ermöglicht es, die erwartete Erholung der Konjunktur nach dem Einbruch durch die Finanzkrise zu berücksichtigen. Allerdings ist natürlich davon auszugehen, dass diese Prognosen einer erheblichen Unsicherheit unterliegen.

Die Ergebnisse der Szenarien werden in Tabelle 10 und Tabelle 11 dargestellt. Nach unserer Prognose würde unter den Bedingungen der Freizügigkeit das Migrationspotenzial aus den NMS-8 in der EU-15 von knapp 2,1 Millionen Personen im Jahr 2009 auf 3,9 Millionen Personen bis zum Jahr 2020 ansteigen. Es ist also gegenwärtig reichlich die Hälfte des langfristigen Migrationspotenzials unter Freizügigkeit bereits erreicht. Die Nettomigration, oder präziser das Wachstum des Migrationsbestandes, würde sich am Anfang der Prognoseperiode auf rund 250.000 Personen p.a. belaufen, sich aber bis zum Jahr 2020 mit der Annäherung an das langfristige Migrationspotenzial

auf knapp 100.000 Personen p.a. verringern. Diese Prognose unterstellt, aufbauend auf den Annahmen des Internationalen Währungsfonds, dass sich die Konjunktur erholt und vor allem in der EU-15 das Wachstum wieder zunimmt und die Arbeitslosenraten wieder fallen. Ab dem Jahr 2015 wird der normale Konvergenzverlauf unterstellt. Im Falle eines erneuten wirtschaftlichen Einbruchs in der EU-15 oder einer langsameren Erholung würden die Migrationsraten niedriger ausfallen.

Grundsätzlich sind drei Probleme zu benennen, die erheblich zur Unsicherheit der Prognose beitragen: Erstens beruht die Prognose auf der Annahme, dass sich für gegebene Einkommensdifferenzen und andere erklärende Variablen die Migranten aus den neuen Mitgliedsstaaten genauso verhalten wie die Migranten aus den alten Mitgliedsstaaten, d.h. der EU-15. Dies muss nicht der Fall sein. Zweitens kann die Schätzung der fixen Effekte für die NMS verzerrt sein, u. a. weil mit den Übergangsfristen nur eine vergleichsweise kurze Periode von sechs Jahren vorliegt, in der die Arbeitsmärkte zumindest teilweise geöffnet wurden. Drittens besteht eine erhebliche Unsicherheit, ob sich die erklärenden Variablen tatsächlich so entwickeln werden, wie von unseren Szenarien unterstellt wird.

Wie oben bereits ausgeführt wurde, können wir für die Migration nach Deutschland im technischen Sinn keine Prognose erstellen, weil für die selektive Anwendung der Übergangsfristen und der mit ihr verbundenen Umlenkung der Migrationsströme kein historischer Präzedenzfall vorliegt, auf den sich eine solche Prognose stützen könnte. Wir legen deshalb hier drei Szenarien zugrunde. Das hohe Szenario unterstellt, dass auf Deutschland ähnlich wie vor der Erweiterung 60 Prozent der Migrationsströme aus den NMS-8 entfallen. Das niedrige Szenario unterstellt, dass wie zu Beginn der letzten Phase der Übergangsfristen im Jahr 2009 nur 23 Prozent<sup>7</sup> der Migra-

7 Die Nettomigrationsrate in der Wanderungsstatistik kann von dem Wachstum des Migrationsbestandes, also der Differenz der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 in zwei Jahren, erheblich abweichen. So beträgt in Deutschland die Differenz des Migrationsbestandes nur rund zwei Drittel des Saldos aus Zu- und Fortzügen in der Wanderungsstatistik. Ursache hierfür sind statistische Erfassungsprobleme und andere Faktoren wie Einbürgerungen. Wir beziehen uns hier durchweg auf die Differenz der Migrationsbestände, wenn wir von Nettowanderung reden, weil nur hierfür konsistente und vergleichbare Daten für die EU-15 vorliegen.

Tabelle 10:

**Prognosen und Szenarien: Migrationsbestand aus den NMS-8 in der EU-15 und Deutschland**

EU-15		Deutschland		
		hoch	mittel	niedrig
Ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 in Personen				
2000	829.135	434.593	434.593	434.593
2001	959.796	453.100	453.100	453.100
2002	965.566	466.382	466.382	466.382
2003	868.429	480.690	480.690	480.690
2004	950.281	438.828	438.828	438.828
2005	1.192.471	481.672	481.672	481.672
2006	1.526.072	525.078	525.078	525.078
2007	1.885.057	554.372	554.372	554.372
2008	2.093.186	567.466	567.466	567.466
2009	2.145.658	576.432	576.432	576.432
Prognosezeitraum				
2010	2.393.241	633.376	633.376	633.376
2011	2.616.908	767.577	734.026	684.820
2012	2.819.241	888.976	825.076	731.356
2013	3.002.606	998.995	907.590	773.530
2014	3.168.230	1.098.369	982.121	811.623
2015	3.318.995	1.188.828	1.049.965	846.300
2016	3.457.047	1.271.660	1.112.089	878.051
2017	3.583.441	1.347.496	1.168.966	907.122
2018	3.699.168	1.416.932	1.221.043	933.739
2019	3.805.162	1.480.529	1.268.740	958.118
2020	3.902.297	1.538.809	1.312.451	980.459

Vgl. zu den Annahmen der Szenarien im Text.

tionsströme auf Deutschland entfallen. Das mittlere Szenario schließlich beruht auf der Annahme, dass 45 Prozent der Wanderungsströme auf Deutschland entfallen. Für einen Anstieg des Anteils Deutschland an den Wanderungsströmen spricht nicht nur das Auslaufen der Übergangs-

fristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit, sondern auch die günstige Arbeitsmarktentwicklung im Vergleich zu den konkurrierenden Zielländern Großbritannien und Irland. Allerdings sprechen Netzwerkeffekte und der steigende Anteil der Bevölkerung in den neuen Mitgliedsstaaten, der



Englisch spricht, dafür, dass Deutschland den alten Anteil an der Zuwanderung nicht wieder erreichen wird. Insofern sollen diese Szenarien dazu beitragen, die möglichen Größenordnungen des Wanderungspotenzials abzustecken, sie sind nicht als Prognose zu verstehen.

Nach dem hohen Szenario würde die ausländische Bevölkerung aus den NMS von 576.000 Personen im Jahr 2009 auf 1,54 Millionen Personen im Jahr 2020 ansteigen, nach dem mittleren auf 1,31 Millionen Personen und nach dem niedrigen Szenario auf 980.000 Personen. Die

Tabelle 11:

**Prognosen und Szenarien: Wachstum des Migrationsbestandes aus den NMS-8 in der EU-15 und in Deutschland**

	EU-15	Deutschland		
		hoch	mittel	niedrig
Nettozuwanderung aus den NMS-8 in Personen				
2000				
2001	130.661	18.507	18.507	18.507
2002	5.770	13.282	13.282	13.282
2003	-97.137	14.308	14.308	14.308
2004	81.852	-41.862	-41.862	-41.862
2005	242.190	42.844	42.844	42.844
2006	333.601	43.406	43.406	43.406
2007	358.985	29.294	29.294	29.294
2008	208.129	13.094	13.094	13.094
2009	52.472	8.966	8.966	8.966
Prognosezeitraum				
2010	247.583	56.944	56.944	56.944
2011	223.667	134.200	100.650	51.444
2012	202.332	121.399	91.050	46.536
2013	183.365	110.019	82.514	42.174
2014	165.623	99.374	74.531	38.093
2015	150.765	90.459	67.844	34.676
2016	138.052	82.831	62.123	31.752
2017	126.394	75.837	56.877	29.071
2018	115.727	69.436	52.077	26.617
2019	105.994	63.596	47.697	24.379
2020	97.135	58.281	43.711	22.341

Vgl. zu den Annahmen der Szenarien im Text.

jährlichen Migrationszuflüsse würden sich zu Beginn der Freizügigkeit auf 134.000 Personen p. a. im hohen Szenario, auf 101.000 Personen im mittleren und 51.000 Personen im niedrigen Szenario belaufen.

Neben den oben diskutierten Unsicherheiten der Prognose für die EU-15 und die Probleme der Szenarien für Deutschland ist ein statistischer Effekt zu berücksichtigen, der in den ersten Jahren nach Auslaufen zu einer Unterschätzung des Migrationspotenzials führen kann: Die Gewährung der Arbeitnehmerfreizügigkeit kann bewirken, dass viele Zuwanderer aus den NMS, die bereits in Deutschland leben und arbeiten, ihren Aufenthaltsstatus legalisieren. Dies würde statistisch zu einem Anstieg der Zuwanderung führen, ohne dass tatsächlich eine neue Migration stattfindet. Die Höhe dieses Effektes kann nicht geschätzt werden, aber es kann in den ersten Jahren zu Abweichungen von dem Szenario kommen.

### 3.5 Schlussfolgerungen

Unsere Analyse der Prognosen vor der EU-Erweiterung hat gezeigt, dass es vielen ökonomisch gestützten Prognosen gelungen ist, das Migrationspotenzial aus den acht neuen Mitgliedsstaaten, die zum 1. Mai 2004 der EU beigetreten sind, halbwegs zuverlässig zu prognostizieren. Allerdings gelten diese Prognosen nur unter der kontrafaktischen Annahme, dass die Mitgliedsstaaten der EU-15 gleichzeitig die Freizügigkeit einführen, so dass sie nicht falsifiziert werden können. Aufgrund der selektiven Anwendung der Übergangsfristen konnte das Migrationspotenzial nicht für die einzelnen Mitgliedsstaaten der EU prognostiziert werden, weil für eine solche selektive Öffnung der Arbeitsmärkte und die damit

verbundenen Umlenkungseffekte der Migration kein historischer Präzedenzfall und damit auch keine Daten vorlagen, auf die sich eine solche Analyse hätte stützen können.

Dieses Problem besteht auch heute noch für eine Analyse des Migrationspotenzials nach Auslaufen der Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit. Hier wurde deshalb zunächst eine Prognose für die EU-15 erstellt. Dieses Vorgehen hat auch den Vorteil, dass das methodische Problem einer verzerrten und inkonsistenten Schätzung, das durch das Ignorieren der Bedingungen in alternativen Zielländern entsteht, weitgehend umgangen werden kann. Unsere Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass unter den gegebenen Prognosen für die wirtschaftliche Erholung in der EU-15 die jährliche Zuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15 wieder auf rund 250.000 Personen ansteigt. Das entspricht fast dem Niveau, das vor der Finanzkrise im Durchschnitt der Jahre nach der EU-Erweiterung erreicht wurde. Langfristig, d.h. im Jahr 2020, ergibt sich ein Migrationspotenzial von rund 3,9 Millionen Personen.

Für Deutschland kann wegen der Umlenkungseffekte keine Prognose im technischen Sinne erstellt werden. Unter der Annahme, dass auf Deutschland wie vor der Erweiterung rund 60 Prozent der Zuwanderung entfällt, ergäbe sich eine Zuwanderung von rund 134.000 Personen p. a., bei einem Anteil von 45 Prozent von 101.000 Personen. Langfristig, d.h. im Jahr 2020, würde die Zahl der in Deutschland lebenden Staatsbürger aus den NMS auf 1,54 bzw. 1,31 Millionen Personen ansteigen. Allerdings können sich, u.a. durch die Legalisierung des Aufenthaltsstatus von bereits in Deutschland lebenden Migranten aus den NMS, kurzfristig auch höhere Zahlen ergeben.

## 4. Auswirkungen der Zuwanderung aus den NMS-8 auf Arbeitsmarkt und Gesamtwirtschaft

Gestützt auf die Szenarien der Zuwanderung aus den NMS-8 nach Deutschland werden in diesem Kapitel ihre Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, die sektorale Struktur von Produktion und Beschäftigung und die Gesamtwirtschaft untersucht. Die Analyse stützt sich auf ein angewandtes Gleichgewichtsmodell. Dieses Modell berücksichtigt unvollkommene Arbeitsmärkte und behandelt Deutschland als offene Volkswirtschaft, die neben Migration auch durch Handel und Kapitalverkehr mit den anderen Mitgliedsstaaten der EU-15 und dem Rest der Welt verbunden ist. Dies ermöglicht es, neben dem Arbeitsmarkt auch die Anpassung der Güter- und Kapitalmärkte an die Ausweitung des Arbeitsangebots durch Zuwanderung zu berücksichtigen. Abschnitt 4.1 beschreibt zunächst das angewandte Gleichgewichtsmodell und seine theoretischen Grundlagen. Abschnitt 4.2 ordnet das Gleichgewichtsmodell in die bisherige Forschung ein, während in den Abschnitten 4.3 und 4.4 die Vorgehensweise bei der Aufstellung des Modells, das Modell und die Datenbasis des Modells beschrieben werden. In Abschnitt 4.5 werden die Annahmen unserer Simulationen beschrieben und in Abschnitt 4.6 die Simulationsergebnisse für Gesamtwirtschaft, Sektor- und Handelsstruktur, Löhne und Beschäftigung in Deutschland präsentiert. Das Kapitel schließt mit den Implikationen des Modells in Abschnitt 4.7.

### 4.1 Die Analyse der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Migration

Die Analyse der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Osterweiterung für die deutsche Volkswirtschaft beruht auf einem angewandten Gleichgewichtsmodell, das die Effekte der Osterweiterung in einem Drei-Länder-Rahmen abbildet: Deutschland, den übrigen Mitgliedern der EU und dem Rest der Welt. Die Arbeitsmarkteffekte der Übergangsfristen und der Arbeitnehmerfreizügigkeit werden über eine Veränderung des Faktoreinsatzes modelliert. Das hier verwendete Modell zeichnet sich durch zumindest drei Aspekte aus, die im Hinblick auf die Analyse der Arbeitsmarkteffekte der NMS-8 Migration von besonderer Bedeutung sind:

- Erstens wird angenommen, dass Lohnrigiditäten existieren und folglich die mit der Osterweiterung verbundene Wanderung von Arbeitskräften die Arbeitslosenrate beeinflussen kann. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine Lohnkurve existiert, die auf eine Veränderung des Arbeitsangebotes reagiert, aber nicht vollkommen elastisch ist.
- Zweitens werden Rücküberweisungen von Migranten in ihre Heimatländer berücksichtigt. Durch Rücküberweisungen wird zum einen der Wechselkurs zwischen Nicht EWU-Ländern und den EWU-Ländern beeinflusst, zum anderen ändert sich, auch aufgrund dieser Wechselkursänderung, das Handelsmuster innerhalb der EU.
- Drittens werden verschiedene Migrationsszenarien simuliert und miteinander verglichen. Hierdurch wird es möglich, die Folgen von alternativen Regelungen der Arbeitnehmer-

freizügigkeit für die Periode ab 2011 zu untersuchen und mögliche Arbeitsmarkteffekte durch Einführung der vollständigen Freizügigkeit herauszustellen.

Die Darstellung des Modells folgt in weiten Teilen der Darstellung in Untiedt et al. (2007) und Baas (2010). In beiden Studien wurde ein dieser Analyse vergleichbarer Modellrahmen verwendet.

#### 4.2 Angewandte Gleichgewichtsmodelle zur Beurteilung der Effekte der Arbeitnehmerfreizügigkeit im Rahmen der EU-Osterweiterung

Bereits im Vorfeld der EU-Osterweiterung wurden die Arbeitsmarkteffekte der Integration in angewandten Gleichgewichtsmodellen simuliert. Eine Zusammenfassung dieser Studien ist in Untiedt et al. (2007) zu finden. Im Folgenden wird eine kurze Einordnung unseres Modells in die bisherige Forschung zur EU-Erweiterung gegeben.

Die Modelle in Keuschnigg et al. (1999), Heijdra et al. (2002), Untiedt et al. (2007) und Baas und Brücker (2007) sind die bisher umfassendsten Analysen der EU-Erweiterung und der Migration für Deutschland. Die Ergebnisse dieser Studien korrespondieren miteinander. So kommen Heijdra et al. (2002) zu einer Steigung des BIP um ca. 0,33 Prozent jährlich und einer Erhöhung der Löhne um 0,26 bis 0,34 Prozent durch EU-Osterweiterung und Migration. Dies entspricht dem in Untiedt et al. (2007) ermittelten Ergebnis unter Berücksichtigung der stärkeren Handelsverflechtung. Die Effekte bei Freizügigkeit fallen in Untiedt et al. (2007) jedoch etwas geringer aus als bei Heijdra et al. (2002). Dies beruht auf unterschiedlichen Annahmen zur Arbeitnehmerfreizügigkeit.

In dieser Studie wird nun die historische Erfahrung der Übergangsfristen berücksichtigt und drei Szenarien für die vollständige Arbeitnehmerfreizügigkeit ab 2011 erstellt. Damit unterscheidet sich die Annahme zur Migration stark von

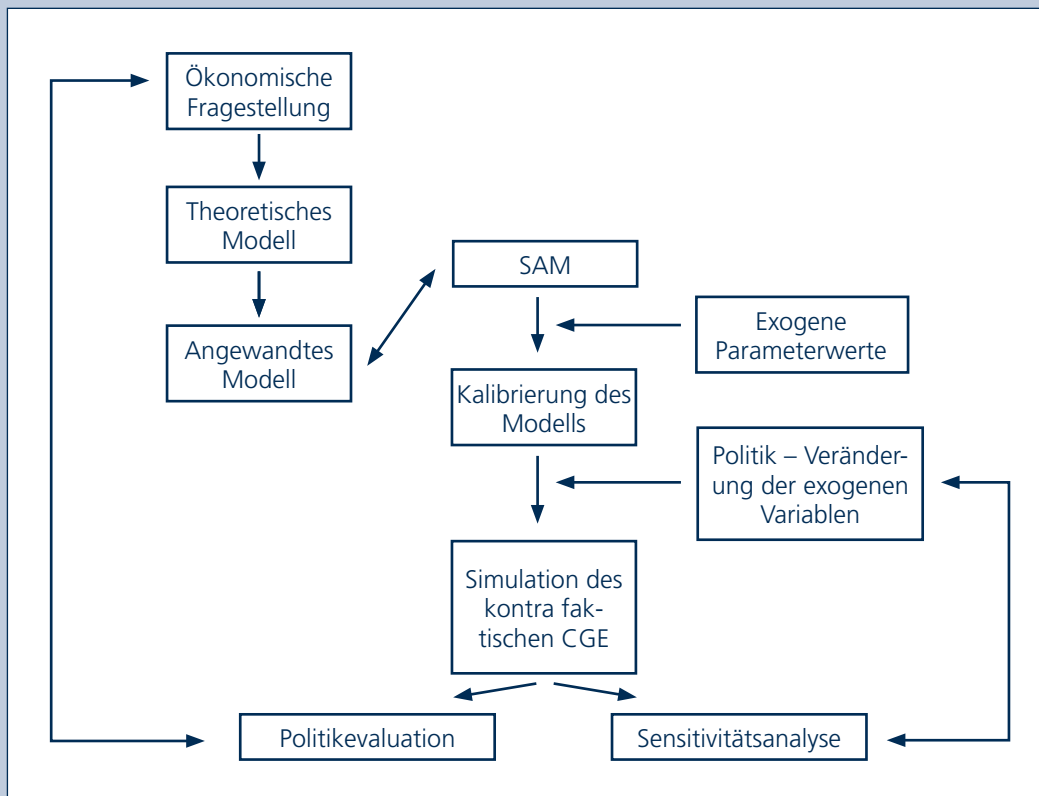
bisherigen Studien, in denen entweder vollständige Arbeitnehmerfreizügigkeit (Heijdra et al. 2002) oder vollständige Arbeitnehmerfreizügigkeit und Übergangsfristen einander gegenübergestellt wurden (Untiedt et al. 2007; Baas und Brücker 2008; 2010; Baas et al. 2010). Am ehesten entspricht das Vorgehen in dieser Studie der Studie von Brücker et al. (2009) für die EU-Kommission, in der eine Öffnung der Arbeitsmärkte im Jahr 2009 einer Beibehaltung der Übergangsfristen gegenübergestellt wurde.

#### 4.3 Schritte der Analyse

Die Durchführung von Analysen mit Hilfe von angewandten Gleichgewichtsmodellen kann in vier Schritten erfolgen (vgl. Abbildung 3): Im ersten Schritt wird ein theoretisches Modell aufgestellt, das den Modellrahmen für die weitere Untersuchung bildet. In unserem Fall handelt es sich um ein Drei-Länder-Modell, das Lohnrigiditäten und Arbeitslosigkeit berücksichtigt (s.o.). Im zweiten Schritt wird ein angewandtes Modell aufgestellt, das dann für die quantitativen Analysen verwendet werden kann. Dafür wird eine Gesamtrechnungsmatrix (Social Accounting Matrix – SAM) benötigt, die die notwendigen exogenen Daten für die Berechnung des Modells bereitstellt. Im dritten Schritt wird das Modell derart kalibriert, dass es die Datenmatrix unter Verwendung der Gleichungen des theoretischen Modells repliziert. Diese Lösung wird dann als Basislösung den Lösungen kontrafaktischer, der Simulation von Veränderungen der politischen Parameter dienender Szenarien gegenübergestellt. Die Lösung dieser kontrafaktischen Politiksznarien bildet den vierten und letzten Schritt der Analyse. Kontrafaktische Szenarien berücksichtigen unter Verwendung des Basismodells Veränderungen in den exogenen Parametern. In unserem Fall wird die Migration von Arbeitskräften durch drei Politiksznarien abgebildet.

Abbildung 3:

**Schritte der Analyse mit angewandten Gleichgewichtsmodellen**



Quelle: Eigene Darstellung, vgl. auch Untiedt et al. 2007: 151.

4.4 Beschreibung des Modells

Das Gleichgewichtsmodell setzt sich aus vier Arten von Akteuren bzw. Institutionen zusammen: Haushalten, Produzenten, dem Staat und anderen Ländern bzw. Regionen. Die Haushalte beziehen Einkommen aus dem Einsatz ihrer Produktionsfaktoren und aus Transferzahlungen des Staates. Diese Einkommen werden gespart, konsumiert und zur Zahlung von Steuern verwendet. Da die Haushalte Güter zu Marktpreisen erwerben, werden gleichzeitig zum Güterkauf auch Verbrauchssteuern abgeführt und Transaktionskosten beglichen. Die Nachfrage der Haushalte

wird aus der Maximierung einer Nutzenfunktion<sup>8</sup> abgeleitet.

Die Produzenten stellen in jedem Sektor ein oder mehrere Güter her, darunter auch Zwischenprodukte. Es wird angenommen, dass in jedem Sektor ein repräsentativer Produzent existiert. Dieser maximiert seinen Gewinn, ausgedrückt als die Differenz zwischen den Kosten des Einsatzes der Produktionsfaktoren sowie der Zwischengüter und dem Umsatz, der durch den Verkauf der Produkte erzielt wird. Unter dem Prinzip der Gewinnmaximierung wird von jedem Produktionsfaktor in jedem Sektor genau so viel eingesetzt, bis sein Grenzprodukt seinem Lohnsatz ent-

8 Hierzu wird eine Nutzenfunktion mit konstanter Substitutionselastizität (CES) aufgestellt.

spricht. Allerdings ist es möglich, dass sich die Faktorentlohnung in den einzelnen Produktionsprozessen unterscheidet. Diese Unterschiede können einerseits durch eine beschränkte Faktormobilität oder, bei vollkommener Faktormobilität, durch exogene Faktoren wie Status, Komfort oder Gesundheitsbelastung in dem jeweiligen Produktionsprozess gerechtfertigt werden.

Die Gewinnmaximierung erfolgt in Abhängigkeit von der zugrunde liegenden Produktionstechnologie<sup>9</sup>. Die Produktionsfaktoren stehen zueinander in einem unvollkommenen Substitutionsverhältnis, weil nicht alle Faktoren und Zwischengüter am gleichen Ort zur gleichen Zeit und in gleicher Qualität zur Verfügung stehen.

Der Staat treibt in dem Modell Steuern ein und erhält Transferzahlungen von anderen Akteuren. Die Konsumrate des Staates ist fix, während die Transferzahlungen an andere Akteure durch die Konsumentenpreise indexiert sind. Die Sparrate des Staates, also die Differenz zwischen seinen Einnahmen und Ausgaben, wird als flexibles Residuum angenommen.

Mit der Ausnahme von Subsistenzgütern werden alle Güter auf Märkten gehandelt. Die Güter sind zueinander unvollkommen substituierbar. Ursache hierfür können Unterschiede in Qualität, Verfügbarkeit und unterschiedlicher Entfernung zwischen den Orten der Produktion sein. Diese bewirkt sowohl bei der Nachfrage der Haushalte, als auch bei der Zwischengüternachfrage der Unternehmen eine unterschiedliche Nachfrageelastizität nach den einzelnen Gütern.

Jedes Land bzw. jede Region steht mit den jeweils anderen in einer Austauschbeziehung: Sie handeln Güter und Faktoren miteinander und können Transfers erhalten oder bezahlen<sup>10</sup>. Hei-

mische Güter und Importgüter sind keine vollständigen Substitute. Üblicherweise bevorzugen die Haushalte inländische Produkte. Dieser Zusammenhang wird als Armington-Relation bezeichnet (Armington 1969). Der Preis, den heimische Konsumenten für ausländische Güter aufwenden müssen, umfasst anteilig die Kosten der Transaktionsdienstleistungen, Transportdienstleistungen und ggf. von Zöllen, die zur Reallokation der Güter notwendig sind. Die Annahme der imperfekten Transformation von Gütern reflektiert die empirischen Verhältnisse im Außenhandel, d.h. inländische Konsumenten neigen dazu, mehr Güter aus inländischer als aus ausländischer Produktion bei gleichen Preisen auf den Gütermärkten zu konsumieren. Das inländische Preisniveau ist deshalb unabhängiger vom Preisniveau auf den internationalen Gütermärkten als im Fall vollkommener Substituierbarkeit.

Das Modell besitzt drei makroökonomische Gleichgewichte: das Gleichgewicht des Staatshaushaltes, das Gleichgewicht der Zahlungsbilanz und das Gleichgewicht zwischen Investitionen und Ersparnis<sup>11</sup>.

Insgesamt ermöglichen die verschiedenen Varianten der Lösung von Gleichgewichtsbeziehungen, dass das Modell flexibel auf die empirischen Daten reagieren kann.

Das Modell erlaubt es, unterschiedliche Gleichgewichtsbedingungen auf den einzelnen Faktormärkten zu simulieren. So kann Vollbeschäftigung mit vollkommenen flexiblen Reallohnsätzen oder auch Unterbeschäftigung mit fixen oder nur teilweise flexiblen Reallohnsätzen simuliert werden. Um den Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Lohnsetzung abzubilden, wurde hier der Ansatz einer makroökonomischen Lohnsetzungskurve<sup>12</sup> gewählt. Unter der

9 Die Eigenschaften der Produktion werden durch eine aggregierte CES-Funktion beschrieben. Das gesamtwirtschaftliche Angebot an Gütern ergibt sich aus der Minimierung der Kosten der Herstellung in Bezug auf diese CES-Funktion.

10 Die Bestimmung des heimischen und internationalen Konsums wird mithilfe einer CET Funktion (Constant Elasticities of Transformation – CET) ausgedrückt.

11 Der Modellcode ermöglicht es, unter verschiedenen vorprogrammierten Lösungsmechanismen eine spezifische für die Lösung des Gleichgewichts auszuwählen.

12 Die Lohnsetzungskurve wird in allgemeinen Gleichgewichtsmodellen eingesetzt, um die Arbeitsangebotskurve zu ersetzen. Als theoretischer Hintergrund dienen Modelle von Monopolgewerkschaften, „Right to manage“ Ansätze oder Modelle effizienter Lohnverhandlungen. Die Vorteile liegen bei dieser Art der Modellierung in der gleichzeitigen Bestimmung von Löhnen und Arbeitslosigkeit sowie der Möglichkeit einer empirischen Bestimmung der Koeffizienten der Lohnsetzungskurve. Hierdurch können länderspezifische Rigiditäten des Arbeitsmarktes in einfacher Weise berücksichtigt werden.

Annahme einer Lohnsetzungskurve führt eine Erhöhung der Arbeitslosigkeit zu einer Senkung der Löhne. Für die Elastizität zwischen Lohnsatz und Arbeitslosigkeit wurde der von der empirischen Literatur gestützte Wert von  $-0,13$  festgelegt (Brücker et al. 2009).

Zur Lösung des Gleichgewichtes des Staatshaushalts bestehen zwei Möglichkeiten. Erstens kann die Ersparnis des Staates als flexibles Residuum angenommen werden, während die Steuersraten als fix unterstellt werden. Zweitens kann die Steuerrate modellendogen bestimmt werden. Für diese Möglichkeit kann wiederum unter mehreren Modellvarianten gewählt werden: Die erste Variante besteht in der endogenen Anpassung von direkten Steuern für Haushalte und Unternehmen mit den gleichen Prozentsätzen. Die zweite Variante ist die Multiplikation der Steuersätze auf ausgewählte Haushalte oder Unternehmen mit einem fixen Skalar. Die Ausgaben des Staates werden in jedem Fall entweder real oder als Anteil der nominalen Absorption fixiert.

Die Gleichgewichtsbedingung der Zahlungsbilanz wird gelöst, indem der reale Wechselkurs als flexibel angenommen wird, während das Kapitalbilanzdefizit (bzw. -überschuss) und das Leistungsbilanzdefizit (-überschuss) fixiert werden.

Schließlich wird das Gleichgewicht von Investitionen und Ersparnis entweder durch die Investitionen oder die Ersparnis bestimmt. In der Bestimmung über die Investitionen wird die Menge der Realinvestitionen fixiert. Die Ersparnis muss demnach dem Wert des Investitionsbündels entsprechen. Dies wird erreicht, indem die Sparrate einer festgelegten Anzahl von Akteuren mit der identischen Anzahl von Prozentsätzen angepasst wird. In einer zweiten Variante der Investitions gesteuerten Gleichgewichtsbeziehung wird die Sparrate der Wirtschaftsakteure mit einem Skalar multipliziert und hierdurch die Anpassung erreicht. Demgegenüber werden bei der Bestimmung des Gleichgewichts über die Ersparnis alle Sparraten (mit Ausnahme der Sparrate des Staates) fixiert, so dass sich das gleichgewichtige Investitionsbündel bei gleichzeitiger Veränderung der Zwischengütermengen ergibt. Weitere

Gleichgewichtslösungen fixieren sowohl die Staatsausgabenquote, als auch die Quote der Investitionen. Die Sparrate von ausgewählten Institutionen wird wiederum um einen bestimmten für alle Institutionen geltenden Zinssatz angepasst oder die Sparrate der Institutionen wird derart verändert, dass die Ersparnis den Investitionen entspricht.

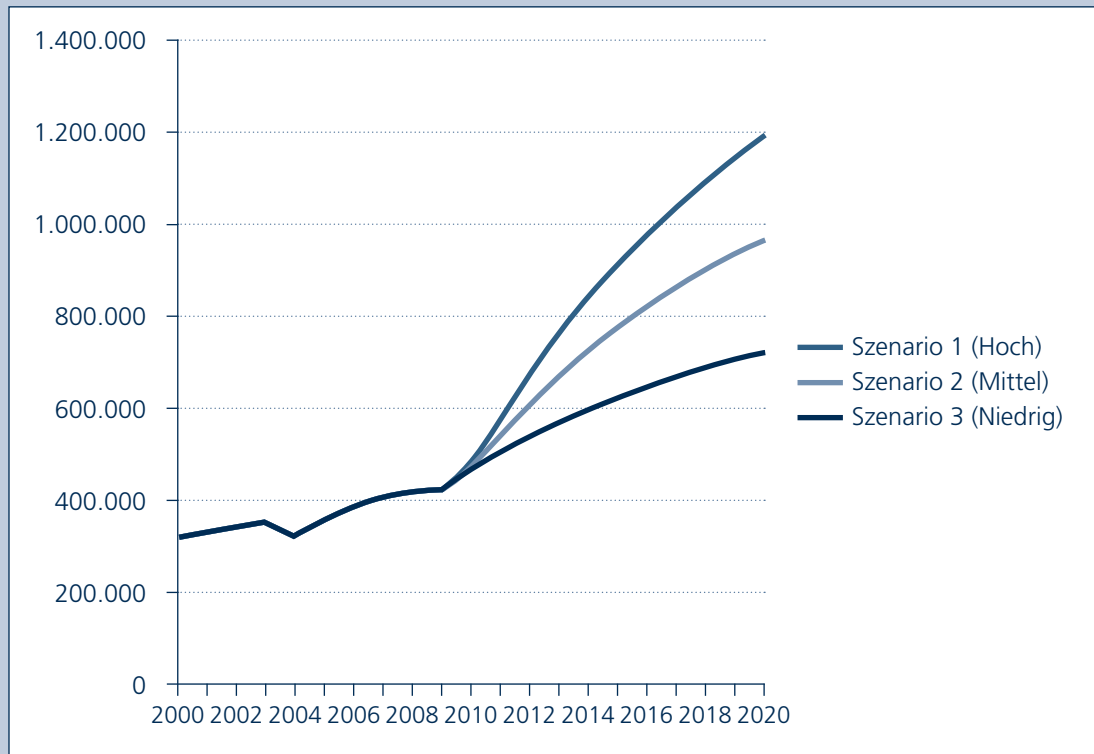
#### 4.5 Spezifische Annahmen der einzelnen Politikszenerien

Die in den folgenden Abschnitten diskutierten Politikszenerien beruhen auf der in Kapitel 3.4 durchgeführten Schätzung des Migrationspotenzials. Die Migrationsszenarien berücksichtigen zudem die Erwerbsbeteiligung von Migranten. Unterschiede zwischen den Szenarien kommen durch verschiedene Annahmen über die Entwicklung des Anteils Deutschlands als Zielland der Migration aus den NMS-8 zustande. Zudem wurden verschiedene Annahmen über die Ursache der leicht schwächeren Erwerbsbeteiligung der NMS-8 Migranten in Deutschland getroffen, was wiederum die Zahl der Erwerbspersonen in den einzelnen Szenarien beeinflusst.

In Abbildung 4 ist die Entwicklung der Erwerbspersonen in den Jahren 2000-2020 abgetragen, wobei die Zahlen der Ausländerstatistik bis zum Jahr 2009 zugrundegelegt wurden und die Entwicklung nach 2009 bis 2020 prognostiziert wurde. Ab dem Jahr 2011 führt die Öffnung des Arbeitsmarktes zu unterschiedlichen Annahmen über die zukünftige Entwicklung der Migration. Die makroökonomischen Simulationen berücksichtigen diese Unterschiede und ermitteln die makroökonomische Wirkung der Migration aus den NMS-8 nach der Öffnung der Arbeitsmärkte im Zeitraum 2011-2020.

In den folgenden Abschnitten werden drei Politikszenerien simuliert: Zum einen ein Szenario, welches die Wirkung der Arbeitnehmerfreizügigkeit bei Konstanz der Migrationsmuster beschreibt, die sich in der Zeit von 2004-2011 eingestellt haben (Szenario 3). Zweitens, ein Sze-

Abbildung 4:

**Erwerbspersonen aus den NMS-8 gemäß der Migrationsszenarien**

Quelle: Eigene Berechnungen.

nario, welches annimmt, dass sich die vor Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit vorhandenen Migrationsmuster wieder einstellen (Szenario 1). Drittens, ein Szenario, welches eine unvollständige Anpassung der Migrationsmuster unterstellt (Szenario 2).

#### 4.5.1 Szenario 1: Zuwanderung bei Öffnung der Arbeitsmärkte und Reorganisation der Migrationsströme

In Szenario 1 wird von einer Reorganisation der Migration im Zuge der vollständigen Öffnung der Arbeitsmärkte in Deutschland ausgegangen. Dies führt nicht nur zu einer stärkeren Wanderung von Migranten aus den NMS-8 in die EU-15, sondern auch zu einer Veränderung der Präferenzen der Migranten hinsichtlich der verschiedenen Ziel-

länder. Hierdurch erhöht sich der Anteil Deutschlands als Zielland der nach 2011 zuwandernden NMS-8 Migranten von 23 auf 60 Prozent. Zudem wird von einer Erhöhung der Erwerbsbeteiligung von NMS-8 Migranten in Deutschland von 74 auf 80 Prozent ausgegangen. Damit würden Migranten in Deutschland eine ähnlich hohe Erwerbsbeteiligung aufweisen, wie dies in Großbritannien mit 84 Prozent bereits der Fall ist.

Die höhere Erwerbsbeteiligung, die Veränderung der Migration innerhalb Europas und das höhere Migrationspotenzial durch die Öffnung der Arbeitsmärkte aller EU-15 Länder führen im Zeitraum 2011-2020 zu einer Erhöhung der Erwerbspersonen in Deutschland um 1,65 Prozent. In diesem Szenario wird eine partielle Anpassung des Kapitalstocks, z. B. durch eine Erhöhung der Sparrate der Inländer bzw. von Kapitalzuflüssen



des Auslandes, berücksichtigt. Die Konstanz des Verhältnisses von Kapital und Arbeit und damit die Anpassung des Kapitalstocks bei Zuwanderung gilt in der Ökonomie als feststehendes Faktum und wurde von Kaldor (1961) theoretisch beschrieben. Brücker et al. (2009) ermittelten für Deutschland in einer empirischen Studie jedoch nur eine vergleichsweise langsame Anpassung. Diese Schätzungen wurden den Simulationen zugrundegelegt.

Des Weiteren haben in diesem Szenario Erwerbstätige die Möglichkeit, den Wirtschaftssektor zu wechseln. Demnach kann es zu einer Zuwanderung in einzelne Wirtschaftsbereiche kommen, die aber durch eine Abwanderung von Inländern kompensiert oder überkompensiert wird. Das sich einstellende Gleichgewicht ist demnach eine volkswirtschaftlich optimale Lösung unter Berücksichtigung von Kosten bei der Wanderung der Arbeitskräfte zwischen den Wirtschaftsbereichen.

#### 4.5.2 Szenario 2: Zuwanderung bei Neuordnung der Migration zu dem Status vor 2004

Szenario 2 geht wie auch Szenario 1 von einer Umlenkung der Zuwanderung durch die Öffnung der Arbeitsmärkte in Österreich und Deutschland aus. In diesem Szenario wird jedoch die Umlenkung der Migration nach Großbritannien berücksichtigt. Demnach erhöht sich der Anteil Deutschlands an den neuen Migranten nicht von 23 auf 60 Prozent, sondern nur auf 45 Prozent. Hierfür spricht unter anderem die Tatsache, dass sich in den letzten Jahren in Großbritannien eine ausländische Diaspora entwickelt hat, die die Migrationskosten in diese Länder erheblich senkt. Demnach wird weiterhin ein großer Teil der Migranten nach Großbritannien und Irland wandern und ein vergleichbar großer Teil nach Deutschland und Österreich. Die Umlenkung der Wanderungsbewegung in letztere beiden Länder kann auf die bessere Arbeitsmarktsituation zurückgeführt werden. Weiterhin ist die Größe der Diaspora in Deutschland und Großbritannien vergleichbar.

In Szenario 2 wurde keine höhere Erwerbsbeteiligung der Migranten aus den NMS-8 Staaten berücksichtigt. Es wird in diesem Szenario von schlechteren Arbeitsmarktbedingungen für NMS-8 Migranten in Deutschland im Vergleich zu Großbritannien ausgegangen, welche letztlich in einer leicht reduzierten Erwerbsbeteiligung abzulesen ist. Die im Vergleich zu Szenario 1 reduzierte Erwerbstätigkeit beruht also nicht nur auf den Annahmen zu den Folgen der institutionellen Beschränkungen des Arbeitsmarktzugangs durch die Übergangsfristen. Weiterhin wird wie in Szenario 1 eine Anpassung des Kapitalstocks auf Grundlage der Schätzungen von Brücker et al. (2009) berücksichtigt. Insgesamt erhöhen sich die Erwerbspersonen in Szenario 2 um 1,15 Prozent.

#### 4.5.3 Szenario 3: Zuwanderung bei Öffnung der Arbeitsmärkte bereits 2004

Szenario 3 geht von keiner Reorganisation der Zuwanderung durch die Öffnung der Arbeitsmärkte in Deutschland und Österreich aus. Demnach entspricht die Zuwanderung nach Irland und Großbritannien in den Jahren 2004 bis 2009 den Präferenzen der Migranten und ist nicht auf die selektive Öffnung der Arbeitsmärkte zurückzuführen. Für diese Annahme sprechen insbesondere eine Veränderung der Präferenzen der Migranten und der damit verbundene Rückgang des Anteils Deutschlands an der Zahl der Migranten bereits vor der EU-Osterweiterung, die Veränderung des Sprachunterrichts in den NMS-8 Ländern zugunsten von Englisch und die Anwerbeverfahren von Großbritannien und Irland in den Herkunftsländern der Migranten. Es kommt in diesem Szenario durch die Öffnung der Arbeitsmärkte zwar zu einer Erhöhung des Migrationspotenzials, der Anteil Deutschlands an den Migranten bleibt jedoch als Ausdruck einer stabilen Präferenzordnung bei 23 Prozent. Hierbei ist weiterhin zu berücksichtigen, dass der Anteil Deutschlands an den NMS-8 Migranten, die in die EU-15 wandern, erst 2009 auf 23 Prozent gestiegen ist, nach 17 Prozent in 2008 und 8 Prozent in 2007.

Weiterhin wird wie in Szenario 2 aufgrund von migrationsspezifischen Arbeitsmarktrigiditäten von einer Erwerbstätigenquote der NMS-8 Migranten von 74 Prozent ausgegangen, die leicht unter der aller Inländer liegt. Die Anpassung des Kapitalstocks wird wie in den Szenarien 1 und 2 auf Grundlage der Schätzungen von Brücker et al. (2009) berücksichtigt. Insgesamt steigen die Erwerbspersonen infolge der Öffnung der Arbeitsmärkte in 2011 in diesem Szenario um 0,59 Prozent.

#### 4.6 Gesamtwirtschaftliche Effekte

Die Migration von NMS-8 Migranten nach der Öffnung der Arbeitsmärkte im Mai 2011 führt in allen drei Szenarien zu einer Erhöhung des BIP, einer Erhöhung des BIP pro Kopf, einer moderaten Erhöhung der Arbeitslosigkeit und sinkenden Löhnen (vgl. Tabelle 12). In Szenario 1 führt eine

Erhöhung der Erwerbspersonen um 1,65 Prozent zu einer Erhöhung des BIP um 1,16 Prozent und einer moderaten Erhöhung des BIP pro Kopf um 0,2 Prozent. Hintergrund dieser Erhöhung ist einerseits die höhere Erwerbsbeteiligung der Migranten in diesem Szenario und andererseits die fast ausschließliche Zuwanderung von Migranten im erwerbsfähigen Alter. Daher erhöht sich die Zahl der Erwerbspersonen wesentlich stärker als die der Bevölkerung. In Szenario 2 erhöhen sich die Erwerbspersonen um 1,15 Prozent und das BIP pro Kopf erhöht sich nur noch um 0,09 Prozent. Dies geht neben der geringeren Zuwanderung auf die Annahme einer im Vergleich zu Szenario 1 niedrigeren Erwerbsquote der NMS-8 Migranten zurück. Im dritten Szenario wandern wesentlich weniger Migranten aus den NMS-8 Staaten zu. Die Erhöhung der Erwerbspersonen beträgt nur 0,59 Prozent. In diesem Szenario erhöht sich demzufolge das BIP pro Kopf nur um 0,04 Prozent.

Tabelle 12:

#### Makroökonomische Effekte der Öffnung der Arbeitsmärkte 2011

Veränderung zum Basisszenario in %

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
Veränderung zum Basisszenario in Prozentpunkten			
<b>BIP</b>	1,16	0,80	0,41
<b>BIP pro Kopf</b>	0,20	0,09	0,04
<b>Konsum</b>	1,19	0,83	0,42
<b>Steuern</b>	1,19	0,83	0,42
<b>Exporte Intra - EU</b>	1,06	0,74	0,38
<b>Exporte Extra - EU</b>	1,16	0,81	0,41
<b>Importe Intra - EU</b>	1,35	0,94	0,48
<b>Importe Extra - EU</b>	1,28	0,89	0,46
<b>Löhne</b>	-0,40	-0,28	-0,15
<b>Erwerbspersonen</b>	1,65	1,15	0,59
<b>Arbeitslosenquote</b>	0,20	0,14	0,07

Quelle: Eigene Berechnungen.

#### 4.6.1 Arbeitsmarkteffekte

Aufgrund der Annahme einer Lohnkurve im Gleichgewichtsmodell führt die Zunahme der Erwerbspersonen zwangsläufig zu niedrigeren Löhnen und höherer Arbeitslosigkeit. Diese Effekte fallen in Szenario 1 aufgrund der starken Zunahme der Erwerbspersonen besonders hoch aus. So sinken die Löhne um 0,4 Prozent und die Arbeitslosigkeit erhöht sich um 0,2 Prozentpunkte. Im mittleren Szenario führt die Erhöhung der Erwerbspersonen um 1,15 Prozent noch immer zu einer Senkung der Löhne um 0,3 Prozent und einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit um 0,14 Prozentpunkte. In Szenario 3 fallen die Arbeitsmarkteffekte bei einer Erhöhung der Erwerbspersonen um 0,59 Prozent gering aus. Die Löhne sinken lediglich um 0,15 Prozent und die Arbeitslosigkeit steigt um 0,07 Prozentpunkte.

Die Anpassungslast auf dem Arbeitsmarkt wird demnach zum großen Teil durch die Löhne getragen, sie sinken im Betrachtungszeitraum in Szenario 1 moderat um 0,4 Prozent. Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig eine Reduktion der Löhne aller inländischen Beschäftigten. Ein Großteil der Anpassungslast wird von den Migranten selbst getragen. So sind die Löhne der Migranten ca. 20 % geringer als die Löhne aller Inländer. Dennoch kann es Gruppen im deutschen Arbeitsmarkt geben, die besonders von dem Rückgang der Löhne betroffen sind. Dies könnte nach Brücker et al. (2009) insbesondere Gruppen betreffen, die starke Substitutionsbeziehungen zu den NMS-8 Migranten aufweisen.

#### 4.6.2 Handelseffekte

Migration führt in dem Gleichgewichtsmodell zu einer Ausdehnung des Handels. In einigen Wirtschaftsbereichen wie dem Bereich zur Herstellung von Waren sind Zwischengüter aus anderen Sektoren oder dem Ausland notwendig, um die Produktion auszudehnen. Da die deutsche Wirtschaft in hohem Maße offen ist, wirkt sich dies direkt auf den Handel aus. Es kommt in Szenario 1 zu einer Erhöhung der Importe um 1,3 Prozent für den Intra- und Extra-EU Handel und zu einer Erhöhung der Exporte um 1,1 Prozent für den Intra-EU und 1,2 Prozent für den Extra-EU Handel. Die Entwicklung des Außenhandels ist in Szenario 2 und 3 vergleichbar, jedoch führt dort die geringere Ausdehnung der Produktion auch zu geringeren Handelseffekten.

#### 4.6.3 Sektorale Effekte

Die Zuwanderung von Migranten aus dem NMS-8 führt in dem Gleichgewichtsmodell neben gesamtwirtschaftlichen Effekten zu einer Veränderung der sektoralen Wirtschaftsstruktur. Die Produktion privater und öffentlicher Dienstleistungen wie der Verwaltung, der Erziehung, dem Gesundheitswesen und Dienstleistungen im Bereich der privaten Haushalte wird in allen drei Szenarien überproportional ausgedehnt (vgl. Tabelle 13). Weiterhin wächst der Industriesektor Herstellung von Waren ebenfalls überproportional. Im Gegensatz hierzu wird die Produktion im Bereich Land- und Forstwirtschaft, wie auch in den Sektoren Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Kreditinstitute und Versicherungen sowie Grundstücks- und Wohnungswesen unterproportional ausgedehnt. Durch die Migration aus den NMS-8 kommt es demnach zu einer Veränderung der sektoralen Produktionsstruktur hin zu öffentlichen Dienstleistungen, Dienstleistungen für private Haushalte und dem Industriesektor.

Tabelle 13:

**Sektorale Effekte der Einführung der vollständigen Arbeitnehmerfreizügigkeit in Deutschland**

Veränderung zum Basisszenario in %

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
<b>Land- und Forstwirtschaft</b>	1,06	0,73	0,37
<b>Fischerei und Fischzucht</b>	0,76	0,52	0,27
<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	1,24	0,86	0,44
<b>Herstellung von Waren</b>	1,18	0,82	0,42
<b>Energie- und Wasserversorgung</b>	1,12	0,78	0,40
<b>Bauwirtschaft</b>	1,22	0,85	0,43
<b>Handel, Instandhaltung und Reparatur</b>	1,20	0,83	0,42
<b>Beherbergung und Gaststätten</b>	1,23	0,85	0,44
<b>Verkehr- und Nachrichtenübermittlung</b>	1,14	0,79	0,40
<b>Kreditinstitute und Versicherungen</b>	1,15	0,80	0,41
<b>Grundstücks- und Wohnungswesen</b>	1,06	0,73	0,37
<b>Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung</b>	1,33	0,92	0,47
<b>Erziehung und Unterricht</b>	1,32	0,92	0,47
<b>Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen</b>	1,31	0,91	0,46
<b>Erbringung sonstiger Dienstleistungen</b>	1,18	0,81	0,42
<b>Private Haushalte</b>	1,41	0,98	0,50

Quelle: Eigene Berechnungen.

#### 4.7 Implikationen des Modells

Die Einführung der vollständigen Arbeitnehmerfreizügigkeit im Jahr 2011 führt in allen drei Szenarien zu einer geringen Belastung des Arbeitsmarktes in Deutschland. Die Arbeitslosigkeit steigt selbst in Szenario 1 mit einer Erhöhung der Erwerbspersonen um 1,65 Prozent nur geringfügig. In Großbritannien war im Zeitraum 2004-2007 ein ähnliches Phänomen zu beobachten. Die starke Zuwanderung aus den NMS-8 führte auch hier zu keinem merklichen Anstieg der Arbeitslosigkeit.

Das Modell weist zudem eine geringe Erhöhung des BIP pro Kopf in den einzelnen Szenarien aus. So erhöht sich in Szenario 1 das BIP pro Kopf um 0,2 Prozent. Der Erhöhung des BIP pro Kopf ist durch das Alter der NMS-8 Migranten zu erklären. Diese sind fast ausschließlich im erwerbsfähigen Alter, weisen eine hohe Erwerbsquote auf und tragen so maßgeblich zur Produktion bei. Das geringe Alter der Migranten kompensiert somit letztlich deren geringes Vermögen.

Die Erhöhung der Erwerbspersonen in den drei Szenarien führt in Deutschland im Vergleich zum Status Quo zu einem geringeren Abfluss an Kapital ins Ausland. Dies ist durch eine höhere

Rendite des Kapitals zu erklären, die sich aus der Veränderung der Knappheit der Produktionsfaktoren ergibt. Demnach wird durch Zuwanderung Kapital relativ knapper und es kommt zu einem höheren Preis dieses Faktors. Zuwanderung macht also das Inland für Kapitalanleger interessanter. Unter Berücksichtigung der geringeren Entlohnung der NMS-8 Migranten und deren geringem

Vermögen dürften die Inländer von der Migration aus den NMS-8 durch ein höheres Faktoreinkommen profitieren (Baas und Brücker 2008). Die Verteilung des Gewinns auf die verschiedenen Einkommensgruppen ist jedoch in diesem Modell nicht darstellbar. So können die Gewinne durch Migration recht unterschiedlich verteilt sein.

## 5. Die Einführung der vollständigen Dienstleistungsfreiheit

---

Die Schaffung eines gemeinsamen Europäischen Binnenmarktes umfasst auch die Rechte von Unternehmen, Dienstleistungen in anderen EU-Staaten anzubieten und zu diesem Zweck Beschäftigte für eine begrenzte Zeit in das europäische Ausland zu entsenden. Im Rahmen der Beitrittsverhandlungen der 2004 beigetretenen neuen EU-Mitgliedsstaaten wurde den alten Mitgliedsstaaten die Möglichkeit eingeräumt, dieses Recht in drei Phasen bis maximal 2011 auszusetzen. Deutschland machte von dieser Möglichkeit Gebrauch und schränkte die Dienstleistungsfreiheit für die 2004 beigetretenen neuen Mitgliedsstaaten mit Ausnahme von Zypern und Malta ein. Die Einschränkungen betreffen jedoch nur einzelne Wirtschaftsbereiche, das Baugewerbe, das Reinigen von Gebäuden, Inventar und Verkehrsmittel und Tätigkeiten von Innendekorateuren. In den beschränkten Bereichen können Selbstständige und ihre Kernbelegschaft tätig sein, sie dürfen jedoch über vereinbarte Kontingente hinaus keine weiteren Arbeitnehmer aus den Herkunftsländern nach Deutschland entsenden. Weiterhin besteht die Möglichkeit, Niederlassungen zu gründen, eine Einstellung von Arbeitnehmern aus den Herkunftsländern ist jedoch durch die Regelungen zur Arbeitnehmerfreizügigkeit beschränkt.

Grundlage der Entsendung von Arbeitskräften innerhalb der EU ist die Dienstleistungsfreiheit. Unternehmen eines EU-Landes ist es hierdurch möglich, eine Dienstleistung ohne Niederlassung auch in einem anderen EU-Land anzubieten. Diese Möglichkeit besteht bereits seit den 1970er Jahren und wurde durch Gerichtsurteile 1982 und 1990 bestätigt (Bosch 2010). Im größten Umfang wird dieses Recht jedoch erst seit dem Maastrichter Vertrag 1992 in Anspruch genommen. Grundsätzlich werden entsandte

Arbeitnehmer nach dem Herkunftslandprinzip behandelt. Demnach gelten im Prinzip die Löhne und die Sozialstandards des Herkunftslandes. Mit der Entsenderichtlinie von 1996 überließ es jedoch die EU-Kommission den Mitgliedsländern, von diesem Prinzip abzuweichen und all-gemeingültige Mindeststandards einzurichten (Eichhorst 2005). In Deutschland wird in einzelnen Bereichen von dieser Regelung Gebrauch gemacht. So wird in der Bauwirtschaft seit 1997 das Arbeitnehmer-Entsendegesetz angewendet, welches die von den Tarifparteien ausgehandelten Mindestlöhne in Ost- und Westdeutschland sowie den Urlaubsanspruch als allgemeinverbindlich festlegt. Neben dem Baugewerbe sind Tarifverträge noch in einzelnen Bereichen des Handwerks, wie dem Handwerk der Gebäudereiniger, für allgemeinverbindlich erklärt worden. Demnach unterliegt der Großteil der von der beschränkten Dienstleistungsfreiheit betroffenen Wirtschaftsbereiche einem allgemeinverbindlichen Tarifvertrag und damit einem Mindestlohn. Weiterhin haben die von der beschränkten Dienstleistungsfreiheit betroffenen Wirtschaftsbereiche nur einen Anteil an den Gesamtbeschäftigten von etwas weniger als 6 Prozent.

Die Entsendung von Arbeitnehmern kann nur dann anders als die sonstige Zuwanderung von Arbeitskräften wirken, wenn dadurch das tariflich festgelegte Mindestlohniveau unterlaufen werden kann und einheimische Arbeitskräfte durch Arbeitskräfte aus den Mitgliedsstaaten ersetzt werden. Dagegen, dass dies in größerem Umfang der Fall sein wird, sprechen zwei Argumente: Erstens verhindern in den sensiblen Branchen, die bislang durch Übergangsfristen geschützt wurden, die Allgemeinverbindlichkeitserklärung von Tarifverträgen, dass die Tariflöhne unterboten werden können. Der wichtigste

Bereich, in dem eine solche Allgemeinverbindlichkeitserklärung noch nicht vorliegt, ist der der Arbeitnehmerüberlassung. Hier wird jedoch ebenfalls eine Allgemeinverbindlichkeitserklärung der Tarifverträge erwartet. Das zweite Argument ist ein ökonomisches. Ein Lohnwettbewerb, der zur Verdrängung von einheimischen Arbeitskräften führt, kann nur dann funktionieren, wenn der Anspruchslohn<sup>13</sup> der entsendeten Arbeitskräfte deutlich unter dem der einheimischen Arbeitskräfte liegt. Das durchschnittliche Lohnniveau liegt in wichtigen Herkunftsländern aus den NMS-8 wie Polen zwar mit rund 4,50 Euro deutlich unter dem deutschen durchschnittlichen Lohnniveau. Allerdings müssen die entsendeten Arbeitskräfte auch erhebliche monetäre und soziale Kosten tragen, so dass der Anspruchslohn der entsandten Arbeitskräfte deutlich über dem durchschnittlichen polnischen Lohnniveau liegen wird. Zudem haben sie durch die Arbeitnehmerfreizügigkeit auch die Möglichkeit, in Deutschland und anderen EU-Ländern ein besser bezahltes Arbeitsverhältnis im Zielland einzugehen, was ebenfalls den Anspruchslohn erhöht.

Beide Argumente, die steigenden Anspruchslohne für entsandte Arbeitskräfte aus den NMS-8 und die Allgemeinverbindlichkeitserklärung von Tarifverträgen in den sensiblen Branchen, sprechen dafür, dass die Entsendung nur einen beschränkten Umfang einnehmen wird. Allerdings ist die Allgemeinverbindlichkeitserklärung von Tarifverträgen und der in ihnen festgelegten Mindestlöhne eine wichtige Voraussetzung dafür, dass es nicht zu einem Lohnwettbewerb zu ungleichen Konditionen und folglich zu Verdrängungseffekten im Arbeitsmarkt kommen wird.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass durch die Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit ein höherer Anteil der in Deutschland lebenden

Migranten aus den NMS-8 einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nachgehen werden und die Umgehungstatbestände abnehmen werden. Brenke (2007) geht davon aus, dass der außergewöhnlich hohe Anteil an Selbstständigen aus den NMS-8 von 40 Prozent im Wesentlichen darauf zurückzuführen ist, dass die Niederlassungsfreiheit und damit die Möglichkeit, einer selbstständigen Tätigkeit nachzugehen, bereits mit Erweiterung 2004 eingeführt wurde, während die Arbeitnehmerfreizügigkeit verschoben wurde. Die Beschränkungen der Arbeitnehmerfreizügigkeit und die beschränkte Dienstleistungsfreiheit haben somit die Migranten aus NMS-8 Staaten vermehrt in die Selbstständigkeit geführt. Falls diese Beschränkungen 2011 fallen, könnte es zu einem Anstieg der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisse kommen.

In welchem Umfang nach Einführung der vollständigen Dienstleistungsfreiheit die Zahl der entsendeten Arbeitnehmer ansteigen wird, kann aufgrund fehlender Daten im Rahmen dieser Studie allerdings nicht beantwortet werden. Aufgrund der weitgehenden Öffnung der Produktmärkte für Anbieter aus den NMS-8 Staaten, der Möglichkeit, als Selbstständiger mit eigenem Kernpersonal tätig zu werden, der Vereinbarung von Kontingenten in Werkvertragsabkommen und der Vereinbarung allgemeinverbindlicher Tarifverträge in den betroffenen Branchen ist eine starke Ausdehnung der Arbeitnehmerentsendung jedoch unwahrscheinlich. Die hohe Zahl der selbstständigen NMS-8 Migranten, welche in den letzten Jahren zugewandert sind, spricht für eine Umgehung der Einschränkung der Arbeitnehmerfreizügigkeit durch Nutzung der Niederlassungsfreiheit, die in den kommenden Jahren umgekehrt werden könnte.

---

13 Der Anspruchslohn oder Reservationslohn ist ein Begriff der Mikroökonomie und bezeichnet den Lohn, bei dem ein Arbeitnehmer gerade noch bereit ist, seine Arbeit anzubieten.

## 6. Schlussfolgerungen

---

Die vollständige Öffnung der Arbeitsmärkte für Migranten aus den 2004 beigetretenen neuen Mitgliedsländern steht kurz bevor. Deutschland nahm neben Österreich als einziges Land die vollständige Länge der Übergangsfristen in Anspruch. Andere Länder wie Irland, Großbritannien und Schweden öffneten die Arbeitsmärkte bereits 2004, die meisten anderen Länder der EU-15 folgten spätestens 2009.

Die unterschiedliche Inanspruchnahme der Übergangsfristen löste eine starke Veränderung der Migrationsströme in Europa aus. Die Nettozuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15 hat sich nach der EU-Osterweiterung im Vergleich zu 2001 in den meisten Jahren verdoppelt, in manchen Jahren sogar verdreifacht. Großbritannien und Irland haben in dieser Zeit Deutschland und Österreich als, gemessen an der Bevölkerung, Hauptzielländer der Migration abgelöst. Die Zuwanderer in diese Länder sind vornehmlich jung, erwerbstätig und gut ausgebildet, wobei das Qualifikationsniveau der nach Irland auswandernden NMS-8 Migranten höher ist als das der nach Großbritannien wandernden Migranten. Befürchtungen über eine durch die Zuwanderung stark steigende Arbeitslosenquote erfüllten sich nicht, wobei insbesondere in Irland eine große Zahl an NMS-8 Migranten in jüngster Zeit durch die Finanz- und Wirtschaftskrise arbeitslos wurde.

Aufgrund der schlechten ökonomischen Bedingungen in Irland und auch in Großbritannien besteht die Möglichkeit, dass sich die Zuwanderungsströme bei Öffnung des deutschen Arbeitsmarktes 2011 erneut verändern. In dieser Studie wurde daher eine neue Migrationsprognose erstellt, die die Krisenjahre 2008 und 2009 explizit berücksichtigt. Nach dieser Prognose erreicht die Zuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15 mit der Erholung von der globalen Finanz- und Wirt-

schaftskrise fast wieder das Niveau vor der Krise mit 250.000 Personen p.a. Dieses Wanderungspotenzial wird sich bis zum Jahr 2020 deutlich verringern. Am Ende des Prognosezeitraums wird sich die ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 auf rund 3,9 Millionen Personen belaufen. Auf Grundlage dieser Migrationsprognose wurden hier drei Szenarien für die Zuwanderung nach Deutschland entwickelt. Diese Szenarien sollen die möglichen Größenordnungen der Zuwanderung nach dem Auslaufen der Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit abstecken, sie sind nicht als Prognose zu verstehen. Eine Prognose im technischen Sinn ist aufgrund der Umlenkungseffekte nicht möglich.

Das erste Szenario nimmt eine Neuordnung der Migrationsstruktur an, die letztlich die Situation vor der EU-Osterweiterung wiederherstellt. In diesem Szenario wird Deutschland erneut das Hauptzielland der Migration aus den NMS-8. Diesem Szenario wirken jedoch Netzwerkeffekte der wachsenden Diaspora der Migranten in Irland und Großbritannien sowie der Erwerb der englischen Sprache als erster Fremdsprache in der Schule entgegen. Das zweite Szenario steckt deshalb einen mittleren Anpassungspfad ab, in dem die bessere Wirtschaftslage gegenüber den Netzwerk- und Spracheffekten ins Verhältnis gesetzt wird. Der Anteil Deutschlands an den NMS-8 Migranten erreicht daher die Werte von 2000 nicht. Im dritten Szenario wird schließlich von einem Beibehalten der bestehenden Migrationsmuster seit der EU-Erweiterung ausgegangen. Der Anteil Deutschlands bleibt auf dem Niveau von 2009 und erhöht sich auch infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise nicht. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der Anteil Deutschlands an der Migration der NMS-8 Migranten in die EU-15 bereits im Vergleich zu den Vorjahren hoch war.



Mithilfe der drei Szenarien wurden gesamtwirtschaftliche Effekte der vollständigen Arbeitnehmerfreizügigkeit ermittelt. Hierbei fällt auf, dass selbst im hohen Szenario nur moderate Arbeitsmarkteffekte zu beobachten sind. Zwar sinken die Löhne in diesem Szenario um 0,4 Prozent, jedoch tragen die Migranten, deren Löhne niedriger sind als die aller Inländer, einen Großteil der Anpassungslast. Die Arbeitslosenquote steigt zwar um 0,2 Prozentpunkte, jedoch wird in diesem Szenario eine verhältnismäßig hohe Zuwanderung von 1,7 Prozent der Erwerbspersonen unterstellt. Daher kann von einer nur marginalen Erhöhung der Arbeitslosenquote gesprochen werden.

In dem mittleren Szenario, das vermutlich realistischer als das hohe Szenario ist, sinken die Löhne dagegen nur um 0,28 Prozent, während die Arbeitslosenrate nur um 0,14 Prozentpunkte steigt. In dem niedrigen Szenario fällt das Lohnniveau um 0,15 Prozent und die Arbeitslosenrate steigt marginal um 0,07 Prozentpunkte. Insgesamt, unter Berücksichtigung der steigenden Kapitaleinkommen, dürfte das Einkommen der inländischen Bevölkerung steigen, zumindest wenn angenommen wird, dass ihr der überwiegende Teil des Kapitalstocks gehört.

Die Anpassungslasten dürften sich unterschiedlich auf die einzelnen Gruppen im Arbeitsmarkt verteilen. Nach den vorliegenden Erkenntnissen wird die ausländische Bevölkerung in Deutschland den größten Teil der Anpassungslast tragen, während die inländischen Arbeitskräfte von der Zuwanderung aus den NMS-8 Staaten durch steigende Löhne und fallende Arbeitslosigkeitsrisiken profitieren werden (Brücker et al. 2009).

Eine offene Frage ist es, welche quantitativen Auswirkungen das Auslaufen der Übergangsfristen für die Dienstleistungsfreiheit haben wird. Grundsätzlich kann die Entsendung von Arbeitnehmern stärkere Effekte als die Zuwanderung von Arbeitskräften im Rahmen der Arbeitnehmerfreizügigkeit nach sich ziehen, falls es zu Lohnwettbewerb und zum Verdrängen einheimischer Arbeitskräfte kommt. Dagegen, dass dies in größerem Umfang der Fall sein wird, spricht, dass in den sensiblen, vom Auslaufen der Übergangsfristen betroffenen Branchen die Tarifverträge und damit die branchenspezifischen Mindestlöhne allgemeinverbindlich erklärt worden sind. Offen ist lediglich die Frage, ob dies auch im Bereich der Arbeitnehmerüberlassung der Fall sein wird. Darüber hinaus werden die Anspruchslöhne von Arbeitnehmern aus den NMS-8 durch die Einführung der Freizügigkeit steigen und mithin die Anreize für die Entsendung sinken. Eine Quantifizierung dieser Effekte ist jedoch nicht möglich, weil die notwendigen Datengrundlagen nicht verfügbar sind.

## Anhang A: Survey der Prognosen des Migrationspotenzials

Wie in Abschnitt 3.1 dargestellt wurde, wurden im Vorfeld der EU-Osterweiterung zahlreiche Prognosen des Migrationspotenzials erstellt. Grundsätzlich können drei verschiedene Ansätze der Prognose des Migrationspotenzials unterschieden werden: Erhebungen der Migrationsabsichten in den Herkunftsländern, Extrapolationen der Süd-Nord-Migration in Europa während der 1970er Jahre und ökonometrische Schätzungen des Migrationspotenzials. Hier werden diese Prognosen einer näheren Betrachtung unterzogen und auf ihre methodischen Grundlagen, ihre quantitativen Voraussagen und Validität ihrer Ergebnisse untersucht.<sup>14</sup>

### A.1 Erhebungen der Migrationsabsichten

Einige Studien haben versucht, das Migrationspotenzial durch Befragungen in den Bevölkerungen der Herkunftsländer über ihre Migrationsabsichten zu schätzen (Fassmann und Hintermann 1997; Wallace 1998; Fassmann und Münz 2002; Krieger 2003; Fouarge und Ester 2007). Die umfassende Studie von Krieger (2003) beruht auf der *Eurobarometer Labour Mobility Survey*, die alle Beitrittsländer einbezieht, die anderen Studien auf wesentlich kleineren Erhebungen in einzelnen Ländern.

Befragungsgestützte Schätzungen des Migrationspotenzials stehen vor erheblichen methodischen Problemen. Das erste und wichtigste besteht darin, dass nur ein kleiner Teil der Migrationsabsichten auch realisiert wird. Zweitens unterscheiden sich die Migrationsabsichten erheblich, je nach Design der Befragung und der Stichpro-

benerhebung. Drittens schließlich ist es unklar, inwieweit diese Befragungen nicht selbst durch institutionelle Migrationsbarrieren beeinflusst werden. Viele dieser Probleme könnten durch Längsschnitterhebungen, die Aufschluss über die Korrelation zwischen Migrationsabsichten und tatsächlichen Wanderungen geben könnten, behoben werden. Derartige Längsschnitterhebungen sind jedoch sehr teuer und wurden bislang nicht durchgeführt.

Andererseits können die Befragungen jedoch auch wertvolle Hinweise ergeben, die durch andere Methoden nicht gewonnen werden können. Erstens geben sie Aufschluss über die Humankapitalcharakteristika potenzieller Migranten (vgl. Fouarge und Ester 2007; Krieger 2003, für detaillierte Analysen). Zweitens können aus der Eurobarometer Survey Schlussfolgerungen über die präferierten Zielländer der Migranten in der EU-15 gezogen werden.

Nach Fouarge und Easter (2007) äußerten 7,4 Prozent der Bevölkerung aus den NMS eine allgemeine Migrationsabsicht in der 2005er Welle der *Eurobarometer Mobility Survey*, im Vergleich zu 2,4 Prozent in der 2002er Welle. Allerdings ist nicht klar, inwieweit dieses Ergebnis tatsächlich auf einen Anstieg der Migrationsneigung zurückzuführen ist, weil der Fragebogen zwischen den Wellen erheblich verändert wurde. Die Ergebnisse der Eurobarometer Survey sind grundsätzlich konsistent mit der Befragung durch das *International Social Survey Programme* (ISSP), obwohl sich innerhalb von einigen Ländern auch erhebliche Unterschiede ergeben. Auch Fassmann und Hintermann (1997) und Wallace (1998) finden in ihren Studien allgemeine Migrationsabsichten

<sup>14</sup> Vgl. für frühere Surveys der Literatur Brücker und Siliverstovs (2006a; b), Fassmann und Münz (2002), Hönekopp (2001), Straubhaar (2002) sowie Zaiceva und Zimmermann (2007).

von 3 bis 30 Prozent der Bevölkerung je nach Land. Aus Zusatzfragen über bereits unternommene Aktivitäten und andere Methoden die Ernsthaftigkeit der Absichten zu prüfen, kommen diese Studien zu der Schlussfolgerung, dass das Migrationspotenzial in den NMS-8 bei rund drei Prozent der Bevölkerung und in Bulgarien und Rumänien bei rund fünf Prozent liegt (vgl. Fassmann und Hintermann 1997; Wallace 1998; Krieger 2003). Allerdings unterliegt die Unterscheidung zwischen den allgemeinen Migrationsabsichten und dem tatsächlichen Migrationspotenzial einer erheblichen methodischen Unsicherheit.

## A.2 Extrapolationsstudien

Die Extrapolation der Süd-Nord-Wanderungen in Europa während der 1960er und frühen 1970er Jahre auf die Ost-West-Wanderungen ab 2004 beruht auf der einfachen Überlegung, dass die Einkommensdifferenzen zwischen dem Norden und Süden in Europa in den 1960er Jahren ungefähr den Einkommensdifferenzen zwischen den NMS-8 und der EU-15 zu Beginn der EU-Osterweiterung entspricht. Unter der Annahme, dass die Erfahrungen deshalb auf die Osterweiterung übertragen werden können, kommen diese Studien zu dem Ergebnis, dass rund 3 Prozent der Bevölkerung aus den NMS-8 in den ersten 15 Jahren nach der Erweiterung in die EU-15 wandern werden (Layard et al. 1992). Damit ergab sich eine recht ähnliche Schätzung des Migrationspotenzials wie in den befragungsgestützten Studien.

Zwar sind die Einkommensdifferenzen zu Kaufkraftparitäten zwischen der EU-15 und den NMS-8 in der Tat ähnlich wie das Einkommensgefälle zwischen dem Norden und Süden Europas in den 1960er Jahren. Allerdings gibt es auch erhebliche Unterschiede: Erstens ist die Differenz des BIP pro Kopf zu laufenden Wechselkursen im

Falle der Osterweiterung deutlich höher als im Falle der Süd-Nord-Wanderungen. Differenzen zu laufenden Wechselkursen sind von erheblicher Relevanz, weil nur ein Teil des Einkommens der Migranten in den Zielländern konsumiert wird. Zweitens sind die Arbeitsmarktbedingungen in den Zielländern sehr viel ungünstiger als in den 1960er und frühen 1970er Jahren, als der Norden und Westen Europas weitgehend durch Vollbeschäftigung charakterisiert war. Drittens sind Transport- und Kommunikationskosten heute wesentlich geringer als in den 1960er und 1970er Jahren, so dass die Migrationsanreize steigen. Viertens schließlich sind die institutionellen und rechtlichen Bedingungen für die Wanderung im Gemeinsamen Binnenmarkt völlig anders als zu Zeiten der Gastarbeiteranwerbung in den 1960er und 1970er Jahren. Alles in allem spricht vieles dafür, dass die Bedingungen der Nord-Süd-Wanderungen in den 1960er und 1970er Jahren nicht einfach auf die Bedingungen der EU-Osterweiterung übertragen werden können, auch wenn diese Studien einen ersten Eindruck über die Größenordnung des Migrationspotenzials vermitteln.

## A.3 Ökonometrisch gestützte Prognosen des Migrationspotenzials

Der überwiegende Teil der Literatur stützt sich deshalb auf ökonometrische Modelle, die es ermöglichen, unterschiedliche ökonomische und institutionelle Variablen bei der Erklärung der Migrationsströme zu berücksichtigen. Die meisten dieser Modelle verwenden, auch wenn sie auf unterschiedlichen theoretischen Modellen<sup>15</sup> beruhen, sehr ähnliche erklärende Variablen: Das BIP pro Kopf in den Ziel- und Herkunftsländern als Indikator für die zu erwartenden Einkommen, die Arbeitslosenraten als Indikator für die Beschäftigungsrisiken, den Migrationsbestand aus der Vorperiode, um die Dynamik der Anpassung

15 Zur Ableitung von makroökonomischen Schätzgleichungen für die Migration aus mikroökonomischen Modellen vgl. u.a. Hatton (1995), Daveri und Faini (1999), Faini und Venturini (1994) sowie Brücker und Schröder (2006).

zu modellieren oder auch für Netzwerkeffekte zu kontrollieren und die Dummy-Variablen, die verschiedene institutionelle Wanderungsbedingungen abfangen sollen.

Eine wichtige Differenz in der Literatur besteht in der abhängigen Variable: Während ein Teil (Netto-)Migrationsraten als abhängige Variable verwendet, stützt sich ein anderer Teil auf den Migrationsbestand, also den Anteil der Migranten an der Bevölkerung des Heimatlandes als erklärende Variable. Im ersten Fall wird erwartet, dass sich dauerhaft Migrationsflüsse ergeben, solange eine Differenz in den Einkommen und anderen Variablen erhalten bleibt, die eine Wanderung motivieren. Im zweiten Fall ergibt sich ein Gleichgewicht zwischen dem Migrationsbestand und erklärenden Variablen wie dem Migrationsbestand. In diesem Fall sinken die Nettowanderungsraten auf null, wenn dieses Gleichgewicht erreicht ist. Das erste Modell beruht auf der Annahme eines repräsentativen Agenten, d.h., dass alle Individuen gleich sind. Das zweite Modell unterstellt, dass sich die Individuen im Hinblick auf ihre Präferenzen oder ihre Produktivität unterscheiden, so dass die Wanderung zum Erliegen kommt, sobald die Differenz zwischen dem erwarteten Nutzen im Ziel- und Herkunftsland für den marginalen Migranten auf null gesunken ist. Dies hat wichtige Implikationen für das Migrationspotenzial: Im ersten Fall müssten wir mit einer persistenten Wanderung rechnen, im zweiten Fall würden die Wanderungsraten mit der Annäherung an das Gleichgewicht schrittweise sinken.

Der zweite wichtige Unterschied bezieht sich auf die Auswahl der Schätzverfahren. Jedes Schätzverfahren muss Restriktionen auf die Daten legen, um das Modell identifizieren zu können. Die meisten Modelle berücksichtigen fixe

Effekte, d. h., sie nehmen an, dass sich das Migrationsverhalten in den einzelnen Ländern durch zeitinvariante Variablen wie Sprache, Kultur und Geographie unterscheidet. Andere Modelle nehmen an, dass die zeitinvarianten Variablen für alle Länder gleich sind.<sup>16</sup>

Tabelle Nr. 14 fasst die wichtigsten Ergebnisse der verschiedenen Studien sowie ihre Datenbasis und methodischen Grundlagen zusammen. Die Schätzergebnisse sind als Prozent der Bevölkerung der Heimatländer zu verstehen. Dies ermöglicht es, die einzelnen Schätzungen miteinander zu vergleichen.<sup>17</sup> Die meisten Studien beziehen sich auf Grund der guten Datenlage und der Bedeutung des Landes auf Deutschland, einige wenige Studien wurden auch für Großbritannien und die EU-15 insgesamt erstellt. Einige Studien haben die Schätzergebnisse für Deutschland unter der Annahme, dass der Anteil des Landes an der Zuwanderung konstant bleibt, auf die EU-15 extrapoliert (Boeri et al. 2001; Alvarez-Plata et al. 2003).

Unter den Studien für Deutschland verwenden Alvarez-Plata et al. (2003), Boeri und Brücker et al. (2001) und Brücker (2001) ein Bestandsmodell („Stock Modell“) mit länderspezifischen fixen Effekten. Nur Flaig (2001) und Sinn et al. (2001) verwenden in den Schätzungen des Ifo-Institutes ein Bestandsmodell ohne fixe Effekte. Die ersten Studien schätzen die anfänglichen Nettozuflüsse aus den NMS-8 auf 0,22 Prozent der Bevölkerung, das entspricht rund 160.000 Personen p. a., während die Schätzung des Ifo-Institutes für Deutschland alleine eine jährliche Nettozuwanderung von 0,64 Prozent der Bevölkerung (470.000 Personen p. a.) erwartete. Die Modelle mit fixen Effekten schätzen das langfristige Migrationspotenzial auf 1,7 bis 1,8 Millionen Personen für Deutschland, das letztere auf 5,3 Millionen Perso-

16 Statistische Tests der Prognosequalität zeigen jedoch, dass die Prognosequalität von Modellen mit fixen Effekten sehr viel besser als die von sogenannten gepoolten Modellen mit gemeinsamer Konstante ist. Zudem erweist sich die Prognosequalität von Modellen mit fixen Effekten auch der von komplizierten Schätzverfahren wie GMM-Schätzern und heterogenen Schätzansätzen als überlegen (Alvarez-Plata et al. 2003; Brücker und Silverstovs 2006a; b).

17 Tabelle 14 ist natürlich nur eine Auswahl der Literatur. Es existieren zahlreiche andere Studien, die aber im Wesentlichen den Ergebnissen entsprechen, die in Tabelle 14 wiedergegeben sind.

Tabelle 14:

**Ökonometrische Prognosen des Migrationspotenzials**

Studie	Datenbasis	Modell Typ	Schätzverf.	Anf. Netto- zufluss	Langfr. Bestand
Schätzungen des Migrationspotenzials für Deutschland (Extrapolationen auf die EU-15 in Klammern)					
Alvarez-Plata et al. (2003)	Panel aus 18 Herkunftsländern in Deutschl., 1967 - 2001	Dynamisches Stock Modell	Fixe Effekte	0,22 % (EU-15: 0,33 %)	2,33 % (EU-15: 3,82 %)
Boeri, Brücker et al. (2001), Brücker (2001)	Panel aus 18 Herkunftsländern in Deutschl., 1967 - 1998	Dynamisches Stock Modell	Fixed Effekte	0,22 % (EU-15: 0,34 %)	2,53 % (EU-15: 3,89 %)
Dustmann et al. (2003)	Panel aus 18 Herkunftsländern in Deutschl., 1960 - 1994	Statisches Flow Modell	GMM mit Individual-effekten	0,02 % - 0,2 %	-
Fertig (2001)	Panel aus 17 Herkunftsländern in Deutschl., 1960 - 1997	Dynamisches Flow Modell	Fixe Effekte	0,07 %	-
Fertig und Schmidt (2001)	Panel aus 17 Herkunftsländern in Deutschl., 1960 - 1997	Statisches Fehler komponenten Modell	GMM	0,01 % - 0,06 %	-
Flaig (2001), Sinn et al. (2001)	Panel aus 5 Herkunftsländern in Deutschl., 1974 - 1997	Dynamisches Stock Modell	Gepooltes OLS	0,64 %	7,2 %
Schätzungen des Migrationspotenzials für Großbritannien					
Dustmann et al. (2003)	Panel der Migration aus 18 Herkunftsländern nach GB, 1960 - 1994	Statisches Flow Modell	GMM mit Individual-effekten	0,004 % - 0,01%	-
Schätzungen des Migrationspotenzials in die EU-15					
Alvarez-Plata et al. (2003)	Panel aus 20 Herkunftsländern in 15 Zielländern, 1993 - 2001	Dynamisches Stock Modell	GMM-System Schätzer mit Individual-effekten	EU - 15: 0,11 % - 0,15 % (Erwerbspersonen)	EU - 15: 2,2 % - 2,7 % (Erwerbspersonen)
Hille und Straubhaar (2001), Straubhaar (2002)	Panel aus 3 Herkunfts- und 8 Zielländern, 1988 - 99	Statisches Flow Modell	Gepoolter OLS-Schätzer	EU - 15: 0,27 %	-
Pytlikova (2007)	Panel aus 7 NMS-Herkunftsländern und 15 EU/EWR Zielländern, 1990 - 2000	Statisches und dynamisches Flow Modell	Fixe Effekte	EU/EEA - 13: 0,04 - 0,08 % (Netto-), (Bruttoflüsse: 0,53 - 0,57)	EU/EEA - 13: 1,5 % - 1,8 %
Zaiceva (2006)	Panel aus 3 Herkunfts- und 15 Zielländern, 1986 - 1997.	Statisches Flow Modell	Fixe Effekte	EU - 15: 0,23 - 0,34 %	EU - 15: 3,5 % - 5,0 %

Quelle: Eigene Zusammenstellung und Umrechnungen auf Grundlage der zitierten Studien.

nen. Auch wenn diese Studien auf unterschiedlichen Datengrundlagen beruhen, sind die Unterschiede im Wesentlichen auf die Verwendung von gepoolten OLS Schätzern und Schätzern mit fixen Effekten zurückzuführen (Brücker 2001; Flaig 2001). Statistische Tests zeigen, dass die fixen Effekte hochsignifikant sind und folglich berücksichtigt werden müssen, wenn eine Verzerrung der Schätzung vermieden werden soll. Nun kann unter bestimmten Bedingungen selbst eine verzerrte Schätzung gute Prognosen liefern. Ein Test der Prognosequalität zeigt jedoch auch, dass der Prognosefehler des gepoolten Modells rund doppelt so hoch wie der des Modells mit fixen Effekten ist, so dass vieles dafür spricht, dass das Modell des Ifo-Instituts das Migrationspotenzial deutlich überschätzt.

Eine Extrapolation der Schätzergebnisse mit fixen Effekten auf die EU-15 ergibt einen jährlichen Migrationsfluss von 0,33 Prozent der Bevölkerung aus den NMS-8 in die EU-15 (240.000 Personen p.a.), während sich im Falle des gepoolten OLS Modells ein jährlicher Nettozufluss von 1,1 Prozent der Bevölkerung (780.000 Personen p.a.) ergäbe. Das langfristige Migrationspotenzial aus den NMS-8 in der EU-15 wird von den Modellen mit fixen Effekten auf 3,9 Prozent der Bevölkerung der Herkunftsländer, von dem gepoolten Modell auf 12 Prozent geschätzt. Demgegenüber kommen die Schätzungen von Fertig (2001) und Fertig und Schmidt (2001) zu deutlich geringeren Prognosen: Die jährliche Nettomigrationsrate wird dort für Deutschland auf 0,01 bis 0,07 Prozent geschätzt, was einer Nettozuwanderung von 7.000 bis 50.000 Personen p.a. entspricht. Allerdings berücksichtigt das Fehlerkomponentenmodell von Fertig und Schmidt (Fertig und Schmidt 2001) keinerlei erklärende Variablen außer fixen Effekten, es ist also als eine Art gewichteter Durchschnitt der Zuwanderung nach Deutschland aus unterschiedlichen Herkunftsländern über längere Zeiträume zu verstehen. Es verwundert nicht, dass ein derartiges Modell das Migrationspotenzial aus einer Ländergruppe, die sich durch eine hohe Einkommensdifferenz auszeichnet, bei einer Öffnung der Arbeitsmärkte unterschätzt.

Die Studie von Dustmann et al. (2003) erklärt für Deutschland und Großbritannien die Migrationsflüsse mit Hilfe eines komplexen GMM Modells, das länderspezifische Effekte berücksichtigt. Die Ergebnisse fallen auch deutlich niedriger als in den Standardmodellen mit fixen Effekten aus. Insbesondere für Großbritannien erhält Dustmann sehr niedrige Ergebnisse. Dies ist neben dem verwendeten Schätzverfahren auf zwei Gründe zurückzuführen: Erstens stützen sich die Daten auf die Passenger Survey Großbritanniens, die die Migration nach heutigen Erkenntnissen unterschätzt. Eine andere Datengrundlage war damals aber nicht verfügbar. Zweitens berücksichtigt die Studie von Dustmann et al. (2003) zahlreiche große Herkunftsländer mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen wie Indien und Pakistan, die für die Migration nach Großbritannien eine wichtige Rolle spielen, aber bei denen die Zuwanderung institutionell stark beschränkt ist. Die Übertragung von Koeffizienten, die für diese Ländergruppe geschätzt wurden, auf die Beitrittsländer konnte deshalb leicht zu einer Unterschätzung des Migrationspotenzials führen.

Auf der Ebene der EU-15 ermitteln die Panel-Schätzungen für Ziel- und Herkunftsländer von Alvarez-Plata et al. (2003) und Hille und Straubhaar (2001) vergleichbare Ergebnisse, sofern berücksichtigt wird, dass sich die Studie von Alvarez-Plata et al. (2003) auf den Anteil der Erwerbspersonen in den Zielländern an der Bevölkerung in den Herkunftsländern bezieht. Da die Erwerbspersonen rund 60 Prozent der Bevölkerung ausmachen, sind die Prognosen recht ähnlich. Es ergeben sich auch konsistente Prognosen zu den Extrapolationen der Ergebnisse für Deutschland von Alvarez-Plata et al. (2003) und Boeri und Brücker et al. (2001).

#### A.4 Schlussfolgerung

Die Modelle mit fixen Effekten entsprechen insgesamt den Migrationsströmen aus den NMS-8 in die EU-15. Vor der Finanzkrise kann die jährliche Nettozuwanderung auf rund 250.000 Personen p.a. geschätzt werden, das entspricht 0,34 Pro-

zent der Bevölkerung aus den NMS-8. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen die Projektionen von Alvarez-Plata et al. (2003), Boeri und Brücker et al. (2001), Hille und Straubhaar (2001) sowie Zaiceva (2006), während die Studien von Flaig (2001) und Sinn et al. (2001) ein bedeutend höheres, und die Studien von Fertig (2001), Fertig und Schmidt (2001) und Dustmann et al. (2003) ein erheblich niedrigeres Potenzial geschätzt haben.

Die Verteilung der Migrationsströme auf die einzelnen Länder weicht jedoch erheblich von den Prognosen ab. So ist die Zuwanderung nach Deutschland während der Übergangsfristen erheblich geringer ausgefallen, als im Falle der Frei-

zügigkeit prognostiziert wurde, während Großbritannien und Irland eine erheblich höhere Zuwanderung zu verzeichnen hatten, als vor der Erweiterung prognostiziert wurde. Allerdings gelten alle Prognosen nur unter der kontrafaktischen Annahme, dass die Freizügigkeit gleichzeitig in allen Ländern eingeführt wird. Auf den Umstand, dass die selektive Anwendung der Übergangsfristen zu erheblichen Umlenkungseffekten führen kann, wurde u.a. in der Studie von Alvarez-Plata (2003) bereits vor der Erweiterung hingewiesen. Insofern können die Ergebnisse der Prognosen durch die tatsächliche Zuwanderung nach der Erweiterung nicht falsifiziert werden.

## Anhang B: Schätzmethode und Schätzergebnisse

In Abschnitt 3.2 wurden verbal der Schätzansatz und die Identifikationsstrategie beschrieben. In diesem technischen Annex werden für den interessierten Leser die Methode und Schätzgleichungen detaillierter beschrieben und die Schätzergebnisse, auf denen die Simulationen und Szenarien in Abschnitt 3.4 beruhen, präsentiert.

### B.1 Die Beschreibung des Schätzmodells

Die Variablen des Modells leiten sich aus den Humankapitaltheorien der Migration ab (Sjaastad 1962). Der Nutzen der Individuen wird u.a. durch Erwartungen über die Einkommen in den jeweiligen Ländern bestimmt. Die Nutzenfunktion ist konkav im Einkommensdifferential, weil andere, nicht-monetäre Faktoren die Entscheidungen der Individuen beeinflussen. Erwartungen über die Einkommen werden durch die Beschäftigungschancen in den Zielländern determiniert, die wiederum von den Arbeitslosenraten abhängen. Die Individuen sind risikoavers, wobei sich das Risiko auf die Beschäftigungschancen bezieht. Es wird deshalb ein größerer Koeffizient für die

Arbeitslosenrate in die Ziel- als in den Herkunftsländern erwartet (Hatton 1995). Wenn Kapitalmärkte nicht perfekt sind, beeinflussen Liquiditätsbeschränkungen die Migrationsentscheidungen von Individuen. Es wird deshalb bei gegebener Einkommensdifferenz ein positiver Koeffizient für das Pro-Kopf-Einkommen in den Herkunftsländern erwartet, d.h. für eine gegebene Einkommensdifferenz steigt die Migration mit dem Einkommen des Herkunftslandes (Faini und Venturini 1994; Daveri und Faini 1999).

Dies schließt die Existenz von Netzwerkeffekten nicht aus. Vergangene Migration kann einen positiven Einfluss auf künftige Migrationsströme haben, weil sie Informations- und Suchkosten senken (Massey und Espana 1987; Massey et al. 1994; Bauer et al. 2000; 2002). Wir nehmen nur an, dass diese Netzwerkeffekte abnehmenden Grenzerträgen ausgesetzt sind, so dass sich kein dauerhaft ansteigender Migrationsbestand ergibt. Für eine formale Ableitung des hier skizzierten Modells vgl. Brücker und Schröder (2006).

Auf der Makroebene hat die langfristige Migrationsfunktion unter diesen Annahmen folgende Form:

$$mst_{ft} = a_0 + a_1 \ln\left(\frac{w_{ft}}{w_{it}}\right) + a_2 \ln(w_{it}) + a_3 \ln(u_{ft}) + a_4 \ln(u_{it}) + \varepsilon_{ft}, \quad (\text{B.1})$$

wobei  $mst_{ft}$  den Anteil der Migranten, die im Zielland  $f$  leben an der Bevölkerung des Herkunftslandes  $i$ ,  $w_{ft}$  und  $w_{it}$  den Lohn im Ziel- und Herkunftsland, und  $u_{ft}$  und  $u_{it}$  die Arbeitslosenraten im Ziel- und Herkunftsland und  $\varepsilon_{ft}$  den Fehlerterm bezeichnen.

Die Anpassung der Migrationsbestände an ihr langfristiges Gleichgewicht braucht Zeit. In dynamischer Form wird das Modell deshalb hier mit einem einfachen partiellen Anpassungsmechanismus spezifiziert, d. h. als



$$mst_{fit} = \beta_0 + \beta_1 \ln\left(\frac{w_{ft}}{w_{it}}\right) + \beta_2 \ln(w_{ft}) + \beta_3 \ln(e_{ft}) + \beta_4 \ln(e_{it}) + \gamma mst_{fi,t-1} + v_{fit}, \quad (\text{B.2})$$

wobei der Koeffizient  $\gamma < 1$  die dynamische Anpassung des Modells determiniert. Die Restriktion  $\gamma < 1$  ist notwendig, um die dynamische Stabilität des Modells zu garantieren – andernfalls würde der Migrationsbestand in endlicher Zeit die Bevölkerung des Herkunftslandes übersteigen.

## B.2 Die Identifikationsstrategie

Das Modell in Gleichung B.2 wird für ein Panel, das die EU-15 als einziges Zielland und 28 Herkunftsländer, die vierzehn alte Mitgliedsstaaten

der EU, die NMS-8, die NMS-2 und einige andere wichtige Herkunftsländer der Migration in die EU-15 umfassen, geschätzt. Für diese Länder gelten unterschiedliche institutionelle Beschränkungen der Migration. Wir gehen davon aus, dass diese institutionellen Beschränkungen sowohl die Absoluterme als auch die Steigungsparameter des Modells beeinflussen, d.h. die Einkommensdifferenz hat unter den Bedingungen der Freizügigkeit eine andere Wirkung als z.B. unter den Bedingungen des Eisernen Vorhangs. Unter diesen Annahmen ergibt sich in allgemeiner Schreibweise dann folgende Spezifikation der langfristigen Migrationsfunktion:

$$mst_{it} = \sum_j \beta_j z_{jit} + \sum_k \gamma_k x_{kit} + \sum_j \sum_k \eta_{jk} z_{jit} x_{nit} + v_{it}, \quad (\text{B.3})$$

wobei  $z_{jit}$  eine Dummy-Variable bezeichnet, die einen Wert von 1 annimmt, wenn die Restriktion  $j$  gilt, sonst einen Wert von null,  $x_{kit}$  eine erklärende Variable wie z.B. der Lohn oder die Arbeitslosenrate, und  $\eta_{jk}$  den jeweiligen Koeffizienten.

Der Fehlerterm wird als Fehlerkomponentenmodell mit länderspezifischen fixen Effekten spezifiziert, d.h. als

$$v_{it} = \mu_i + \varepsilon_{it}, \quad (\text{B.4})$$

wobei  $\mu_i$  den länderspezifischen fixen Effekt, der alle zeitinvarianten Variablen wie geographische Distanz, Sprache, Kultur usw. erfasst, und  $\varepsilon_{it}$  weißes Rauschen bezeichnet.

Der in Abschnitt 3.2.1 entwickelte theoretische Rahmen bezieht sich auf den Fall mit zwei Ländern. Eine Schätzung dieses Modells für ein Panel von Ziel- und Herkunftsländer wäre nur unter der starken Annahme der Irrelevanz unabhängiger (Alternativen, also der Irrelevanz der Bedingungen in anderen Ländern, möglich (s.o.). Da Migrationsentscheidungen Optimierungsentscheidungen über verschiedene Orte hinweg sind, wird diese Annahme verletzt. Technisch ausgedrückt darf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Individuum aus Land  $i$  in ein anderes Land  $f$  wandert, nicht von den Bedingungen in einem dritten Land  $f' \neq f$  abhängen. Ist diese Annahme verletzt, dann sind die Schätzungen verzerrt und inkonsistent. Dies war offensichtlich bei der EU-Osterweiterung der Fall, weil die Bedingungen in Großbritannien oder Irland die Zuwanderung nach Deutschland und Österreich beeinflusst haben.

## B.3 Institutionelle Variablen

Die institutionellen Variablen, die wir für die Charakterisierung der Wanderungsbedingungen verwenden, sind wie folgt definiert:  $TRANS_{it}$  ist eine Dummy-Variable, die einen Wert von 1 annimmt, wenn die Übergangsfristen für die Freizügigkeit gelten und von 0 im umgekehrten Fall,  $GUEST_{it}$  eine Dummy-Variable für Gastarbeiter- und andere bilaterale Migrationsabkommen, die zwischen Bulgarien und Rumänien und wichti-

gen Zielländern der EU-15 im Vorfeld der EU-Erweiterung geschlossen wurden,  $RESTRIC_{it}$  eine Dummy-Variable, die die Migrationsbedingungen für die NMS zwischen dem Fall des Eisernen Vorhangs und den Beginn der Übergangsfristen bzw. die bilateralen Abkommen umfasst,  $RESTR_{it}$  eine Dummy-Variable, die die Migrationsbedingungen für Angehörige aus Drittstaaten erfasst, und  $IRON_{it}$  schließlich eine Dummy-Variable für die Migrationsbedingungen während der Phase des Eisernen Vorhangs in den NMS. Darüber hinaus berücksichtigt das Modell noch einen Niveau-dummy für die Bürgerkriege im früheren Jugoslawien ( $WAR_{it}$ ). Eine detaillierte Beschreibung des Datensatzes und die deskriptive Statistik ist von den Autoren auf Nachfrage erhältlich.

## B.4 Schätzergebnisse

Die Schätzergebnisse werden in Tabelle 15 auf der nächsten Seite präsentiert. Wir haben schrittweise fünf Spezifikationen des Modells geschätzt. Erstens, ein einfaches Modell mit fixen Effekten, das nur die Einkommensdifferenz zwischen der EU-15 und den Sendeländern als erklärende Variable sowie die Interaktionseffekte zwischen den Variablen berücksichtigt. Zweitens, ein Modell mit fixen Effekten, welches zudem noch das Pro-Kopf-Einkommen der Herkunftsländer berücksichtigt. Drittens schließlich ein Modell mit fixen Effekten, das auch noch die Arbeitslosenraten in die Schätzgleichung aufnimmt. Wie die Regressionsdiagnostik zeigt, erklären das zweite und dritte Modell einen etwas höheren Anteil in der Varianz der Daten, so dass ein geringerer Prognosefehler zu erwarten ist. Viertens und fünftens haben wir das gleiche Modell mit der Methode der Feasible GLS Modell geschätzt. Diese Modelle enthalten Länderdummies für jedes Land und sind folglich äquivalent zu den Schätzungen mit fixen Effekten. Die Spezifikation des vierten Modells entspricht dem OLS Schätzer. Im fünften

Modell haben wir gruppenspezifische Heteroskedastizität und panelspezifische Korrelation in den Residuen berücksichtigt, d.h. dieses Modell legt weniger Restriktionen auf die Daten. Spezifikationstests lehnen die Hypothese, dass Varianz der Störterme homoskedastisch ist und keine serielle Korrelation der Fehlerterme vorliegt, ab. Wir verwenden deshalb dieses Modell für die Prognosen.<sup>18</sup>

Die Spezifikation des Modells stützt sich auf frühere Forschungsergebnisse. Brücker und Siliverstovs (2006a; b) haben die Prognosequalität verschiedener Schätzverfahren, darunter gepoolte Kleinstquadratmodelle, GMM Modelle und eine Reihe von Modellen, die heterogene Steigungsparameter erlauben, getestet. Die vergleichende Studie kommt zu dem Ergebnis, dass der Prognosefehler von Schätzmodellen mit fixen Effekten anderen Schätzverfahren deutlich überlegen ist. Insbesondere heterogene Schätzverfahren, die weniger Restriktionen auf die Daten legen, haben sich als unterlegen erwiesen. Das Gleiche gilt für GMM Modelle, die für den sogenannten Nickell-Bias bei dynamischen Modellen mit fixen Effekten korrigieren.

Die qualitativen Ergebnisse bestätigen im Wesentlichen die theoretischen Erwartungen. Der Koeffizient für den verzögerten Migrationsbestand ist wie erwartet hochsignifikant und positiv. Der Koeffizient liegt deutlich unter eins. Die Bedingung für die dynamische Stabilität des Modells ist somit erfüllt. Der recht hohe Koeffizient von rund 0,9 spricht jedoch dafür, dass die Anpassung des Migrationsbestandes an sein langfristiges Gleichgewicht längere Zeiträume in Anspruch nimmt. Für die Einkommensdifferenz zwischen den Ziel- und Herkunftsländern ergibt sich ein hochsignifikanter und positiver Effekt in allen Regressionen. Für das Pro-Kopf-Einkommen in den Herkunftsländern ergibt sich, mit Ausnahme der letzten Regression, ein insignifikanter Koeffizient. Allerdings sind die Interaktionsdummies mit dieser Variable und den verschiedenen

<sup>18</sup> Die Spezifikationstests sind von den Autoren auf Nachfrage erhältlich.

Tabelle 15:

Schätzergebnisse

	Modell (1)			Modell (2)			Modell (3)			Modell (4)			Modell (5)		
	Koeff.		t-Stat.	Koeff.		t-Stat.	Koeff.		t-Stat.	Koeff.		t-Stat.	Koeff.		t-Stat.
$mst_{t-1}$	0,901	***	49,76	0,892	***	48,8	0,891	***	46,69	0,891	***	49,15	0,924	***	55,8
$\ln(y_f/y_h)_t$	0,003	**	2,35	0,004	***	2,86	0,004	***	2,57	0,004	***	2,7	0,002	***	3,86
$\ln(y_n)_t$				0,000		1,16	0,000		0,57	0,000		0,59	0,000	***	3,61
$\ln(u_t)$							-0,001		-1,11	-0,001		-1,17	0,000		-0,54
$\ln(u_h)_t$							0,000		0,03	0,000		0,03	0,000		-0,02
$TRANS_t \times \ln(y_f/y_h)_t$	0,000		-0,13	0,015	**	2,56	0,009		1,21	0,009		1,27	0,005		1,26
$GUEST_t \times \ln(y_f/y_h)_t$	-0,019	***	-5,88	-0,034	***	-3,93	-0,031	***	-3,43	-0,031	***	-3,61	-0,013	*	-2,1
$RESTRIKT_t \times \ln(y_f/y_h)_t$	-0,004	***	-2,81	-0,008	***	-2,93	-0,011	***	-2,71	-0,011	***	-2,85	-0,006	***	-3,44
$REST_t \times \ln(y_f/y_h)_t$	0,001		0,3	0,000		0,23	0,004		1,55	0,004		1,63	0,003	**	2,06
$IRON_t \times \ln(y_f/y_h)_t$	-0,005	*	-1,89	-0,005	*	-1,85	-0,006		-1,43	-0,006		-1,5	a		-1,59
$TRANS_t \times \ln(y_n)_t$				0,012	***	2,86	0,009		1,63	0,009	*	1,72	0,005	*	1,92
$GUEST_t \times \ln(y_n)_t$				-0,008	*	-1,76	-0,006		-1,15	-0,006		-1,21	0,003		0,75
$RESTRIKT_t \times \ln(y_n)_t$				-0,004	*	-1,74	-0,005	*	-1,84	-0,005	*	-1,94	-0,004	***	-2,86
$REST_t \times \ln(y_n)_t$				0,001		0,75	0,001		1,47	0,001		1,55	0,001	**	2,1
$IRON_t \times \ln(y_n)_t$				0,000		-0,04	0,004		0,51	0,004		0,54	0,003		0,89
$TRANS_t \times \ln(u_t)$							-0,006		-1,08	-0,006		-1,14	-0,006	**	-2,08
$GUEST_t \times \ln(u_t)$							-0,009		-1,21	-0,009		-1,28	-0,013	***	-3,32
$RESTRIKT_t \times \ln(u_t)$							0,000		0,09	0,000		0,09	-0,001		-1,18
$REST_t \times \ln(u_t)$							0,003		1,06	0,003		1,11	0,002		1,12
$IRON_t \times \ln(u_t)$							0,008		0,41	0,008		0,43	0,002		0,13
$TRANS_t \times \ln(u_h)_t$							0,002		1,18	0,002		1,24	0,002	***	3,07
$GUEST_t \times \ln(u_h)_t$							0,004		1,76	0,004	*	1,85	0,002		1,57
$RESTRIKT_t \times \ln(u_h)_t$							0,000		0,51	0,000		0,54	0,000		0,42
$REST_t \times \ln(u_h)_t$							-0,002		-1,31	-0,002		-1,38	-0,002	*	-1,81
$IRON_t \times \ln(u_h)_t$							0,105	*	1,66	0,105	*	1,75	0,033		0,88
$EU_t$	0,003		1,35	0,003		1,42	0,003		1,61	0,003		1,7	0,003	***	3,19
$TRANS_t$	-0,005		-0,94				-0,215	**	-2,31	-0,215	*	-2,43	-0,080		-1,4
$GUEST_t$	0,041	***	4,98	0,280	***	3,74									
$RESTRIKT_t$	0,000		0,1	0,175	***	3,5				-0,071		-1,03	0,010		0,21
$REST_t$	-0,001		-0,28	-0,005		-0,63	-0,071		-0,98	-0,019		-1,56	-0,018		-1,78
$IRON_t$				0,140	**	2,51									
$WAR_t$	0,004	**	2,49	0,004	***	2,64	0,005		2,96	0,005	***	3,12	0,005		1,92
<b>Wald-Statistik</b>										100115,61	***		84401,24	***	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,94			0,94			0,95								
<b>F-Test (507,27)</b>	2,07	***		2,21	***		2,30	***							

\*\*\*, \*\*, \* bezeichnen die Signifikanz zum 1-, 5- und 10-Prozentsniveau.-- Abhängige Variable ist der Migrationsbestand, d.h. der Anteil der Migranten in der EU-15 an der Bevölkerung des Heimatlandes.-- Modell (1), Modell (2) und Modell (3) sind OLS Schätzungen mit länderspezifischen fixen Effekten.-- Modell (4) ist mit Feasible GLS und Länderdummies geschätzt.-- Modell (5) ist mit Feasible GLS und Länderdummies geschätzt, es berücksichtigt panelspezifische Heteroskedastizität und panelspezifische Korrelation in den Fehlertermen.-- Der F(507,27)-Test testet für die Signifikanz länderspezifischer fixer Effekte.

Wanderungsregimen zum Teil signifikant, so dass wir die Variable in allen Regressionen berücksichtigt haben. Die Koeffizienten für die Arbeitslosenraten haben die erwarteten Vorzeichen, sind aber insignifikant. Das bedeutet nicht zwingend, dass Arbeitslosigkeit irrelevant ist. Weil Arbeitslosigkeit und das BIP mit dem Konjunkturzyklus schwanken, kann Multikollinearität vorliegen, die wiederum bewirken kann, dass die Arbeitslosenrate insignifikant erscheinen. Wir haben die Arbeitslosenvariablen in allen Spezifikationen berücksichtigt.

Die Interaktionsdummies können nur gemeinsam mit den Niveau-Dummy Variablen interpretiert werden. Der Einfluss der Einkommens- und Arbeitslosigkeitsvariablen kann deshalb in Abhängigkeit von dem Koeffizienten des Niveau-dummies reduziert oder erhöht werden. Die Bürgerkriege im früheren Jugoslawien haben wie erwartet einen hochsignifikant positiven Einfluss auf die Migration in die EU-15.

Die in Tabelle 15 präsentierten Schätzergebnisse, insbesondere die Schätzergebnisse aus Modell (5), bilden die Grundlage für unsere Prognose des Migrationspotenzials in die EU-15.

## Literaturverzeichnis

---

- Alvarez-Plata, Patricia; Brücker, Herbert; Siliverstovs, Boriss (2003): Potential Migration from Central and Eastern Europe into the EU-15 – An Update. Brussels, European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities.
- Armington, P. S. (1969): A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production (Une théorie de la demande de produits différenciés d'après leur origine)(Una teoría de la demanda de productos distinguiéndolos según el lugar de producción). Staff Papers-International Monetary Fund. 159-178.
- Baas, Timo; Brücker, Herbert (2008): Macroeconomic consequences of migration diversion: a CGE simulation for Germany and the UK. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg [Institute for Employment Research, Nuremberg, Germany].
- Baas, Timo; Brücker, Herbert (2010): Macroeconomic impact of Eastern enlargement on Germany and UK: evidence from a CGE model. *Applied Economics Letters*. 17 (2), 125-128.
- Baas, Timo; Brücker, Herbert; Hauptmann, Andreas (2010): Labor Mobility in the Enlarged EU: Who Wins, Who Loses? In: Kahanec, Martin und Zimmermann, Klaus F. (Hrsg.): *EU Labor Markets After Post-Enlargement Migration*. Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer.
- Baas, Timo; Brücker, Herbert; Hönekopp, Elmar (2007): EU-Osterweiterung: Beachtliche Gewinne für die deutsche Volkswirtschaft *IAB-Kurzbericht*. 6/2007.
- Beine, Michel; Docquier, Frédéric; Özden, Çağlar (2010): Diasporas. *Journal of Development Economics*. In Press, Corrected Proof.
- Bertoli, Simone (2010): Networks, sorting and self-selection of Ecuadorian migrants. *Centro Studi Luca d'Agliano Development Studies Working Paper*. (287).
- Boeri, Tito; Brücker, Herbert et al. (2001): The Impact of Eastern Enlargement on Employment and Labour Markets in the EU Member States. Berlin/Brussels/Milano, European Commission.
- Bosch, Gerhard (2010): Wandel des deutschen Arbeitsmarktes durch die europäische Integration. *Wirtschaftsdienst*. 90 (0), 19-25.
- Brenke, Karl; Zimmermann F. Klaus (2007): Zuwanderungen aus Mittel- und Osteuropa trotz Arbeitsmarktbarrieren deutlich gestiegen. *Wochenbericht*. 74 (44), 645-653.
- Brücker, Herbert (2001): Die Folgen der Freizügigkeit für die Ost-West-Migration. Schlussfolgerungen aus einer Zeitreihenanalyse der Migration nach Deutschland. *Konjunkturpolitik – Applied Economics Quarterly*. Supplement 52, 38.

- Brücker, Herbert; Baas, Timo; Beleva, Iskra; Bertoli, Simone; Boeri, Tito; Damelang, Andreas; Duval, Laetitia; Hauptmann, Andreas; Fihel, Agnieszka; Huber, Peter; Iara, Anna; Ivlevs, Artjoms; Jahn, Elke J.; Kaczmarczyk, Pawel; Landesmann, Michael E.; Mackiewicz-Lyziak, Joanna; Makovec, Mattia; Monti, Paola; Nowotny, Klaus; Okolski, Marek; Richter, Sandor; Upward, Richard; Vidovic, Hermine; Wolf, Katja; Wolfeil, Nina; Wright, Peter; Zaiga, Krisjane; Zylicz, Anna (2009): *Labour mobility within the EU in the context of enlargement and the functioning of the transitional arrangements*. Nürnberg.
- Brücker, Herbert; Schröder, Philipp J. H. (2006): *International Migration with Heterogeneous Agents: Theory and Evidence*. Institute for the Study of Labor (IZA).
- Brücker, Herbert; Siliverstovs, Boriss (2006a): *Estimating and Forecasting European Migration: Methods, Problems and Results*. *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung/Journal for Labour Market Research*. 39 (1), 35-56.
- Brücker, Herbert; Siliverstovs, Boriss (2006b): *On the estimation and forecasting of international migration: how relevant is heterogeneity across countries?* *Empirical Economics*. 31 (3), 735-754.
- Bruder, Jana (2003): *East-West Migration in Europe, 2004-2015*. University of Rostock, Institute of Economics, Germany.
- Daveri, Francesco; Faini, Riccardo (1999): *Where do migrants go?* *Oxford Economic Papers*. 51 (4), 595.
- Dustmann, C.; Casanova, M.; Fertig, Michael; Preston, I.; Schmidt, Christoph M. (2003): *The impact of EU enlargement on migration flows*. Home Office Online Report.
- Eichhorst, Werner (2005): *Gleicher Lohn für gleiche Arbeit am gleichen Ort? Die Entsendung von Arbeitnehmern in der Europäischen Union (Equal pay for equal work in the same place? The posting of workers in the European U.* *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung &#x2D; Journal for Labour Market Research*. 38 (2/3), 197-217.
- Faini, Riccardo; Venturini, Alessandra (1994): *Migration and Growth: The Experience of Southern Europe*, C.E.P.R. Discussion Papers, CEPR Discussion Papers: 964.
- Fassmann, R.; Hintermann, C. (1997): *Migrationspotential Ostmitteleuropa. Struktur und Motivation potentieller Migranten aus Polen, der Slowakei, Tschechien und Ungarn*. Innsbruck, 15.
- Fassmann, R.; Münz, R. (2002): *EU-Enlargement and the future of east-west migration*. In: IOM (Hrsg.): *New challenges for migration policy in Central and Eastern Europe*. Geneva, IOM.
- Fertig, Michael (2001): *The economic impact of EU-enlargement: assessing the migration potential*. *Empirical Economics*. 26 (4), 707.
- Fertig, Michael; Schmidt, Christoph M. (2001): *First- and Second-Generation Migrants in Germany – What Do We Know and What Do People Think*. Institute for the Study of Labor (IZA).
- Flaig, G. (2001): *Die Abschätzung der Migrationspotenziale der osteuropäischen EU-Beitrittsländer. Konjunkturpolitik – Applied Economics Quarterly*. Supplement 52, 12.
- Fouarge, D.; Ester, D. (2007): *Mapping migration intentions in Europe: Perceived costs and benefits*. Tilburg, Tilburg University, Institute for Labour Studies.

- Harris, John R.; Todaro, Michael P. (1970): Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis. *American Economic Review*. 60 (1), 126-142.
- Hatton, Timothy J. (1995): A MODEL OF U.K. EMIGRATION, 1870-1913. *Review of Economics & Statistics*. 77 (3), 407-415.
- Heijdra, Ben J.; Keuschnigg, Christian; Kohler, Wilhelm (2002): Eastern Enlargement of the EU: Jobs, Investment and Welfare in Present Member Countries, CESifo GmbH, CESifo Working Paper Series: CESifo Working Paper No. 718.
- Hille, H.; Straubhaar, Thomas (2001): The Impact of EU-Enlargement on Migration Movements and Economic Integration: Results of Recent Studies. In: OECD (Hrsg.): *Migration Policies and EU-Enlargement*. Paris, OECD, 79-100.
- Hönekopp, E. (2001): Überblick über die Ergebnisse bisher vorliegender Schätzungen zum Migrationspotential im Falle einer Arbeitskräftefreizügigkeit im Rahmen der Osterweiterung der EU. Mehr Konkurrenz um Lohn und Arbeit? Auswirkungen der Osterweiterung der EU auf die Arbeitsmärkte – Optionen für die Politik. Tutzing, Akademie für Politische Bildung Tutzing.
- Kahanec, Martin; Zimmermann, Klaus F. (2010): *EU Labor Markets After Post-Enlargement Migration*. Heidelberg, Dordrecht, London, New York, Springer.
- Kaivan, Munshi (2003): Networks In The Modern Economy: Mexican Migrants In The U.S. Labor Market. *The Quarterly Journal of Economics*. 118 (2), 549-599.
- Kaldor, Nicholas (1961): Capital Accumulation and Economic Growth. In: F.A. Lutz und D.C. Hague (Hrsg.): *The Theory of Capital*. New York, St. Martins.
- Keuschnigg, Christian; Kohler, Wilfried (1999): Eastern Enlargement to the EU: Economic Costs and Benefits for the EU Present Member States? The Case of Austria. Study for the European Commission. Final report. Linz, Johannes Kepler Universität, Linz.
- Krieger, T. (2003): Migration trends in an enlarged EU. Dublin, European Foundation for the Improvement of Working and Living Conditions.
- Layard, Richard et al. (1992): *East-West migration: The alternatives*. Cambridge and London: MIT Press.
- Pytlikova, M. (2007): EU Enlargement: Migration from the New Member States. Aarhus, Aarhus School of Business. CIM and Department of Economics.
- Sinn, H.-W.; Flaig, G.; Werding, M.; Münz, S.; Düll, N.; Hoffmann, H. (2001): EU-Erweiterung und Arbeitskräftemigration. Wege zu einer schrittweisen Annäherung der Arbeitsmärkte. Munich, Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung.
- Sjaastad, Larry A. (1962): The Costs and Returns of Human Migration. *The Journal of Political Economy*. 70 (5), 80-93.
- Straubhaar, Thomas (2002): Ost-West-Migrationspotenzial: Wie gross ist es? (East-West-Migration Potential: How Many Will Go West? With English summary). *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. 222 (1), 22-41.
- Todaro, Michael P. (1969): A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries. *American Economic Review*. 59 (1), 138.

- Untiedt, G.; Alecke, B.; Baas, T.; Biffel, G.; Brücker, H.; Fritz, O.; Gardiner, B.; Hönekopp, E.; Huber, P.; Lamour, A.; T. Mitze (2007): *Auswirkungen der EU-Erweiterung auf Wachstum und Beschäftigung in Deutschland und ausgewählten EU-Mitgliedstaaten*. Nürnberg.
- Wallace, C. (1998): Migration Potential in Central and Eastern Europe. Geneva, IOM Cooperation Centre for Europe and Central Asia.
- Zaiceva, Anzelika (2006): Reconciling the Estimates of Potential Migration into the Enlarged European Union. Institute for the Study of Labor (IZA), 2519.
- Zaiceva, Anzelika; Zimmermann, K.F. (2007): Migration Potential and its Labor Market Impact after EU Enlargement. Second IZA Workshop: EU Enlargement and the Labor Market.



## Die Autoren

---

**Timo Baas**

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

**Dr. Herbert Brücker**

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg,  
und Universität Bamberg





## Neuere Veröffentlichungen der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik

Projekt Zukunft 2020

**Zukunft 2020 – ein Modell für ein soziales  
Deutschland**

WISO Diskurs

Projekt Zukunft 2020

**Eine soziale Zukunft für Deutschland –  
Strategische Optionen für mehr Wohlstand für alle**

WISO Diskurs

Wirtschaftspolitik

**Soziales Wachstum gegen die Schuldenkrise**

WISO Diskurs

Wirtschaftspolitik

**Wieder Wohlstand für alle –  
Politik für eine integrierte Arbeitsgesellschaft**

WISO direkt

Nachhaltige Strukturpolitik

**Kultur- und Kreativwirtschaft: Postmaterielles  
Wachstum – materielles Elend**

WISO direkt

Europäische Wirtschafts- und Sozialpolitik

**Letzter Ausweg gemeinsame Anpassung –  
die Eurozone zwischen Depression und Spaltung**

WISO direkt

Steuerpolitik

**Welche Steuerpolitik gehört zum  
„sozialdemokratischen Modell“?**

WISO direkt

Arbeitskreis Mittelstand

**Fachkräftemangel im Mittelstand:  
Was getan werden muss**

WISO Diskurs

Gesprächskreis Verbraucherpolitik

**Biokraftstoffe – Lösung, Problem oder nur  
Teil der Landschaft?**

**Bilanzen, Potenziale und Szenarien bis 2050**

WISO Diskurs

Arbeitskreis Innovative Verkehrspolitik

**Eckpfeiler einer zukünftigen nachhaltigen  
Verkehrspolitik**

WISO Diskurs

Gesprächskreis Sozialpolitik

**Rückkehr zur lebensstandardsichernden und  
armutsfesten Rente**

WISO Diskurs

Gesprächskreis Arbeit und Qualifizierung

**Die psycho-sozialen Herausforderungen  
der modernen Arbeitswelt**

WISO direkt

Gesprächskreis Arbeit und Qualifizierung

**Perspektiven der Erwerbsarbeit:  
Facharbeit in Deutschland**

WISO Diskurs

Arbeitskreis Arbeit-Betrieb-Politik

**Die Mitbestimmung im Kontext europäischer  
Herausforderungen**

WISO direkt

Arbeitskreis Dienstleistungen

**Arbeitsplatz Hochschule  
Zum Wandel von Arbeit und Beschäftigung  
in der „unternehmerischen Universität“**

WISO Diskurs

Gesprächskreis Migration und Integration

**Zur Rolle der Medien in der  
Einwanderungsgesellschaft**

WISO Diskurs

Frauen- und Geschlechterforschung

**Wem werden Konjunkturprogramme gerecht?  
Eine budgetorientierte Gender-Analyse der  
Konjunkturpakete I und II**

WISO Diskurs

Volltexte dieser Veröffentlichungen finden Sie bei uns im Internet unter

[www.fes.de/wiso](http://www.fes.de/wiso)