
AUSWIRKUNG DER EU-ERWEITERUNG AUF WACHSTUM UND BESCHÄFTIGUNG IN DEUTSCHLAND UND AUSGEWÄHLTEN EU-MITGLIEDSSTAATEN

—

BISHERIGE ERFAHRUNGEN UND KÜNFTIGE ENTWICKLUNGEN UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER EU-BEITRITTE BULGARIENS UND RUMÄNIENS

Projekt 33/05

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Berlin

Endbericht zum 1. Juni 2007

GEFRA – Gesellschaft für Finanz- und Regionalanalysen GbR Münster

CE – Cambridge Econometrics, Cambridge UK

IAB – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg

WIFO – Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien

KONTAKT

GEFRA - Gesellschaft für Finanz- und Regionalanalysen,
Ludgeristr. 56, D-48143 Münster
Tel: (+49-251) 263 9311 Fax: (+49-251) 263 9319
Email: gerhard.untiedt@gefra-muenster.de

Projektmitarbeiter

GEFRA:

Dr. Gerhard Untiedt (Projektleitung)
Dr. Björn Alecke
Timo Mitze

CE:

Ben Gardiner
Andrew Lamour

IAB:

Dr. Herbert Brücker
Elmar Hönekopp
Timo Baas

WIFO:

Prof. Gudrun Biffi
Peter Huber
Oliver Fritz, PhD

INHALTSVERZEICHNIS

Tabellenverzeichnis.....	V
Abbildungsverzeichnis.....	X
Kastenverzeichnis	XVII
Abkürzungsverzeichnis.....	XVIII
1 Einleitung und Aufgabenstellung.....	1
2 Wirtschaftliche Entwicklung in den neuen Mitgliedsländern und Deutschland.....	5
2.1 Allgemeine wirtschaftliche Entwicklung	5
2.2 Der deutsche Außenhandel mit den neuen Mitgliedsländern in aggregierter Betrachtung	12
2.3 Warenstruktur des deutschen Außenhandels mit den neuen Mitgliedsländern ..	21
2.3.1 Zum Stand der ökonomischen Forschung	22
2.3.2 Entwicklung nach Industriegruppen 1992-2005	24
2.3.3 Export- und Importanteile nach NACE-Industriezweigen.....	32
2.3.4 RCA- und BAS-Werte nach NACE-Industriezweigen	36
2.3.5 Inter- versus intraindustrieller Handel	42
2.4 Dienstleistungsverkehr.....	45
2.5 Direktinvestitionen.....	52
2.5.1 Stilisierte Fakten	52
2.5.2 Motive für und Wirkungen von FDI-Aktivitäten und Outsourcing.....	67
3 Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten nach Deutschland und in die EU.....	73
3.1 Einleitung.....	73
3.2 Die Wanderungsbedingungen während der Übergangsfristen	75
3.3 Die Entwicklung der Zuwanderung aus den NMS seit dem Beitritt	81
3.3.1 Die Entwicklung in Deutschland	81
3.3.2 Überblick über die Arbeitsmarktsituaion von Personen aus den NMS-8 in Deutschland.....	87
3.3.3 Die Zuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15	102
3.4 Prognosen des Migrationspotenzials vor der Erweiterung.....	107
3.4.1 Extrapolationsstudien.....	108
3.4.2 Befragungen	108

3.4.3	Ökonometrisch gestützte Prognosen.....	109
3.5	Vergleich von Prognose und aktueller Entwicklung.....	116
3.6	Bewertung und Schlussfolgerungen	117
4	Eine Bestandsaufnahme der prognostizierten Entwicklungen im Vorfeld der EU-Erweiterung	119
4.1	Analyse gesamtwirtschaftlicher Effekte	119
4.1.1	Wachstums- und Wohlfahrtseffekte der EU-Erweiterung	120
4.1.2	Wohlfahrtswirkungen auf regionaler Ebene	128
4.1.3	Zusammenfassung	131
4.2	Analyse von Lohn- und Beschäftigungseffekten	132
4.2.1	Arbeitsmarktstudien	132
4.2.2	Empirische Ergebnisse	135
4.2.3	Zusammenfassung	140
5	Simulation der gesamtwirtschaftlichen Effekte.....	145
5.1	Einleitung.....	145
5.1.1	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	146
5.1.2	Einordnung des Modells in die Forschung	147
5.2	Beschreibung des angewandten Gleichgewichtsmodells für Deutschland.....	149
5.3	Die Auswahl der Simulationsszenarien.....	157
5.3.1	Allgemeine Charakteristika der Simulationsszenarien.....	157
5.3.2	Spezifische Charakteristika der drei Szenarien.....	158
5.3.3	Hohe Wohlfahrtsgewinne durch Handel und Kapitalverkehr.....	159
5.4	Implikationen des Modells.....	162
6	Regionale und sektorale Effekte der Erweiterung.....	165
6.1	Einleitung.....	165
6.2	Stand und Entwicklung des regionalen Bruttoinlandsprodukts (BIP)-pro-Kopf ..	171
6.3	Sektorale Wirtschaftsstruktur und regionale Wettbewerbsfähigkeit	177
6.3.1	Gesamtwirtschaftliche Entwicklungstendenzen und regionale Betroffenheit....	179
6.3.2	Entwicklungstendenzen im Verarbeitenden Gewerbe und regionale Betroffenheit	186
6.3.3	Entwicklungstendenzen im Dienstleistungssektor und regionale Betroffenheit .	192
6.4	Niederlassungsfreiheit: Regionale Verteilung der Handwerksbetriebe und ihre Determinanten.....	196
6.5	Zusammenfassung	200

7 Internationale Vergleiche.....	203
7.1 Grossbritannien	203
7.1.1 Einleitung.....	203
7.1.2 Produktion, Wohlstandsniveau und Produktivität	203
7.1.3 Aussenhandelsverflechtungen	207
7.1.4 Entwicklung der Direktinvestitionstätigkeit	216
7.1.5 Arbeitsmarkt	222
7.1.6 Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten.....	226
7.1.7 Zusammenfassung	244
7.2 Österreich.....	246
7.2.1 Einleitung.....	246
7.2.2 Vorbereitung und ex-ante Erwartungen	247
7.2.3 Wirtschaftliche Entwicklung in Österreich 2004 – 2007 im Vergleich.....	258
7.2.4 Österreichische Direktinvestitionen in den neuen Mitgliedsstaaten	282
7.2.5 Auswirkungen der EU-Erweiterung auf die Beschäftigung: Eine sektorale und regionale Betrachtung	295
7.2.6 Zusammenfassung	314
7.3 Zur Arbeitsmarktsituation von Personen aus den NMS-8 in der EU-15	316
7.3.1 Allgemeine Übersicht	316
7.3.2 Arbeitsmarktsituation von Arbeitskräften aus den neuen Mitgliedsländern in Irland und Schweden.....	323
 8 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen.....	 333
 Literaturverzeichnis.....	 354
 Anhang.....	 369
 A Wirtschaftliche Entwicklung	 370
A.1 Direktinvestitionen	370
A.2 FDI Bestands- und Stromgrößen in den MOEL.....	373
 B Simulation der gesamtwirtschaftlichen Effekte	 386
B.1 Die Social Accounting Matrix (SAM)	386
B.2 Marginale Effekte	390

B.3 Technische Modelldarstellung.....	396
B.4 Gleichgewichtsbedingungen	414
B.5 Alternative Gleichgewichtsbedingungen.....	418
C Entwicklung der sektoralen Wirtschaftsstruktur in Deutschland zwischen 1995 und 2003	421
C.1 Wachstum der realen Bruttowertschöpfung, Erwerbstätigkeit und Produktivität.....	421
C.2 Klassifikation der Wirtschaftsstruktur nach Faktorintensitäten	429
D Verwendete Raumeinheiten	442

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 2.1.1:	Deutschland und die neuen Mitgliedsstaaten: Einige Grunddaten	6
Tabelle 2.1.2:	Relatives BIP-pro-Kopf (in KKP) 1997 und 2005 in der EU und neuen Mitgliedsländern	8
Tabelle 2.1.3:	Entwicklung der Arbeitslosigkeit zwischen 2004 und 2005, in %	11
Tabelle 2.2.1:	Rangfolge der deutschen Handelspartner 1993 und 2006, Handelsvolumen in 1000 €.....	15
Tabelle 2.3.1:	Klassifikation des Verarbeitenden Gewerbes nach Wettbewerbsvor- und -nachteilen.....	25
Tabelle 2.5.1:	Deutsche Direktinvestitionsbestände im Verarbeitenden Gewerbe in den NMS-10 (nach ausländischem Investitionsobjekt), mittel- und unmittelbar, 1995-2004, in Mio. €.....	59
Tabelle 2.5.2:	Deutsche Direktinvestitionsbestände im Subsektor Handel (Dienstleistungen) der NMS-10 (nach ausländischem Investitionsobjekt; mittel- und unmittelbar), 1995-2004, in Mio. €.....	60
Tabelle 2.5.3:	Anteil der deutschen Direktinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe (nach ausländischem Investitionsobjekt) am gesamten deutschen FDI-Bestand in 2004, in %.....	61
Tabelle 2.5.4:	Anteil der deutschen Direktinvestitionen im Handel (nach ausländischem Investitionsobjekt) am gesamten deutschen FDI-Bestand in 2004, in %.....	61
Tabelle 2.5.5:	Jährliche Wachstumsrate deutscher Direktinvestitionen in Polen nach Wirtschaftszweigen in der Systematik ausländischer Investitionsobjekte von 1996-2004, in %.....	63
Tabelle 2.5.6:	Jährliche Wachstumsrate deutscher Direktinvestitionen in Ungarn nach Wirtschaftszweigen in der Systematik ausländischer Investitionsobjekte von 1996-2004, in %.....	64
Tabelle 2.5.7:	Jährliche Wachstumsrate deutscher Direktinvestitionen in Tschechien nach Wirtschaftszweigen in der Systematik ausländischer Investitionsobjekte, 1996-2004, in %	66
Tabelle 3.2.1:	Übergangsregelungen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit aus den NMS-8 in der EU-15 und den sonstigen EWR-Mitgliedern.....	79
Tabelle 3.3.1:	Ausländische Bevölkerung aus den NMS-8, Bulgarien und Rumänien und EU-Kandidatenländern in Deutschland, 1993-2005	83
Tabelle 3.3.2:	Nettozuwanderung von Ausländern aus den NMS-8, Bulgarien, Rumänien und anderen Kandidatenländern nach Deutschland, 1993-2005	84
Tabelle 3.3.3:	Programmarbeitnehmer in Deutschland, 2000-2006	85

Tabelle 3.3.4:	Handwerksunternehmen mit Eigentümern aus den NMS-8	87
Tabelle 3.3.5:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Deutschland nach Wirtschaftszweigen und ausgewählten Nationalitäten:	96
Tabelle 3.3.6:	Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter aus den NMS-8 in der EU-15, 2000-2006, in 1000	103
Tabelle 3.3.7:	Ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 in den EU-15-Ländern, 2000-2006, in 1000, und Verteilung auf die EU-15-Länder in %	105
Tabelle 3.3.8:	Ausländische Bevölkerung aus Bulgarien und Rumänien in den EU- 15 Ländern, 2000-2005, in 1000	106
Tabelle 3.4.1:	Ökonometrische Schätzungen des Migrationspotenzials aus den NMS	114
Tabelle 4.1.1:	Übersicht über ausgewählte Studien zu den Wohlfahrtseffekten mit den mittel- und osteuropäischen Staaten	125
Tabelle 4.1.2:	Übersicht über die regionale Verteilung von Wohlfahrtseffekten ausgewählter Studien	129
Tabelle 4.2.1:	Ergebnisse von Arbeitsmarktstudien zu den Auswirkungen von Exporten und Importen auf den Außenhandel	141
Tabelle 4.2.2:	Studien über die Effekte der Migration auf den Arbeitsmarkt	142
Tabelle 5.3.1:	Gesamtwirtschaftliche Effekte der EU-Erweiterung in Deutschland ...	159
Tabelle 5.3.2:	Sektorale Beschäftigungseffekte der EU-Erweiterung	161
Tabelle 6.2.1:	BIP-pro-Kopf in den Grenzregionen und Nicht-Grenzregionen Deutschlands, 2004	174
Tabelle 6.3.1:	Spezialisierungskoeffizient in den Grenzregionen (Deutschland = 100)	181
Tabelle 6.3.2:	Strukturfaktoren in den Grenzregionen und Nicht-Grenzregionen Deutschlands	185
Tabelle 6.3.3:	Wirtschaftsstruktur nach Industriegruppen* Branchenanteile an den Industriebeschäftigten in %, am 30.06.2005	188
Tabelle 6.3.4:	Beschäftigungswachstum nach Industriegruppen*, in %, Industriebeschäftigte am 30.06.2004 und 30.06.2005	189
Tabelle 6.3.5:	Wirtschaftsstruktur nach Dienstleistungsgruppen*, Branchenanteile an den Beschäftigten in %, am 30.06.2005	194
Tabelle 6.3.6:	Beschäftigungswachstum nach Dienstleistungsgruppen*, in %, Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am 30.06.2004 und 30.06.2005	195
Tabelle 6.4.1:	Zur Erklärung der Niederlassungsfreiheit, ein empirisches Modell	199
Tabelle 7.1.1:	Ausgewählte wesentliche Exportnationen der Weltwirtschaft, in %, 1948-2005	208

Tabelle 7.1.2:	Offenheitsgrad der EU-25-Volkswirtschaften plus USA und Japan, in %, 2001-2005	209
Tabelle 7.1.3:	25 Top-Nationen nach der Höhe der auswärtigen FDI-Bestände, 2002-2005, in Mio. US\$.....	218
Tabelle 7.1.4:	FDI-Intensität der 25 Top-Nationen, 2002-2005, Auswärtiger FDI-Bestand in Relation zum BIP, in %.....	219
Tabelle 7.1.5:	Struktur der Einwanderungsbewegungen nach Großbritannien.....	233
Tabelle 7.1.6:	Wesentliche Ergebnisse der Makrosimulation mit dem HM Treasury Modell, Unterschiede vom Basisszenario ohne Zuwanderung, 2005-2010, in %	236
Tabelle 7.2.1:	Studien zur EU-Erweiterung für Österreich	249
Tabelle 7.2.2:	Nominale Körperschaftssteuersätze in der EU vor (2003) und nach (2005) der Österreichischen Körperschaftssteuerreform, in %.....	251
Tabelle 7.2.3:	Ausländer in Österreich nach Herkunftsregion	253
Tabelle 7.2.4:	Entwicklung der Nachfrage in Österreich 2002-2007, Veränderung gegenüber Vorjahr in %.....	260
Tabelle 7.2.5:	Kennzahlen zur Arbeitsmarktentwicklung Österreichs 2002-2007, Veränderungen gegenüber Vorjahr in 1.000 Personen	263
Tabelle 7.2.6:	Österreichs Außenhandel mit den NMS-8 sowie den NMS-2 im Jahr 2005	268
Tabelle 7.2.7:	Branchenstruktur und komparative Handelsvorteile des österreichischen Außenhandels mit Industriewaren mit den 10 neuen EU-Ländern ¹⁾ im Jahr 2005	269
Tabelle 7.2.8:	Österreichs Stellung im Außenhandel mit Industriewaren nach Branchentypen	271
Tabelle 7.2.9:	Eintritt ausländischer Arbeitskräfte in den österreichischen Arbeitsmarkt nach Ländern und Ländergruppen, 2003-2005.....	274
Tabelle 7.2.10:	Unselbstständig Beschäftigte Ausländer in Österreich nach Ländern und Ländergruppen, 2000-2005.....	275
Tabelle 7.2.11:	Zu- und Abwanderung von ausländischen Staatsbürgern aus und nach Österreich nach Ländern und Ländergruppen, 2002-2004	276
Tabelle 7.2.12:	Arbeitslose Ausländer nach Nationalitäten, 2000-2005	277
Tabelle 7.2.13:	Arbeitslosenquoten nach Nationalitäten in % der unselbstständigen Erwerbspersonen, 2000-2005.....	278
Tabelle 7.2.14:	Entwicklung der selbstständigen Beschäftigung von ausländischen Staatsbürgern aus den neuen Mitgliedstaaten in Österreich, 2003-2005.....	281

Tabelle 7.2.15:	Internationalisierung der österreichischen Wirtschaft durch aktive Direktinvestitionen im internationalen Vergleich (Bestände), 1980-2004.....	283
Tabelle 7.2.16:	Bedeutung von Österreichs Direktinvestitionen in Ost-Mitteleuropa...	286
Tabelle 7.2.17:	Österreichs Anteile an den Direktinvestitionsbeständen in ausgewählten Regionen, 1993-2004.....	289
Tabelle 7.2.18:	Österreichs Position unter den Top 10-Investoren in Ost-Mitteleuropa (Direktinvestitionen Österreichs 2004)	290
Tabelle 7.2.19:	Branchenstruktur der österreichischen Direktinvestitionsbestände in Ost-Mitteleuropa, der EU-15 und weltweit, 2004	291
Tabelle 7.2.20:	Österreichs Marktanteile an den Direktinvestitionen nach Branchen, 2004.....	292
Tabelle 7.2.21:	Regionale Verteilung der Beschäftigung in Direktinvestitionsunternehmen, 1996-2004	293
Tabelle 7.2.22:	Rentabilität österreichischer Beteiligungen in Ost-Mitteleuropa, 1995-2003.....	295
Tabelle 7.2.23:	Unselbstständig Beschäftigte in der Sachgüterproduktion in Österreich, NACE-2-Steller 2002–2005	297
Tabelle 7.2.24:	Unselbstständig Beschäftigte in den Dienstleistungen in Österreich, NACE-2-Steller 2002-2005	298
Tabelle 7.2.25:	Integrationsrelevante Branchentypologien, Ergebnisse der Clusteranalyse auf NACE-3-Steller-Ebene.....	301
Tabelle 7.2.26:	Beschäftigungs- und Arbeitslosigkeitsentwicklung nach Regionstypen, Veränderung gegenüber Vorjahr in %, 2003-2005	309
Tabelle 7.2.27:	Relative Beschäftigungsentwicklung in den Grenzregionen nach Branchengruppen und Regionstypen.....	311
Tabelle 7.2.28:	Relative Beschäftigungsentwicklung in den Grenzregionen nach Branchentypen	312
Tabelle 7.2.29:	Arbeitslose Ausländer nach Bundesländern, durchschnittliche jährliche Veränderung in %.....	313
Tabelle 7.3.1:	Irland - Kennzahlen 2005	324
Tabelle 7.3.2:	Schweden - Kennzahlen 2005.....	329
Tabelle A.0.1:	Deutsche Direktinvestitionen (Summe der unmittelbaren und mittelbaren Direktinvestitionen) in Mio. €.....	371
Tabelle A.0.2:	Prozentualer Anteil der Direktinvestitionen in den einzelnen Regionen an den gesamten deutschen Direktinvestitionen, in %.....	372
Tabelle A.0.3:	Direktinvestitionsbestände deutscher Investoren des Verarbeitenden Gewerbes in den NMS, mittel- und unmittelbar, in Mio. €.....	383

Tabelle A.0.4:	Direktinvestitionsbestände deutscher Investoren des Handels und der Dienstleistungen in den NMS, mittel- und unmittelbar, in Mio. €	384
Tabelle A.0.5:	Direktinvestitionsbestände deutscher Investoren aus Beteiligungsgesellschaften in den NMS, mittel- und unmittelbar, in Mio. €	385
Tabelle B.0.1:	Das Schema des Güterkontos	386
Tabelle B.0.2:	Das Schema des Produktionskontos für Marktproduzenten	387
Tabelle B.0.3:	Grundstruktur des Make- und Absorptionssystems	388
Tabelle B.0.4:	Gesamtrechnungsmatrix	389
Tabelle B.0.5:	Makrodaten	392
Tabelle B.0.6:	Handelsdaten	392
Tabelle B.0.7:	Lohnentwicklung	393
Tabelle B.0.8:	Beschäftigungsentwicklung	393
Tabelle B.0.9:	Makrodaten	394
Tabelle B.0.10:	Handelsdaten	394
Tabelle B.0.11:	Lohnentwicklung	395
Tabelle B.0.12:	Beschäftigungsentwicklung	395
Tabelle C.0.1:	Wachstum der (realen) Bruttowertschöpfung in % von 1995 bis 2003 und (nominale) Wertschöpfungsanteile der Wirtschaftsabschnitte 2005 in Deutschland in %	423
Tabelle C.0.2:	Wachstum der Erwerbstätigkeit in % von 1995 bis 2003 und Erwerbstätigenanteile der Wirtschaftsabschnitte 2005 in Deutschland in %	425
Tabelle C.0.3:	Wachstum der Produktivität in % von 1995 bis 2003 und (nominale) Wertschöpfungsanteile der Wirtschaftsabschnitte 2005 in Deutschland in %	427
Tabelle C.0.4:	Klassifikation der Wirtschaftsgruppen des Verarbeitenden Gewerbes nach Faktorintensitäten	431
Tabelle C.0.5:	Klassifikation der Wirtschaftsgruppen der unternehmens- und personenorientierten Dienstleistungen nach Humankapitaleinsatz	435
Tabelle D.0.1:	Liste der deutschen Handwerkskammerbezirke	444
Tabelle D.0.2:	Liste der Raumordnungsregionen in Deutschland	446
Tabelle D.0.3:	Liste der deutschen Grenzregionen	448
Tabelle D.0.4:	Liste der Stadt- und Landkreise in Deutschland	450

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 2.1.1:	Reale Konvergenz und relatives BIP-pro-Kopf (in KKP, EU-25 = 100), 1997-2005	9
Abbildung 2.2.1:	Entwicklung des deutschen Außenhandels mit Bulgarien, Polen, Rumänien, Tschechische Republik und Slowakei (bis 1992 Tschechoslowakei) sowie Ungarn (NMS-5), der EU-15 ohne Deutschland (EU-14) und der Welt seit 1985 (1985 = 100)	13
Abbildung 2.2.2:	Entwicklung des deutschen Außenhandels mit den NMS-10 seit 1993 (1993 = 100).....	14
Abbildung 2.2.3:	Aus- und Einfuhr (linke Skala) und Handelsbilanzsaldo (rechte Skala) Deutschlands mit den NMS-8, 1993-2006, in 1000 €.....	16
Abbildung 2.2.4:	Aus- und Einfuhr (linke Skala) und Handelsbilanzsaldo (rechte Skala) Deutschlands mit den NMS-2, 1993-2006, in 1000 €.....	17
Abbildung 2.2.5:	Monatliche Werte der Aus- und Einfuhr Deutschlands in bzw. aus den NMS-8, 2000-2006, in 1000 €.....	18
Abbildung 2.2.6:	Monatliche Werte der Aus- und Einfuhr Deutschlands in bzw. aus den NMS-2, 2000-2006, in 1000 €.....	19
Abbildung 2.3.1:	Exportanteile im Außenhandel Deutschlands nach Industriegruppen ..	27
Abbildung 2.3.2:	Importanteile im Außenhandel Deutschlands nach Industriegruppen ..	28
Abbildung 2.3.3:	Außenhandelsaldo Deutschlands nach Industriegruppen, 1993-2005, in Mrd. €.....	31
Abbildung 2.3.4:	Die 30 NACE-Wirtschaftsgruppen mit den höchsten Exportanteilen (linke Skala) im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-8 und NMS-2, 1992-1994 und 2003-2005, und kumuliert über die 30 NACE Wirtschaftsgruppen 2003-2005 (rechte Skala), in %.....	33
Abbildung 2.3.5:	Die 30 NACE-Wirtschaftsgruppen mit den höchsten Importanteilen (linke Skala) im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-8 und NMS-2, 1992-1994 und 2003-2005, und kumuliert über die 30 NACE Wirtschaftsgruppen 2003-2005 (rechte Skala), in %.....	35
Abbildung 2.3.6:	Die 20 NACE-Wirtschaftsgruppen mit den höchsten und den niedrigsten BAS-Werten im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-8, 1992-1994 und 2003-2005.....	40
Abbildung 2.3.7:	Die 20 NACE-Wirtschaftsgruppen mit höchsten und niedrigsten BAS-Werten im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-2, 1992- 1994 und 2003-2005	41
Abbildung 2.3.8:	Grubel-Lloyd-Indices im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-8, den NMS-2 und der EU-14 für die Jahre 1992-1994 und 2003-2005.....	44

Abbildung 2.4.1:	Handelsvolumen im Dienstleistungsverkehr Deutschlands mit den NMS-8 (rechte Skala) und den EU-14 (linke Skala) seit 1991, Mio. €..	45
Abbildung 2.4.2:	Struktur der Einnahmen im Dienstleistungsverkehr Deutschlands mit den NMS-8 und der EU-14 im Zeitraum von 1991-2005	48
Abbildung 2.4.3:	Struktur der Ausgaben im Dienstleistungsverkehr Deutschlands mit den NMS-8 und der EU-14 im Zeitraum von 1991-2005.....	49
Abbildung 2.4.4:	Saldo der Einnahmen und Ausgaben im Dienstleistungsverkehr Deutschlands mit den NMS-8 und der EU-15 von 1991-2005	51
Abbildung 2.5.1:	Bestand an ausländischen Direktinvestitionen in den NMS-8 im Jahr 2004, in Mio. €.....	53
Abbildung 2.5.2:	Jährlicher Zufluss an ausländischen Direktinvestitionen in die neuen Mitgliedsstaaten, Anteil am BIP in %, 1994-2002	53
Abbildung 2.5.3:	Bestand an deutschen Direktinvestitionen im Ausland, weltweit (linke Skala) und in den neuen Mitgliedsstaaten 1992-2004, in Mio. €.....	54
Abbildung 2.5.4:	Anteil des Bestandes an deutschen Direktinvestitionen in den NMS (rechte Skala) und den EU-14 (linke Skala) an den gesamten deutschen Direktinvestitionsbeständen, 1992-2004, in %.....	55
Abbildung 2.5.5:	Deutsche Direktinvestitionsbestände in den NMS-3, in € je Einwohner der deutschen Referenzregion, 1995-2004.....	56
Abbildung 2.5.6:	Direktinvestitionsbestände aus den NMS-3 in den deutschen Bundesländern, in € je Einwohner der deutschen Referenzregion, 1995-2004	57
Abbildung 2.5.7:	Deutscher Direktinvestitionsbestand in Polen (linke Skala, in Mio. €) und Anteile wichtiger Wirtschaftszweige an dem gesamten deutschen FDI (rechte Skala, in %), 1995-2004	62
Abbildung 2.5.8:	Deutscher Direktinvestitionsbestand in Ungarn (linke Skala, in Mio. €) und Anteile wichtiger Wirtschaftszweige an den gesamten deutschen FDI (rechte Skala, in %), 1995-2004	64
Abbildung 2.5.9:	Deutscher Direktinvestitionsbestand in der Tschechischen Republik (linke Skala, in Mio. €) und Anteile wichtiger Wirtschaftszweige an den deutschen FDI (rechte Skala, in %), 1995-2004	65
Abbildung 3.3.1:	Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15-64) in Deutschland: Entwicklung nach ausgewählten Nationalitäten.....	89
Abbildung 3.3.2:	Deutschland - Erwerbsquoten für ausgewählte Nationalitäten, 1995-2000 - 2004-2006	91
Abbildung 3.3.3:	Erwerbstätigkeit in Deutschland: Entwicklung nach ausgewählten Nationalitäten, 1991-2006 (Indices, 1991 = 100).....	92
Abbildung 3.3.4:	Deutschland - Kurzfristige Entwicklung der abhängigen Beschäftigung nach ausgewählten Nationalitäten	93

Abbildung 3.3.5:	Erwerbstätigenquoten nach ausgewählten Nationalitäten, 1995-2000 - 2004-2006	94
Abbildung 3.3.6:	Erwerbstätigkeit in Deutschland: Qualifikationsstruktur nach ausgewählten Nationalitäten, 1995 und 2006.....	98
Abbildung 3.3.7:	Erwerbslosigkeit in Deutschland - Entwicklung nach ausgewählten Nationalitäten, 1991-2006 (Index: 1991 = 100)	99
Abbildung 3.3.8:	Deutschland: Erwerbslosenquoten nach ausgewählten Nationalitäten, 1995-2000 – 2004-2006	100
Abbildung 3.3.9:	Deutschland - Erwerbslosenquoten nach dem Qualifikationsniveau und nach ausgewählten Nationalitäten, 2005 und 2006	101
Abbildung 3.5.1:	Prognose und tatsächliche Zunahme der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 im zweiten Jahr nach der Erweiterung.....	116
Abbildung 4.1.1:	Die Auswirkung der osteuropäischen Reformen auf den regionalen Output bis zum Jahr 2010 durch alle damaligen Kandidatenländer (heutige NMS-10), in % zur Baseline	130
Abbildung 5.2.1:	Schritte der Analyse mit angewandten Gleichgewichtsmodellen	151
Abbildung 5.2.2:	Darstellung der Güterproduktion.....	156
Abbildung 5.3.1:	Gesamtwirtschaftliche Effekte der EU-Erweiterung	162
Abbildung 6.2.1:	BIP-pro-Kopf in den deutschen Raumordnungsregionen, 2004, in 1000 €.....	173
Abbildung 6.2.2:	Entwicklung des Bruttoinlandsprodukt (BIP) (1995=100), der Einwohner (1995=100) und des BIP-pro-Kopf (in €) zwischen 1995 und 2004	176
Abbildung 6.3.1:	Strukturfaktor in den Raumordnungsregionen*	184
Abbildung 6.3.2:	“Regionalisierter“ RCA-Wert in den Raumordnungsregionen	191
Abbildung 6.4.1:	Anteil der Handwerksbetriebe mit einem Inhaber aus den NMS, Stand: 31.12.2005, in % der Handwerksbetriebe des Handwerkskammerbezirks	198
Abbildung 7.1.1:	Reales BIP-Wachstum in Großbritannien im Vergleich zu Deutschland und der EU-15, in %, 1991-2006	204
Abbildung 7.1.2:	BIP-pro-Kopf Niveau in Großbritannien im Vergleich zu Deutschland und der EU-15, 1991-2006, in 1000 €.....	206
Abbildung 7.1.3:	Arbeitsproduktivität in Großbritannien und Deutschland relativ zum Durchschnitt der EU-15, 1991-2006 (Index, 2000=100)	206
Abbildung 7.1.4:	Anteil der Güterexporte (linke Skala) und der Dienstleistungsexporte (rechte Skala) für Großbritannien, Deutschland und der EU-15 an den gesamten Exporten, 1991-2006, in %.....	211

Abbildung 7.1.5:	Anteil der Güterimporte (linke Skala) und der Dienstleistungsimporte (rechte Skala) für Großbritannien, Deutschland und der EU-15 an den gesamten Importen, 1991-2006, in %	211
Abbildung 7.1.6:	Ex- und Importe Großbritanniens insgesamt, sowie EU-25 und EU-15, 1995-2006, in Mio. Brit. Pfund.....	212
Abbildung 7.1.7:	Exporte Großbritanniens in der EU-15, der EU-25 (linke Skala) und den NMS-10 (rechte Skala), 1995-2006, in % der gesamten Exporte Großbritanniens	213
Abbildung 7.1.8:	Länderspezifische Exportanteile Großbritanniens in den NMS-8, 1995-2006, in %	214
Abbildung 7.1.9:	Importe Großbritanniens aus der EU-15, der EU-25 (linke Skala) und den NMS-10 (rechte Skala), 1995-2006, in % der gesamten Importe Großbritanniens.....	215
Abbildung 7.1.10:	Länderspezifische Importanteile Großbritanniens aus den NMS-8, 1995-2006, in %	215
Abbildung 7.1.11:	Anteil an den britischen Direktinvestitionen für ausgewählte Staaten, 1997-2005, in %	221
Abbildung 7.1.12:	Anteil der ausländischen Direktinvestitionen in Großbritannien aus den neuen Mitgliedstaaten, 1997-2005, in %	221
Abbildung 7.1.13:	Anteil der Direktinvestitionen aus den NMS-10 an den Direktinvestitionen.....	222
Abbildung 7.1.14:	Der britische Arbeitsmarkt im internationalen Vergleich 1995 und 2004, in %	224
Abbildung 7.1.15:	Zeitliche Entwicklung der Erwerbstätigenrate und der Arbeitslosenquote in Großbritannien, 1991-2006, in %.....	225
Abbildung 7.1.16:	Entwicklung der Erwerbstätigenrate und der Arbeitslosenquote in Großbritannien im Vergleich zu Deutschland relativ zum EU-15-Durchschnitt, 1991-2006, in %.....	226
Abbildung 7.1.17:	Netto-Zuwanderung nach Großbritannien im Zeitraum 1995-2005, in 1000.....	229
Abbildung 7.1.18:	WRS-Antragsteller im Zeitraum 2004-2006, jeweils 31.12, in 1000 ...	230
Abbildung 7.1.19:	Nationalität der WRS Antragsteller im Zeitraum Mai 2004 bis Dezember 2006, in 1000	231
Abbildung 7.1.20:	Altersstruktur der Arbeitskräfte aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten im Vergleich zur britischen Gesamtbeschäftigung, in %	232
Abbildung 7.1.21:	WRS-Registrierungen nach Sektoren, Mai 2004 – März 2006.....	239
Abbildung 7.1.22:	WRS-Registrierungen nach Regionen im Zeitraum Mai 2004 – März 2006.....	241

Abbildung 7.1.23:	WRS-Registrierungen nach Regionen im Zeitraum Mai 2004 - März 2006 (Anteil an der regionalen Gesamtbeschäftigung in %)	242
Abbildung 7.1.24:	WRS-Registrierungen nach Regionen 2004-2006, in % der gesamten WRS-Registrierungen	243
Abbildung 7.1.25:	Regionale Verteilung von WRS-Arbeitskräften in ausgewählten Sektoren, Mai 2004 – März 2006, in %	243
Abbildung 7.2.1:	Centrope in Zentraleuropa	255
Abbildung 7.2.2:	Entwicklung von Wertschöpfung und Beschäftigung in Österreich, 1998-2005	259
Abbildung 7.2.3:	Arbeitslosigkeit in Österreich, 1990-2005	264
Abbildung 7.2.4:	Entwicklung der Handelsbilanz nach Ländergruppen, 1992-2005, in % des BIP	265
Abbildung 7.2.5:	Bedeutung der Exporte in die NMS-5 ¹⁾ und in die NMS-2 im internationalen Vergleich, 1994-2004	266
Abbildung 7.2.6:	Bedeutung der NMS-5 ¹⁾ für Österreichs Außenhandel, 1994-2005	267
Abbildung 7.2.7:	Arbeitslosigkeit in Österreich nach Herkunftsländern, 2003-2005	279
Abbildung 7.2.8:	Entwicklung der Unternehmensanmeldungen in Österreich, 2000-2005	280
Abbildung 7.2.9:	Entwicklung der Direktinvestitionen Österreichs, Aktive und passive Direktinvestitionsbestände in % des BIP, 1979-2004	284
Abbildung 7.2.10:	Direktinvestitionen Österreichs nach Zielregionen, 1997-2005	285
Abbildung 7.2.11:	Entwicklung von Österreichs Direktinvestitionen in Ost-Mitteleuropa, Anteile an den gesamten Beständen in %, 1993-2004	287
Abbildung 7.2.12:	Index des Strukturnachteils	303
Abbildung 7.2.13:	Index des Strukturvorteils	303
Abbildung 7.2.14:	Arbeitsmarktentwicklung nach Bundesländern in Österreich seit 1990 (= 100)	308
Abbildung 7.3.1:	Verteilung der NMS-8-Erwerbstätigen auf die EU-15-Länder, Anteile an EU-15 insgesamt in %, 2006	317
Abbildung 7.3.2:	EU-15-Länder: Anteil der NMS-8-Erwerbstätigkeit an der Gesamterwerbstätigkeit, in %, 2006	318
Abbildung 7.3.3:	Erwerbstätigenquote der NMS-8 in der EU-15 (insgesamt*), 1997-2006	319
Abbildung 7.3.4:	Erwerbstätigenquoten der NMS-8 in den Ländern der EU-15, 2006	320
Abbildung 7.3.5:	Erwerbstätige in der EU-15*: Qualifikationsstruktur für ausgewählte Nationalitäten, in %, 2005 und 2006	321

Abbildung 7.3.6:	Erwerbstätige der NMS-8 in EU-15 Ländern*: Qualifikationsstruktur in % 2006.....	322
Abbildung 7.3.7:	Erwerbslosenquote der NMS-8 in einigen EU-15-Ländern, 2005 und 2006	323
Abbildung 7.3.8:	Irland: Erwerbstätigenquoten nach ausgewählten Nationalitäten, 2005.....	325
Abbildung 7.3.9:	Irland: Erwerbstätigenquoten nach dem Qualifikationsniveau für ausgewählte Nationalitäten, 2005.....	326
Abbildung 7.3.10:	Erwerbstätige in Irland: Qualifikationsstruktur für ausgewählte Nationalitäten in %, 2005.....	327
Abbildung 7.3.11:	Erwerbstätige in Irland: Wirtschaftszweigstruktur für ausgewählte Nationalitäten in %, 2005	328
Abbildung 7.3.12:	Schweden: Erwerbstätigenquoten nach ausgewählten Nationalitäten, 2005 und 2006	330
Abbildung 7.3.13:	Schweden: Erwerbstätigenquoten nach dem Qualifikationsniveau für ausgewählte Nationalitäten, 2005 und 2006	331
Abbildung 7.3.14:	Erwerbstätige in Schweden: Qualifikationsstruktur für ausgewählte Nationalitäten in %, 2005 und 2006.....	332
Abbildung A.0.1:	Polen	373
Abbildung A.0.2:	Tschechien.....	374
Abbildung A.0.3:	Ungarn.....	374
Abbildung A.0.4:	Slowakei	375
Abbildung A.0.5:	Slowenien	375
Abbildung A.0.6:	Bulgarien.....	376
Abbildung A.0.7:	Rumänien	376
Abbildung A.0.8:	Estland.....	377
Abbildung A.0.9:	Lettland.....	377
Abbildung A.0.10:	Litauen.....	378
Abbildung A.0.11:	Unmittelbare und mittelbare deutsche Direktinvestitionen in Polen nach den wichtigsten Wirtschaftszweigen der deutschen Investoren, in % der gesamten FDI.....	379
Abbildung A.0.12:	Unmittelbare und mittelbare deutsche Direktinvestitionen in Ungarn nach den wichtigsten Wirtschaftszweigen der deutschen Investoren, in % der gesamten FDI.....	380
Abbildung A.0.13:	Unmittelbare und mittelbare deutsche Direktinvestitionen in Tschechien nach den wichtigsten Wirtschaftszweigen der deutschen Investoren, in % der gesamten FDI.....	380

Abbildung A.0.14: Die 20 NACE-Wirtschaftsgruppen mit höchsten und niedrigsten RCA-Werten im Außenhandel Deutschlands mit den MOEL-8 im Durchschnitt der Jahre 1992-1994 und 2003-2005.....	381
Abbildung A.0.15: Die 20 NACE-Wirtschaftsgruppen mit höchsten und niedrigsten RCA-Werten im Außenhandel Deutschlands Bulgariens/Rumänien, 1992-1994 und 2003-2005	382
Abbildung C.0.1: Beschäftigung in lohnkostensensiblen Wirtschaftsgruppen mit großen Nachteilen im Wettbewerb mit den MOEL Angaben in % der SV-Beschäftigten (Stand: 30.06.2005).....	438
Abbildung C.0.2: Beschäftigung in lohnkostensensiblen Wirtschaftsgruppen mit geringen Nachteilen im Wettbewerb mit den MOEL Angaben in % der SV-Beschäftigten (Stand: 30.06.2005).....	439
Abbildung C.0.3: Beschäftigung in kapital- und technologieintensiven Wirtschaftsgruppen mit geringen Vorteilen im Wettbewerb mit den MOEL Angaben in % der SV-Beschäftigten (Stand: 30.06.2005)	440
Abbildung C.0.4: Beschäftigung in kapital- und technologieintensiven Wirtschaftsgruppen mit großen Vorteilen im Wettbewerb mit den MOEL Angaben in % der SV-Beschäftigten (Stand: 30.06.2005)	441
Abbildung D.0.1: Deutsche Bundesländer	442
Abbildung D.0.2: Handwerkskammerbezirke in Deutschland	443
Abbildung D.0.3: Raumordnungsregionen in Deutschland	445
Abbildung D.0.4: Deutsche Grenzregionen.....	447
Abbildung D.0.5: Stadt- und Landkreise in Deutschland	449
Abbildung D.0.6: Raumeinheiten in Großbritannien	453

KASTENVERZEICHNIS

Kasten 2.3.1:	Revealed Comparative Advantages (RCA)	37
Kasten 2.3.2:	Zur Messung des intraindustriellen Handels.....	43
Kasten 2.4.1:	Europäische Dienstleistungsrichtlinie.....	47
Kasten 3.2.1:	Was beinhaltet die Arbeitnehmerfreizügigkeit?	76
Kasten 3.2.2:	Die Anwendung der Übergangfristen in Deutschland	78
Kasten 5.2.1:	Güterproduktion und -verwendung.....	153
Kasten 5.2.2:	Gleichgewichtsbedingungen	154
Kasten 6.1.1:	Zum Begriff der regionalen Wettbewerbsfähigkeit.....	165
Kasten 6.1.2:	Regionale Wettbewerbsfähigkeit – Was sagt die Theorie?	167

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AMECO	Annual macro-economic database der EU (DG ECFIN)
B	Berlin
BB/MV	Brandenburg-vorpommersche Grenzregion: Raumordnungsregionen Vorpommern, Uckermark-Barnim, Oderland-Spree, Lausitz-Spreewald
BBR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BY	Bayerische Grenzregion: Raumordnungsregionen Oberfranken-Ost, Oberpfalz-Nord, Regensburg, Donau-Wald
CE	Cambridge Econometrics
CEEC	Central and Eastern European Countries
CEFTA	Central European Free Trade Agreement
CET	Constant Elasticities of Transformation
CGE	Computable General Equilibrium
CSFR	Cesko-Slovenska Federativna Republika
CZ	Tschechische Republik
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DE	Deutschland
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DWP	Department for Work and Pensions
ECU	European Currency Unit
EE	Estland
EEA	European Economic Area
EFTA	European Free Trade Agreement
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
EU	Europäische Union
FDI	Foreign Direct Investment
F&E	Forschung und Entwicklung

GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
GDP	Gross Domestic Product
GEFRA	Gesellschaft für Finanz- und Regionalanalysen
GTAP	Global Trade Analysis Project
GUS	Gemeinschaft unabhängiger Staaten
HR	Kroatien
HSMP	Highly Skilled Migrant Programme
HU	Ungarn
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
ILO	International Labour Organisation
IMS	International Migration Statistics
ITEM	Independent Treasury Economic Model
KKS	Kaufkraftstandard
LGA	Local Government Association
LFS	Labour Force Survey
LT	Litauen
LV	Lettland
Mio.	Millionen
MIIT	Marginaler intraindustrieller Handel
MOEL	Mittel- und Osteuropäische Länder
Mrd.	Milliarden
NAFTA	North American Free Trade Agreement
NMS	Neue Mitgliedstaaten
NUTS	Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques
OeNB	Österreichische Nationalbank
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development
ONS	International Migration Statistics
PL	Polen
RdW	Rest der Welt

RCA	Revealed Comparative Advantage
RQE	Revealed Quality Elasticity
SAM	Social Accounting Matrix
SAWS	Seasonal Agricultural Workers Scheme
SBS	Sectors Based Scheme
SK	Slowakei
SL	Slowenien
SN	Sächsische Grenzregion: Raumordnungsregionen Oberes Elbtal/Osterzgebirge, Oberlausitz-Niederschlesien, Chemnitz-Erzgebirge, Südwestsachsen
SOEP	Sozio-ökonomisches Panel
TR	Türkei
UdSSR	Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken
UK	United Kingdom
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
USA	United States of America
WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
WRS	Workers Registration Scheme

EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Mit der fünften EU-Erweiterungsrunde zum 1. Mai 2004 wurden zehn neue Mitgliedsländer in die Europäische Union aufgenommen. Mit Ausnahme von Zypern und Malta handelt es sich dabei um Staaten aus Mittel- und Osteuropa (Lettland, Litauen, Estland, Polen, Slowakei, Tschechien, Ungarn, Slowenien, im Folgenden als NMS-8 bezeichnet), die sich nicht nur ihre sozialistische Vergangenheit, sondern auch die tief greifende wirtschaftliche und soziale Transformation hin zu funktionierenden Marktwirtschaften teilen.¹ Zum 1. Januar 2007 wurden zum Abschluss der fünften Erweiterungsrunde mit Bulgarien und Rumänien zwei weitere Transformationsstaaten in die Europäische Union aufgenommen, die - auch im Vergleich zu den neuen Mitgliedsstaaten aus dem Jahr 2004 – ein deutlich niedrigeres Einkommensniveau aufweisen.² Neben der bedeutsamen politischen Wirkung der europäischen Integration auf den europäischen Zusammenhalt werden mit der EU-Erweiterung wirtschaftlich weitere Barrieren für Handel, Auslandsinvestitionen und insbesondere für die Wanderung von Arbeitskräften reduziert. Über verschiedene Mechanismen wird es Auswirkungen auf die Wachstums- und Beschäftigungsentwicklungen und –perspektiven in den alten und neuen Mitgliedsstaaten der EU geben. Insbesondere im Vorfeld der Erweiterung der EU im Jahr 2004 wurde befürchtet, dass es durch das große Einkommens- und Lohngefälle zu einer verstärkten Konkurrenz bei arbeitsintensiven Produkten kommen und die Verlagerung von Kapital und die Zuwanderung von Arbeitskräften aus den neuen Mitgliedsstaaten zu sinkenden Löhnen und steigender Arbeitslosigkeit führen könne.

Im Vorfeld der ersten EU-Erweiterungsrunde 2004 wurden viele Studien erstellt, die sich mit den erwarteten Auswirkungen sowohl auf nationaler, regionaler als auch sektoraler Ebene befassen. Besonderes Augenmerk erhielt neben den direkten Auswirkungen auf das gesamtwirtschaftliche Wachstum und die Beschäftigung die Frage nach den Migrationspotenzialen, die sich nach der Erweiterung einstellen könn(t)en. Im Großen und Ganzen wurden jedoch Integrationsgewinne sowohl für die „alten“ als auch die „neuen“ EU-Mitgliedsländer konstatiert. Die größten positiven realwirtschaftlichen Auswirkungen wurden für Deutschland und Österreich vorhergesagt, gleichzeitig wurden die höchsten Migrationspotenziale für diese beiden Staaten projiziert. Temporäre Anpassungsprobleme wurden für einige Sektoren – im Handwerk und baunahen Industrien – befürchtet, die zu einer Einschränkung der Freizügigkeit der Arbeitskräfte aus den neuen Mitgliedsstaaten nach Österreich und Deutschland geführt haben. Bei freiem Waren- und Finanzverkehr wurde zudem

¹ Malta und Zypern werden in dieser Untersuchung nicht betrachtet, obwohl sie zu den neuen Mitgliedsstaaten der fünften Erweiterungsrunde zählen. Der Fokus der Untersuchung liegt auf den neuen Mitgliedstaaten in Mittel- und Osteuropa, von denen sich Malta und Zypern sowohl hinsichtlich der räumlichen Lage als auch der politischen und wirtschaftlichen Vergangenheit unterscheiden.

² Im Nachfolgenden werden die mittel- und osteuropäischen Staaten der Erweiterung vom 1. Mai 2007 als NMS-8 bezeichnet, Bulgarien und Rumänien als NMS-2 und die gesamten neuen Mitgliedsstaaten aus Mittel- und Osteuropa als NMS-10.

erwartet, dass es zu einer Reallokation der Produktion kommt, die unter anderem entlang komparativer Kostenvorteile zu einer Verlagerung von arbeits- und lohnkostenintensiven Produktionen in die neuen Mitgliedsstaaten führen würde. Ferner wurde festgestellt, dass in regionaler Hinsicht für die grenznahen Regionen in den alten EU-Mitgliedsländern kurzfristig ein erhöhter Anpassungsdruck besteht und langfristig die Entwicklungsperspektiven als positiv angesehen werden.

Mit der hier vorliegenden Untersuchung nach gut zwei Jahren nach der erfolgten Erweiterung wird nun erstmals eine Bestandsaufnahme und Bewertung des bisher Erreichten insbesondere mit Blick auf die Auswirkungen auf Deutschland vorgenommen. Diese Studie soll letztlich dazu dienen, den politisch Handelnden Hinweise und Orientierungen für die weitere Ausgestaltung des EU-Integrationsprozesses mit Blick auf die für Deutschland wahrscheinlichen Ergebnisse und Optionen zu geben. Zunächst wird angestrebt im Rahmen einer Bestandsaufnahme die Annahmen und Ergebnisse der früheren Studien zusammen zu stellen und kritisch zu überprüfen, um anhand der tatsächlichen Entwicklung Rückschlüsse auf die dort getroffenen Schlussfolgerungen für die wirtschaftliche Integration Deutschlands mit den mittel- und osteuropäischen Staaten zu ziehen.

Ein zweites Ziel besteht darin, die wirtschaftlichen Aspekte des Integrationsprozesses nach Wirtschaftssektoren und Arbeitsmarktsegmenten disaggregiert zu ermitteln und zu bewerten. Ein besonderer Fokus liegt auf der Frage, welche Wirtschaftssektoren Wachstumsimpulse erhalten haben und wo zusätzliche Arbeitsplätze entstanden sind. Da die Effekte in den Wirtschaftssektoren und Arbeitsmarktsegmenten auch von der räumlichen Nähe zu den neuen Mitgliedsstaaten und den nationalen makro- und mikroökonomischen Bedingungen abhängig ist, enthält und bewertet die Untersuchung auch spezifische regionale Aspekte der EU-Erweiterung.

Ein dritter wesentlicher Aspekt besteht darin, im Rahmen eines Ländervergleichs die Integrationseffekte für Österreich und Großbritannien im Vergleich zu Deutschland zu untersuchen und zu bewerten. Im Falle Österreichs werden bei der Analyse insbesondere auch die Wirkungen der steuerpolitischen Anpassungsentscheidungen und der Dienstleistungsfreiheit untersucht. Im Falle Großbritanniens ist insbesondere empirisch zu erforschen, zu welchen Arbeitsmarkteffekten der Verzicht auf die Übergangsregelungen geführt hat. Von Interesse sind hierbei Fragen nach der Substitution inländischer Arbeit oder komplementäre Effekte, aber auch die Wirkungen der Zuwanderung auf das Lohnniveau, respektive der potenziell entstehende Lohndruck sowie die Qualifikation und Arbeitsfelder der Migranten.

Auf der Grundlage der Analysen und ermittelten Ergebnisse werden dann politische Handlungsbedarfe identifiziert und Handlungsoptionen für die weitere Gestaltung und politische Begleitung des Integrationsprozesses für Deutschland aufgezeigt.

Die EU-Erweiterung hat zahlreiche Facetten, die bei der Bewertung der Wirkungen seit dem Beitritt der NMS-8 und Erweiterung um Bulgarien und Rumänien zu beachten sind. Um diesen gerecht zu werden, werden in dieser Studie die verschiedenen Dimensionen betrachtet. Im nachfolgenden Kapitel 2 wird zunächst auf die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland und den neuen Mitgliedsstaaten eingegangen. Es wird aufgezeigt, dass sich die Einkommen in den neuen Mitgliedsstaaten deutlich positiv entwickeln, aber immer noch vergleichsweise niedrig sind in Relation zum europäischen Durchschnitt und Deutschland. Anschließend wird auf die Entwicklung des deutschen Außenhandels mit den neuen Mitgliedsstaaten eingegangen. Hier zeigt sich eine dynamische Entwicklung, welche die neuen Mitgliedsstaaten zu bedeutenden Wirtschaftspartnern Deutschlands hat werden lassen. Auch bei den Direktinvestitionen sind die neuen Mitgliedsländer wichtige Empfänger, sie

nehmen aber keine Sonderstellung im Rahmen der weltweiten deutschen Direktinvestitionstätigkeit ein.

Das Kapitel 3 untersucht die Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten nach Deutschland und in die EU. Ausgehend von den institutionellen und rechtlichen Rahmenbedingungen wird die Entwicklung der Migration seit dem Beitritt zunächst beschrieben und dann auf die Arbeitsmarktentwicklung und auf die Arbeitssituation von Personen aus den neuen Mitgliedsstaaten in Deutschland eingegangen. Es schließt sich eine Darstellung der Prognosen vor der Erweiterung und ein Abgleich mit der aktuellen Entwicklung an. Es zeigt sich, dass ein Vergleich der Prognosen mit der aktuellen Entwicklung nicht möglich ist, da die Projektionen unter der Annahme der Freizügigkeit in alle alten Mitgliedsstaaten erstellt wurden. In der Realität unterliegt die Migration aus den neuen Mitgliedsländern aber von wenigen Ausnahmen abgesehen Restriktionen. Andererseits sind die tatsächlichen Wanderungen aber nicht sehr stark von den Projektionen entfernt, die regionale Verteilung innerhalb der EU-15 ist aber verschieden zu dem Szenario, welches sich unter der Annahme der Freizügigkeit innerhalb der gesamten EU hätte zeigen sollen. Diese Veränderung in der räumlichen Verteilung dürfte über Netzwerkeffekte usw. auch Wirkungen für die zukünftigen Wanderungsbewegungen haben.

Im vierten Kapitel wird auf die im Vorfeld der EU-Erweiterung erstellten Projektionen zu den gesamtwirtschaftlichen und den Lohn- und Beschäftigungseffekten eingegangen. Mit Blick auf die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der EU-Erweiterung kann festgehalten werden, dass erstens die neuen Mitgliedsstaaten sehr viel stärker von der Erweiterung profitieren als die gegenwärtigen EU-Mitgliedsländer. Aber auch für die gegenwärtigen Mitgliedsländer ergeben sich insgesamt Wohlfahrtsgewinne, die langfristig in Deutschland und Österreich am höchsten ausfallen. Bei den Lohn- und Beschäftigungseffekten stellen sich tendenziell eher geringe Effekte vom Außenhandel und von der Migration ein. Für niedrig qualifizierte und immobile Arbeitskräfte wurden aber häufig negative Auswirkungen von Handel und Migration auf Löhne und Beschäftigungschancen ermittelt. Eine Bewertung der Studien zwei Jahre nach der Erweiterung und im Lichte der ersten - wenn auch immer noch unvollständigen - empirischen Fakten führt zu dem Ergebnis, dass die wesentlichen Schlussfolgerungen der Studien nicht revidiert werden müssen.

Das Kapitel 5 zeigt eine gesamtwirtschaftliche Projektion mit einem eigens für diesen Zweck entwickelten CGE-Modell. Es betrachtet simultan die sich durch die Integration der Gütermärkte, der Kapitalmärkte und der Arbeitsmärkte ergebenden Konsequenzen. In Tendenz bestätigen die hier ermittelten Ergebnisse jene im Vorfeld der EU-Erweiterung erzielten Resultate, dass die Integration der neuen Mitgliedsstaaten zu positiven BIP-Wirkungen in Deutschland führen. Insgesamt fallen die ermittelten Ergebnisse positiver aus als in den Studien vor der EU-Erweiterung, so dass Deutschland insgesamt noch stärker Vorteile aus der EU-Erweiterung zieht, als dies vorher gesehen wurde.

In Kapitel 6 wird die Frage untersucht, wie sich die EU-Erweiterung auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Regionen auswirkt. Mit unterschiedlichen Ansätzen werden die Wirkungen zur regionalen Betroffenheit identifiziert. Hier zeigt sich, dass die regionale Betroffenheit nicht durch die räumliche Nähe zu den neuen Mitgliedsstaaten determiniert wird, sondern, dass durch den Besatz mit wachstumsstarken Sektoren kein eindeutiges regionales Muster der Betroffenheit entsteht. Dies wiederum weist für die wirtschaftspolitische Diskussion hin zu allgemeinen Standortfaktoren, die es zu stärken gilt, damit im Wettbewerb mit den neuen Mitgliedsstaaten die Regionen erfolgreich sein können.

In Kapitel 7 werden die Auswirkungen der EU-Erweiterung auf Großbritannien und Österreich untersucht. Für Großbritannien lässt sich feststellen, dass weder der Außenhandel noch die Direktinvestitionen einen bedeutenden Umfang mit den neuen Mitgliedsstaaten aufweisen, allerdings ist die Arbeitskräftemigration von erheblicher Bedeutung. Auch wenn sich auf die gesamtwirtschaftlichen Aggregate nach heutigem Kenntnisstand nur geringe Wirkungen finden lassen, hat sich Großbritannien entschlossen, den Ländern Bulgarien und Rumänien keine vollständige Freizügigkeit der Arbeitskräfte nach der Erweiterung zum 1.1.2007 zu geben. Begründet wird dies vor allem damit, dass durch den starken Fokus der Migration aus den NMS auf die Beschäftigung in der Landwirtschaft und der daraus folgenden regionalen Verteilung, deren Folgen (Sprach- und Schulprobleme) gesellschaftlich noch nicht bewältigt seien. Für Österreich deutet die Betrachtung der gesamtwirtschaftlichen, sektoralen und regionalen Entwicklung auf keine dramatischen Verschiebungen der Wachstumsdynamik und der Arbeitsmarktlage durch die EU-Erweiterung hin. Die bisher feststellbaren sektoralen und regionalen Auswirkungen, die gerade in Österreich besonders intensiv diskutiert wurden, deuten ebenfalls kaum in Richtung erheblicher regionaler oder sektoraler Verwerfungen. Insbesondere ist es hinsichtlich der sektoralen Entwicklungen zu keinen dramatischen Veränderungen in der Standortgunst gekommen.

Das Kapitel 8 enthält eine detaillierte Zusammenfassung der Ergebnisse und gibt wirtschaftspolitische Empfehlungen. Wesentliche Empfehlungen betreffen die Fortführung und Intensivierung der Europäischen Integration durch eine weitere Integration der Güter-, Kapital- und Dienstleistungsmärkte sowie ein schrittweiser Abbau der Beschränkungen bezüglich der Arbeitnehmerfreizügigkeit. Aus regionaler Sicht reiht sich die EU-Erweiterung in den Prozess der weltweiten Liberalisierung der Märkte und einer zunehmenden wirtschaftlichen Integration ein. Daraus folgt, dass zur Sicherung der regionalen und sektoralen Wettbewerbsfähigkeit jene Faktoren gestärkt werden sollten, die die allgemeine Wettbewerbsfähigkeit stärken. Ein unmittelbarer zusätzlicher Handlungsbedarf, der sich aus der Integration der neuen Mitgliedsstaaten ergeben könnte, besteht nicht. Offensive Maßnahmen, die den Strukturwandel unterstützen, sind defensiven Maßnahmen, die den Strukturwandel temporär aufhalten, vorzuziehen. Für die ehemaligen deutschen Grenzregionen wurden keine spezifischen Besonderheiten ermittelt. Allerdings sollte die kleinräumige Integration mit den Grenzregionen der neuen Mitgliedsstaaten zu Wohlfahrtsgewinnen führen.

WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG IN DEN NEUEN MITGLIEDSLÄNDERN UND DEUTSCHLAND

In diesem Kapitel wird im Überblick auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in den neuen Mitgliedsländern eingegangen. Dazu wird zunächst die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung (Kapitel 2.1) untersucht. Es schließt sich eine Darstellung der Entwicklung des Außenhandels Deutschlands mit den neuen Mitgliedsstaaten an. Dabei werden die sektorale Struktur und ihre Entwicklung im Zeitablauf untersucht. Daran schließt sich die Darstellung der Entwicklung des Dienstleistungshandels an. Anschließend wird die Entwicklung der Direktinvestitionen betrachtet und es wird dargestellt, inwieweit Verlagerungen zu Verlusten an Arbeitsplätzen in Deutschland führen.

2.1 ALLGEMEINE WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Die neuen EU-Mitgliedsstaaten und Rumänien und Bulgarien umfassen eine Fläche, die ungefähr dem dreifachen des deutschen Staatsgebietes entspricht. In den zehn betrachteten mittel- und osteuropäischen Staaten leben etwa 100 Mio. Menschen, davon ein knappes Drittel in Rumänien und Bulgarien (vgl. Tabelle 2.1.1). Die Zahl der Bürger in den NMS-10 ist um etwa 20% höher als die Gesamtzahl der Einwohner Deutschlands. Durch die Erweiterung der Europäischen Union zum 1. Mai 2004 bzw. die Aufnahme Bulgariens und Rumäniens zum 1.1.2007 hat sich die Zahl der im integrierten europäischen Wirtschaftsraum lebenden Personen substantiell erhöht.

Die Bevölkerungsdichte ist in jedem der betrachteten Staaten deutlich niedriger als in Deutschland. Die höchste relative Bevölkerungsdichte in Relation zu Deutschland weisen die Tschechische Republik und Polen auf. Sie liegt bei 50% des deutschen Niveaus. In allen anderen Ländern liegt sie deutlich niedriger und man kann in diesem Zusammenhang von relativ dünn besiedelten Regionen sprechen.

Mit der Erweiterung im Jahre 2004 wurden vornehmlich Staaten in die Europäische Union aufgenommen, die relativ nah zu Deutschland liegen. Dieses dokumentiert sich in Tabelle 2.1.1 durch die relativ geringe Entfernung der Hauptstädte zu Berlin. Die Erweiterung um Rumänien und Bulgarien zum 1. Januar 2007 hat in räumlicher Hinsicht eine andere Dimension. Diese Staaten sind weiter von Deutschland entfernt. Kein Staat aus der Erweiterungsrunde 2004 ist ähnlich weit von Deutschland entfernt wie Rumänien oder Bulgarien. Auf Grund der positiven Bedeutung räumlicher Nähe für ökonomische Aktivitäten (Außenhandel, Technologietransfer, Wanderungen etc.) kann erwartet werden, dass der Einfluss der EU-Erweiterung um Rumänien und Bulgarien quantitativ andere Größenordnungen einnehmen wird, als die vierte Erweiterungsrunde aus dem Jahre 2004.

Tabelle 2.1.1:
**Deutschland und die neuen Mitgliedsstaaten:
 Einige Grunddaten**

Land	Fläche (in qkm)	Bevölkerung (in 1000)	Bevölkerungs- dichte (Einwohner je qkm)	Entfernung der jeweiligen Hauptstadt von Berlin (in km)
Estland	45.227	1.344	30	1.300
Lettland	64.589	2.296	36	1.207
Litauen	62.678	3.403	54	1.000
Polen	312.190	38.157	122	519
Tschechische Republik	78.867	10.251	130	349
Slowakei	49.034	5.389	110	677
Ungarn	93.030	10.076	108	874
Slowenien	20.273	2.003	99	994
<i>NMS-8</i>	<i>725.888</i>	<i>72.919</i>	<i>101</i>	
Rumänien	237.500	21.630	91	1.686
Bulgarien	110.910	7.719	70	1.645
<i>NMS-10</i>	<i>1.074.298</i>	<i>102.268</i>	<i>95</i>	
<i>Deutschland</i>	<i>357.030</i>	<i>82.437</i>	<i>231</i>	

Anmerkungen: Stand der Bevölkerung: Januar 2006

Quelle: EUROSTAT (2007), www://map24.de

Die gesamtwirtschaftliche Dynamik in den neuen EU-Mitgliedsstaaten und Rumänien und Bulgarien liegt über der in den Ländern der EU-15 und insbesondere Deutschlands. Im Zeitraum von 1995 bis 2005 lag die durchschnittliche Wachstumsrate in allen neuen Beitrittsländern bei knapp 4%, während sie im Durchschnitt der EU-15 gut 2% und in Deutschland lediglich 1,3% betrug. Die vorliegenden Projektionen für die NMS-10 bis 2008 weisen auf ähnlich hohe Wachstumsraten hin, so dass auch in den nächsten Jahren mit einer höheren gesamtwirtschaftlichen Dynamik in diesen Staaten zu rechnen ist. Der seit Mitte der neunziger Jahre zu beobachtende Konvergenzprozess dürfte sich weiter fortsetzen.

Besondere Bedeutung hat dabei die Entwicklung der (erwirtschafteten) Einkommen pro Kopf (BIP-pro-Kopf). Das BIP-pro-Kopf in den neuen Mitgliedsländern und den alten EU-Mitgliedsstaaten ist signifikant niedriger, so dass die Dispersion der Einkommen in der

Europäischen Union seit der Erweiterung deutlich zugenommen hat (vgl. Tabelle 2.1.2). Im Jahr 2005 streuten die in Kaufkraftparitäten gemessenen BIP-pro-Kopf-Größen zwischen 48,6% des EU-25-Durchschnitts in Lettland und 251% in Luxemburg. Das deutsche BIP-pro-Kopf betrug 110% und liegt damit noch über dem Durchschnitt der erweiterten EU-25. Aber auch innerhalb der neuen Mitgliedsländer bestehen signifikante Unterschiede hinsichtlich der Einkommen pro Kopf: Tschechien mit 73% und Slowenien mit 82% verfügen über deutlich höhere Einkommen als die übrigen Länder und weisen ein Einkommensniveau ähnlich zu Portugal und Griechenland auf. Die neuen Mitgliedsstaaten Rumänien und Bulgarien hingegen besitzen mit gut 30% des EU-Durchschnitts das mit Abstand niedrigste Einkommensniveau. Durch die Aufnahme der neuen Mitgliedsstaaten reduziert sich das durchschnittliche BIP-pro-Kopf-Niveau in Kaufkraftparitäten erheblich. Durch die Aufnahme der NMS-8 reduzierte sich das durchschnittliche Niveau der EU-25 gegenüber der EU-15 um 7,6%. Berücksichtigt man Bulgarien und Rumänien, dann reduzierte sich das durchschnittliche Einkommensniveau um 11,70%. Relativ „arme“ Regionen in der EU-15 werden durch die Hinzunahme der neuen Mitgliedsstaaten als relativ wohlhabender ausgewiesen, obwohl sich ihre Position de facto nicht verändert hat. Dieser als statistischer Effekt der EU-Erweiterung bezeichnete Umstand hat insbesondere Bedeutung für die Verteilung der Mittel der Europäischen Strukturfonds.

Tabelle 2.1.2:
Relatives BIP-pro-Kopf (in KKP) 1997 und 2005
in der EU und neuen Mitgliedsländern

		1997	2005	%-Veränderung der relativen Einkommens- position
EU-25	EU (25 Staaten)	100	100	0,0
EU-15	EU (15 Staaten)	109,5	108	-1,4
BE	Belgien	116,9	118	0,4
CZ	Tschechische Republik	67,8	73,6	6,4
DK	Dänemark	124,2	121,8	-2,5
DE	Deutschland	115,8	110	-5,5
EE	Estland	38,1	59,8	55,7
GR	Griechenland	70,5	84,1	23,6
ES	Spanien	87	97,9	18,6
FR	Frankreich	113,5	108,2	-5,3
IE	Irland	111,7	138,8	22,6
IT	Italien	114	100,7	-12,1
CY	Zypern	78,3	88,9	11,7
LV	Lettland	32,2	48,6	47,3
LT	Litauen	36,5	52,1	40,1
LU	Luxemburg	191,3	251	30,5
HU	Ungarn	49,5	62,5	25,5
NL	Niederlande	121,3	125,5	3,0
AT	Österreich	123,8	122,9	-1,3
PL	Polen	43,9	49,7	12,4
PT	Portugal	76,1	71,7	-6,4
SI	Slowenien	70,6	81,9	15,4
SK	Slovakei	46,3	57,1	20,5
FI	Finnland	109,1	110,5	0,9
SE	Schweden	114,6	114,8	-0,4
UK	Vereinigtes Königreich	111,5	117,5	4,9
BG	Bulgarien	25,4	32,9	28,5
RO	Rumänien*	25,3	34,2	35,2

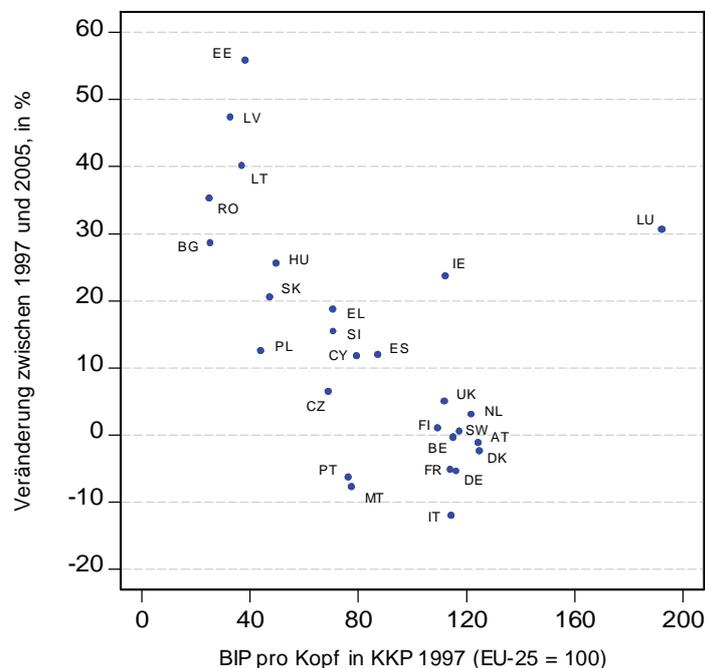
Quelle: EUROSTAT (2007),

Anmerkung: für Rumänien und Malta wurden die Werte ab 1998 anstelle von 1997 verwendet.

Die breite Dispersion der BIP-pro-Kopf-Werte im Jahr 2005 sollte allerdings nicht als Hinweis auf eine fehlende Annäherung des Wohlstands in der Europäischen Union betrachtet werden. Tatsächlich hat sich das relative BIP-pro-Kopf in den neuen Mitgliedsstaaten seit Mitte der neunziger Jahre deutlich positiver entwickelt als in den alten Mitgliedsländern. Abbildung 2.1.1 zeigt die Veränderung des BIP-pro-Kopf zwischen 1997 und 2005 in Ab-

hängigkeit des relativen Ausgangsniveaus im Jahr 1997. Auf Grund wachstumstheoretischer Überlegungen darf erwartet werden, dass das BIP-pro-Kopf in „ärmeren“ Ländern schneller wächst als in „reicheren“ Ländern und es somit einen inversen Zusammenhang zwischen dem Einkommensniveau und den nachfolgenden Wachstumsraten gibt. Dieser ist in Abbildung 2.1.1 deutlich sichtbar. Insbesondere in den neuen Mitgliedsländern ist das relative BIP-pro-Kopf seit 1997 deutlich schneller gewachsen als in den alten Staaten der EU. Die baltischen Staaten und Ungarn weisen dabei die höchsten Veränderungen auf. Auch Bulgarien verfügt über eine relativ hohe Wachstumsrate. Relative Einkommensverluste mussten hingegen insbesondere Deutschland und Italien hinnehmen. Portugal erweist sich als ein Sonderfall: Obwohl im Jahre 1997 noch weit vom EU-Durchschnitt entfernt, hat sich die Position nicht weiter verbessert. Das relative Niveau ist im Jahr 2005 deutlich niedriger als 1997. Insgesamt weisen die neuen Mitgliedsländer aber eine dynamische Entwicklung beim BIP-pro-Kopf auf, das eine Annäherung an den europäischen Durchschnitt möglich erscheinen lässt. Die Geschwindigkeit mit der diese Anpassung erfolgt, hängt vom Unterschied in den Wachstumsraten in den NMS-10 zu den Staaten der EU-15 ab. Ist beispielsweise die Wachstumsrate doppelt so hoch (4% in den neuen Mitgliedsstaaten gegenüber 2% in der alten EU), so wird ein gleiches BIP-pro-Kopf etwa im Jahr 2035 erreicht sein.

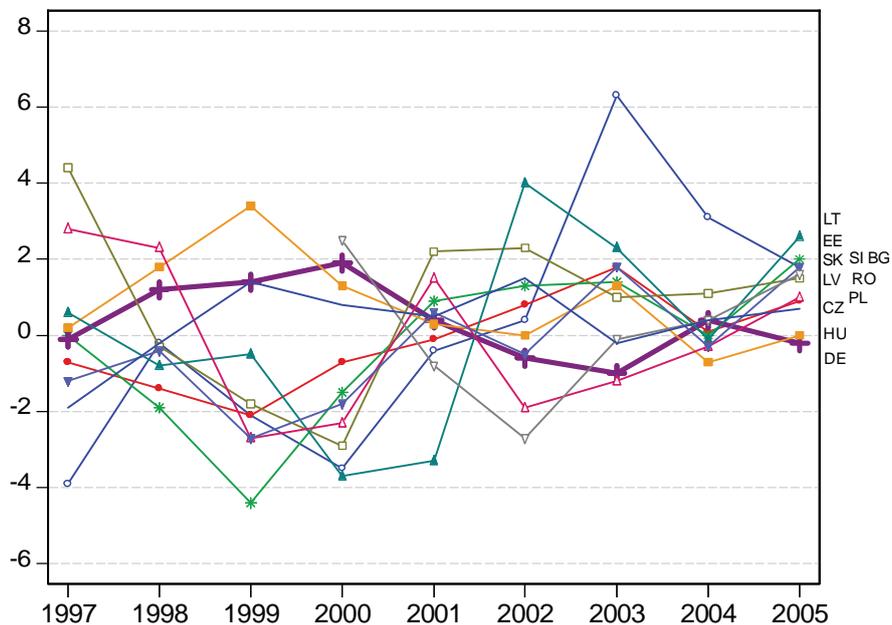
Abbildung 2.1.1:
Reale Konvergenz und relatives BIP-pro-Kopf
 (in KKP, EU-25 = 100), 1997-2005



Quelle: EUROSTAT (2007)

Während der Übergangsphase in den ersten Jahren nach dem Zusammenbruch des kommunistischen Systems und dem damit verbundenen Kollaps der wirtschaftlichen Aktivitäten und der Produktion ist es zu einem deutlichen Rückgang der Erwerbstätigkeit in den mittel- und osteuropäischen Staaten gekommen (vgl. Blanchard (1997)). Erst seit Mitte der neunziger Jahre zeigt sich – jedoch unterschiedlich für die einzelnen Staaten – eine gewisse Stabilisierung auf dem Arbeitsmarkt. Abbildung 2.1.3 weist aus, dass in den EU-25-Staaten seit 1997 in jedem Jahr die Erwerbstätigkeit zugenommen hat. Für die neuen Mitgliedsländer und Bulgarien hingegen ist mit Ausnahme von Ungarn und Tschechien ein weiterer moderater Rückgang der Erwerbstätigkeit zu beobachten. Zusammen mit dem hohen Wachstum des Sozialprodukts lässt sich für mehr oder weniger alle Volkswirtschaften Mittel- und Osteuropas feststellen, dass es sich um „Jobless Growth“ gehandelt hat. Die Produktivität der verbliebenen Erwerbstätigen steigert sich aber deutlich. Einen Anstieg der Erwerbstätigkeit in den neuen Mitgliedsländern (mit Ausnahme Ungarns) weisen die Daten für die Jahre 2004 und 2005 aus. Ob es einen strukturellen Zusammenhang zur EU-Erweiterung gibt, muss offen bleiben, auf jeden Fall kommt es auf Grund der hohen Wachstumsdynamik auch seit dem Jahr 2004 zu einem Aufbau an Erwerbstätigkeit in den neuen Mitgliedsländern der EU.

Abbildung 2.1.3:
Entwicklung der Erwerbstätigkeit 1997-2005,
Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr



Quelle: EUROSTAT (2007)

Mit Blick auf das Ungleichgewicht am Arbeitsmarkt zeigt sich in den neuen Mitgliedsländern beim Übergang vom Jahr 2004 auf das Jahr 2005 gleichfalls eine Tendenz zur Ent-

spannung. Mit Ausnahme von Rumänien und Slowenien hat in allen Staaten die Arbeitslosigkeit zum Teil deutlich abgenommen. Unter den 10 betrachteten Staaten Mittel- und Osteuropas befinden sich mit den neuen Mitgliedsländern Slowakei, Polen und Rumänien nur drei Staaten, die eine höhere Arbeitslosenquote als Deutschland aufweisen. Bei der Mehrzahl der Länder liegt die Arbeitslosigkeit deutlich unter dem deutschen und dem EU-15-Niveau. Die Entwicklung am aktuellen Rand gibt Hinweise darauf, dass sich auch langsam die Einkommenserzielungsmöglichkeiten verbessern und der Migrationsdruck über eine Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeit im Heimatland abnimmt.

Tabelle 2.1.3:
Entwicklung der Arbeitslosigkeit zwischen 2004 und 2005, in %

		Arbeitslosenquote in %		
		2004	2005	Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %
EE	Estland	9,7	7,9	-1,8
LV	Lettland	10,4	9,0	-1,4
LT	Litauen	11,4	8,2	-3,2
PL	Polen	19,0	17,7	-1,3
CZ	Tschechische Republik	8,3	7,9	-0,4
SK	Slowakei	18,2	16,4	-1,8
HU	Ungarn	6,1	7,2	1,1
BG	Bulgarien	12,0	9,9	-2,1
RO	Rumänien	7,6	7,7	0,1
SI	Slowenien	6,3	6,3	0,0
EU-15	EU (bis 30.4.2004)	8,1	7,9	-0,2
EU-25	EU (seit 1.5.2004)	9,1	8,7	-0,4
DE	Deutschland	9,5	9,5	0,0

Quelle: EUROSTAT (2006)

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich die realwirtschaftliche Entwicklung in den neuen Mitgliedsländern weiter normalisiert und positive Entwicklungen der Einkommenpro-Kopf und am Arbeitsmarkt auf eine anhaltende wirtschaftliche Dynamik in den NMS-10 hindeuten.

2.2 DER DEUTSCHE AUßENHANDEL MIT DEN NEUEN MITGLIEDSLÄNDERN IN AGGREGIERTER BETRACHTUNG

Bereits unmittelbar vor und nach der Öffnung der ehemaligen mittel- und osteuropäischen Staatshandelsländer wurden von der EU mit der Aufnahme eines Teils der mittel- und osteuropäischen Länder in ihr Allgemeines Präferenzsystem (APS) weitgehende Schritte zur Liberalisierung des Ost-West-Handels unternommen.³ Im Zuge von bilateralen Verhandlungen wurde dann seit 1991 mit den so genannten Europa-Abkommen der Liberalisierungsprozess ausgedehnt und sein zeitlicher Verlauf vertraglich fixiert.⁴ Auf Seiten der EU wurden mit dem Inkrafttreten der Abkommen Zölle und quantitative Einfuhrbeschränkungen für die Mehrzahl der Industriegüter aus den mittel- und osteuropäischen Ländern unmittelbar abgeschafft.⁵ Für diese Länder sahen die Europa-Abkommen eine langsamere Geschwindigkeit beim Liberalisierungsprozess vor, wobei der Zeitplan, die Höhe und Struktur des Zollabbaus nicht für alle einheitlich festgelegt wurde. Während sich beispielsweise Estland mit dem Europa-Abkommen zu einem vollständigen und unmittelbaren Zollabbau verpflichtete, wurden mit Bulgarien, Polen und Rumänien Übergangsfristen für bestimmte Güter bis zum Jahr 2002 vereinbart. Dagegen wurden bis auf wenige Ausnahmen nicht-tarifäre Handelshemmnisse sofort mit dem Inkrafttreten der Europa-Abkommen beseitigt. Im Durchschnitt waren 1999 noch ungefähr 20% der Exporte von industriellen Gütern aus der EU in die mittel- und osteuropäischen Länder zollpflichtig. Bis zum Jahr 2002 wurden allerdings die letzten tarifären und nicht-tarifären Handelshemmnisse für Exporteure aus der EU beseitigt.

Im Zuge dieser „Heranführungsstrategie“ an eine vollständige Freihandelszone zwischen der EU und den neuen Mitgliedsländern haben sich die außenwirtschaftlichen Beziehungen Deutschlands mit diesen Staaten schon vor der EU-Erweiterung erheblich intensiviert. Die Abbildung 2.2.1 veranschaulicht diese zunehmende Integration der östlichen Nachbarländer in den deutschen Außenhandel im Laufe der 90er Jahre, in dem sie das Handelsvolumen Deutschlands mit der Gruppe der ehemaligen Staatshandelsländer Bulgarien, Polen, Rumänien, Tschechische Republik und Slowakei (bis 1992 Tschechoslowakei) sowie Ungarn (NMS-5) im Vergleich zu den alten EU-Mitgliedsländern (EU-14, ohne Deutschland) und mit

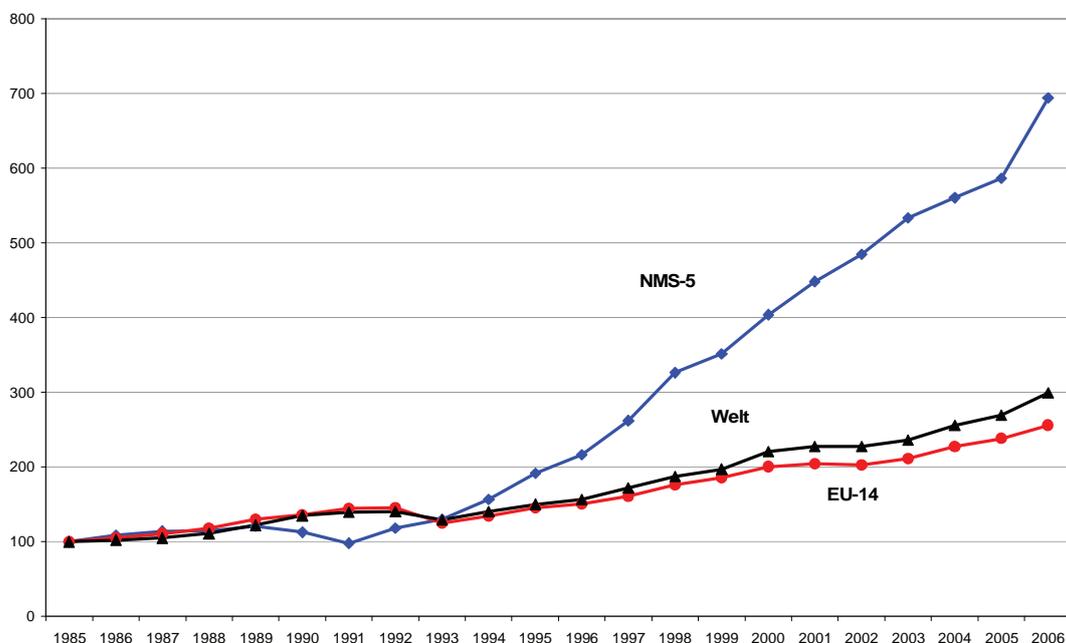
³ Den Beginn machte 1988 und 1989 die Aufnahme von Polen und Ungarn in das Allgemeine Präferenzsystem (APS) der EU, gefolgt von der Tschechoslowakei und Bulgarien 1991 und den baltischen Ländern 1992. Detaillierte Darstellungen des Liberalisierungsprozesses für den Außenhandel zwischen EU und den mittel- und osteuropäischen Staaten enthalten Schumacher, Möbius (1995), Weise et al. (1997) und Brücker et al. (2000), Stankowsky (2000).

⁴ Die Europa-Abkommen sahen die Errichtung einer Freihandelszone für industrielle Güter zwischen der EU und den mittel- und osteuropäischen Staaten vor, wobei asymmetrische Übergangsfristen vereinbart wurden, die den mittel- und osteuropäischen Ländern im Vergleich zur EU eine spätere Handelsliberalisierung ermöglichten. Die ersten Abkommen wurden 1991 mit Polen, der Tschechoslowakei und Ungarn geschlossen, gefolgt von Bulgarien und Rumänien 1993, den baltischen Staaten 1995 und Slowenien 1996. Mit Ausnahme einiger als landwirtschaftlich eingestuft Güter wie Albumine, Kork, Baumwolle, Flachs und Hanf bezieht sich die Freihandelszone auf alle Industriegüter, vgl. Weise et al. (1997, 34).

⁵ Nur für einige als sensibel erachtete Güter (ausgewählte Grundstoffe, Textilien, Kohle und Stahl) wurden anfänglich Zölle und quantitative Einfuhrbeschränkungen beibehalten, die aber in den folgenden Jahren stufenweise reduziert wurden. Seit 1998 bestanden für den Import von industriellen Gütern aus den mittel- und osteuropäischen Ländern keine tarifären oder nicht-tarifären Handelshemmnisse mehr. Lediglich über sogenannte Anti-Dumping-Maßnahmen konnte die EU gegebenenfalls unfaire Handelspraktiken verhindern und Importe von Gütern aus den mittel- und osteuropäischen Ländern einschränken.

der ganzen Welt seit 1985 (=100) darstellt.⁶ Dabei wird deutlich, dass bis Ende der 80er Jahre nur wenig Dynamik im Außenhandel zu erkennen gewesen ist, ehe sich seit 1991 die Zunahme des Handelsvolumens signifikant beschleunigt hat. Gegenüber 1985 hat sich das Handelsvolumen Deutschlands mit diesen Staaten im Jahr 2006 nahezu versiebenfacht, während der deutsche Außenhandel mit den alten EU-Mitgliedsländern und der Welt insgesamt „nur“ um rund das Zweieinhalb- bzw. Dreifache anstieg.⁷

Abbildung 2.2.1:
Entwicklung des deutschen Außenhandels mit Bulgarien, Polen, Rumänien, Tschechische Republik und Slowakei (bis 1992 Tschechoslowakei) sowie Ungarn (NMS-5), der EU-15 ohne Deutschland (EU-14) und der Welt seit 1985 (1985 = 100)



Quelle: Statistisches Bundesamt (2007). Berechnungen der GEFRA.

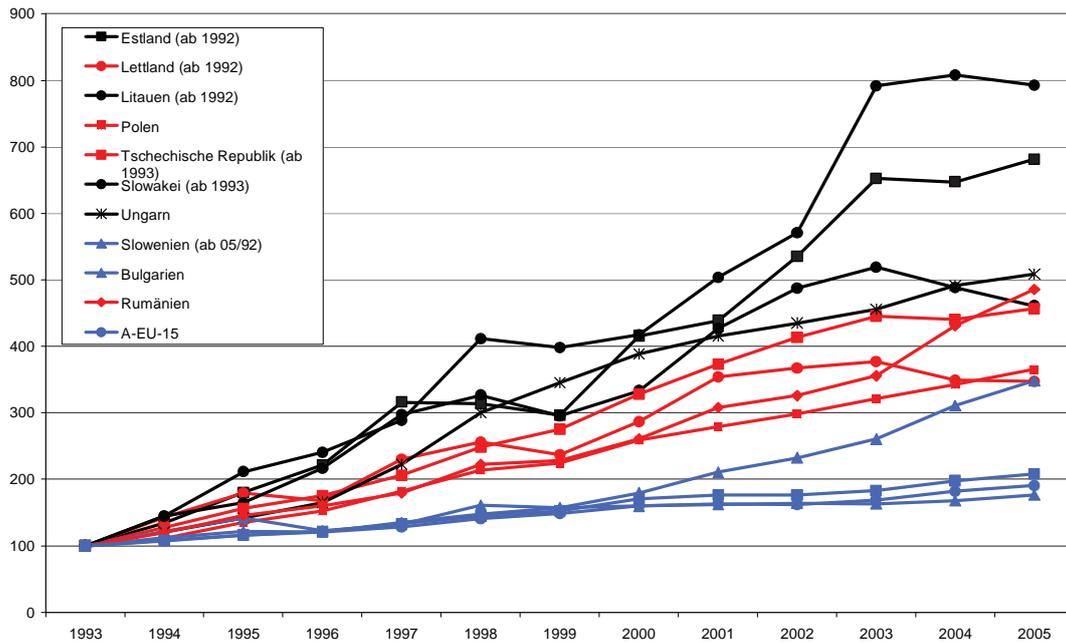
Die zusammenfassende Betrachtung der mittel- und osteuropäischen Länder verdeckt länderspezifische Entwicklungen. Abbildung 2.2.2 zeigt den zeitlichen Verlauf des Handelsvolumens getrennt für die zehn neuen Mitgliedsländer der EU. Dabei zeigen sich ausgeprägte Differenzen. Während beispielsweise das Handelsvolumen Deutschlands mit der Slowakei und Estland um mehr als das Achtfache zugenommen hat, bleibt die Steigerung im Handel mit Slowenien hinter derjenigen mit der alten EU-14 zurück. Hohe Zuwachsraten

⁶ Die Darstellung der langfristigen Entwicklung muss sich hier auf die fünf genannten neuen Mitgliedsländer beschränken, da für die anderen erst seit 1993 Außenhandelsdaten zur Verfügung stehen.

⁷ Die Deflationierung der Export- und Importwerte erfolgte mit den Preisindizes für die gesamte Ausfuhr und Einfuhr.

beim Handelsvolumen finden sich auch für Ungarn, Rumänien und die Tschechische Republik, während sie für Polen, Lettland und Bulgarien etwas moderater ausfallen.

Abbildung 2.2.2:
Entwicklung des deutschen Außenhandels mit den NMS-10 seit 1993 (1993 = 100)



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006). Berechnungen der GEFRA

Die rasche Ausweitung des deutschen Handels mit den mittel- und osteuropäischen Ländern seit dem Fall des „Eisernen Vorhangs“ hat dazu geführt, dass auch ihre absolute Bedeutung als Handelspartner stark zugenommen hat. Tabelle 2.2.1 illustriert diesen Bedeutungswandel im internationalen Vergleich, in dem sie das Handelsvolumen (als Summe der Einfuhr- und Ausfuhrwerte) sowie den relativen Anteil der mittel- und osteuropäischen Länder am deutschen Gesamthandel aus dem Jahr 1993 den Werten von 2006 gegenüberstellt. Hatten die NMS-10 1993 einen Anteil am gesamtdeutschen Handel von 4,8%, so hat sich dieser bis zum Jahr 2006 mit 10,4% mehr als verdoppelt. Damit rangieren diese Staaten in der Rangfolge der wichtigsten Handelspartner noch vor Frankreich und wären somit zusammengenommen der größte deutsche Handelspartner. Die NMS-8 steigerten in diesem Zeitraum ihren Anteil von 4,4% auf 9,5%, wobei erwartungsgemäß Polen, die Tschechische Republik und Ungarn die wichtigsten Ein- und Ausfuhrländer darstellen. Der Anteil der NMS-2 erhöhte sich von 0,4% auf 0,9%.

Tabelle 2.2.1:
Rangfolge der deutschen Handelspartner 1993 und 2006,
Handelsvolumen in 1000 €

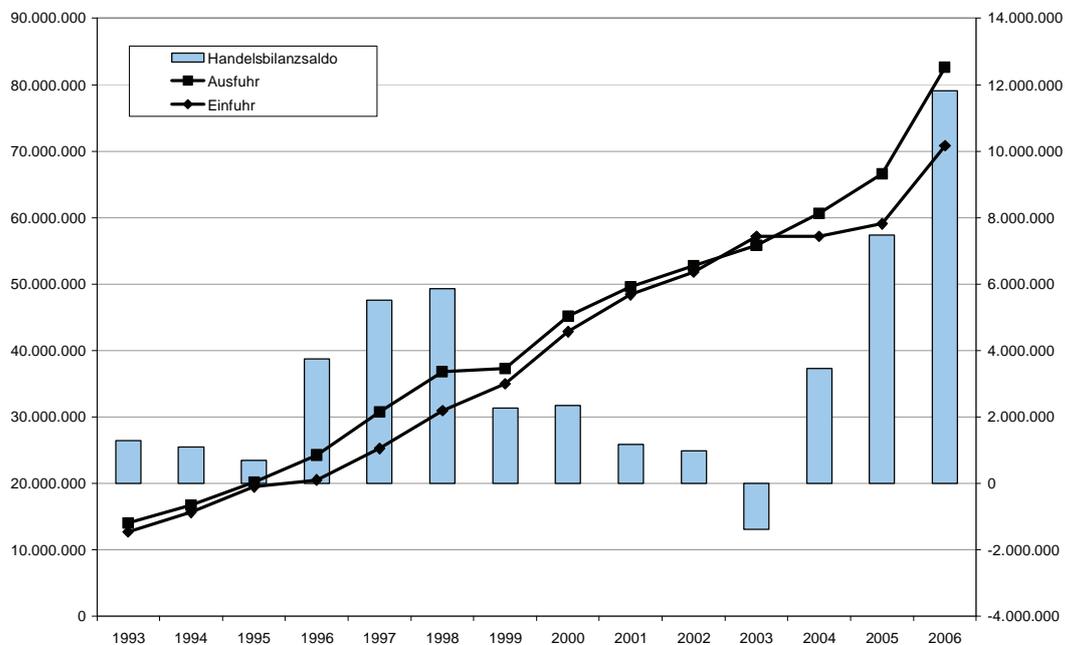
Nr.	1993	Handels- volumen	In %	Nr.	2006	Handels- volumen	In %
1	Frankreich	72.990.113	11,9	1	Frankreich	149.583.350	9,2
2	Niederlande	50.245.587	8,2	2	Vereinigte Staaten von Amerika	126.528.469	7,8
3	Italien	48.902.704	8,0	3	Niederlande	116.395.416	7,2
4	Vereinigte Staaten von Amerika	44.529.905	7,3	4	Vereinigtes Königreich	108.169.487	6,6
5	Vereinigtes Königreich	43.841.237	7,2	5	Italien	100.297.220	6,2
6	Belgien und Luxemburg	39.244.038	6,4	6	Belgien	84.748.845	5,2
7	Österreich	32.549.851	5,3	7	Österreich	78.816.155	4,8
8	Schweiz	29.608.950	4,8	8	Volksrepublik China	76.271.444	4,7
9	Japan	25.502.392	4,2	9	Spanien	61.679.592	3,8
10	Spanien	17.980.830	2,9	10	Schweiz	59.931.387	3,7
11	Schweden	12.897.735	2,1	11	Russische Föderation	53.553.530	3,3
12	Volksrepublik China	11.967.540	2,0	12	<i>Polen</i>	49.447.203	3,0
13	Russische Föderation	11.306.212	1,9	13	<i>Tschechische Republik</i>	44.330.056	2,7
14	Dänemark	11.173.105	1,8	14	Japan	37.580.481	2,3
15	<i>Polen</i>	9.377.184	1,5	15	<i>Ungarn</i>	31.893.096	2,0
16	Türkei	7.713.159	1,3	16	Schweden	31.754.616	2,0
17	Norwegen	7.332.882	1,2	17	Norwegen	26.288.059	1,6
18	<i>Tschechische Republik</i>	7.204.069	1,2	18	Dänemark	24.236.003	1,5
19	Taiwan	6.761.413	1,1	19	Türkei	23.517.834	1,4
20	Portugal	5.892.080	1,0	20	Irland	22.918.380	1,4
21	Republik Korea	5.833.355	1,0	21	Republik Korea	18.178.851	1,1
22	Finnland	5.267.043	0,9	22	Finnland	17.861.918	1,1
23	Griechenland	4.957.838	0,8	23	<i>Slowakei</i>	15.136.826	0,9
24	<i>Ungarn</i>	4.951.687	0,8	24	Brasilien	12.948.414	0,8
25	Hongkong	4.772.258	0,8	25	<i>Rumänien</i>	11.555.016	0,7
37	<i>Slowenien</i>	2.793.291	0,5	38	<i>Slowenien</i>	6.505.465	0,4
42	<i>Rumänien</i>	1.623.650	0,3	49	<i>Bulgarien</i>	3.616.191	0,2
46	<i>Slowakei</i>	1.479.695	0,2	52	<i>Litauen</i>	2.739.437	0,2
59	<i>Bulgarien</i>	755.535	0,1	62	<i>Lettland</i>	1.768.172	0,1
66	<i>Litauen</i>	421.159	0,1	65	<i>Estland</i>	1.624.904	0,1
71	<i>Lettland</i>	328.809	0,1				
88	<i>Estland</i>	172.311	0,0				

Quelle: Statistisches Bundesamt (2007).

Abbildung 2.2.3 zeigt die Entwicklung des Außenhandels getrennt nach Ein- und Ausfuhr sowie zusätzlich den Handelsbilanzsaldo der NMS-8 mit Deutschland. Es ist ersichtlich, dass die Exporte und die Importe in den 90er Jahren im Wesentlichen dem gleichen, aufwärts gerichteten Trend folgten. Allerdings lagen Mitte der 90er Jahre die Ausfuhr immer etwas

oberhalb der Einfuhren, so dass Deutschland gegenüber den neuen Mitgliedsländern einen Handelsbilanzüberschuss erwirtschaftete. Seinen Höchststand erreichte dieser zunächst im Jahr 1998 mit einem Wert von 5,9 Mrd. € Danach wurde die Schere zwischen Aus- und Einfuhren beständig kleiner und 2003 kam es erstmalig zu einem Handelsbilanzdefizit von 1,4 Mrd. € Im Beitrittsjahr 2004 sorgten stark steigende Ausfuhren bei nahezu stagnierenden Einfuhren wieder für einen deutlichen Überschuss in der Handelsbilanz. In den beiden letzten Jahren wurden mit 7,5 Mrd. € (2005) und 11,8 Mrd. € (2006) die bisher höchsten Überschüsse Deutschlands im Handel mit den NMS-8 erzielt.

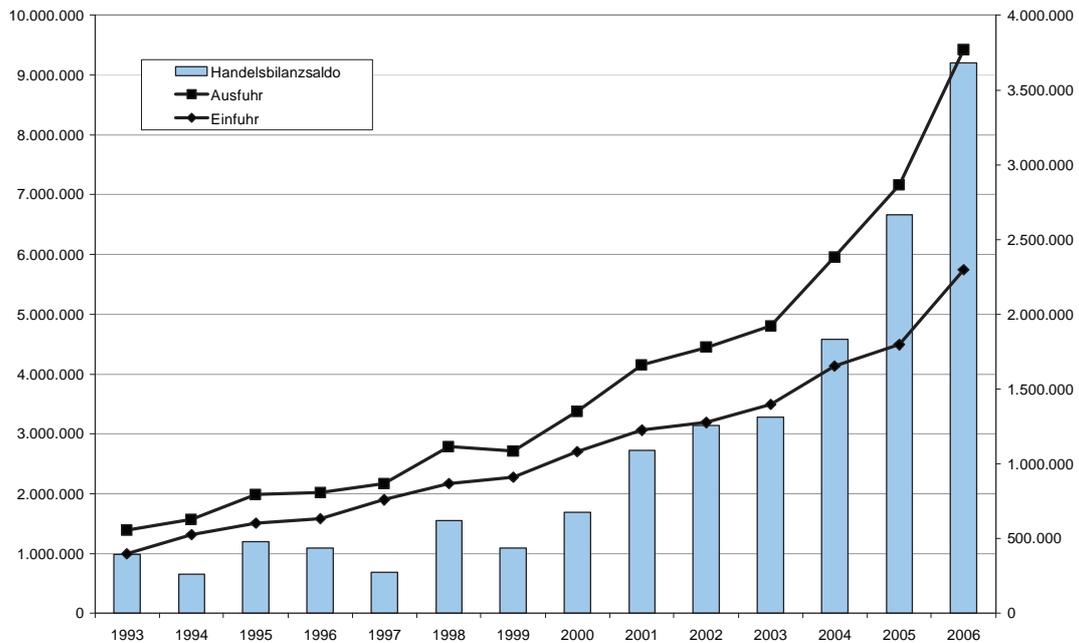
Abbildung 2.2.3:
Aus- und Einfuhr (linke Skala) und Handelsbilanzsaldo (rechte Skala)
Deutschlands mit den NMS-8, 1993-2006, in 1000 €



Quelle: Statistisches Bundesamt (2007).

In Abbildung 2.2.4 werden die Im- und Exporte sowie der Saldo für die NMS-2 dargestellt. Hier wird deutlich, dass die deutschen Exporte nach Rumänien und Bulgarien jedes Jahr deutlich über den Importen aus diesen beiden Ländern liegen – mit steigender Tendenz seit dem Jahr 1999. Der Handelsbilanzüberschuss im Jahr 2006, der zugleich der Höchste im betrachteten Gesamtzeitraum war, belief sich auf 3,7 Mrd. € und betrug damit fast ein Drittel des positiven Saldos, der im Handel mit den NMS-8 zu verzeichnen war.

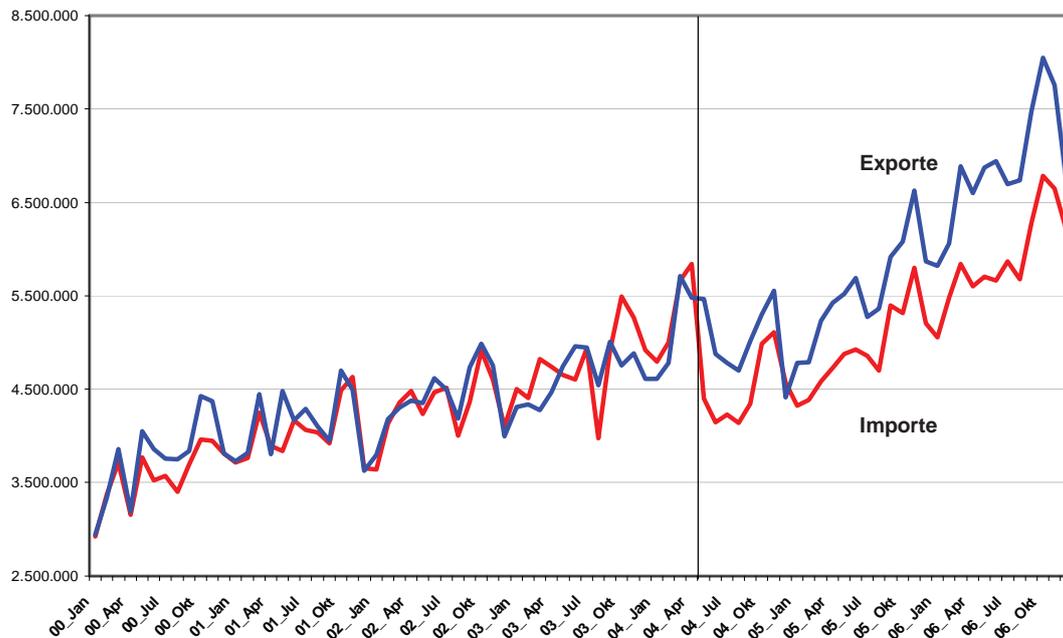
Abbildung 2.2.4:
Aus- und Einfuhr (linke Skala) und Handelsbilanzsaldo (rechte Skala)
Deutschlands mit den NMS-2, 1993-2006, in 1000 €



Quelle: Statistisches Bundesamt (2007).

Der in Abbildung 2.2.3 gezeigte Sachverhalt, dass mit dem Beitritt der NMS-8 in 2004 deren Einfuhren signifikant zurückgegangen sind, hat bereits an anderer Stelle für Aufmerksamkeit gesorgt und das Statistische Bundesamt zu einer Stellungnahme veranlasst, in der vornehmlich statistisch-methodische Effekte für den Rückgang verantwortlich gemacht werden. Diese resultieren daraus, dass innerhalb der EU der Warenverkehr mit den neuen Mitgliedsländern nun nicht mehr über Zollanmeldungen sondern durch direkte Unternehmensbefragungen im Rahmen des Intrastat-Erhebungssystems erhoben wird. Als maßgebliche Punkte werden vom Statistischen Bundesamt in diesem Zusammenhang Transitgeschäfte, fehlende Meldungen, Veredelungsverkehre und befreite Warenverkehre genannt. Dabei geht das Statistische Bundesamt davon aus, dass im Jahr 2004 einseitig Warenverkehre in einer Größenordnung von bis zu 3 Mrd. € nicht erfasst wurden.

Abbildung 2.2.5:
**Monatliche Werte der Aus- und Einfuhr Deutschlands in bzw. aus den NMS-8,
 2000-2006, in 1000 €**

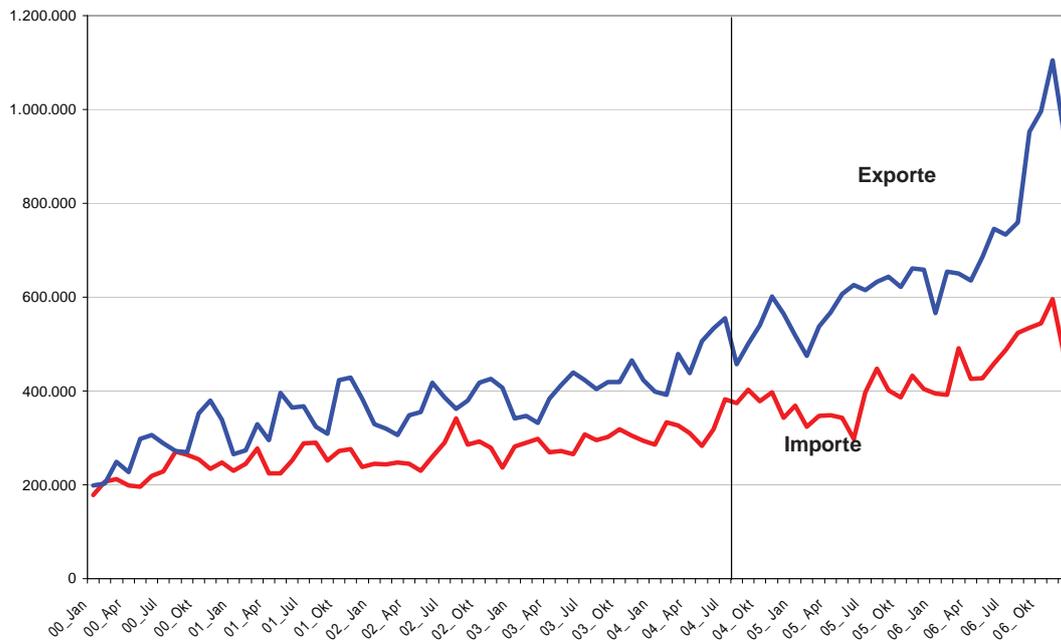


Quelle: Statistisches Bundesamt (2007).

In Abbildung 2.2.5 ist der deutsche Außenhandel getrennt nach Aus- und Einfuhren mit den NMS-8 auf Basis von Monatswerten ab dem Jahr 2000 abgebildet. Die Abbildung zeigt, dass es mit dem Beitritt im Mai 2004 zu einer sprunghaften Abnahme bei den Importen aus den neuen Mitgliedsländern kam. Auch für die Exporte kann ein signifikanter Rückgang der monatlichen Werte beobachtet werden. Allerdings ist diese „sprungfixe“ Reduktion im Niveau nur von vergleichsweise kurzer Dauer, bereits seit dem Frühjahr 2005 nehmen die Importe und – in weit stärkerem Maße – die Exporte wieder zu. Auch im Verlaufe des Jahres 2006 liegen die Exporte kontinuierlich oberhalb der Importe. Der Handelsbilanzsaldo beläuft sich im Jahr 2006 auf 11,8 Mrd. € (der bisher höchste Handelsbilanzsaldo Deutschlands mit den NMS-8) und übertrifft damit deutlich den Überschuss aus dem Jahr 2005 (7,5 Mrd. €).

Abbildung 2.2.6 zeigt analog zur Abbildung 2.2.5 die monatlichen Aus- und Einfuhrwerte Deutschlands im Handel mit Bulgarien und Rumänien. Eine – auch nicht plausible – Veränderung im Trendverlauf der Zeitreihen zur Mitte des Jahres 2004, wie bei den NMS-8, ist nicht zu beobachten, wohl aber ein deutliches Ansteigen der Ex- und Importe seit Anfang 2006 und insbesondere seit der zweiten Jahreshälfte. Besonders markant ist dabei der Exportanstieg in den letzten Monaten. Wie bei den NMS-8 übertrifft auch der Handelsbilanzsaldo des Jahres 2006 mit einem Wert von 3,7 Mrd. € den Vorjahreswert (2,7 Mrd. €) und markiert den bisher höchsten Überschuss im Handel mit den beiden neuen Mitgliedsländern.

Abbildung 2.2.6:
**Monatliche Werte der Aus- und Einfuhr Deutschlands
 in bzw. aus den NMS-2, 2000-2006, in 1000 €**



Quelle: Statistisches Bundesamt (2007).

Insgesamt lässt sich somit feststellen, dass sich der deutsche Außenhandel mit den NMS-8 und Bulgarien und Rumänien bereits seit Anfang der 90er Jahre dynamischer entwickelt als der deutsche Außenhandel insgesamt oder der Handel mit den alten EU-Mitgliedsländern. Mit dem Beitritt der NMS-8 kam es zu einer kurzen Phase des Rückgangs und der Stagnation im Handel mit diesen Ländern von Mai 2004 bis zum Frühjahr 2005. Dies dürfte vornehmlich auf statistisch-methodische Effekte bei der Erfassung von Aus- und Einfuhrwerten und dem Übergang in das EU-weite Erhebungssystem verursacht worden sein. Für Bulgarien und Rumänien ist dieser Abfall nicht zu beobachten. Seitdem scheinen die Exporte und Importe Deutschlands in die bzw. aus den neuen Mitgliedsländern auf ihren alten Wachstumspfad zurückgekehrt zu sein.

Dies wirft die Frage auf, welche Entwicklung in Zukunft für den deutschen Außenhandel mit den mittel- und osteuropäischen Ländern zu erwarten ist. Vor dem Hintergrund des bereits erfolgten Liberalisierungsprozesses, der in die Errichtung einer Freihandelszone seit 2002 einmündete, lässt sich argumentieren, dass durch den EU-Beitritt keine wesentliche Änderung des Außenwirtschaftsregimes für industrielle Güter mehr stattgefunden hat. In so weit wäre eine weitere Intensivierung der Handelsverflechtungen mit den östlichen Nachbarn, welche über die Entwicklung in den 90er Jahren hinausgeht, nicht wahrscheinlich. Jüngere Studien, die auf Basis von Gravitationsmodellen Schätzungen der Handelspotenziale zwischen der EU und den NMS vornehmen, liefern diesbezüglich widersprüchliche Resultate. Die Untersuchungen von Gros und Gonciarz (1996), Breuss und Egger (1999) und Nilsson

(2000) lassen zumindest Zweifel an dem ursprünglichen Optimismus aufkommen, der sich noch in den frühen Untersuchungen von Havrylyshyn und Pritchett (1991), Wang und Winters (1991) sowie Hamilton und Winters (1992) findet. Demgegenüber kommen Jakab et al. (2001) zu der Schlussfolgerung, dass zumindest im Handel mit Polen und Tschechien noch erhebliche Potenziale auszumachen sind.

Gegen die These, die Potenziale im Handel mit den NMS-8 seien schon vor deren Beitritt weitestgehend ausgeschöpft gewesen, lassen sich jedoch zwei Argumente anbringen:

- Zum einen hat die „eigentliche“ EU-Erweiterung im Mai 2004 die nicht handelspolitisch bedingten Transaktionskosten mit industriellen Gütern gesenkt. Hier ist vor allem auf die Übernahme des ‚Acquis Communautaire‘ der EU hinzuweisen, der eine Harmonisierung von Rechtsnormen innerhalb der EU (beispielsweise bezüglich der Standardisierung, Zertifizierung und Haftungsregeln von Produkten) beinhaltet. Zudem wurden mit dem EU-Beitritt in den NMS-8 noch bestehende Ursprungsregelungen und Unterschiede bei Zolltarifen mit Drittländern beseitigt. Darüber hinaus dürften die Reduktion des Zollabfertigungsaufwands und der Wegfall von Wartezeiten an den Grenzen handelsfördernde Impulse auslösen, die insbesondere den kleinräumigen grenznahen Handel erleichtern. Empirische Evidenz für diese Hypothese lässt sich aus den oben erwähnten und zahlreichen weiteren Gravitationsstudien ableiten, da in diesen regelmäßig Dummy-Variablen, die zur Erfassung von Sondereinflüssen im Handel zwischen EU-Ländern dienen, ein signifikant positives Vorzeichen aufweisen. Dies bedeutet, dass auch nach Kontrolle für die üblichen Determinanten, wie Einkommen und räumliche Nähe, das Handelsvolumen zwischen EU-Ländern höher ist als jenes zwischen EU- und Nicht-EU-Ländern bzw. nur Nicht-EU-Ländern, was plausibel nur mit dem Einfluss des Binnenmarktes erklärt werden kann.
- Zum zweiten legen Überlegungen aus der Wachstumstheorie nahe, dass angesichts der wirtschaftlichen Rückständigkeit der NMS diese in Zukunft schneller wachsen sollten als die bisherigen EU-Länder, wie im vorhergehenden Abschnitt gezeigt wurde. Da die oben erwähnten und zahlreiche andere Gravitationsstudien die Hypothese bestätigen, dass die Einkommensniveaus der Handelspartner eine wichtige Determinante für die Erklärung des Handelsvolumens sind, sollte der Konvergenzprozess der NMS auch für einen schneller wachsenden Handel mit diesen Ländern im Vergleich zu den „reichen“ bisherigen EU-Ländern sorgen. Hinzu kommt, dass die neuen EU-Mitglieder erhebliche Mittel aus den Europäischen Strukturfonds erwarten können, die ihren Wachstumsprozess unterstützen dürften.

Somit kann auch auf längere Sicht mit einem Wachstum des deutschen Handelsvolumens mit den NMS-8 und Rumänien und Bulgarien gerechnet werden, welches über demjenigen mit den bisherigen EU-Mitgliedsländern liegt. Auch wenn die EU-Erweiterung und die Vergrößerung des gemeinsamen Binnenmarktes angesichts der bereits bestehenden Freihandelszone selbst nicht mehr den großen Stimulus für eine weitere Intensivierung des Handels dargestellt hat, kann sich diese Prognose auf den wahrscheinlichen Konvergenzprozess der NMS-10 an das Einkommensniveau des EU-Durchschnitts gründen.

Daneben gilt es noch auf einen weiteren Aspekt aufmerksam zu machen, der aus der wirtschaftlichen Rückständigkeit der ostdeutschen Bundesländer und ihrer gleichzeitigen räumlichen Nähe zu den neuen Mitgliedsländern resultiert. Angesichts der üblichen Resultate von Gravitationsmodellen, dass unter sonst gleichen Rahmenbedingungen aneinander grenzende Regionen stärker miteinander Handel betreiben als weit entfernte, sollten ins-

besondere die ostdeutschen Länder in den nächsten Jahren zu den Gewinnern der Integration zählen. Die empirischen Ergebnisse von Alecke, Mitze, Untiedt (2003), die ein Gravitationsmodell unter Verwendung von regionalen Daten zu den Handelsvolumen der deutschen Bundesländer mit Polen und Tschechien schätzen, zeigen allerdings, dass die ostdeutschen Bundesländer in der Vergangenheit nicht nur einen Vorsprung im Handel mit den ehemaligen Handelspartnern im RGW verspielt haben, sondern tendenziell ihr Handelspotenzial, welches ihnen auf Grund ihrer Größe, Wirtschaftskraft und räumlicher Nähe zu kommen sollte, nicht ausschöpfen. Insbesondere die ostdeutschen Bundesländer, die über eine Außengrenze mit Polen oder Tschechien verfügen, konnten, im Gegensatz zu Bayern, die Vorteile ihrer Grenzlage nicht nutzen. Gelingt es die Wettbewerbsfähigkeit der ostdeutschen Unternehmen auf den internationalen Märkten zu steigern und gleichzeitig den Aufholprozess Ostdeutschlands an das westdeutsche Niveau weiter zu unterstützen, sollte für Deutschland eine noch stärkere Intensivierung des Ost-West Handels möglich sein.

2.3 WARENSTRUKTUR DES DEUTSCHEN AUßENHANDELS MIT DEN NEUEN MITGLIEDSLÄNDERN

Überlegungen auf Basis der ökonomischen Außenhandelstheorie lassen erwarten, dass mit der zunehmenden Intensivierung von Handelsbeziehungen gesamtwirtschaftliche Wohlfahrtsgewinne einhergehen, diese Gewinne über die Produktionsfaktoren bzw. Sektoren in einer Volkswirtschaft jedoch nicht gleichmäßig verteilt sein werden. Internationaler Außenhandel führt zu einem Wandel in den nationalen Wirtschaftsstrukturen und Verschiebungen in der nationalen Einkommensverteilung. Vor diesem Hintergrund ist eine zentrale Frage bezüglich der Wirkungen der EU-Erweiterung, wie sich die Wettbewerbsposition der deutschen Wirtschaftszweige im Verlauf der EU-Integration verändert hat und verändern wird. Welche Ergebnisse des Integrationsprozesses lassen sich bereits heute feststellen? Wer wird zu den wirtschaftlichen „Gewinnern“ oder „Verlierern“ des Integrationsprozesses zählen?

In den nächsten Abschnitten wird die Entwicklung der Warenstruktur des deutschen Außenhandels mit den neuen mittel- und osteuropäischen EU-Mitgliedsländern (NMS-8) sowie Bulgarien und Rumänien (NMS-2) im Zeitraum von 1992 bis 2005 nachgezeichnet. Als Datengrundlage dient die vom WIFO bereitgestellte COMTRADE-Außenhandelsstatistik der UNO, die gegenüber der nationalen bzw. europäischen Außenhandelsstatistik den Vorteil einer plausibleren Erfassung von Intra- und Extra-Handelsströmen (Vermeidung des so genannten Rotterdam-Effekts) aufweist. Die Betrachtung beschränkt sich dabei auf den Güterhandel im Verarbeitenden Gewerbe, dessen Anteil am Gesamthandel rund 94% beträgt.

Für die Zwecke der vorliegenden Untersuchung wurden die Daten vom WIFO in eine sektorale Untergliederung nach 96 Wirtschaftsgruppen der NACE-Nomenklatur (3-Steller-Ebene) überführt. Diese Untergliederung ermöglicht auf Grund ihrer Verbindung zu den ebenfalls nach NACE-Branchen abgegrenzten Produktions- oder Beschäftigungsstatistiken eine anschauliche Interpretation der Resultate. Nach dem Kenntnisstand der Verfasser gibt es derzeit keine andere Datenquelle, die eine detaillierte Strukturanalyse für den Untersuchungszeitraum von 1992 bis 2005 ermöglicht. Die beim Statistischen Bundesamt bereitgehaltenen Außenhandelsdaten nach dem Länderverzeichnis sind erst ab 1997 in einer Untergliederung auch nach der Systematik für Produktionsstatistiken (GP95) und in elektronischer Form er-

hältlich. Auf Grund der Umstellung in der Warensystematik 2001 bzw. 2002 sind auch die Außenhandelsdaten gemäß der Warengruppen und –untergruppen der Ernährungswirtschaft und Gewerblichen Wirtschaft (EGW) für den Untersuchungszeitraum nur bedingt zu verwenden.

Ziel der Analyse ist es, den gegenwärtigen Kenntnisstand zur Struktur des Außenhandels mit den NMS auf Basis der aktuell verfügbaren Daten fortzuschreiben. Ein wichtiger Gesichtspunkt liegt darin, strukturelle Veränderungen im Zeitablauf oder gar Brüche zu bestimmten Zeitpunkten aufzuzeigen und hierauf aufbauend den künftigen Verlauf komparativer Kostenvorteile und -nachteile der deutschen Wirtschaftszweige abzuschätzen. Außerdem wird der Frage nachgegangen, ob die zu beobachtende Zunahme von intraindustriellem Handel zwischen Industrienationen im Allgemeinen und den EU-Ländern im Besonderen auch im Handel mit den neuen Mitgliedsstaaten zu beobachten ist. In der Literatur wird vielfach angenommen, dass der intraindustrielle Handel mit zunehmendem Wohlstandsniveau der Handelspartner steigt und der interindustrielle Handel sinkt. Danach ist zu erwarten, dass ein zu Beginn der Intensivierung der Ost-West-Arbeitsteilung relativ stark interindustriell geprägter Handel mit den neuen Mitgliedsstaaten sich stärker in Richtung eines intraindustriellen Handels bewegt. Gesamtwirtschaftlich wäre eine solche Entwicklung von Bedeutung, weil davon ausgegangen wird, dass der strukturelle Anpassungsdruck eines zunehmenden intraindustriellen Handels geringer ist als der eines zunehmenden interindustriellen Handels.

Der Abschnitt gliedert sich wie folgt: Zunächst wird kurz der Stand der wissenschaftlichen Literatur zu den strukturellen Aspekten der Außenhandelsentwicklung im Zuge der EU-Erweiterung referiert. Danach wird die Entwicklung der Warenstruktur des Außenhandels aus drei verschiedenen Blickwinkeln betrachtet. Im Abschnitt 2.3.3 erfolgt eine deskriptive Zeitreihenanalyse der Exporte und Importe aus den neuen Mitgliedsstaaten auf der Ebene von vier, nach Faktorintensitäten abgegrenzten Industriegruppen für den gesamten Untersuchungszeitraum 1992-2005. Anschließend befasst sich Abschnitt 2.3.4 detaillierter mit der Warenstruktur des Außenhandels und nimmt eine vergleichende Untersuchung von Export- und Importanteilen der NACE-Gruppen für die beiden Zeiträume 1992-1994 und 2003-2005 vor. Schließlich ergänzt der Abschnitt 2.3.5 die Analyse um eine Untersuchung des intra- versus interindustriellen Handels im Zeitablauf.

2.3.1 ZUM STAND DER ÖKONOMISCHEN FORSCHUNG

Empirische Untersuchungen zu den Handelsbeziehungen der EU bzw. einzelner EU-Länder mit den mittel- und osteuropäischen Staaten sind zahlreich. Neben den im vorangegangenen Abschnitt erwähnten Studien, in denen die Schätzung von Handelspotenzialen im Zuge der EU-Erweiterung im Mittelpunkt der Untersuchung steht, wird in vielen Arbeiten schwerpunktmäßig die Außenhandelsstruktur und ihre Veränderung seit Anfang der 90er Jahre deskriptiv analysiert. Dies erlaubt zum einen, Aussagen über strukturelle Anpassungsprozesse und die Verteilung von relativen Gewinnern und Verlierern einer zunehmenden Handelsintensivierung in Sektoren und Regionen zu treffen. Zum anderen können Rückschlüsse auf die Geschwindigkeit des Konvergenzprozesses in den NMS gezogen und Prognosen über den zukünftigen Verlauf von komparativen Kostenvorteilen und die Form des Außenhandels (inter- versus intraindustrieller Handel) abgeleitet werden.

Zur Ermittlung der komparativen Vorteile und Nachteile eines Landes wird regelmäßig auf die Berechnung von Marktanteils- und RCA-Werten zurückgegriffen, während eine Beurteilung des Ausmaßes an intraindustriellem Handel auf Basis von Grubel-Lloyd-Indices

erfolgt.⁸ Weil die meisten empirischen Untersuchungen zu ähnlichen Grundaussagen kommen, sollen hier lediglich kurz die Ergebnisse der nach Kenntnisstand der Verfasser immer noch umfangreichsten Studie des DIW (2000) angeführt werden.⁹

Das DIW unterscheidet in Anlehnung an ein Klassifikationsschema der OECD die Güter nach Faktorintensitäten, die maßgeblich für die Wettbewerbsfähigkeit eines Sektors sind. Fünf Gruppen werden für das verarbeitende Gewerbe unterschieden: ressourcenintensive, arbeitsintensive, kapital- und skalenintensive, forschungsintensive und stark produkt-differenzierende Sektoren. Das Klassifikationsschema berücksichtigt, dass für die Wettbewerbsfähigkeit von Sektoren nicht nur Faktorintensitäten, sondern auch die Skalenelastizität und die Marktbedingungen entscheidend sind. Für standardisierte und leicht imitierbare Güter haben Faktorkosten einen stärkeren Einfluss auf die sektorale Wettbewerbsfähigkeit als in Sektoren mit starker horizontaler und technologischer Produktdifferenzierung, wo F&E-Aufwendungen und Lernkurveneffekte Hauptfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit sind. Neben der vorgestellten Klassifikation verwendet das DIW noch zwei weitere Klassifikationen, die das technologische Niveau der Sektoren und die durchschnittliche sektorale Lohn- und Gehaltshöhe erfassen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Handelsstruktur durch hohe aber abnehmende komparative Vorteile der EU gegenüber den neuen Mitgliedsstaaten in forschungsintensiven und stark produkt-differenzierenden Sektoren gekennzeichnet ist. Einen geringeren und nur leicht abnehmenden komparativen Vorteil besitzt die EU in kapital- und skalenintensiven Sektoren. Umgekehrt verfügen die neuen Mitgliedsstaaten über komparative Vorteile in ressourcenintensiven Industrien, die aber stark zurückgegangen sind, und Vorteile in arbeitsintensiven Sektoren, die sich nur langsam reduzieren. Die Entwicklung in den nach technologischen Niveaus abgegrenzten Sektoren zeigt, dass die EU anfänglich in den Industrien mit mittleren und hohen technologischen Niveaus deutliche komparative Vorteile besitzt, während umgekehrt die neuen Mitgliedsstaaten komparative Vorteile in den Industrien mit nur geringem technologischen Niveaus haben. Im Zeitablauf gleichen sich allerdings die komparativen Kostenvorteile an. Ähnliches gilt mit Bezug auf die Abgrenzung nach der durchschnittlichen Lohnhöhe. Die EU hat in Industrien verloren, in denen mittlere und hohe Löhne gezahlt werden, während die Vorteile der neuen Mitgliedsstaaten in Industrien mit geringer durchschnittlicher Lohnhöhe geringer geworden sind.

Die empirischen Resultate bestätigen die theoretischen Erwartungen, wonach im Konvergenzprozess komparative Kostenvorteile durch eine Angleichung der relativen Faktorausstattung und des technologischen Niveaus zwischen den neuen Mitgliedsstaaten und der EU abnehmen. Gleichzeitig gibt es eine Verlagerung vom interindustriellen in Richtung auf den intraindustriellen Handel. Aus den abnehmenden komparativen Kostenvorteilen und dem zunehmenden intraindustriellen Handel folgt aber nicht, dass sich der Faktorgehalt des Handels zwischen den neuen Mitgliedsstaaten und der EU bereits vollständig angenähert hätte. Eine nähere Analyse anhand von „Unit Values“ (dem Wert eines Gutes je Gewichtseinheit) führt zu dem Ergebnis, dass der intraindustrielle Handel überwiegend vertikal organisiert ist. Danach konzentrieren sich die neuen Mitgliedsstaaten innerhalb der Indus-

⁸ Intraindustrieller Handel bezeichnet den Austausch von Gütern zwischen ein und demselben Sektor im Gegensatz zum interindustriellen Handel, der den Austausch von Gütern zwischen verschiedenen Sektoren bezeichnet.

⁹ Vgl. Brücker et al. (2000) sowie Brücker et al. (1998). Für frühere Studien vgl. unter anderem die Beiträge in EC (1994), Schumacher et al. (1997) und Weise et al. (1997) und für Studien zum Außenhandel Deutschlands mit den NMS Klodt (1994) und Kuhn (1998).

triezweige auf die Marktsegmente mit niedrigem Preis und niedriger Qualität. Dies führt zu einer Arbeitsteilung in den Sektoren derart, dass sich die Unternehmen in der EU auf humankapital- und forschungsintensive und die in den neuen Mitgliedsstaaten auf arbeitsintensive Fertigungsprozesse spezialisieren. Daten zur so genannten passiven Lohnveredelung deuten ebenfalls in diese Richtung, da deren Anteil an den Importen aus den neuen Mitgliedsstaaten vornehmlich in den arbeitsintensiven Industriezweigen der EU gestiegen ist.

2.3.2 ENTWICKLUNG NACH INDUSTRIEGRUPPEN 1992-2005

Eine vollständige Beschreibung der Außenhandelsstruktur für 96 Industriezweige über einen Zeitraum von 14 Jahren führt zu einer Unmenge von Werten oder Anteilen von Exporten und Importen, deren Entwicklung sich nicht mehr kompakt in Tabellen oder Grafiken veranschaulichen lässt. Aus diesem Grund wird im Folgenden der üblichen Verfahrensweise gefolgt, die Export- und Importwerte in zusammengefasster Form auf der Ebene einiger weniger Industriegruppen zu betrachten. Ähnlich wie bei der zitierten Studie des DIW wird bei der Abgrenzung dieser Industriegruppen auf Überlegungen aus der Außenhandels- und Wachstumstheorie aufgebaut, nach der die Wettbewerbsfähigkeit eines Sektors im Wesentlichen von seiner so genannten Faktorintensität bestimmt wird, d.h. wie viel einfache Arbeit, Humankapital, Sachkapital sowie intangible Produktionsfaktoren (Forschung und Entwicklung, Marketingaufwendungen) im Produktionsprozess eingesetzt werden. Die konkrete Einteilung der 96 Industriebranchen auf Ebene der NACE-3-Steller basiert dabei auf einem Klassifikationsschema, welches bereits in früheren Studien zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie im Zuge der EU-Erweiterung zur Anwendung kam (vgl. Scharr und Untiedt (2001), Alecke et al. (2001)).

Im Rahmen der Klassifikation werden zunächst zwei Industriesegmente gebildet:

- sachkapital- und F&E-intensive Industriezweige, in denen deutsche Unternehmen langfristig Wettbewerbsvorteile haben, und
- lohnintensive Industriezweige, in denen deutsche Unternehmen langfristig Wettbewerbsnachteile besitzen.

Beide Segmente wurden unter spezieller Berücksichtigung des Einsatzes von Humankapital nochmals in zwei Untergruppen mit geringen und großen Vor- bzw. Nachteilen untergliedert. Insgesamt ergibt sich eine Vierteilung des Verarbeitenden Gewerbes in lohnintensive Branchen mit großen und geringen Wettbewerbsnachteilen auf der einen Seite und sachkapital- und F&E-intensive Branchen mit geringen und großen Wettbewerbsvorteilen auf der anderen.¹⁰ Der sprachlichen Einfachheit wegen werden diese als stark lohnintensive (Segment A), als schwach lohnintensive (Segment B), als schwach technologieintensive (Segment C) und stark technologieintensive (Segment D) Industrien bezeichnet (vgl. Tabelle 2.3.1). Auf Basis dieser vier Industriegruppen wird im Folgenden eine vergleichende Beschreibung des deutschen Außenhandels mit den neuen Mitgliedsländern (NMS-8 und NMS-2) sowie den bisherigen EU-Mitgliedsländern vorgenommen.

¹⁰ Die Branchenzuordnung beruht im Wesentlichen auf einer Clusteranalyse von Branchen mit unterschiedlichen Faktorintensitäten (vgl. Peneder, 1999). Zur näheren Beschreibung des Zuordnungsverfahrens vgl. Scharr und Untiedt (2001).

Tabelle 2.3.1:

Klassifikation des Verarbeitenden Gewerbes nach Wettbewerbsvor- und -nachteilen

Lohnintensive Industrien mit ...	
<i>geringem Humankapitaleinsatz</i>	Segment A mit <i>großen Wettbewerbsnachteilen</i> für deutsche Unternehmen
<i>hohem Humankapitaleinsatz</i>	Segment B mit <i>geringen Wettbewerbsnachteilen</i> für deutsche Unternehmen
Kapital- und technologieintensive Industrien mit ...	
<i>geringem Humankapitaleinsatz</i>	Segment C mit <i>geringen Wettbewerbsvorteilen</i> für deutsche Unternehmen
<i>hohem Humankapitaleinsatz</i>	Segment D mit <i>großen Wettbewerbsvorteilen</i> für deutsche Unternehmen

Abbildung 2.3.1 gibt die Exportanteile der vier Industriegruppen an den gesamten deutschen Ausfuhren in die NMS-8 im Zeitraum von 1992 bis 2005 wieder. Die Abbildung zeigt, dass im Beobachtungszeitraum die schwach technologieintensiven Industrien den größten Anteil an den Exporten aufwiesen, gefolgt von der Gruppe stark technologieintensiver Industrien. Abgesehen von den merklich abnehmenden Exporten der stark lohnintensiven Industrien zeigt sich eine erstaunliche Stabilität im Exportmuster mit den NMS-8.

Deutlich anders verläuft die Exportentwicklung mit Bulgarien und Rumänien. Hier entwickelt sich der Exportanteil der stark technologieintensiven Industrien seit der zweiten Hälfte der 90er Jahre sehr dynamisch. Mittlerweile stammen gut zwei Fünftel aller Exporte nach Bulgarien und Rumänien aus diesem Bereich. Demgegenüber gehen die Exporte aus dem stark lohnintensiven Industriesegment von gut einem Fünftel auf ein Achtel zurück. Bei den beiden anderen Industriegruppen liegt der Exportanteil einigermassen stabil bei einem Viertel.

Betrachtet man schließlich die Entwicklung der Exportanteile in die alten EU-Mitgliedsländer so zeigt sich ein trendmäßiges Ansteigen des Anteilswertes der stark technologieintensiven Industrien zu Lasten der drei anderen Segmente. Fast die Hälfte aller Exporte stammt aus stark technologieintensiven Industriezweigen, mehr als ein Viertel aus der schwach technologieintensiven und rund ein Fünftel aus der schwach lohnintensiven Industriegruppe. Die stark lohnintensiven Industrien treten dagegen kaum noch als Exporteure in diese Länder auf.

Die Entwicklung der Importanteile in die drei Ländergruppen kann an Hand von Abbildung 2.3.2 nachvollzogen werden. Für die NMS-8 gilt, dass die Importanteile sich zwischen den Industriegruppen deutlich stärker verschieben als die Exportanteile. Der Anteil der stark technologieintensiven Industriegruppe verdoppelt sich dabei zwischen 1992 und 2005. Spiegelbildlich geht der Importanteil von stark lohnintensiven Industrien zurück. Auch der Importanteil der schwach lohnintensiven Industrien nimmt kontinuierlich ab, während die Importe aus dem schwach technologieintensiven Industriesegment seit Anfang des neuen Jahrzehnts steigen.

Ein relativ zeitstabiler Verlauf zeigt sich auf Seiten der Importe aus Bulgarien und Rumänien. Die stark lohnintensiven Industrien verlieren beständig an Boden, während die anderen drei Industriegruppen ihre Anteile an den Gesamtimporten ausbauen. Trotzdem werden nach wie vor noch die meisten Güter aus stark lohnintensiven Industrien importiert. Importe von stark technologieintensiven Industrien aus den NMS-2 sind vergleichsweise schwach vertreten.

Die Importanteile der Industriegruppen aus den alten EU-Ländern nehmen eine nahezu analoge Entwicklung wie die Exportanteile. Trendmäßig steigenden Anteilswerten aus stark technologieintensiven Industrien stehen sinkende Werte der anderen drei Industriegruppen gegenüber. Auch die Höhe der Anteilswerte bei den Importen entspricht weitestgehend derjenigen bei den Exporten.

Abbildung 2.3.1:
Exportanteile im Außenhandel Deutschlands nach Industriegruppen

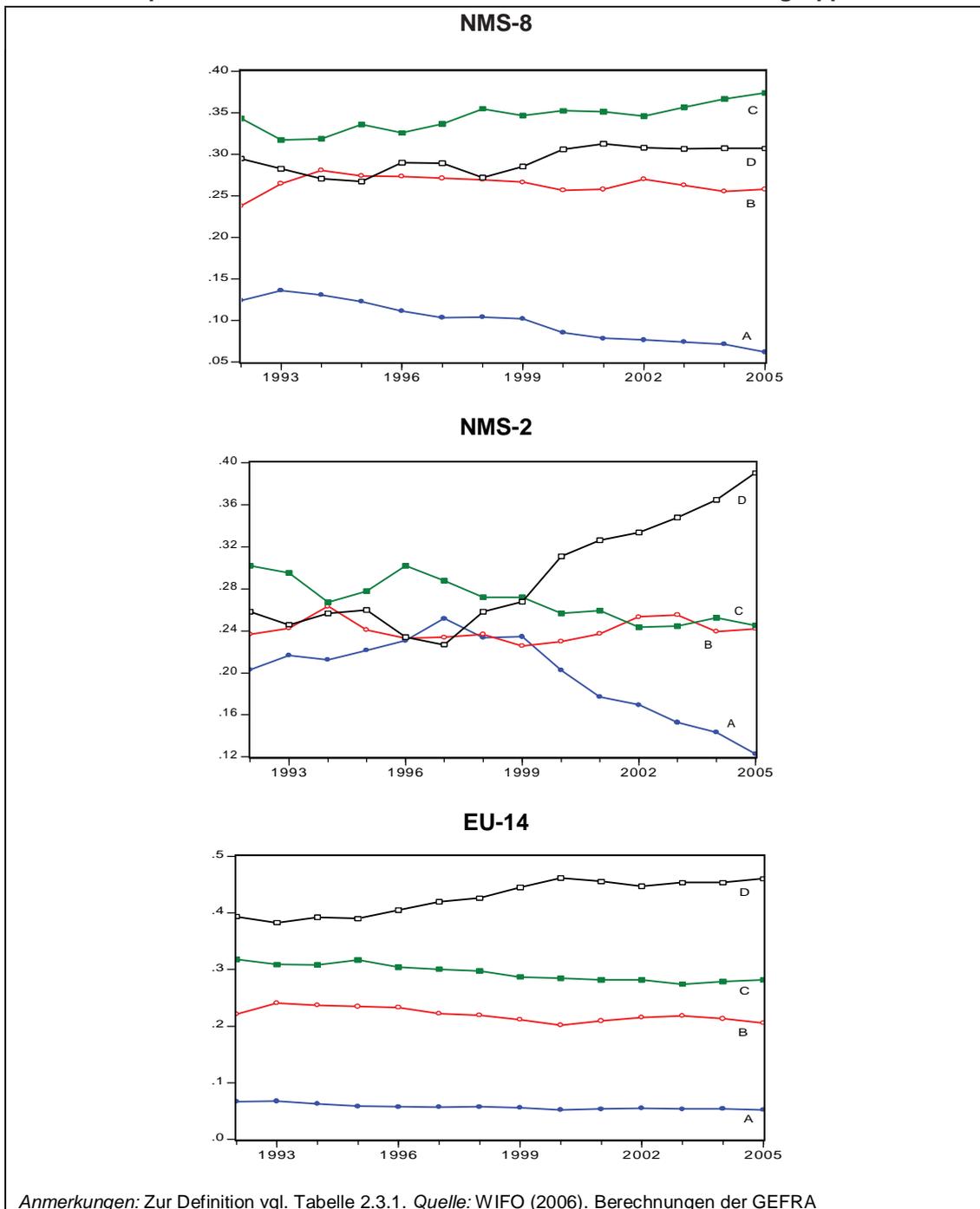
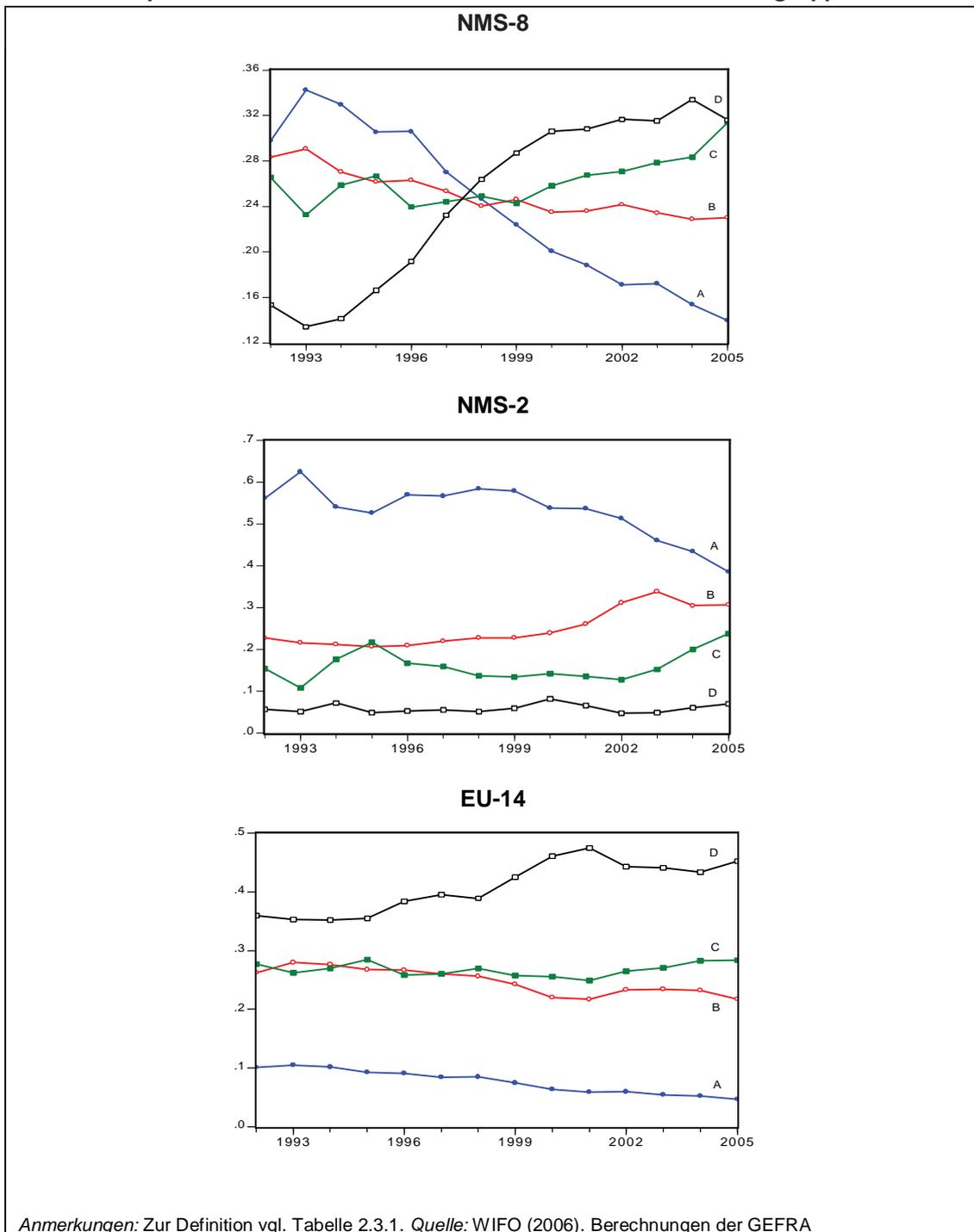


Abbildung 2.3.2:
Importanteile im Außenhandel Deutschlands nach Industriegruppen



Für die Beurteilung der sektoralen Wettbewerbsfähigkeit ist allerdings nicht nur die Höhe und Entwicklung der Handelsanteile in beiden Verkehrsrichtungen ein wichtiger Gradmesser, sondern auch die Differenz zwischen den Exporten von und Importen aus einem Sektor. Üblicherweise wird hierzu der (relative) Beitrag eines Sektors zum gesamten Handelsbilanzsaldo im Warenaustausch mit einem Land (RCA-Wert) herangezogen. Auf dem vorliegenden Aggregationsniveau scheint die Berechnung von RCA-Werten wenig sinnvoll, da hiermit Informationen über die absolute Höhe der Salden ausgeblendet werden. Abbildung 2.3.3 veranschaulicht daher direkt die absoluten Überschüsse/Defizite der Industriegruppen im Handel mit den drei Ländergruppen.

Länderübergreifend wird dabei deutlich, dass im letzten Drittel des Beobachtungszeitraums eine deutliche Verbesserung der deutschen Handelsbilanz eintritt. Im Handel mit den drei Ländergruppen nimmt fast in jeder Industriegruppe der Handelssaldo eine aufwärts gerichtete Entwicklung. Besonders auffällig ist dabei die Zunahme im Bereich der stark technologieintensiven Industrien im Handel mit Bulgarien und Rumänien sowie der alten EU-Länder. Bei diesen beiden Ländern ergibt sich auch die erwartete Reihenfolge der Industriegruppen mit Bezug auf die sektoralen Handelsüberschüsse bzw.-defizite.

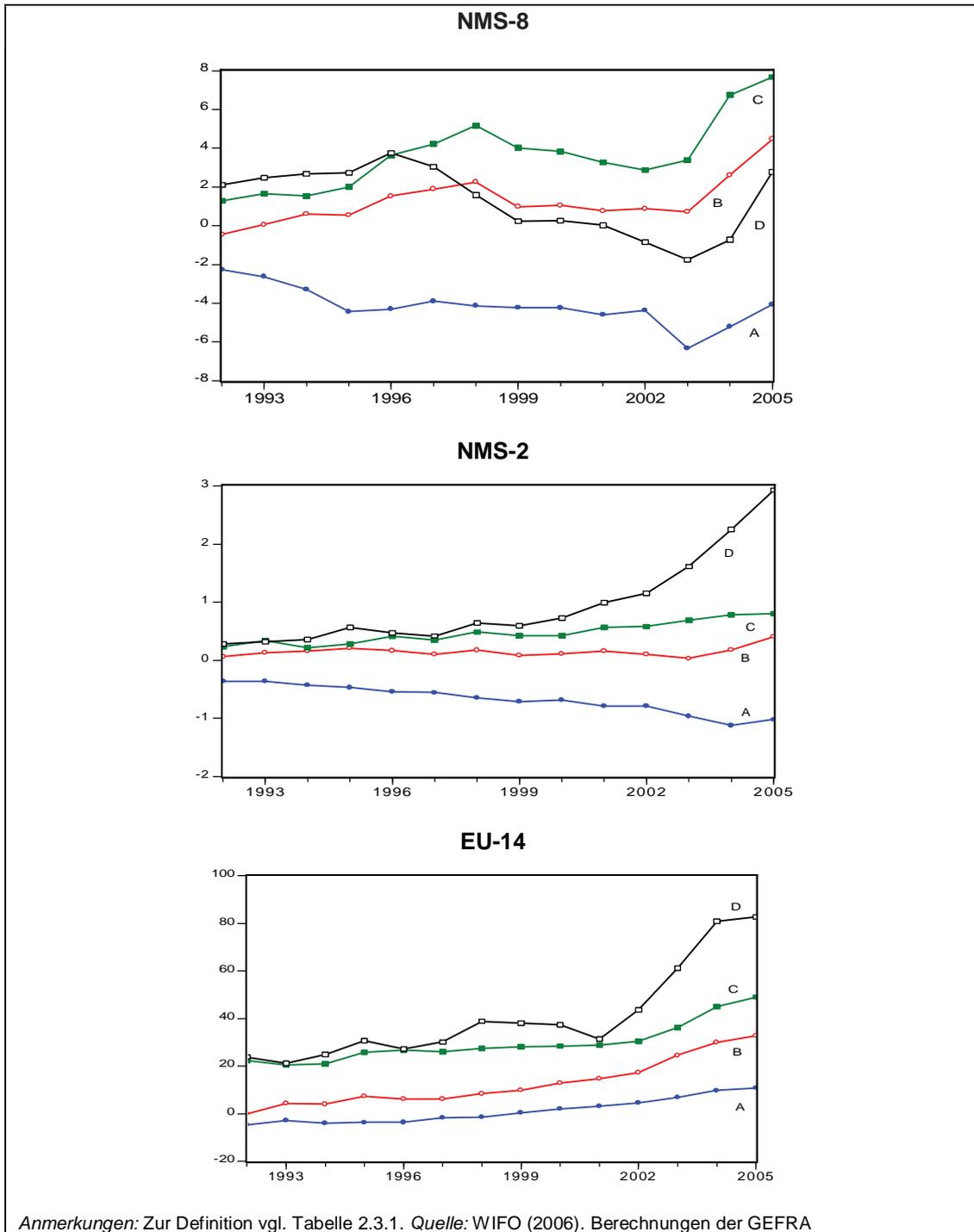
Bemerkenswert ist allerdings die Entwicklung des Handelssaldos bei den stark technologieintensiven Industrien im Warenaustausch mit den NMS-8. Während zu Anfang der 90er Jahre diese Industriegruppe noch den höchsten Saldo zwischen Exporten und Importen aufwies, hat sich seit Mitte der 90er Jahre eine rasche Abnahme dieser Differenz eingestellt. Dies lässt sich – wie Abbildung 2.3.2 zeigt – vornehmlich auf die stark ansteigenden Importe Deutschlands aus diesem Segment zurückführen. In den Jahren 2002 bis 2004 werden sogar mehr Güter aus dem stark technologieintensiven Industriesegment der NMS-8 nach Deutschland importiert als umgekehrt von Deutschland aus in die NMS-8 exportiert. Im letzten Jahr hat sich dagegen eine deutliche Zunahme im Handelssaldo eingestellt – wie auch bei den anderen drei Industriegruppen. Für diese stellt sich im Übrigen im Handel mit den NMS-8 eine Reihenfolge ein, wie sie auch für Bulgarien und Rumänien bzw. den alten EU-Ländern zu beobachten ist.

Fasst man die vorliegenden Ergebnisse zusammen, so lassen sich im Hinblick auf den Handel mit den drei Ländergruppen die folgenden Punkte festhalten:

- Im Handel mit den NMS-8 zeigt sich bei den Exporten ein zeitstabiles Muster, wobei bemerkenswerterweise die schwach technologieintensiven Industrien die höchsten Exportanteile aufweisen. Bei den Importen ergibt sich eine rasche Zunahme bei der stark technologieintensiven Industriegruppe, so dass diese nicht den größten Beitrag zum insgesamt positiven Außenhandelssaldo mit diesen Ländern beitragen. Trotz des deutlichen Importrückgangs bei den stark lohnintensiven Industrien wird in diesem Bereich erwartungsgemäß ein negativer Handelssaldo erwirtschaftet.
- Die Entwicklung der Exporte und Importe mit Bulgarien und Rumänien entspricht einem Verlauf wie man ihn für wirtschaftlich rückständige Länder im Konvergenzprozess erwarten würde. Die beiden Länder importieren zunehmend mehr Güter aus technologieintensiven Industriebereichen, in denen Deutschland über große Wettbewerbsvorteile verfügt. Dagegen sinken die deutschen Exporte von stark lohnintensiven Industrien. Auf der deutschen Importseite dominieren zwar immer noch Güter aus dem stark lohnintensiven Industriesegment, allerdings geht deren Anteil mit steigendem Entwicklungsstand der NMS-2 zurück.

- Für die alten EU-Länder zeigt sich das für fortgeschrittene Industrieländer typische Bild: Der Handel wird von technologieintensiven Industriegruppen dominiert. Die stark lohnintensiven Industrien nehmen kaum am Außenhandel zwischen Deutschland und den alten EU-Mitgliedsländern teil.

Abbildung 2.3.3:
Außenhandelsaldo Deutschlands nach Industriegruppen, 1993-2005, in Mrd. €



2.3.3 EXPORT- UND IMPORTANTEILE NACH NACE-INDUSTRIEZWEIGEN

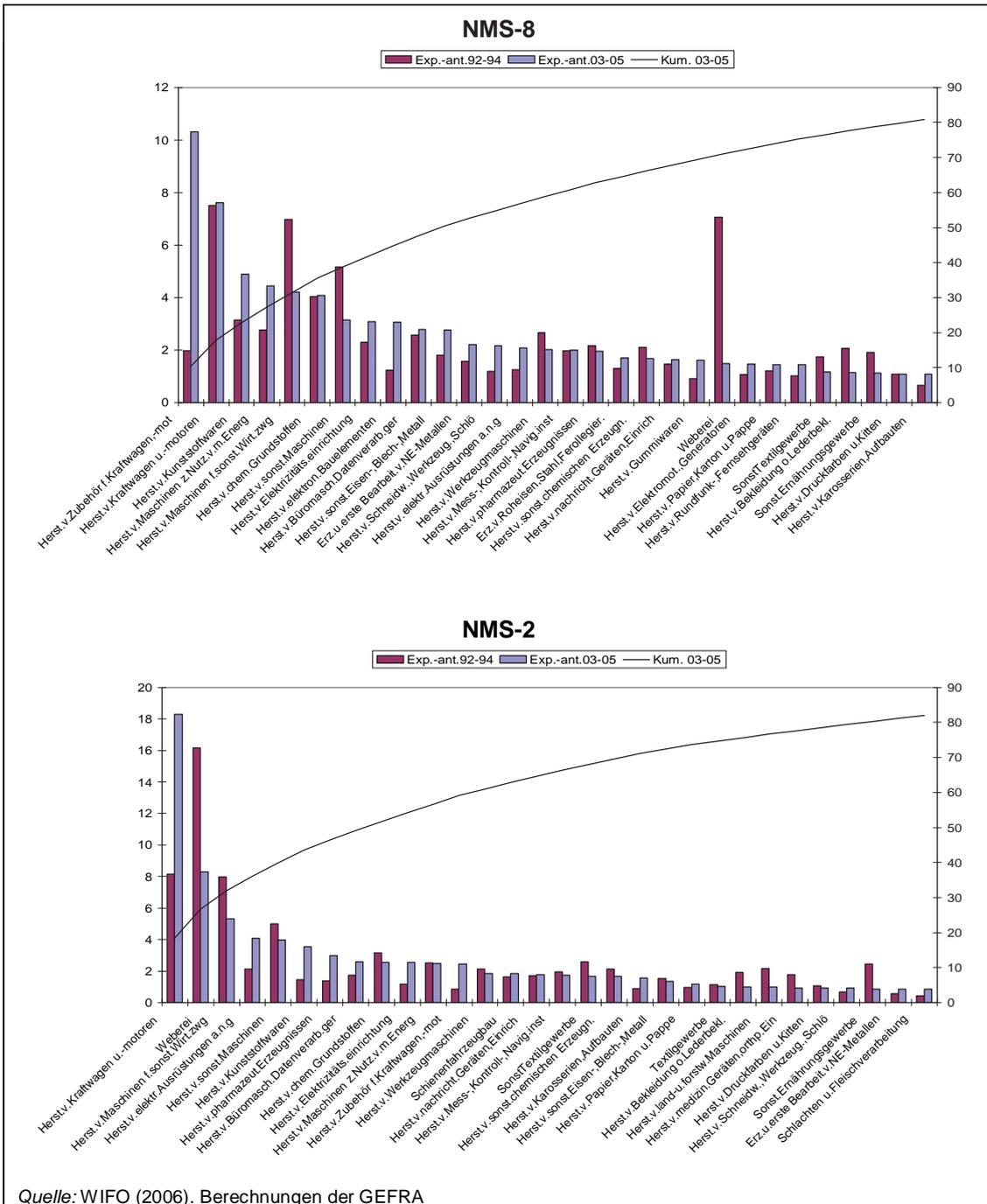
Im vorangegangenen Abschnitt lag der Schwerpunkt der Betrachtung auf der Entwicklung der Außenhandelsstruktur im Zeitablauf. Da der Untersuchungszeitraum die ganze Periode von 1992 bis 2005 umfasst, wurde mit Bezug auf die sektorale Struktur ein hohes Aggregationsniveau gewählt und der Handel lediglich nach vier Industriegruppen untergliedert. Die Resultate der zeitraumbezogenen Untersuchung legen nahe, dass die Verschiebungen in der Warenstruktur vergleichsweise zeitstabil erfolgen und das Ergebnis von langfristig wirkenden ökonomischen Prozessen sind. In diesem Abschnitt wird daher eine vergleichende, zeitpunktbezogene Betrachtungsweise gewählt, dabei jedoch eine detailliertere Analyse der sektoralen Struktur angestrebt. Genauer gesagt werden die Export- und Importanteile von 96 Industriezweigen der NACE-3-Steller zu Anfang der Untersuchungsperiode (Durchschnitt der Jahre 1992-1994) den entsprechenden Werten am Ende (Durchschnitt der Jahre 2002-2004) gegenübergestellt.

In der Abbildung 2.3.4 werden für den Warenhandel mit den NMS-8 die 30 Industriezweige mit den höchsten Exportanteilen im Jahresdurchschnitt 2003-2005 dargestellt. Dabei wurden die Industriezweige gemäß ihren Anteilswerten am Gesamtexport 2003-2005 in absteigender Reihenfolge sortiert. Gleichzeitig wurden diesen Werten die entsprechenden Anteile im Jahresdurchschnitt 1992-1994 gegenübergestellt. Neben den Exportanteilen auf der linken Achse ist auf der rechten Achse der kumulierte Anteilswert für den Jahresdurchschnitt 2003-2005 abgetragen. An Hand dieser Größe lassen sich Aussagen zur Konzentration der Exporte auf die Industriezweige treffen.

Aus der Abbildung ist ersichtlich, dass mit Abstand die höchsten Exportanteile auf die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren sowie die Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen und Kraftwagenmotoren entfallen. Beide KFZ-Branchen zusammen machen rund 18% der deutschen Exporte aus. Mit Blick auf die folgenden Positionen lässt sich feststellen, dass hier Industriezweige aus der chemischen Industrie, dem Maschinenbau, der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren, der Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen, der Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.ä. sowie der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik dominieren. Insgesamt entfällt fast die Hälfte der gesamten Exporte auf die ersten 10 Industriezweige, rund vier Fünftel auf die gezeigten ersten 30 Branchen. Betrachtet man die Veränderung der Exportanteile gegenüber dem Anfangszeitraum, zeigt sich, dass insbesondere bei der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren Exportanteile hinzugewonnen wurden, während der Exportanteil in der Weberei sich deutlich reduziert hat.

Mit Blick auf Bulgarien und Rumänien illustriert Abbildung 2.3.4, dass die sektorale Konzentration der Exporte in diese beiden Länder noch deutlich „schiefer“ ist als im Handel mit den NMS-8. Hier vereinigt allein die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren rund 18% der Exporte auf sich, gefolgt von der Weberei (8%) und der Herstellung von Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige (5%). Die drei Branchen stellen bereits ein knappes Drittel der deutschen Exporte, während die Exportanteile der Industriezweige auf den folgenden Positionen bereits gering sind. Ähnlich wie bei den Exporten in die NMS-8 stammen die Industriezweige zumeist aus einigen wenigen übergeordneten Branchen wie der chemischen Industrie, dem Maschinenbau, der Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -Einrichtungen, der Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung sowie der Medizin-, Meß-, Steuer- und Regelungstechnik und Optik.

Abbildung 2.3.4:
Die 30 NACE-Wirtschaftsgruppen mit den höchsten Exportanteilen (linke Skala) im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-8 und NMS-2, 1992-1994 und 2003-2005, und kumuliert über die 30 NACE Wirtschaftsgruppen 2003-2005 (rechte Skala), in %



Die 30 Industriezweige aus den NMS-8 mit den höchsten Importanteilen finden sich in Abbildung 2.3.5. Mit der Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen und Kraftwagenmotoren und der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren liegen die beiden Industriezweige mit den höchsten Exportanteilen auch bei den Importen – allerdings in umgekehrter Reihenfolge – auf den ersten beiden Plätzen. Fast ein Viertel der deutschen Importe stammt aus der KFZ-Branche. Bemerkenswert ist, dass der Anteil beider Industrien in der Periode 1992-94 nur bei rund 4% lag. Auffällig ist weiterhin, dass mit Ausnahme der Herstellung von Möbeln, deren Anteil stabil bleibt, und der Herstellung von Bekleidung (ohne Lederbekleidung), deren Anteil drastisch zurückgeht, auch die anderen Branchen auf den ersten Positionen zu Anfang der Beobachtungsperiode nahezu keine Rolle spielten. Dies gilt für Industriezweige wie die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen a. n. g., die Herstellung von Maschinen für die Erzeugung und Nutzung von mechanischer Energie (ohne Motoren für Luft- und Straßenfahrzeuge), die Herstellung von Rundfunk- und Fernsehgeräten sowie phono- und videotechnischen Geräten, die Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und –Einrichtungen sowie die Herstellung von nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen.

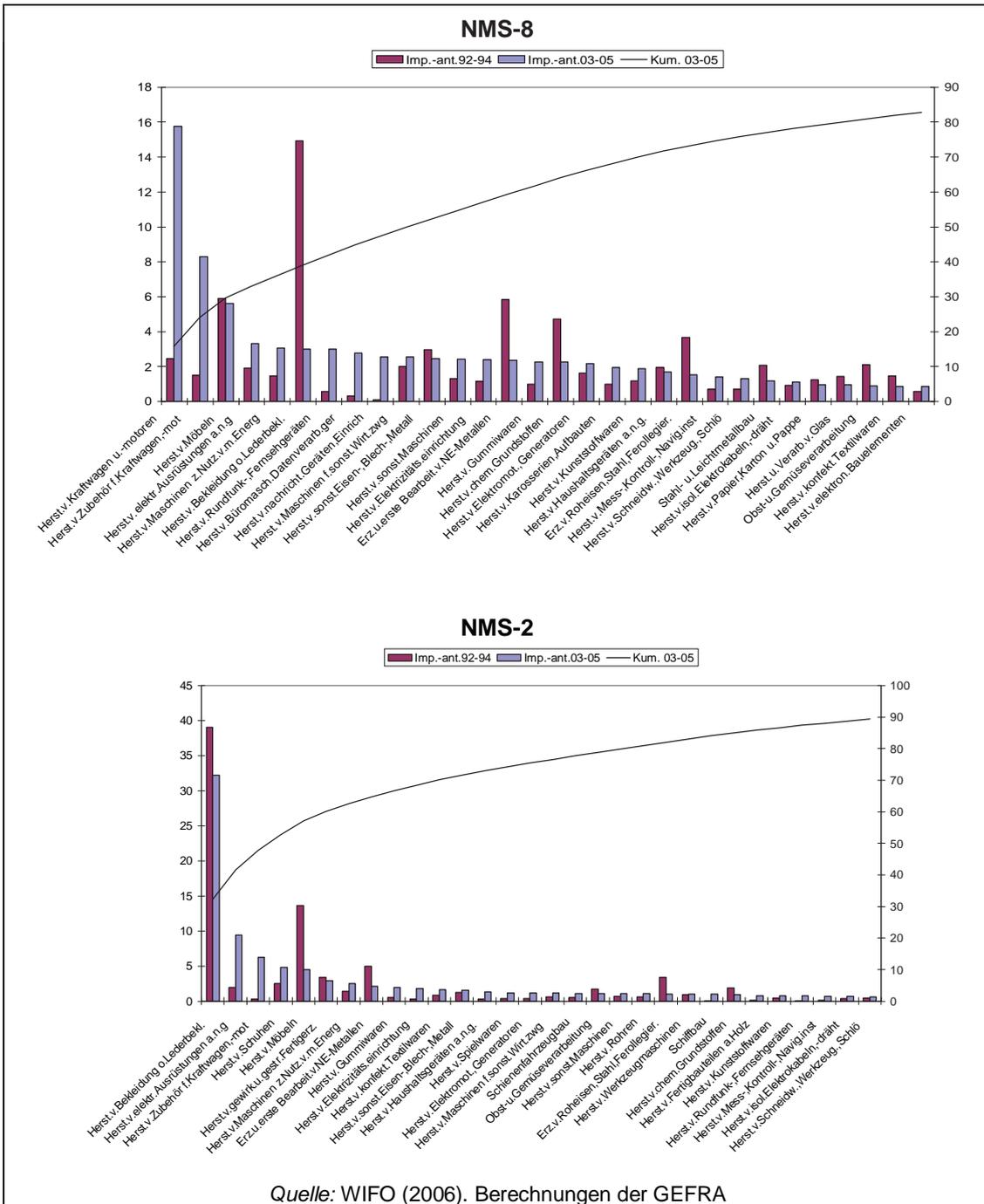
Mit Blick auf die Importanteile aus Bulgarien und Rumänien veranschaulicht Abbildung 2.3.5, dass nahezu ein Drittel der Importe aus diesen beiden Ländern auf die Herstellung von Bekleidung (ohne Lederbekleidung) zurückgeht. Von Bedeutung sind darüber hinaus noch die die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen a. n. g., die Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen und Kraftwagenmotoren, die Herstellung von Schuhen und die Herstellung von Möbeln. Letztere hat dabei im Vergleich zum Jahresdurchschnitt 1992-1994 deutlich an Bedeutung eingebüßt. Rund 57% der Importe entfallen allein auf die genannten 5 Industriezweige, die jeweiligen Importanteile der Branchen auf den folgenden Plätzen der Rangfolge liegen bereits unter 3%.

Die Betrachtung der Export- und Importanteile im Handel mit den NMS-8 sowie Bulgarien und Rumänien zeigt, dass der Handel in seiner sektoralen Struktur eine vergleichsweise hohe Konzentration aufweist und dabei einige wenige Industriezweige große Handelsanteile auf sich vereinen. Zugleich zeigt sich im Zeitvergleich der Anteilswerte, dass für beide Ländergruppen zum Teil sehr große Veränderungen in der Handelsstruktur festgestellt werden können. Diese fallen dabei auf Seiten der NMS-8 bei den Importen weitaus stärker aus: So beträgt der Finger-Kreinin-Index, mit dem die Ähnlichkeit der Strukturen jeweils zu Anfang und Ende des Untersuchungszeitraums gemessen werden kann, bei den Exportanteilen 0,78, bei den Importanteilen nur 0,59. Im Handel mit Bulgarien und Rumänien ergibt sich für die Exporte ein Index von 0,75, für die Importe einer von 0,67.¹¹

Ein zweiter wichtiger Sachverhalt ist, dass im Handel mit den NMS-8 diejenigen Industriezweige, die auf der Exportseite dominieren, mittlerweile auch bei den Importen bestimmend sind. Misst man die Ähnlichkeit der Export- und Importstrukturen, so zeigt sich, dass die Ähnlichkeit zwischen den beiden betrachteten Perioden auf Seiten der NMS-8 deutlich zugenommen hat. Der Finger-Kreinin-Index steigt von 0,50 auf 0,72. Für Bulgarien und Rumänien gilt dies nur eingeschränkt. Der Index nimmt hier von 0,28 auf 0,36 zu.

¹¹ Der Finger-Kreinin-Index ist ein international sehr gebräuchliches Maß zur Messung der Ähnlichkeit von sektoralen Handelsstrukturen zwischen zwei verschiedenen Ländern. Er ist als Summe des jeweils kleineren Betrags der sektoralen Handelsanteile von zwei Ländern definiert. Dabei kann der Finger-Kreinin-Index Werte von 0 (vollkommen unterschiedliche sektorale Struktur) bis 1 (identische sektorale Struktur) annehmen.

Abbildung 2.3.5:
Die 30 NACE-Wirtschaftsgruppen mit den höchsten Importanteilen (linke Skala) im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-8 und NMS-2, 1992-1994 und 2003-2005, und kumuliert über die 30 NACE Wirtschaftsgruppen 2003-2005 (rechte Skala), in %



2.3.4 RCA- UND BAS-WERTE NACH NACE-INDUSTRIEZWEIGEN

Zur Abschätzung des sektoralen Anpassungsdrucks in der deutschen Industrie durch die Intensivierung der Arbeitsteilung mit den NMS-8 bzw. Bulgarien und Rumänien ist neben der Analyse der relativen Bedeutung von Industriezweigen eine Identifizierung ihrer komparativen Vorteile und Nachteile wichtig. Da die produktionskostenbedingten komparativen Vor- oder Nachteile kaum ermittelbar sind, wird in der empirisch orientierten Außenhandelsliteratur mit den sogenannten Revealed Comparative Advantages (RCA) häufig ein indirektes Meßkonzept angewendet, bei dem die „offenbarten“ Handelsströme als Indikator für die „tatsächlichen“ komparativen Vorteile und Nachteile herangezogen werden (vgl. Kasten 2.3.1).

Die im vorangegangenen Abschnitt gezeigte hohe sektorale Konzentration der Handelsstruktur bedeutet allerdings, dass die Berechnung von RCA-Werten im Handel mit den NMS-8 bzw. Bulgarien und Rumänien zu wenig aussagekräftigen Resultaten hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit von Industriezweigen führt. Da bei der Berechnung von RCA-Werten das Gewicht der Industriezweige am Gesamthandel vernachlässigt wird, finden sich auf den vorderen oder hinteren Plätzen zumeist Industrien, die auf Grund ihrer geringen Niveauewerte extreme RCA-Werte annehmen.

Tatsächlich zeigt sich bei einem Blick auf die im Anhang dargestellte Rangliste der 20 Industriezweige mit den jeweils höchsten und niedrigsten RCA-Werten im Handel mit den NMS-8, dass dort kaum Industriezweige auftauchen, die gleichzeitig hohe Export- oder Importanteile aufweisen.¹² Den höchsten RCA-Wert besitzt bspw. die Herstellung von Druckfarben und Kitteln, die mit einem Exportanteil von rund 1% erst auf Platz 29 der Exportrangliste auftaucht. Der niedrigste RCA-Wert findet sich für die Kokerei, die mit einem Importanteil von 0,7% auf Platz 33 bei den Importen liegt. Entgegen den Erwartungen ist die Korrelation zwischen RCA-Werten und Export- bzw. Importanteilen nur äußerst schwach. Ähnliche Aussagen treffen auch für den Handel mit Bulgarien und Rumänien zu.

Ein Messkonzept, welches die methodischen Nachteile des RCA-Wertes vermeidet, stellt der von der OECD vorgeschlagene so genannte Beitrag zum Außenhandel (BAS-Wert) eines Sektors dar. Dieses Konzept vergleicht den tatsächlichen Handelssaldo eines Sektors mit einem hypothetischen Wert, der sich ergibt, wenn man den gesamten Handelssaldo auf die Wirtschaftszweige gemäß ihrer jeweiligen Handelsanteile verteilt. Die Ergebnisse der Berechnung der BAS-Werte finden sich in Abbildung 2.3.6 und Abbildung 2.3.7.¹³ Hier zeigt

¹² Die Abbildungen im Anhang A zeigen für die Jahresdurchschnitte 1992-1994 und 2003-2005 die Ergebnisse der Berechnung von RCA-Werten in den NACE-Industriezweigen im Handel mit den NMS-8 und Bulgarien und Rumänien. Dabei werden die 20 Industriezweige mit den höchsten (Top 20) RCA-Werten 2003-2005 in absteigender Reihenfolge und den niedrigsten (Low 20) RCA-Werten 2003-2005 in aufsteigender Reihenfolge ausgewiesen. Hohe positive Werte deuten im Sinne des RCA-Konzepts auf komparative Vorteile und hohe negative auf komparative Nachteile gegenüber den beiden Ländergruppen hin.

¹³ Die Abbildungen zeigen für die Jahresdurchschnitte 1992-1994 und 2003-2005 die Ergebnisse der Berechnung von BAS-Werten in den NACE-Industriezweigen im Handel mit den NMS-8 und Bulgarien und Rumänien. Dabei werden die 20 Industriezweige mit den höchsten (Top 20) BAS-Werten 2003-2005 in absteigender Reihenfolge und den niedrigsten (Low 20) BAS-Werten 2003-2005 in aufsteigender Reihenfolge ausgewiesen. Hohe positive Werte deuten im Sinne des BAS-

sich eine deutlich höhere Korrelation mit den Export- und Importanteilen als bei den RCA-Werten.

Kasten 2.3.1: Revealed Comparative Advantages (RCA)

Der RCA-Wert wird gebildet, indem die Export-Import-Relation einer Warenuntergruppe mit der Export-Import-Relation aller Warenuntergruppen verglichen wird (vgl. z.B. Gries, Hentschel (1994), Weise et al. (1997), Sachverständigenrat (1998)). Dadurch kann festgestellt werden, welche Position Warenuntergruppe i im gesamten Handel einnimmt. Eine Version des RCA ist:

$$RCA_{ij} = \ln \left[\frac{X_{ij}/M_{ij}}{X_j/M_j} \right]$$

mit:

- X_{ij} : Exporte des Gutes i in das Land j
- M_{ij} : Importe des Gutes i aus dem Land j
- X_j : Gesamte Exporte in das Land j
- M_j : Gesamte Importe aus dem Land j

Die theoretische Basis für die Berechnung von RCA-Werten liefert das in der Außenwirtschaftstheorie begründete Prinzip des komparativen Vorteils: Danach exportieren (importieren) Länder nach Aufnahme von Außenhandel bei optimaler Faktorallokation und freiem Handel diejenigen Güter, bei deren Herstellung sie komparative Kostenvorteile (Kostennachteile) aufweisen. Hieraus folgt, dass die Güter mit komparativen Kostenvorteilen (Kostennachteilen) bei der Produktion im Export (Import) eines Landes einen hohen (kleinen) Anteil aufweisen. Nimmt der RCA einen Wert von größer (kleiner) als Null ein, so hat das Untersuchungsland gegenüber dem Land j bei Herstellung der Gutes i einen komparativen Vorteil (Nachteil); je größer (kleiner) die RCA-Werte, desto größer die komparativen Vorteile (Nachteile).

Das Konzept der „offenbaren“ komparativen Vorteile lässt nur Tendenzaussagen zu. Denn die Ergebnisse der RCA-Analyse sind stark abhängig von der Aggregationstiefe der Außenhandelsdaten. Außerdem können sektorspezifische tarifäre und nicht-tarifäre Handelshemmnisse sowie Nachfrageunterschiede die Ergebnisse verzerren. So erscheinen zum Beispiel durch hohe Importzölle und Exportsubventionen begünstigte Sektoren gegenüber anderen Sektoren in der RCA-Analyse relativ wettbewerbsfähiger. Auch wenn das RCA-Konzept durch die Reduktion handelspolitischer Verzerrungen infolge der zunehmenden Liberalisierung des Welthandels an Berechtigung gewinnt, ist es nur als grober Indikator für die „tatsächlichen“ komparativen Vorteile eines Sektors bzw. einer Region anzusehen.

Ein wichtiger Aspekt liegt in der Mechanik der Analyse komparativer Vorteile und Nachteile. Danach geht mit einer autonomen Erhöhung der komparativen Vorteile in einer Gütergruppe eine Reduktion der komparativen Vorteile (bzw. Erhöhung der komparativen Nachteile) in anderen Gütergruppen einher. RCA-Kennzahlen geben somit ausschließlich Hinweise auf die relative **sektorale** Wettbewerbsfähigkeit. D.h. im Zuge einer effizienten Weltmarktintegration muss es in einem Land sowohl Sektoren mit positiven („Gewinner“) als auch Sektoren mit negativen Veränderungen der komparativen Vorteile („Verlierer“) geben. Im Rahmen der Analyse der sektoralen Betroffenheit in Kapitel 6 wird dieses Konzept wieder aufgegriffen, da sich die regionale Wettbewerbsfähigkeit durch die sektorale Ausstattung approximieren lässt.

Konzepts auf komparative Vorteile und hohe negative auf komparative Nachteile gegenüber den beiden Ländergruppen hin.

Eine zusammenfassende Interpretation des Musters der komparativen Vor- und Nachteile über die Industriezweige im Außenhandel mit den NMS-8 erscheint nicht einfach. Während sich für einige Ergebnisse plausible Erklärungen finden lassen, sind andere Resultate durchaus überraschend. So ist z.B. die Tatsache, dass 5 der Top 20 aus der chemischen Industrie und weitere 4 aus dem Maschinenbau stammen nicht verwunderlich. Ähnliches lässt sich für die hohen BAS-Werte von stark technologieintensiven Industrien wie der Herstellung von elektronischen Bauelementen, der Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen oder der Herstellung von Meß-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen anführen.

Überraschend ist dagegen der Befund, dass eher arbeitsintensive Industriezweige wie das sonstige Textil- oder Ernährungsgewerbe zu den Branchen mit dem höchsten BAS-Wert gehören. Analoges gilt für den Sachverhalt, dass technologieintensive Industriezweige wie die Herstellung von Nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen, die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen a. n. g., der Schienenfahrzeugbau oder die Herstellung von Rundfunk- und Fernsehgeräten sowie phono- und videotechnischen Geräten unter den Branchen mit den niedrigsten BAS-Werten zu finden sind. Den Erwartungen entsprechend rangieren Industriezweige aus dem Ernährungsgewerbe, der Holzindustrie, dem Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe oder die Herstellung von Möbeln unter den Low 20. Bemerkenswert ist der negative BAS-Wert von Industriezweigen aus der KFZ-Branche und eng damit verbundenen vorgelagerten Bereichen (Herstellung von Karosserien, Aufbauten, Anhängern; Herstellung von Kraftwagen und -motoren; Stahl- und Leichtmetallbau; Herstellung von Gummiwaren, Herstellung von Elektromotoren und Generatoren).

Der Blick auf die sektorale Struktur der BAS-Werte im deutschen Handel mit Bulgarien und Rumänien zeigt – noch etwas stärker ausgeprägt als bei den NMS-8 – , dass unter den Top 20 vornehmlich Industriezweige aus der chemischen Industrie, dem Maschinenbau oder anderen technologieintensiven Bereichen zu finden sind. Umgekehrt stammen die Industriezweige bei den Low 20 vornehmlich aus arbeitsintensiven Bereichen wie dem Ernährungsgewerbe, der Holzindustrie, dem Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe oder der Metallherzeugung. Allerdings gibt es auch im Handel mit Bulgarien und Rumänien zum Teil schwierig zu interpretierende Befunde. Zum einen trifft dies auf die hohen BAS-Werte von Industriezweigen aus der Textilindustrie (Herstellung von gewirktem und gestricktem Stoff; Sonstiges Textilgewerbe; Weberei) zu. Zum anderen überraschen die niedrigen BAS-Werte für Industriezweige aus der Elektrotechnik (Herstellung von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren; Herstellung von elektrischen Ausrüstungen a. n. g.).

Im Vergleich der Ländergruppen ist das „inverse“ Verhältnis der BAS-Werte aus der KFZ-Branche auffällig. Während die Herstellung von Kraftwagen und -motoren im Handel mit den NMS-8 den niedrigsten BAS-Wert aufweist, besitzt diese Industrie im Handel mit Bulgarien und Rumänien den höchsten Wert. Ähnliches gilt für die Herstellung von Karosserien, Aufbauten, Anhängern, die bei diesen beiden Mitgliedstaaten unter den Industrien mit dem höchsten BAS-Wert, bei den NMS-8 mit den niedrigsten BAS-Werten zu finden ist. Auf der anderen Seite hat die Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen und Kraftwagenmotoren bei den NMS-8 den dritthöchsten BAS-Wert, bei Bulgarien und Rumänien den fünftniedrigsten. Grundsätzlich lässt sich zwischen den BAS-Werten der beiden Ländergruppen keine Korrelation feststellen.

Insgesamt liefert die Analyse des Verlaufs der komparativen Vor- und Nachteile somit ein ambivalentes Bild. Unter den Branchen mit hohen BAS-Werten als auch mit niedrigen

Werten finden sich zugleich technologie- wie lohnintensive Industriezweige. Einfache Regressionsanalysen bestätigen diesen Befund. Versucht man das Muster der BAS-Werte im Querschnitt der 96 Industriezweige in den Jahren 2003-2005 mit Hilfe der im vorherigen Abschnitt beschriebenen Industriegruppen zu erklären, so erweist sich für die NMS-8 nur der Dummy für die stark lohnintensiven Industrien als signifikant mit dem erwarteten negativen Vorzeichen. Für Bulgarien und Rumänien hingegen ist auch der positive Einfluss der stark technologieintensiven Industrien signifikant.

Die Korrelation der BAS-Werte für die beiden Perioden kann dazu genutzt werden, zu bestimmen, wie stark der sektorale Anpassungsdruck ausgefallen ist. Je geringer die Korrelation, umso stärker haben sich die komparativen Vor- und Nachteile gewandelt und umso größer, so ist zu vermuten, war der sektorale Anpassungsdruck in der Vergangenheit. Dabei zeigt sich für die NMS-8, dass zwischen den BAS-Werten eine nur schwach positive Beziehung besteht. Für Rumänien und Bulgarien ist diese Korrelation mit 0,90 deutlich höher.

Dieses Ergebnis wirft die Frage auf, in wie weit es angesichts des jetzt erreichten Stands im Außenhandel mit diesen beiden Ländergruppen noch zu weiteren Veränderungen in der Warenstruktur kommen wird. Der nahe liegende Gedanke, dass die komparativen Vor- und Nachteile im Handel mit den NMS-8 sich prinzipiell in eine Richtung bewegen, die auch im Handel mit der EU-14 besteht, führt zu keinem überzeugenden Resultat. Eine signifikant positive Korrelation der BAS-Werte und ihrer Veränderung besteht nicht. Allerdings kann die Beantwortung der obigen Frage allein auf Basis des BAS-Konzeptes (bzw. RCA-Konzeptes) nur sehr unvollständig erfolgen. Für die Erklärung des außenwirtschaftlich bedingten Strukturwandels sind nicht nur komparative Kostenvorteile, sondern auch Produktdifferenzierungen und unterschiedliche Nachfragerpräferenzen zu berücksichtigen. Aus diesem Grund ist es von Interesse, in wie weit der Warenaustausch sich mittlerweile aus inter- und intraindustriellem Handel zusammensetzt. Dies erfolgt im nächsten Abschnitt.

Abbildung 2.3.6:
Die 20 NACE-Wirtschaftsgruppen mit den höchsten und den niedrigsten BAS-Werten
im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-8, 1992-1994 und 2003-2005

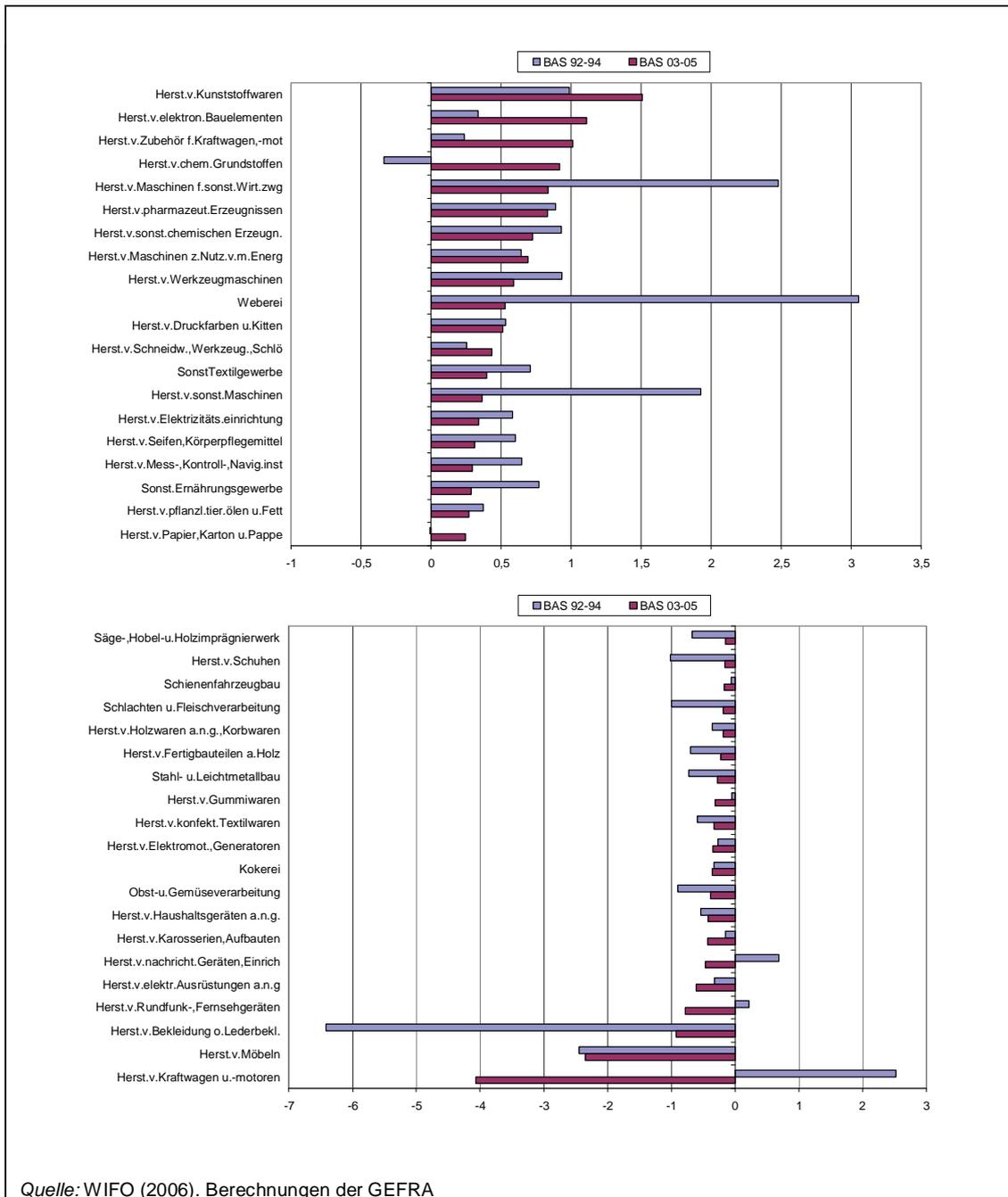
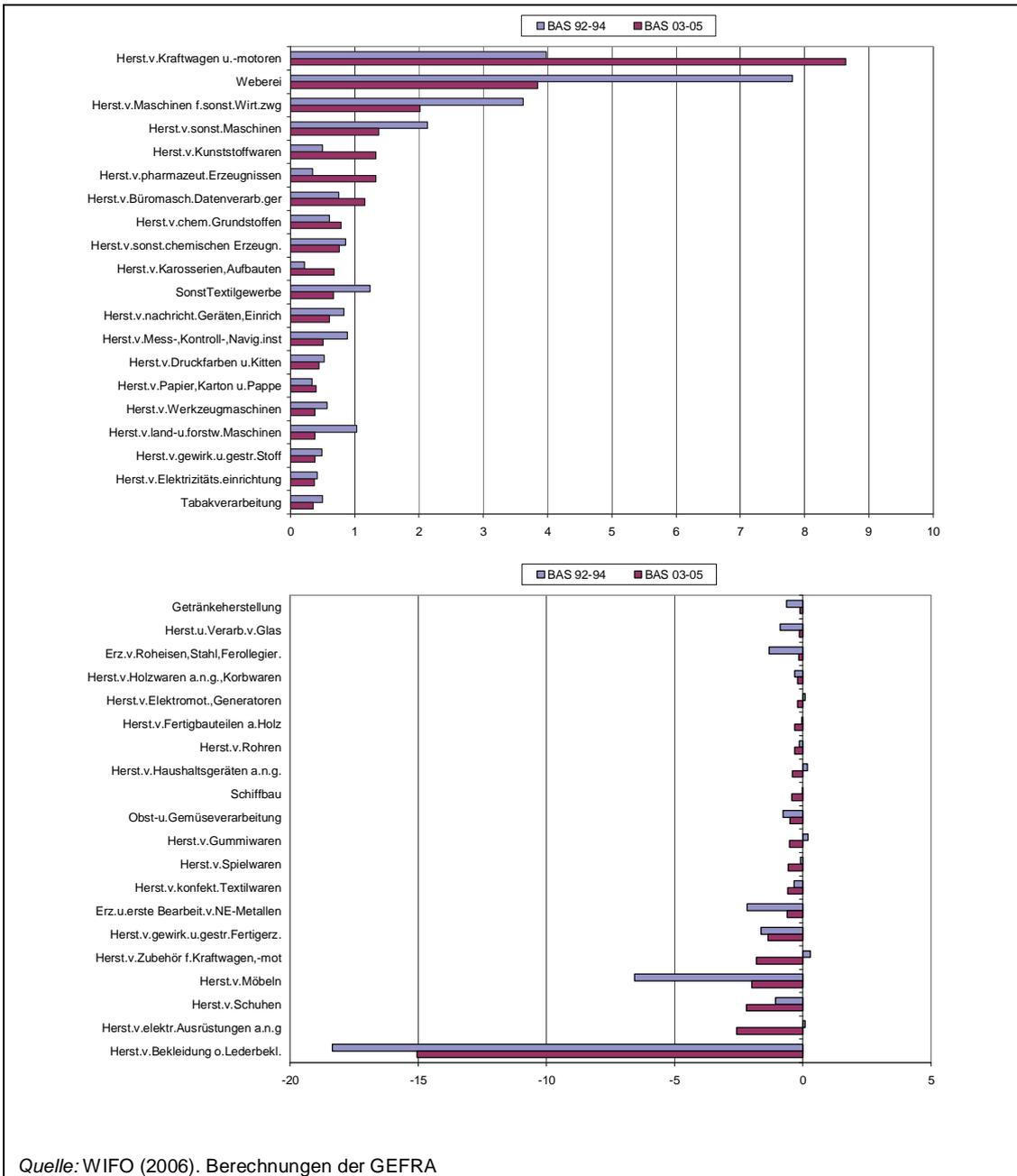


Abbildung 2.3.7:
**Die 20 NACE-Wirtschaftsgruppen mit höchsten und niedrigsten BAS-Werten
 im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-2, 1992-1994 und 2003-2005**



Quelle: WIFO (2006). Berechnungen der GEFRA

2.3.5 INTER- VERSUS INTRAINDUSTRIELLER HANDEL

Eine Zunahme des intraindustriellen Handels wird häufig so gedeutet, dass mit dessen Intensivierung sowohl im exportierenden als auch im importierenden Land ein geringerer Anpassungsdruck für den sektoralen Strukturwandel und weniger Friktionen einhergehen als bei einer Zunahme des interindustriellen Handels. Ein hohes Niveau des intraindustriellen Handels kann ein Zeichen dafür sein, dass nicht Unterschiede in der Faktorausstattung den Außenhandel bestimmen, sondern viel mehr das Zusammenspiel von steigenden Skalenerträgen, Produktdifferenzierungen und Konsumentenpräferenzen. Jedoch ist zu bedenken, dass intraindustrieller Handel in horizontalen und vertikalen intraindustriellen Handel aufgeteilt werden kann: während ersterer den Handel von horizontal-differenzierten Gütern einer Produktgruppe meint, die sich zwar hinsichtlich Preis und Qualität gleichen, aber durch andere Produktmerkmale wie Form, Verpackung, Kundendienst u.a.m. voneinander unterscheiden, meint letzterer den Handel von Gütern einer Produktgruppe, die sich entlang eines Kontinuums von Preis- und Qualitätsabstufungen voneinander abgrenzen lassen. Die Ursache von vertikalen intraindustriellem Handel wird wie bei interindustriellem Handel in Unterschieden der Faktorausstattungen (insbesondere von qualifizierter und unqualifizierter Arbeit) und den technologischen Niveaus der Handelspartner gesehen, da Güter unterschiedlicher Preis- und Qualitätsabstufungen auch mit unterschiedlichen Produktionsfunktionen hergestellt werden.

Auf Basis der Außenhandelsdaten nach NACE-Industriezweigen sind gewichtete Grubel-Lloyd-Indices für die Jahre 1992-1994 und 2003-2005 berechnet worden, die das Ausmaß des intraindustriellen Handels am gesamten Handel mit den NMS-8 sowie Bulgarien und Rumänien beschreiben (vgl. Kasten 2.3.2). Zum Vergleich wurden die Indices auch für die EU-14 berechnet. Die Ausprägungen des Grubel-Lloyd-Index (GL-Index) liegen zwischen 0 und +1, wobei 0 vollständig interindustriellen Handel kennzeichnet, während +1 vollständig intraindustriellen Handel anzeigt. Abbildung 2.3.8 zeigt, dass der GL-Index im Handel mit den NMS-8 kräftig zugenommen hat. Mittlerweile liegt das Niveau des intraindustriellen Handels mit den neuen Mitgliedsländern nicht mehr weit von jenem mit den alten EU-Ländern. Ein deutlich geringeres Ausmaß intraindustriellen Handels zeigt sich für Bulgarien und Rumänien. Allerdings hat auch hier der GL-Index im Zeitablauf zugenommen.

In der Literatur wird verschiedentlich argumentiert, dass ein komparativ-statischer Vergleich von GL-Indices zu Verzerrungen derart führen kann, dass fälschlicherweise eine Zunahme von intraindustriellem Handel ausgewiesen wird, wenn tatsächlich die Zunahme von interindustriellem Handel das Handelsbilanzungleichgewicht in einem Sektor verringert. Neben dem GL-Index wurde daher zur Erfassung der Veränderung des intraindustriellen Handels der von Brühlhart (1994) vorgeschlagene Index des marginalen intraindustriellen Handels (MIIT) berechnet. Auch die Ausprägungen des MIIT-Index liegen zwischen 0 und +1, wobei 0 ein Handelswachstum anzeigt, welches vollständig auf die Zunahme von interindustriellem Handel zurückzuführen ist, während +1 ein Handelswachstum anzeigt, welches vollständig auf die Zunahme von intraindustriellen Handel zurückzuführen ist. Die entsprechenden Werte betragen für die NMS-8 0,68, für Bulgarien und Rumänien 0,36 und für die EU-15 0,60. Auch diese Werte deuten somit auf ein beträchtliches Anwachsen des intraindustriellen Handels zwischen Deutschland und den NMS-8 hin. Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass der intraindustrielle Handel im Verlauf des Transformationsprozesses zugenommen hat.

Kasten 2.3.2: Zur Messung des intraindustriellen Handels

Eine bekannte Kennzahl für das Ausmaß des intraindustriellen Handels ist der Grubel-Lloyd-Index (GL_i) (vgl. Behr (1998, 8ff), Jacobsen (1999, 83ff.)). Danach berechnet sich der Anteil des intraindustriellen Handels der Gütergruppe i des Untersuchungslandes wie folgt:

$$GL_i = 1 - \frac{|x_i - m_i|}{x_i + m_i}$$

mit:

x_i : Exporte des Gutes i

m_i : Importe des Gutes i

Vollständig intraindustrieller Handel mit Gut i zwischen dem Untersuchungsland und einem anderen Land liegt bei einem Wert von Eins vor, ein Wert von Null kennzeichnet die Situation ausschließlich interindustriellen Handels.

Durch die Gewichtung des Grubel-Lloyd-Index (GL_i^{gew}) mit den Anteilen der Gütergruppen am gesamten Handelsvolumen eines Landes kann der Anteil des intraindustriellen Handels am gesamten regionalen Außenhandel wie folgt bestimmt werden:

$$GL_i^{gew} = \frac{(x_i + m_i)}{\sum_{i=1}^n (x_i + m_i)} \times \sum_{i=1}^n GL_i = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - m_i|}{\sum_{i=1}^n (x_i + m_i)}$$

mit:

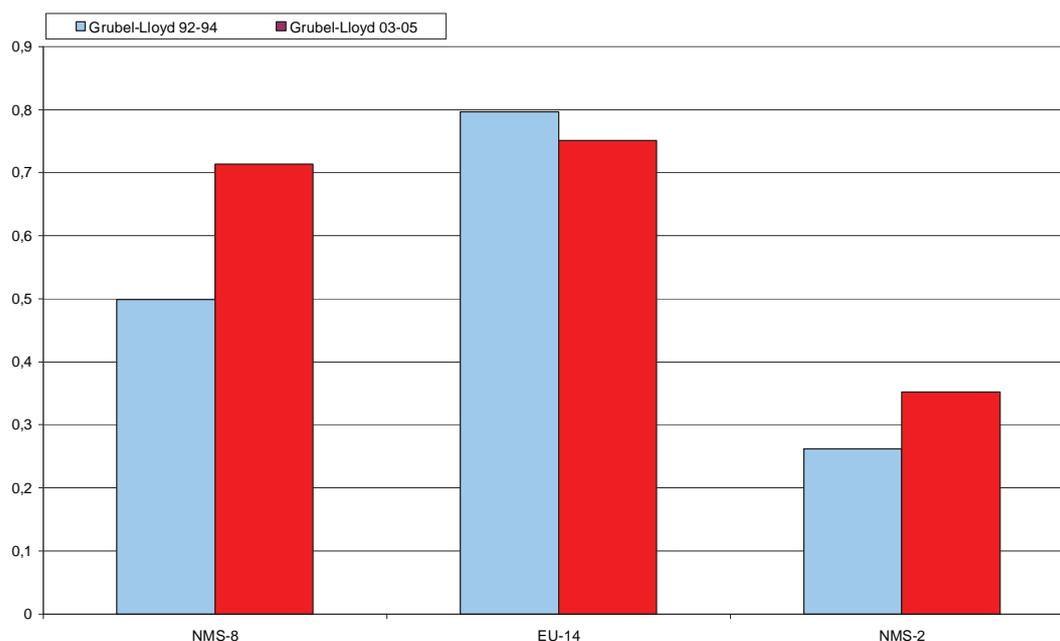
x_i : Exporte des Gutes i

m_i : Importe des Gutes i

Kritisch an den Grubel-Lloyd-Indices ist die Abgrenzung von Industrien bzw. die Wahl der sektoralen Aggregation, die maßgeblich für das "Vorliegen" von inter- oder intraindustriellem Handel ist. Als intraindustrieller Handel sollte eigentlich nur der Handel mit Gütern bezeichnet werden, die sowohl ähnliche Produktionsinputs erfordern als auch aus Sicht der Nachfrager eine hohe Substitutionselastizität aufweisen. Die dazu erforderliche Disaggregation der Daten ist oftmals mit Hilfe der Außenhandelsstatistiken nicht möglich, so dass es i.d.R. zu einer Überschätzung des Niveaus des intraindustriellen Handels kommt (vgl. Alecke et al. (1999): 11 f.).

Außerdem ermöglicht der Indikatorwert von Grubel und Lloyd keine Aussage über das Volumen von intra- oder interindustriellem Handel. Aus diesem Grund sollte bei einer Beurteilung auf Basis dieser Indizes zusätzlich eine Maßgröße betrachtet werden, welche die Bedeutung des Außenhandels für das Untersuchungsland einbezieht (z.B. die Relation von Handelsvolumen zu BIP).

Abbildung 2.3.8:
Grubel-Lloyd-Indices im Außenhandel Deutschlands mit den NMS-8, den NMS-2 und der EU-14 für die Jahre 1992-1994 und 2003-2005



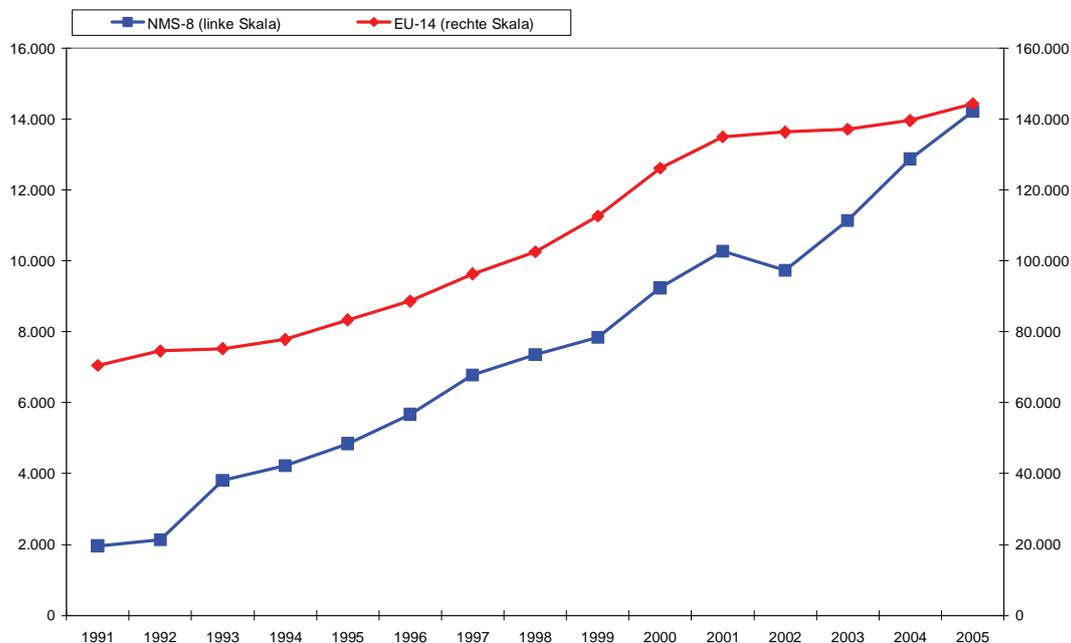
Quelle: WIFO (2006). Berechnungen der GEFRA.

Die Warenstruktur im Außenhandel mit den NMS-8 tendiert folglich in eine Richtung, in der im Zuge des weiteren Integrationsprozesses tendenziell geringere Anpassungskosten auftreten als bei einer interindustriellen Struktur des Außenhandels. Interessanterweise zeigt sich dabei, dass es zwischen der Veränderung in den Export- und Importanteilen der NMS-8 1992-1994 und 2003-2005 auf der einen Seite und der jeweiligen Differenz der Export- und Importanteilen zwischen den NMS-8 und der EU-14 zu Anfang der Untersuchungsperiode eine signifikante Beziehung gibt. Mit steigendem Einkommensniveau der NMS-8 steigt demnach nicht nur der intraindustrielle Handel an, sondern grundsätzlich nähert sich die Struktur der Exporte und Importe aus den NMS-8 auch jener Struktur an, die im Handel Deutschlands mit den EU-14 bereits Anfang der 90er Jahre bestand und wegen der geringen strukturellen Dynamik des EU-internen Handels auch weitestgehend gegenwärtig besteht (der Finger-Kreinin-Index deutet auf eine hohe Ähnlichkeit der Export- und Importstrukturen 1992-1994 und 2003-2005 zwischen den alten EU-Mitgliedsländern hin). Entsprechend hat auch die Ähnlichkeit der Export- und Importstrukturen Deutschlands mit den NMS-8 und der EU-14 zugenommen. Allerdings geht diese Annäherung nicht so weit, dass bereits die relativen Handelsüberschüsse eine sehr ähnliche Struktur aufweisen würden. Nach wie vor gibt es hier ein sehr spezifisches Muster, was angesichts der immer noch großen Differenz im wirtschaftlichen Entwicklungsstand nicht überrascht.

2.4 DIENSTLEISTUNGSVERKEHR

Neben dem freien Austausch von Waren und Kapital sowie der Arbeitnehmerfreizügigkeit ist die Dienstleistungsverkehrsfreiheit eine der vier so genannten Grundfreiheiten, die innerhalb der Europäischen Union gewährleistet sein sollen. Obwohl mit der Schaffung des Europäischen Binnenmarktes zwar de jure auch die Dienstleistungsfreiheit verwirklicht wurde, bestehen im grenzüberschreitenden Austausch von Dienstleistungen innerhalb der EU noch zahlreiche Hindernisse. Im Gegensatz zur Entwicklung beim Warenverkehr, der sich spürbar weiter intensiviert und vom faktisch entstandenen einheitlichen Markt für Güter profitiert hat, ist der Anteil des Handels mit Dienstleistungen zwischen Deutschland und den alten EU-Mitgliedsländern am Handel insgesamt rückläufig: Betrag dieser 1991 noch 54% ist er bis zum Jahr 2005 auf unter 50% zurückgegangen. Auch die Tatsache, dass Dienstleistungen zwischen 60 und 70% der wirtschaftlichen Aktivität in den EU-Mitgliedsstaaten ausmachen, der Dienstleistungsverkehr aber nur rund 20% des Volumens im Güterhandel erreicht, deutet dies auf noch erhebliche Potenziale hin.

Abbildung 2.4.1:
Handelsvolumen im Dienstleistungsverkehr Deutschlands
mit den NMS-8 (rechte Skala) und den EU-14 (linke Skala) seit 1991, Mio. €



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006).

Erst jüngst, nach äußerst langwierigen Verhandlungen konnte mit der Einigung bei der EU-Dienstleistungsrichtlinie (vgl. Kasten 2.4.1) ein Kompromiss unter den EU-Mitgliedsstaaten erzielt werden, der zu Erleichterungen beim EU-weiten Austausch im Dienstleistungsbereich führen soll. Entsprechend verwundert es nicht, dass der Dienstleistungshandel zwischen der EU und den NMS-8 im Verlaufe der 90er Jahre nicht von einer ähnlichen Liberalisierungsstrategie der EU und entsprechenden Öffnung der Märkte geprägt war wie der Warenhandel. Gleichwohl konnten die NMS-8 ihren Anteil am deutschen Dienstleistungshandel zumindest von 1,5% auf nunmehr fast 5% steigern. Abbildung 2.4.1 illustriert diesen relativen Bedeutungsgewinn, in dem der zeitliche Verlauf der Summe von Einnahmen und Ausgaben im Dienstleistungsverkehr zwischen Deutschland und der EU-15 auf der einen und den NMS-8 auf der anderen Seite abgebildet wird. Bei der Bewertung der Entwicklung des Dienstleistungshandels sollte jedoch die unterschiedliche Größenordnung zwischen der EU-14 und den NMS-8 berücksichtigt werden: Nach wie vor unterscheidet sich das Volumen im deutschen Dienstleistungsverkehr mit diesen beiden Ländergruppen um den Faktor zehn.¹⁴

Ähnlich wie beim Güterverkehr spielt auch beim Austausch von Dienstleistungen die Frage nach der Art der gehandelten Dienstleistungen eine besondere Rolle. Aus theoretischer Perspektive besteht für Aussagen hinsichtlich der internationalen Arbeitsteilung bei der grenzüberschreitenden Erbringung bzw. Lieferung von Dienstleistungen und Gütern kein grundlegender Unterschied. Entsprechend sollte man erwarten, dass Deutschland technologisch anspruchsvolle und mit relativ hohem Humankapitaleinsatz zu erbringende Dienstleistungen (ihre prinzipielle Handelbarkeit vorausgesetzt) exportiert und umgekehrt Dienstleistungen importiert, die mit hohem Einsatz gering qualifizierter Arbeit erbracht werden. Der bei der Deutschen Bundesbank geführten Statistik des Dienstleistungshandels fehlt es für analytische Auswertungen an der notwendigen strukturellen Tiefe. Dienstleistungen werden dort lediglich grob in den Reiseverkehr, Transportleistungen, Versicherungs- und Finanzdienstleistungen sowie Übrige Dienstleistungen unterschieden. Letztere wiederum werden nochmals in die Positionen Patente und Lizenzen; Forschung und Entwicklung; Ingenieur- und sonstige technische Dienstleistungen; EDV-Leistungen; Bauleistungen, Montagen, Ausbesserungen; Regiekosten und Sonstige Dienstleistungen unterteilt, wobei es üblich ist, die Summe der ersten vier Nennungen als Technologische Dienstleistungen zu bezeichnen.

¹⁴ Auf Grund seiner geringen Bedeutung wird im Folgenden der Dienstleistungshandel mit Rumänien und Bulgarien aus den Betrachtungen ausgeklammert. Dieser hat sich zwar als Anteil am Gesamthandel von 0,21 (1991) auf 0,36% (2005) kräftig erhöht, spielt aber nach wie vor nur eine marginale Rolle (wegen fehlender Werte Angaben bezogen auf den Handel ohne Reiseverkehr).

Kasten 2.4.1: Europäische Dienstleistungsrichtlinie

Die wirtschaftliche Integration innerhalb der Europäischen Union ist in den letzten Jahrzehnten immer weiter vorangeschritten und hat einen wesentlichen Beitrag zur Prosperität Europas geleistet. Während der industrielle Außenhandel vollständig liberalisiert ist, unterliegt der Dienstleistungshandel innerhalb der Europäischen Union immer noch wesentlichen Beschränkungen, obwohl die Dienstleistungen in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union der bedeutendste Wirtschaftsbereich sind. Eine Liberalisierung des Dienstleistungshandels bietet nach Ansicht der Europäischen Kommission noch beachtliches Potenzial für Wachstum und Beschäftigung in Europa. Am 12. Dezember 2006 wurde die Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Dienstleistungen im Binnenmarkt (auch Europäische Dienstleistungsrichtlinie) zur Liberalisierung des EU-Binnenmarkts nach intensiver Diskussion verabschiedet.¹⁵ Die EU-Kommission sieht die Dienstleistungsrichtlinie als einen wichtigen Bestandteil der sogenannten Lissabon-Strategie an, die vorsieht, Europa bis zum Jahr 2010 zum „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt“ zu entwickeln.

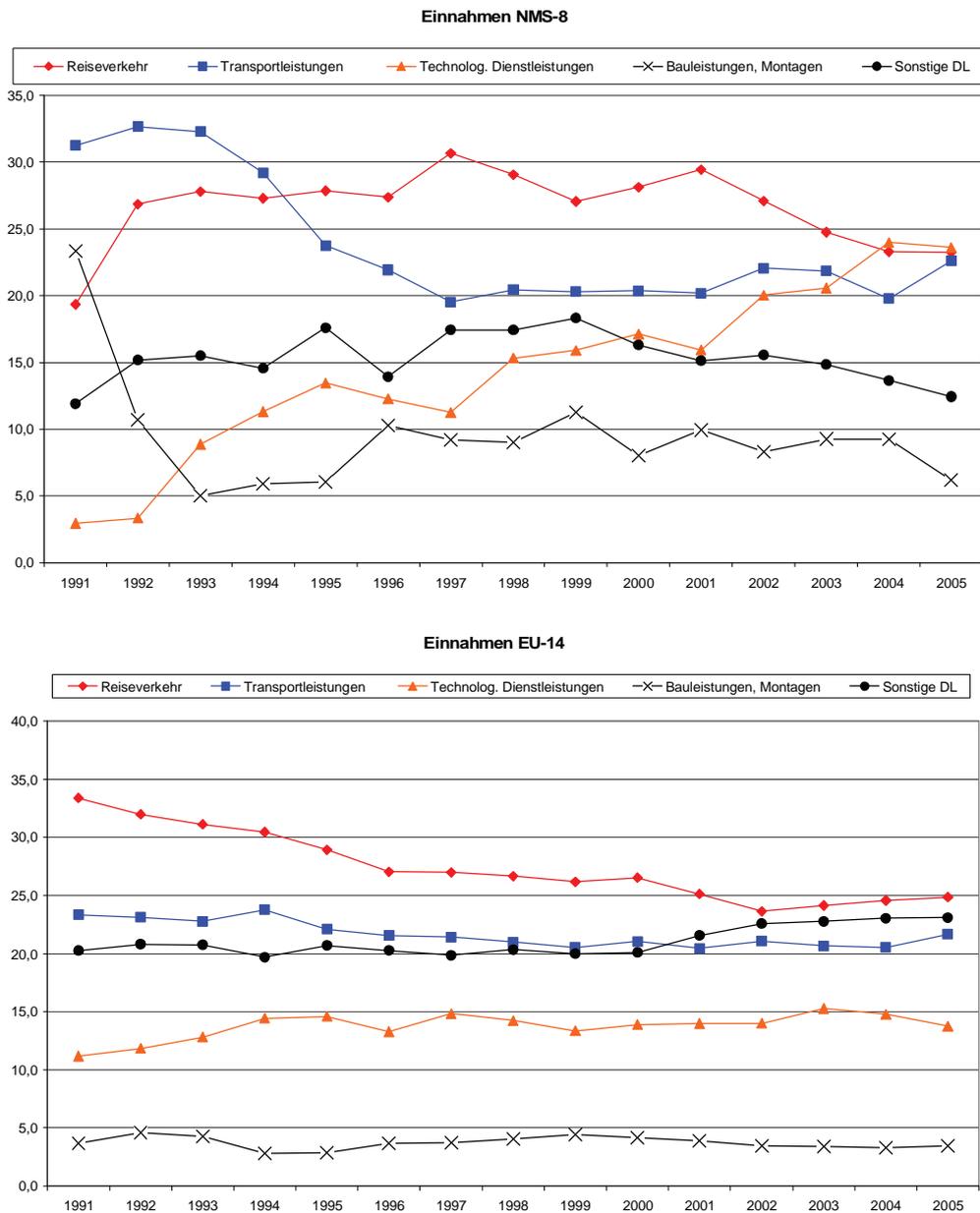
Die Dienstleistungsrichtlinie hat den Abbau von bürokratischen Hindernissen und zwischenstaatlichen Hemmnissen sowie die Förderung des grenzüberschreitenden Handels mit Dienstleistungen zum Ziel. Sie sieht weitere Erleichterungen für niedergelassene Dienstleister vor (unter anderem Schaffung einheitlicher Ansprechpartner, elektronische Verfahrensabwicklung u. a. m.). Ihr Anwendungsbereich umfasst nicht nur klassische Dienstleister wie Friseure, IT-Spezialisten, Dienstleister im Baubereich und Handwerker, sondern zum Teil auch so genannte Daseinsvorsorgeleistungen wie Altenheime, Kinderbetreuung, Behinderteneinrichtungen, Heimerziehung, Müllabfuhr, Verkehrssysteme etc., soweit diese im betreffenden Mitgliedstaat bereits unter Marktbedingungen erbracht werden.

Die Richtlinie bedarf als EG-Richtlinie der Umsetzung in jeweiliges nationales Recht durch die einzelnen Mitgliedstaaten. Diese haben bis zum 28. Dezember 2009 hierfür Zeit. Nach Art. 39 (5) müssen die Mitgliedstaaten zugleich spätestens bis zu diesem Datum der Kommission einen Bericht vorlegen, welche Anforderungen aus den in Art. 16 genannten Gründen der öffentlichen Sicherheit, Ordnung, Gesundheit und Umweltschutz sie gegenüber den ausländischen Dienstleistern weiterhin aufrechterhalten wollen und begründen, warum sie diese Gründe jeweils für gegeben erachten. Praktisch muss folglich der gesamte Gesetzes- und Verordnungsbestand in den Mitgliedstaaten - soweit das Rechtsgebiet oder die betreffende Branche nicht generell von der Richtlinie oder Art. 16 ausgenommen ist - daraufhin überprüft werden, ob er im Einklang mit Art. 16 der Richtlinie ist und die Aufrechterhaltung der jeweiligen Rechtsvorschriften muss im Einzelnen begründet werden. Das Versäumnis dieser Frist in Bezug auf einzelne Regelungen oder deren Begründung könnte dazu führen, dass diese nach dem 28. Dezember 2009 auf ausländische Dienstleister nicht länger angewendet werden können.

Abbildung 2.4.2 gibt die Struktur der Einnahmen im Dienstleistungsverkehr Deutschlands mit den NMS-8 und der EU-14 wieder. Die Abbildung zeigt, dass mit Bezug auf die Bedeutung des Reiseverkehrs und der Transportleistungen kein grundsätzlicher Unterschied zwischen den beiden Ländergruppen besteht. Allerdings ist auffällig, dass der Export von technologischen Dienstleistungen in die NMS-8 im betrachteten Zeitraum erheblich zugenommen hat und mit mittlerweile gut 24% den größten Einnahmeposten darstellt. Demgegenüber machen die technologischen Dienstleistungen nur ca. 14% der Einnahmen im Dienstleistungshandel mit der EU-15 aus. Auch im deutschen Bausektor erbrachte Dienstleistungen im Ausland spielen im Vergleich der Ländergruppen eine geringere Rolle in der EU als in den NMS-8.

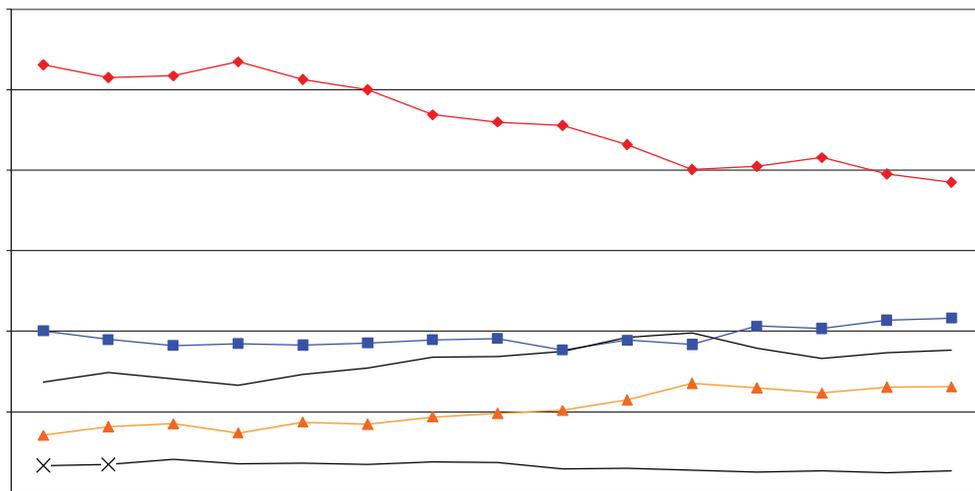
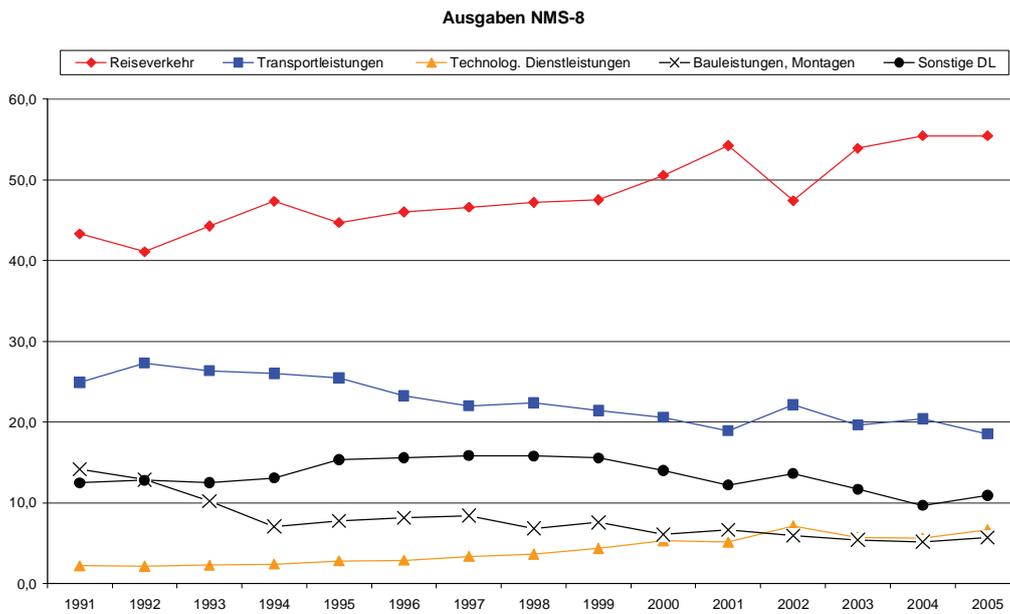
¹⁵ Vgl. Richtlinie 2006/123/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 über Dienstleistungen im Binnenmarkt. In: Amtsblatt der Europäischen Union L 376 vom 27. Dezember 2006, S. L376/36 bis L376/68.

Abbildung 2.4.2:
**Struktur der Einnahmen im Dienstleistungsverkehr Deutschlands
 mit den NMS-8 und der EU-14 im Zeitraum von 1991-2005, in %**



Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Abbildung 2.4.3:
**Struktur der Ausgaben im Dienstleistungsverkehr Deutschlands
 mit den NMS-8 und der EU-14 im Zeitraum von 1991-2005, in %**

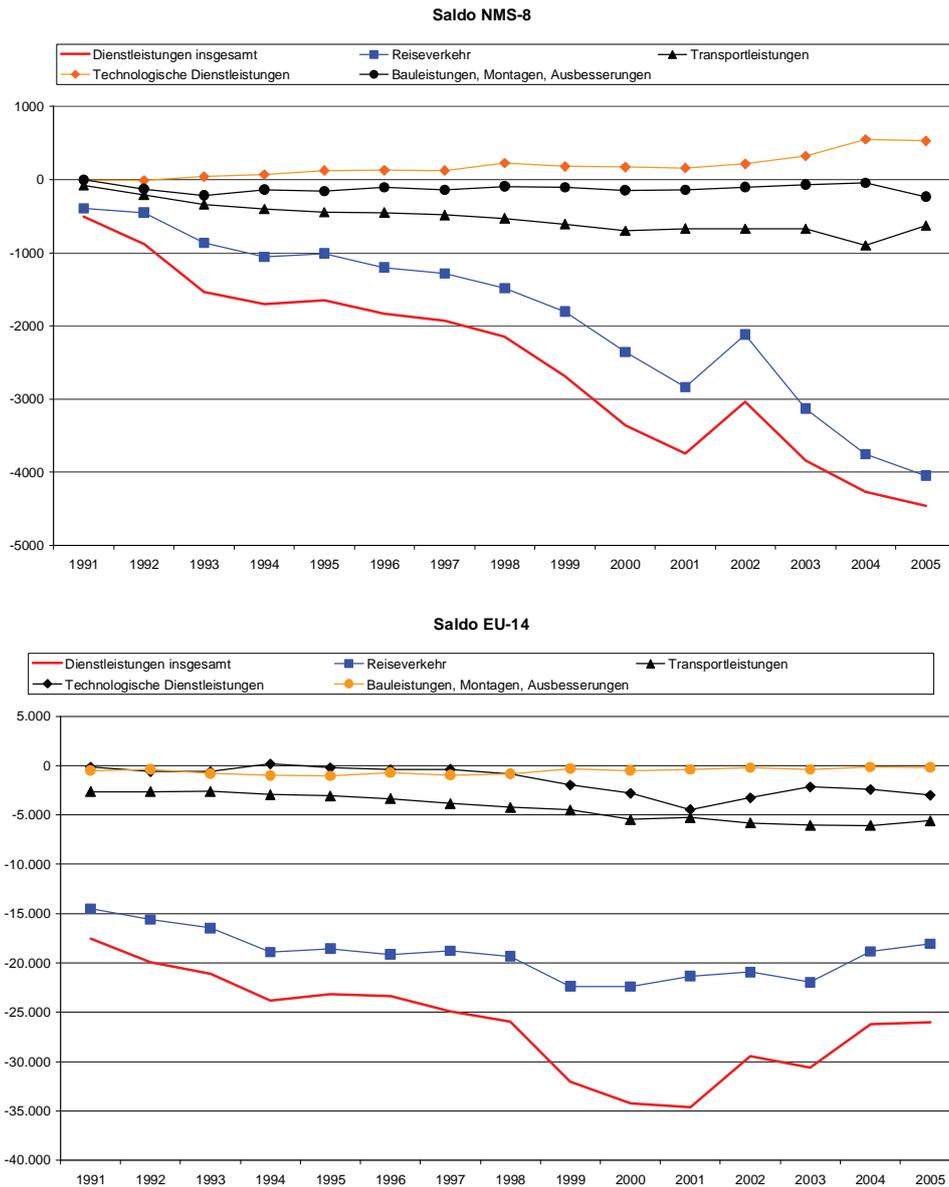


In Abbildung 2.4.3 werden die Anteile der verschiedenen Dienstleistungsarten an den Ausgaben im deutschen Dienstleistungshandel mit den NMS-8 und den EU-14 veranschaulicht. Deutlich wird hier, dass mehr als die Hälfte der Ausgaben im Dienstleistungshandel mit den NMS-8 auf den Reiseverkehr zurückgeht. Im Gegensatz zu den EU-14, wo der Reiseverkehr trendmäßig abnimmt und mittlerweile einen Ausgabenanteil von weniger als 40% ausmacht, ist die Bedeutung der Ausgaben im Reiseverkehr mit den NMS-8 deutlich angestiegen. Auf der anderen Seite geht der Anteil der Transportdienstleistungen und der Bauleistungen, Montagen trendmäßig zurück. Die technologischen Dienstleistungen, die zu Anfang der 90er Jahre im Dienstleistungshandel mit den NMS-8 nahezu unbedeutend waren, weisen mittlerweile einen Wert von gut 7% auf. Ihr Anteil hat sich auch im Dienstleistungshandel mit der EU-15 signifikant erhöht und beträgt hier 13%. Eine nur noch nachgeordnete Rolle im Dienstleistungshandel mit den NMS-8 spielen mittlerweile Bauleistungen, Montagen. Deren Anteil ist von gut 14% auf etwas weniger als 6% gefallen.

Deutschlands Dienstleistungsbilanz ist traditionell negativ, was hauptsächlich durch einen negativen Saldo im Reiseverkehr verursacht wird. Im Jahr 2005 bspw. stand dem negativen Saldo von gut 40 Mrd. € im Dienstleistungsverkehr mit allen Ländern ein Defizit im Reiseverkehr von rund 35 Mrd. € zur Seite. Auch die NMS-8 bilden hier keine Ausnahme, wie Abbildung 2.4.4 zeigt, die den Saldo im gesamten Dienstleistungsverkehr sowie bei seinen Bestandteilen Reiseverkehr, Transportleistungen, Technologische Dienstleistungen und Bauleistungen, Montagen, Ausbesserungen wiedergibt. Das Defizit im Reiseverkehr hat sich von 393 Mio. € (1991) auf über 4.047 Mio. € im Jahr 2005 verzehnfacht. Ein negativer Saldo ergibt sich auch bei den Transportleistungen. Demgegenüber trägt der Handel mit technologischen Dienstleistungen zu einem Devisenzufluss in Höhe von 528 Mio. € bei. Der Vergleich mit der Entwicklung des gesamten Saldos im Dienstleistungsverkehr mit der EU-14 zeigt, dass auch dieser von einem deutlichen Überschuss der Ausgaben über die Einnahmen geprägt ist. In den letzten Jahren kann jedoch im Handel mit den EU-14 eine Aufwärtstrendentwicklung beobachtet werden, während der Gesamtsaldo mit den NMS-8 trendmäßig zurückgeht. Zum überwiegenden Teil wird dies durch den Reiseverkehr verursacht, der sich seit Mitte der neunziger Jahre relativ stabil um ein Defizit von rund 20 Mrd. € bewegt. Im Gegensatz zu den NMS-8 weist allerdings auch der Handel mit technologischen Dienstleistungen einen negativen Saldo auf.

Fasst man die hier präsentierten Ergebnisse zum Dienstleistungsverkehr zusammen, so ergeben sich folgende Aussagen. Erstens nimmt der Dienstleistungshandel mit den NMS-8 – ausgehend von einer geringen Basis – seit der Anfang der 90er Jahre schneller zu als der Handel mit der EU-14. Der Anteil am Gesamthandel ist mit rund 5% deutlich geringer als beim Warenverkehr (10%). Zweitens überstiegen dabei die Ausgaben deutlich die Einnahmen, was im Wesentlichen durch den negativen Saldo im Reiseverkehr verursacht wird. Bemerkenswert ist, dass der Handel mit technologischen Dienstleistungen deutlich zugenommen hat. Mittlerweile werden hier anteilig die höchsten Einnahmen und ein Überschuss im Dienstleistungsverkehr mit den NMS-8 erzielt. Das Handelsmuster entspricht in so weit den theoretischen Erwartungen, nach denen wie im Waren- auch im Dienstleistungsverkehr die internationale Arbeitsteilung wesentlich durch komparative Kostenvorteile bestimmt wird. Insgesamt ist jedoch festzuhalten, dass sowohl der Umfang als auch die statistische Erfassung der grenzüberschreitenden Erbringung von Dienstleistungen wenig Substanz für tiefergehende Analysen bieten. Entsprechend hat auch der Dienstleistungshandel mit den NMS-8 im Vergleich zum Warenhandel in der ökonomischen Literatur bisher keine Beachtung gefunden.

Abbildung 2.4.4:
**Saldo der Einnahmen und Ausgaben im Dienstleistungsverkehr Deutschlands mit den
 NMS-8 und der EU-15 von 1991-2005, in Mio. €**



Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

2.5 DIREKTINVESTITIONEN

2.5.1 STILISIERTE FAKTEN

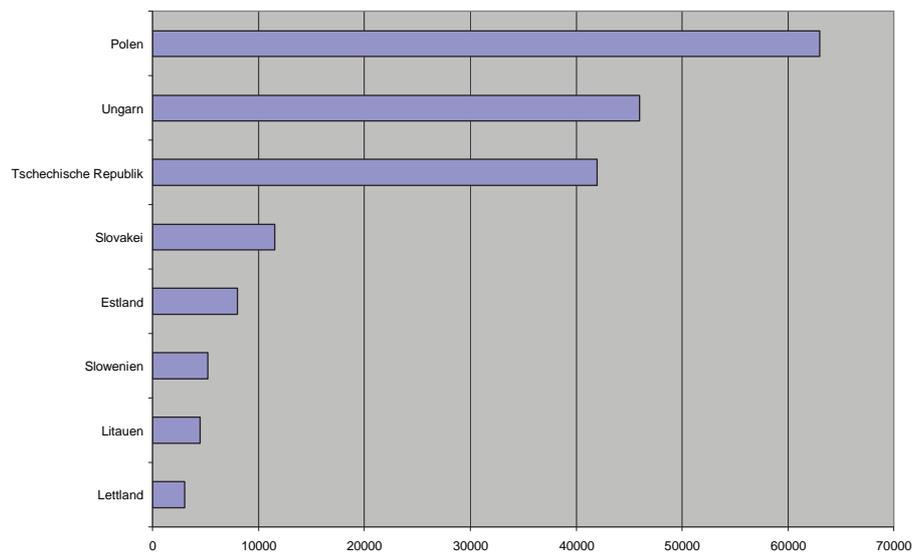
Die im vorhergehenden Abschnitt beschriebenen Aktivitäten im Außenhandel bilden nur einen Teil der außenwirtschaftlichen Verflechtung Deutschlands mit den neuen Mitgliedsstaaten ab. Mit der Integration der mittel- und osteuropäischen Länder in den integrierten europäischen Wirtschaftsraum hat es nicht nur einen Anstieg des grenzüberschreitenden Waren- und Dienstleistungsverkehrs gegeben, es haben sich auch Möglichkeiten zur zunehmenden Internationalisierung der Produktion und der Produktionsstätten ergeben, die aus Sicht der Unternehmen Möglichkeiten zur Erschließung neuer Märkte eröffnen, aber auch Befürchtungen um die Verlagerung von Betriebsstätten und ganzen Unternehmen nach sich gezogen haben. Während die Direktinvestitionen (Foreign Direct Investments, FDI) bis Mitte der neunziger Jahre noch marginal waren, haben sie seitdem beträchtlich an Bedeutung gewonnen.

Nach Angaben von EUROSTAT betrug der Bestand an Direktinvestitionen im Jahr 2004 in den NMS-8 etwa 191 Mrd. €¹⁶ Der Bestand an Direktinvestitionen entspricht 40% des BIP dieser Staaten und zeigt ihre große Bedeutung für die neuen Mitgliedsstaaten auf. Die Verteilung dieses Bestandes an Direktinvestitionen konzentriert sich im Wesentlichen auf die drei Volkswirtschaften Polen, Ungarn und die Tschechische Republik, die etwa 80% aller Direktinvestitionsbestände aufweisen (vgl. Abbildung 2.5.1). Allerdings ist der Anteil der neuen Mitgliedsstaaten am gesamten weltweiten Bestand an ausländischen Direktinvestitionen mit 4% immer noch relativ gering. Unter den kleineren neuen Mitgliedsstaaten erweist sich insbesondere Estland als Zielland für Direktinvestitionen, der Direktinvestitionsbestand beläuft sich hier auf etwa 70% des estnischen BIP.

Wird die Größe der betrachteten Volkswirtschaften mit ins Blickfeld genommen, dann ändert sich die Rangfolge nach der Höhe der zufließenden Direktinvestitionen beträchtlich (vgl. Abbildung 2.5.2). Lettland weist mit einem jährlichen durchschnittlichen Zufluss von Direktinvestitionen in Höhe von gut 8% einen vierfach so hohen Zufluss wie Slowenien auf. Unter den bevorzugten Ländern befinden sich mit der Tschechischen Republik, Estland, der Slowakei und Ungarn auch jene Länder, die große Direktinvestitionsbestände aufweisen. Polen, das den größten Kapitalbestand an ausländischen Direktinvestitionen in 2004 aufweist, zeigt bezogen auf die durchschnittlichen FDI-Zuflüsse zwischen 1994 und 2002 eine eher unterdurchschnittliche Entwicklung.

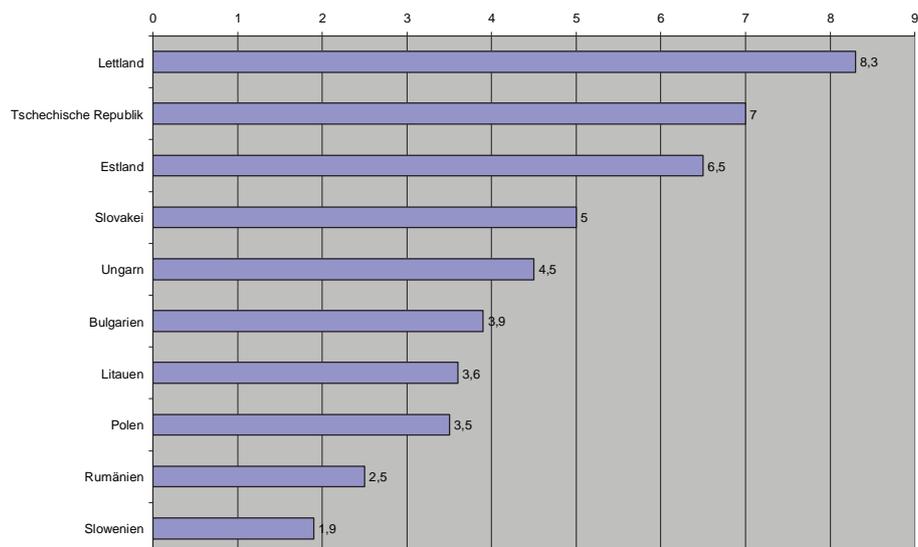
¹⁶ Detaillierte Angaben zu aggregierten Bestands- und Stromgrößen von Direktinvestitionen in die und aus den MOEL auf Jahresbasis sind im Anhang zu finden. Die folgende Darstellung beschränkt sich im Wesentlichen auf eine Beschreibung der Kapitalverflechtungen zwischen Deutschland und den MOEL-Volkswirtschaften.

Abbildung 2.5.1:
Bestand an ausländischen Direktinvestitionen in den NMS-8
im Jahr 2004, in Mio. €



Quelle: EUROSTAT (2006)

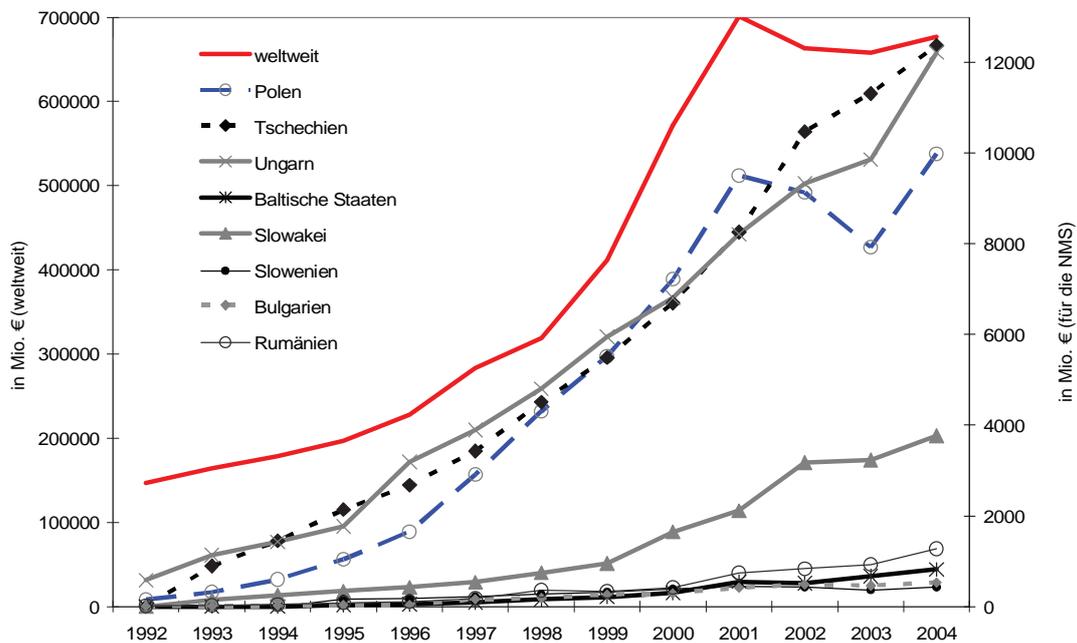
Abbildung 2.5.2:
Jährlicher Zufluss an ausländischen Direktinvestitionen in die neuen Mitgliedsstaaten,
Anteil am BIP in %, 1994-2002



Quelle: UNCTAD (2004)

Abbildung 2.5.3 zeigt die Entwicklung der deutschen Direktinvestitionsbestände in ihrer absoluten Höhe für den Zeitraum von 1992 bis 2004. Auf der linken horizontalen Achse befindet sich der gesamte Direktinvestitionsbestand, während auf der rechten horizontalen Achse die absoluten Größen für die neuen Mitgliedsländer und Bulgarien und Rumänien abgetragen sind. Von einem sehr niedrigen Niveau kommend, weisen die Direktinvestitionen in Polen, Ungarn und Tschechien einen ähnlichen Investitionsverlauf auf wie die gesamten weltweiten Direktinvestitionen Deutschlands. Sowohl die Direktinvestitionen insgesamt als auch diejenigen in den neuen Mitgliedsstaaten haben sich insgesamt sehr viel dynamischer entwickelt als die Direktinvestitionen Deutschlands in der EU-15. Die Investitionen in den neuen Mitgliedsländern reihen sich damit ein in die weltweite Globalisierung der Produktion und der Produktionsstätten. Sowohl in Polen, der Tschechischen Republik und auch Ungarn gehört Deutschland mit einem Anteil von 20 bis 25% am gesamten Direktinvestitionsbestand zu den wesentlichen Investoren.

Abbildung 2.5.3:
Bestand an deutschen Direktinvestitionen im Ausland, weltweit (linke Skala) und in den neuen Mitgliedsstaaten 1992-2004, in Mio. €

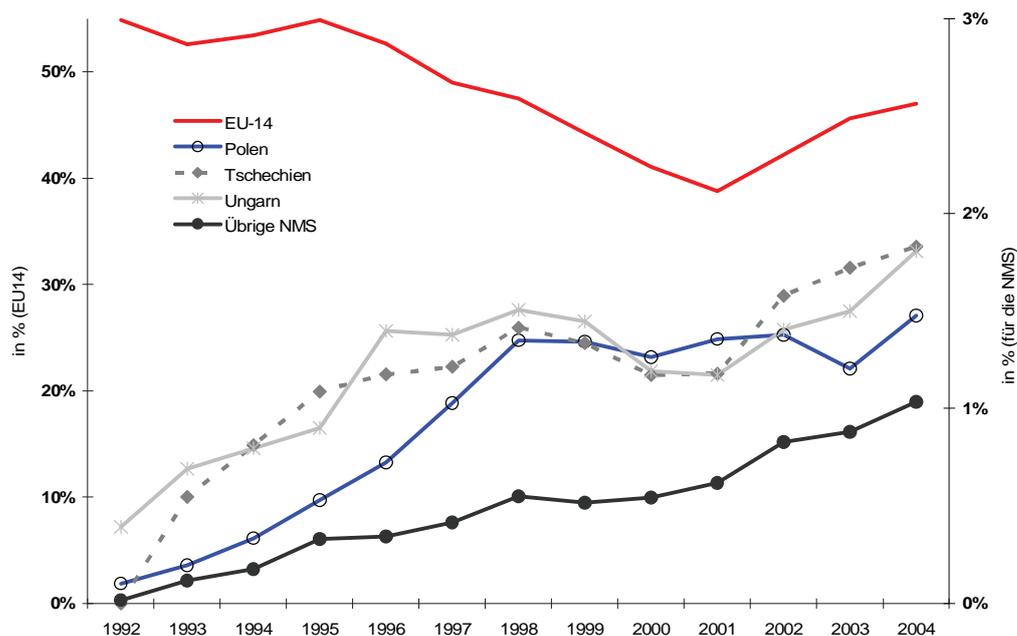


Anmerkung: Direktinvestitionen als Summe der unmittelbaren und mittelbaren Direktinvestitionen. Das Aggregat „Baltische Staaten“ umfasst Lettland, Litauen und Estland.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Kapitalverflechtung mit dem Ausland, verschiedene Jahrgänge.

Auch wenn es einen deutlichen Anstieg der deutschen Direktinvestitionen in den neuen Mitgliedsländern gibt, so ist doch der relative Anteil in den neuen Mitgliedsländern am Bestand deutscher Direktinvestitionen klein. Insgesamt beträgt der Anteil gut 6% der weltweiten deutschen Direktinvestitionsbestände, wobei die Tschechische Republik, Ungarn und Polen Anteile von 1,8% bzw. 1,5% und damit die größten Anteilsgewichte innerhalb der NMS aufweisen. Mit Ausnahme der Slowakei, die einen Anteil von 0,56% aufweist, ist der Anteil an den deutschen Direktinvestitionsbeständen in allen Ländern kleiner als 0,2%. Bulgarien und Rumänien besitzen einen Anteil von 0,08% bzw. 0,19%. Im Vergleich dazu beträgt der Anteil deutscher Direktinvestitionsbestände in der EU-15 etwa 50%, auch wenn in den letzten Jahren ein leichter Abwärtstrend zu beobachten ist (siehe Abbildung 2.5.4). Die NMS weisen hingegen im Trend leicht ansteigende Anteile auf, wenn auch weiterhin auf geringem Niveau.

Abbildung 2.5.4:
Anteil des Bestandes an deutschen Direktinvestitionen in den NMS (rechte Skala) und den EU-14 (linke Skala) an den gesamten deutschen Direktinvestitionsbeständen, 1992-2004, in %



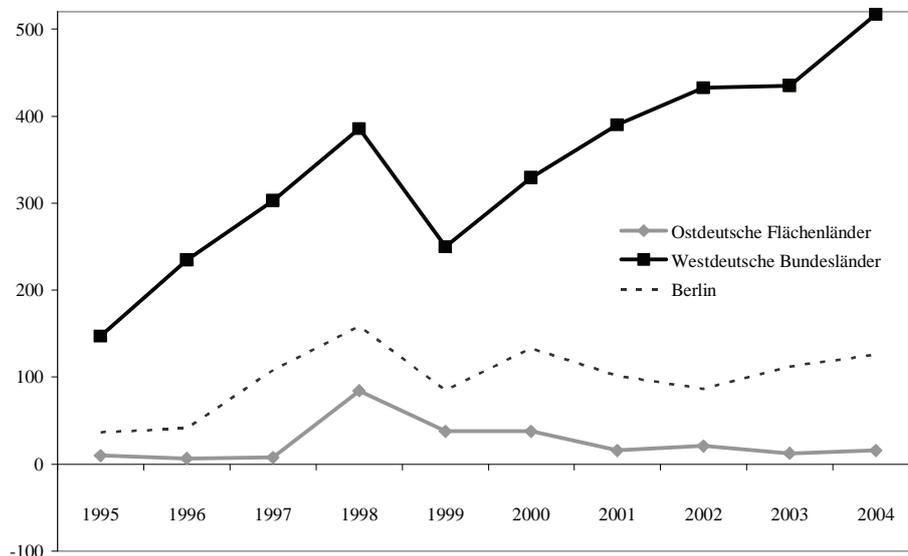
Anmerkung: Das Aggregat „EU-15-Äquivalent“ weist bis 1994 die EU-12 plus Finnland, Österreich, Schweden aus, ab 1995 die EU-15, das Aggregat „Übrige NMS“ umfasst Lettland, Litauen, Estland, Slowenien, Slowakei, Rumänien und Bulgarien.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Kapitalverflechtung mit dem Ausland, verschiedene Jahrgänge

Zusätzlich zur aggregierten Betrachtung deutscher Direktinvestitionsbestände in den NMS, soll im Folgenden eine regional und sektoral differenzierte Beschreibung der Kapitalverflechtungen vorgestellt werden. Die Abbildung 2.5.5 zeigt aus regionaler Perspektive die

deutschen FDI-Bestände in den NMS-3 (Polen, Ungarn und Tschechien)¹⁷ für die beiden Makroregionen West- und Ostdeutschland, wobei die ostdeutschen Bundesländer ihrerseits in die ostdeutschen Flächenländer einerseits und Berlin andererseits untergliedert wurden, um der Sonderstellung Berlins gerecht zu werden. Abbildung 2.5.6 zeigt die FDI-Bestände aus den NMS-3 in Deutschland, wobei wiederum eine Disaggregation in die beiden Referenzregionen West, Ost und Berlin vorgenommen wurde. Um eine Vergleichbarkeit herzustellen, wird der FDI-Bestand je Einwohner in € ausgewiesen.

Abbildung 2.5.5:
**Deutsche Direktinvestitionsbestände in den NMS-3,
 in € je Einwohner der deutschen Referenzregion, 1995-2004**



Anmerkung: Die FDI-Bestände beziehen sich auf Polen, Ungarn und Tschechien. Eine Erfassung der gesamten NMS ist aufgrund von Datenschutzgründen nicht möglich.

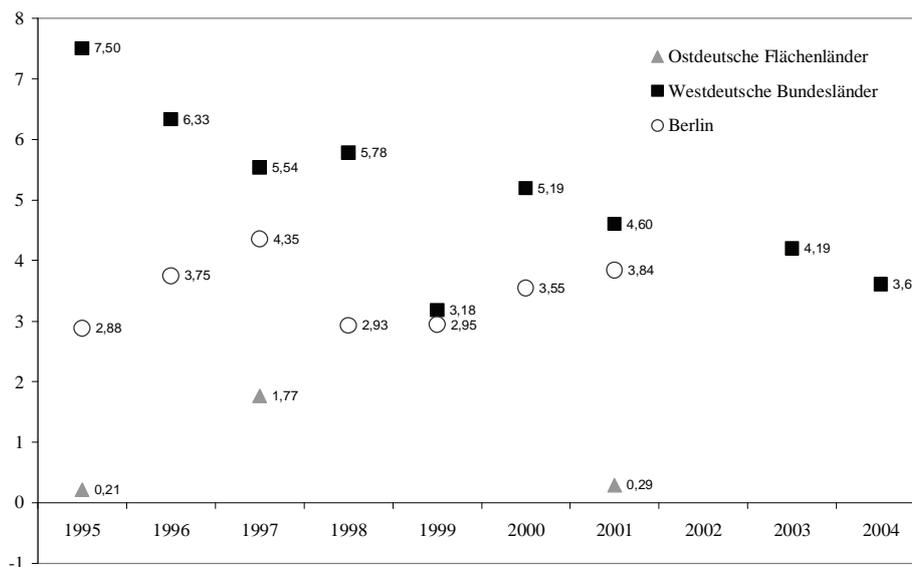
Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Die Abbildung 2.5.5 zeigt, dass die deutschen FDI-Bestände in den NMS-3 für die beiden Makroregionen einen deutlich scherenförmigen Verlauf aufzeigen: Während die westdeutschen Bundesländer im gesamten Zeitraum einen deutlich höheren Pro-Kopf Direktinvestitionsbestand in den NMS-3 aufweisen, verläuft auch die zeitliche Entwicklung zwischen 1995 und 2004 weitaus dynamischer ab als für die ostdeutschen Flächenländer. So stieg der durchschnittliche FDI-Bestand der westdeutschen Flächenländer in den NMS-3 kontinuierlich von ca. 147 €/je Einwohner im Jahr 1995 auf 517 €/je Einwohner im Jahr 2004. Lediglich im Jahr 1999 schrumpfte der westdeutsche FDI-Bestand in den NMS-3 temporär. Die Entwicklung in den ostdeutschen Flächenländern verläuft hingegen uneinheitlich:

¹⁷ Durchgehende Zeitreihen für die übrigen NMS sind aufgrund von Datenschutzbestimmungen nicht verfügbar.

Startend mit einem niedrigen FDI-Bestand von ca. 10 € je Einwohner holte die ostdeutsche Entwicklung bis 1998 rasch auf und erreicht einen Wert von knapp 85 € je Einwohner. Während der darauf folgende Rückgang des FDI-Bestands in den NMS-3 im Jahr 1999 für die westdeutschen Bundesländer nur eine temporäre Trendumkehr darstellte, bildete sich der ostdeutsche Direktinvestitionsbestand in den NMS-3 zwischen 1999 und 2004 wieder kontinuierlich zurück. Er liegt am Ende des Beobachtungszeitraums mit 15 € je Einwohner nur knapp über dem Ausgangswert in 1995. Die Entwicklung Berlins hebt sich etwas vom Trend der ostdeutschen Bundesländer ab: Nach einem ebenfalls starken Anstieg der FDI-Bestände bis 1998 konnte Berlin das Niveau im weiteren Zeitablauf stabilisieren, ohne jedoch an der dynamischen Entwicklung in den westdeutschen Bundesländern zu partizipieren. Insgesamt ist somit die deutliche Tendenz einer sich öffnenden Schere bezüglich der west- und ostdeutschen FDI-Aktivität (gemessen in Beständen an mittel- und unmittelbaren Direktinvestitionen) in den NMS-3 zu beobachten.

Abbildung 2.5.6:
Direktinvestitionsbestände aus den NMS-3 in den deutschen Bundesländern,
in € je Einwohner der deutschen Referenzregion, 1995-2004



Anmerkung: FDI-Bestände beziehen sich auf die NMS-3, d.h. Polen, Ungarn und Tschechien. Für die ostdeutschen Flächenländer und Berlin sind aufgrund von Datenschutzgründen nicht alle Jahreswerte ausgewiesen. Für die westdeutschen Bundesländer wurde auf eine Darstellung des Jahres 2002 aufgrund einer ungewöhnlichen Beobachtung verzichtet.

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Die Abbildung 2.5.6 zeigt den FDI-Bestand aus den NMS-3 in den west- und ostdeutschen Regionen in € je Einwohner der deutschen Referenzregion. Die Abbildung lässt zwei Schlussfolgerungen zu: Erstens, der Kapitalbestand aus den NMS-3 in Deutschland ist deutlich geringer als der deutsche Kapitalbestand in den NMS-3. Bezogen auf bilaterale Kapitalverflechtungen können die NMS-3 somit eindeutig als Kapitalimporteure, Deutschland als

Kapitalexporteur klassifiziert werden. Zweitens, die in Abbildung 2.5.5 beobachtete Heterogenität der FDI-Aktivitäten in West und Ost, kann auch bei „einfließenden“ Direktinvestitionen in Deutschland beobachtet werden:¹⁸ Während die westdeutschen Bundesländer und Berlin zwischen 3 und 7 € je Einwohner an Direktinvestitionen aus den NMS-3 aufweisen, sind FDI-Bestände in Ostdeutschland (soweit publiziert) so gut wie nicht vorhanden. Allerdings zeigt auch die Entwicklung in Westdeutschland einen abnehmenden Trend, was insgesamt auf einen im Zeitablauf zunehmenden Netto-Kapitalexport Deutschlands in die NMS-3 hindeutet.

Neben der regionalen Aufteilung der Kapitalverflechtungen mit den NMS, soll abschließend die sektorale Struktur von Direktinvestitionen in den NMS vorgestellt werden. Dabei werden die FDI-Bestände in den einzelnen neuen Mitgliedsstaaten nach den Wirtschaftszeigen des ausländischen Investitionsobjektes dargestellt. Die Tabelle 2.5.1 und Tabelle 2.5.2 zeigen für Sektoren des „Verarbeitenden Gewerbes“ und des Dienstleistungssubsektors „Handel“ (nach ausländischem Investitionsobjekt) die Bestände und deren zeitliche Entwicklung zwischen 1995 und 2004.

Mit Bezug auf das Verarbeitende Gewerbe zeigt Tabelle 2.5.1, dass Tschechien mit Direktinvestitionen von 6,5 Mrd. € in 2004 vor Ungarn (5,8 Mrd. €) und Polen (5 Mrd. €) die größten Bestände aus Deutschland aufweisen und Polen unter den drei großen Volkswirtschaften die höchste durchschnittliche Wachstumsrate (27,2%) hat. Das Verarbeitende Gewerbe in den übrigen NMS ist tendenziell von einem sehr geringen Niveau in 1995 ebenfalls deutlich gewachsen. Die höchste Wachstumsdynamik hat Estland mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von ca. 127% für die Jahre 1996 bis 2004, gefolgt von Bulgarien und Litauen. Hinsichtlich der relativen Bedeutung des Verarbeitenden Gewerbes lässt sich feststellen, dass ihr Anteil an den Direktinvestitionen um die 50% beträgt, lediglich in Litauen und Lettland deutlich niedriger ausfällt und für Rumänien und Slowenien mehr als 70% beträgt (vgl. Tabelle 2.5.3).

Auch für den Handelssektor (als wesentliches Teilaggregat des Dienstleistungsgewerbes) zeigt die Tabelle 2.5.2, dass die drei großen Länder Tschechien, Polen und Ungarn auch den absolut größten deutschen FDI-Bestand aufweisen. Hier hat Polen (1,6 Mrd. € in 2004) den höchsten Wert, vor Tschechien (1,2 Mrd. €) und Ungarn (1 Mrd. €). Sowohl das Niveau, als auch die durchschnittlichen Wachstumsraten sind hier im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe tendenziell geringer. Das durchschnittlich stärkste Wachstum weist wiederum Estland, zusammen mit Bulgarien und Rumänien aus. Hinsichtlich der Bedeutung des Handels am gesamten Direktinvestitionsbestand gibt es starke Schwankungen. In keinem Land liegt der Anteil bei mehr als 20% der Bestände.

¹⁸ Der Begriff „einfließend“ wird hier nur bildhaft gebraucht, da nicht mit den FDI-Strömen der Zahlungsbilanz sondern mit der FDI-Bestandsrechnung gearbeitet wird. Beide Statistiken sind u.a. aufgrund verschiedener Vermögensbewertungsverfahren nicht miteinander kompatibel.

Tabelle 2.5.1:

**Deutsche Direktinvestitionsbestände im Verarbeitenden Gewerbe in den NMS-10
(nach ausländischem Investitionsobjekt), mittel- und unmittelbar, 1995-2004, in Mio. €**

	Bulgarien	Litauen	Slowakei	Ungarn	Estland	Polen	Slowenien	Lettland	Rumänien	Tschechien
	Bestand in Mio. €									
1995	14	13	311	1115	x	663	149	10	66	1515
1996	20	14	371	1432	2	1026	159	15	73	1855
1997	157	11	425	1709	2	1625	187	24	128	2264
1998	167	43	594	2248	8	2340	243	27	286	2724
1999	199	26	720	2864	16	2552	275	31	261	3279
2000	114	34	885	3495	21	3607	343	47	348	4384
2001	285	50	1190	4030	18	4343	383	71	452	4758
2002	326	67	1674	4383	10	4439	353	55	550	4986
2003	309	74	1918	4966	69	4242	282	50	652	5677
2004	318	72	2221	5872	89	4999	317	89	935	6498
	Wachstumsrate in %									
1996	44,4	3,8	19,4	28,4		54,7	6,5	57,9	10,9	22,5
1997	689,7	-22,2	14,6	19,4	33,3	58,4	17,7	56,7	74,8	22,0
1998	5,8	300,0	39,5	31,5	300,0	44,0	30,4	12,8	123,6	20,3
1999	19,4	-39,5	21,3	27,4	95,6	9,1	13,0	14,4	-8,7	20,4
2000	-42,7	30,8	22,9	22,0	31,3	41,3	24,7	51,6	33,3	33,7
2001	150,0	47,1	34,5	15,3	-14,3	20,4	11,7	51,1	29,9	8,5
2002	14,4	34,0	40,7	8,8	-44,4	2,2	-7,8	-22,5	21,7	4,8
2003	-5,2	10,4	14,6	13,3	590,0	-4,4	-20,1	-9,1	18,5	13,9
2004	2,9	-2,7	15,8	18,2	29,0	17,8	12,4	78,0	43,4	14,5
Durchschnittliche Wachstumsrate 1996-2004, in %	97,6	40,2	24,8	20,5	127,6	27,1	9,8	32,3	38,6	17,8

Anmerkung: x = Aus Datenschutzgründen nicht veröffentlicht.
Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Tabelle 2.5.2:
Deutsche Direktinvestitionsbestände im Subsektor Handel (Dienstleistungen) der NMS-10
(nach ausländischem Investitionsobjekt; mittel- und unmittelbar), 1995-2004, in Mio. €

	Bestand in Mio. €									
	Bulgarien	Litauen	Slowakei	Ungarn	Estland	Polen	Slowenien	Lettland	Rumänien	Tschechien
1995	14	x	20	188	x	247	12	x	10	310
1996	6	4	34	234	0	370	17	4	7	397
1997	24	11	50	350	2	554	23	11	33	564
1998	23	18	69	437	5	900	21	18	50	791
1999	58	30	110	524	4	1158	36	30	58	837
2000	186	46	108	648	7	1854	33	46	117	1001
2001	70	60	146	838	10	2168	41	60	205	1219
2002	77	36	126	934	8	1836	54	36	200	1130
2003	22	29	155	823	10	1229	52	29	178	1065
2004	33	10	225	1013	21	1629	78	10	228	1202
	Wachstumsrate in %									
1996	-57,1		71,8	24,5		49,7	47,8		-31,6	28,2
1997	300,0	175,0	44,8	49,7		49,9	32,4	175,0	392,3	42,1
1998	-4,2	63,6	38,1	25,0	200,0	62,5	-8,9	63,6	51,6	40,2
1999	152,2	63,0	60,6	19,9	-13,1	28,6	71,7	63,0	16,9	5,8
2000	220,7	53,3	-1,8	23,7	75,0	60,1	-8,3	53,3	101,7	19,6
2001	-62,4	30,4	35,2	29,3	42,9	16,9	24,2	30,4	75,2	21,8
2002	10,0	-40,0	-13,7	11,5	-20,0	-15,3	31,7	-40,0	-2,4	-7,3
2003	-71,4	-19,4	23,0	-11,9	25,0	-33,1	-3,7	-19,4	-11,0	-5,8
2004	50,0	-65,5	45,2	23,1	110,0	32,5	50,0	-65,5	28,1	12,9
Durchschnittliche Wachstumsrate 1996-2004	59,8	32,6	33,7	21,6	60,0	28,0	26,3	32,6	69,0	17,5

Anmerkung: x = Aus Datenschutzgründen nicht veröffentlicht.
Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Tabelle 2.5.3:
Anteil der deutschen Direktinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe (nach ausländischem Investitionsobjekt) am gesamten deutschen FDI-Bestand in 2004, in %

NMS	%
Bulgarien	59,8
Litauen	19,3
Slowakei	58,9
Ungarn	48,0
Estland	52,7
Polen	50,0
Slowenien	74,1
Lettland	32,4
Rumänien	73,4
Tschechien	52,5

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

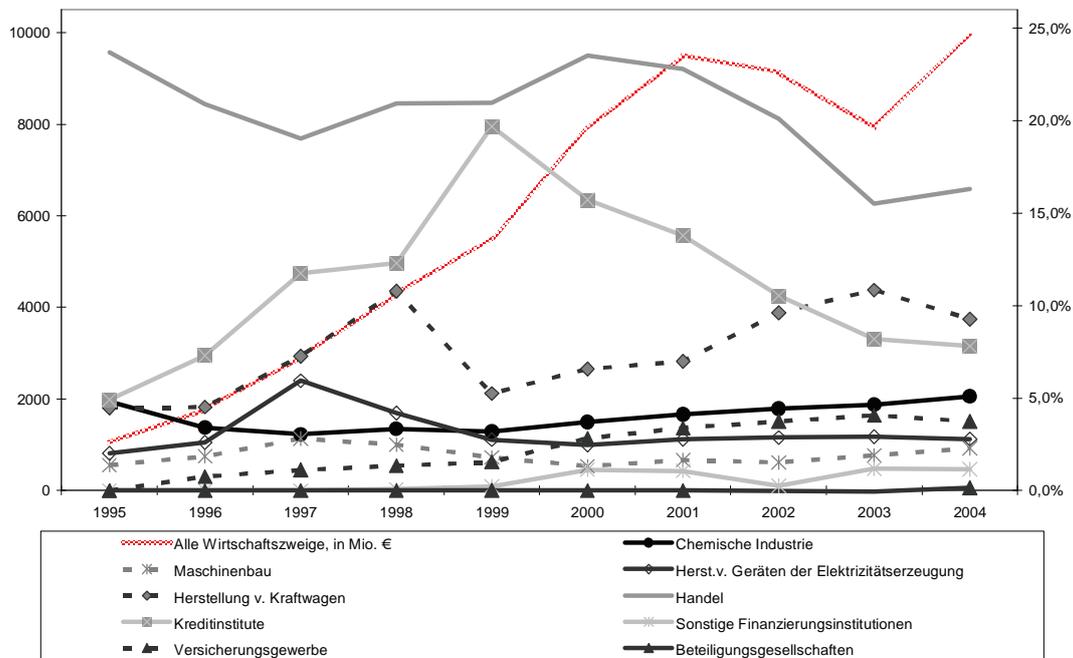
Tabelle 2.5.4:
Anteil der deutschen Direktinvestitionen im Handel (nach ausländischem Investitionsobjekt) am gesamten deutschen FDI-Bestand in 2004, in %

NMS	%
Bulgarien	6,2
Litauen	2,7
Slowakei	6,0
Ungarn	8,3
Estland	12,4
Polen	16,3
Slowenien	18,2
Lettland	3,6
Rumänien	17,9
Tschechien	9,7

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Für Polen, Tschechien und Ungarn stehen Tabellen mit einer stärkeren sektoralen Ausdifferenzierung der deutschen Direktinvestitionsbestände zur Verfügung. Die Abbildung 2.5.7 bis Abbildung 2.5.9 geben einen Überblick über die sektorale Komposition der deutschen FDI-Bestände in Polen, Ungarn und Tschechien in der Klassifikation nach dem ausländischen Investitionsobjekt. Dabei tragen die Abbildungen auf der linken horizontalen Achse den gesamten Direktinvestitionsbestand im Zeitablauf ab, die rechte diagonale Achse zeigt das prozentuale Gewicht der einzelnen Sektoren für den Beobachtungszeitraum 1995 bis 2004.

Abbildung 2.5.7:
Deutscher Direktinvestitionsbestand in Polen (linke Skala, in Mio. €) und Anteile wichtiger Wirtschaftszweige an dem gesamten deutschen FDI (rechte Skala, in %), 1995-2004



Anmerkung: Herst. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung einschl. Elektrizitätsverteilung u. ä., Herstellung v. Kraftwagen einschl. Herstellung von Kraftwagenteilen, Handel einschl. Instandhaltung und Reparatur von Kraftzeugen und Gebrauchsgütern.

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Die Abbildung 2.5.7 verdeutlicht für Polen, dass der Sektor „Handel“ über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg das größte Gewicht aufweist, die Entwicklung jedoch seit Ende der 90er Jahre tendenziell rückläufig ist. Zusammen mit dem noch deutlicheren Anteilrückgang des Sektors „Kreditinstitute“ kann die Entwicklung in diesen beiden großen Sektoren zu einem Teil auch die rückläufige Entwicklung des gesamten Direktinvestitionsbestands in Polen zwischen 2001 und 2003 erklären. Gegenüber diesem Trend konnte der Sektor „Herstellung v. Kraftwagen“ sein relatives Gewicht seit Ende der 90er Jahre deutlich

verbessern. Eine ähnliche Entwicklung ist für die übrigen Sektoren ebenfalls zu beobachten, wobei das durchschnittlich stärkste Wachstum die „Sonstigen Finanzierungsinstitutionen“ (+195,4%) gefolgt vom „Versicherungsgewerbe“ (61,5%) aufzeigt (siehe Tabelle 2.5.5). Beide Sektoren weisen jedoch ein relatives Gewicht von deutlich unter 5% der gesamten deutschen Direktinvestitionsbestände in Polen auf. Das durchschnittliche jährliche Wachstum aller Wirtschaftszweige betrug für den Zeitraum 1996 bis 2004 31,4%.

Tabelle 2.5.5:

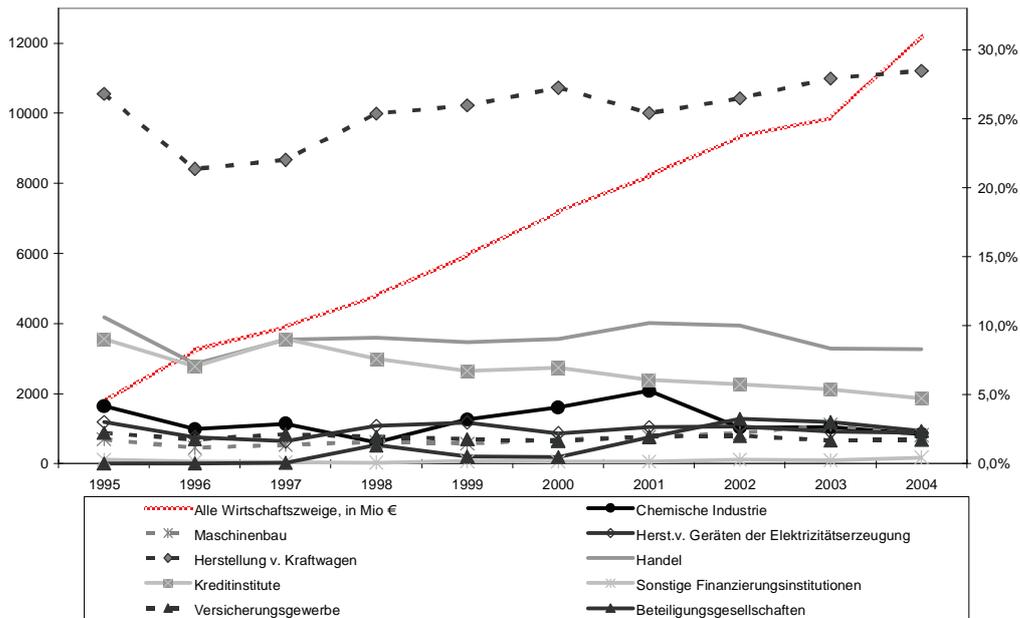
Jährliche Wachstumsrate deutscher Direktinvestitionen in Polen nach Wirtschaftszweigen in der Systematik ausländischer Investitionsobjekte von 1996-2004, in %

	in %
Alle Wirtschaftszweige	31,4
Chemische Industrie	31,6
Maschinenbau	45,2
Herst.v. Geräten der Elektrizitätserzeugung	50,6
Herstellung v. Kraftwagen	51,5
Handel	28,0
Kreditinstitute	50,9
Sonstige Finanzierungsinstitutionen	195,4
Versicherungsgewerbe	61,5

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Die sektorale Zusammensetzung deutscher FDI-Bestände in Ungarn ist in Abbildung 2.5.8 dargestellt. Gegenüber der z.T. deutlich schwankenden Entwicklung einzelner Sektoren in Polen sind hier konstantere sektorale Muster zu erkennen. Das mit Abstand relativ bedeutendste sektorale Subaggregat in Ungarn ist die „Herstellung v. Kraftwagen“ mit einem Anteil von knapp 30% der gesamten Direktinvestitionsbestände im Land. Die Sektoren „Handel“ und „Kreditinstitute“ folgen mit deutlichem Abstand. Die geringere sektorale Volatilität in Ungarn kann im Vergleich zu Polen auch als ein Indikator für die relativ stetige aggregierte Entwicklung der FDI-Bestände gesehen werden (siehe Abbildung 2.5.8). Hinsichtlich der sektoralen Wachstumsraten im Beobachtungszeitraum zeigt Tabelle 2.5.6, dass alle Sektoren mit Ausnahme der „sonstigen Finanzierungsinstitutionen“ (+72,6%) relativ homogene Wachstumsraten aufweisen, insgesamt betrug die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate aller Sektoren 25,4%.

Abbildung 2.5.8:
Deutscher Direktinvestitionsbestand in Ungarn (linke Skala, in Mio. €) und Anteile wichtiger Wirtschaftszweige an den gesamten deutschen FDI (rechte Skala, in %), 1995-2004



Anmerkung: Herst. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung einschl. Elektrizitätsverteilung u. ä., Herstellung v. Kraftwagen einschl. Herstellung von Kraftwagenteilen, Handel einschl. Instandhaltung und Reparatur von Kraftzeugen und Gebrauchsgütern.

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

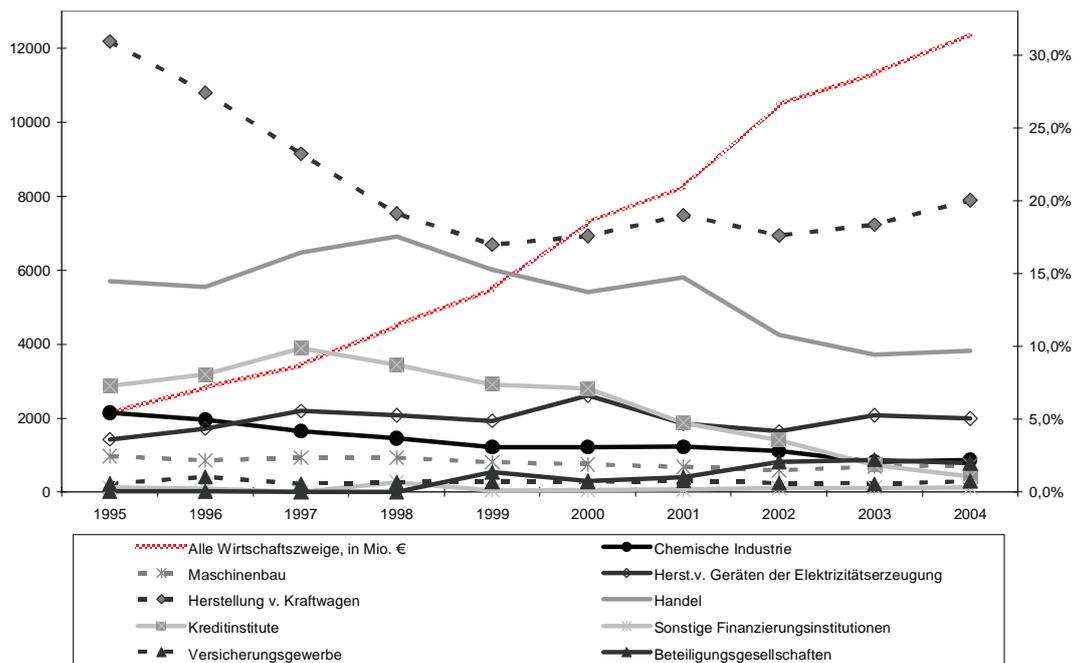
Tabelle 2.5.6:
Jährliche Wachstumsrate deutscher Direktinvestitionen in Ungarn nach Wirtschaftszweigen in der Systematik ausländischer Investitionsobjekte von 1996-2004, in %

	in %
Alle Wirtschaftszweige	25,4
Chemische Industrie	26,5
Maschinenbau	27,3
Herst.v. Geräten der Elektrizitätserzeugung	23,7
Herstellung v. Kraftwagen	25,3
Handel	21,6
Kreditinstitute	16,7
Sonst. Finanz.Institutionen	72,6
Versicherungsgewerbe	19,0

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006)

Für die Tschechische Republik zeigt Abbildung 2.5.9, dass der dominierende Wirtschaftszweig „Herstellung v. Kraftwagen“ im Beobachtungszeitraum einen deutlichen Bedeutungsverlust hinnehmen musste, das sektorale Gewicht fiel von knapp 30% der gesamten Direktinvestitionen in 1995 auf knapp 20% in 2004. Das relative Gewicht des Sektors „Handel“ fiel ebenfalls von knapp 15% auf ca. 10%. Den durchschnittlich stärksten Zuwachs in Tschechien verzeichnete das Subaggregat „Herst.v. Geräten der Elektrizitätserzeugung“ (+29,5%), gefolgt vom Sektor „Sonstige. Finanzierungsinstitutionen“ (+23,6%). Trotz der vorhandenen sektoralen Volatilität verlief die aggregierte FDI-Entwicklung weitgehend stetig. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate aller Wirtschaftszweige betrug zwischen 1995 und 2004 21,9% und liegt damit unterhalb der Entwicklungsgeschwindigkeit Polens und Ungarns für den Beobachtungszeitraum.

Abbildung 2.5.9:
Deutscher Direktinvestitionsbestand in der Tschechischen Republik (linke Skala, in Mio. €) und Anteile wichtiger Wirtschaftszweige an den deutschen FDI (rechte Skala, in %), 1995-2004



Anmerkung: Herst. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung einschl. Elektrizitätsverteilung u. ä., Herstellung v. Kraftwagen einschl. Herstellung von Kraftwagenteilen, Handel einschl. Instandhaltung und Reparatur von Kraftzeugen und Gebrauchsgütern.

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Tabelle 2.5.7:
Jährliche Wachstumsrate deutscher Direktinvestitionen in Tschechien nach Wirtschaftszweigen in der Systematik ausländischer Investitionsobjekte, 1996-2004, in %

	Durchschnittliche Wachstumsrate
Alle Wirtschaftszweige	21,9
Chemische Industrie	10,9
Maschinenbau	18,3
Herst.v. Geräten der Elektrizitätserzeugung	29,5
Herstellung v. Kraftwagen	16,2
Handel	17,5
Kreditinstitute	3,7
Sonstige Finanzierungsinstitutionen	23,6
Versicherungsgewerbe	19,4

Quelle: Deutsche Bundesbank (2006).

Zum Abschluss sollen die Direktinvestitionsverflechtungen zwischen Deutschland und den NMS aus der sektoralen Perspektive des deutschen Investors veranschaulicht werden. Neben dem „Verarbeitenden Gewerbe“ und dem „Handel“ ist hier das Sektoraggregat „Beteiligungsgesellschaften“ von besonderer Bedeutung.¹⁹ Die Tabellen im Anhang A geben die Entwicklung für die Jahre 1995 bis 2004 wieder. Für die bereits oben beschriebenen Sektoren „Verarbeitendes Gewerbe“ und „Handel“ zeigt die zeitliche Entwicklung einen ähnlichen Verlauf wie in der Systematik nach ausländischen Investitionsobjekten. Deutsche Investoren des Verarbeitenden Gewerbes investieren relativ am stärksten in den drei großen Volkswirtschaften Ungarn, Tschechische Republik und Polen.

Auch wenn detaillierte „Kreuzinformationen“ zu inländischem Investor und Empfängerbranche in den NMS nicht verfügbar sind, so ist auf Basis der Tabellen zu erwarten, dass ein Großteil der deutschen Investoren aus dem Verarbeitenden Gewerbe auch intraindustriell im Verarbeitenden Gewerbe des Empfängerlandes investiert. Insgesamt ist der FDI-Bestand deutscher Investoren des Verarbeitenden Gewerbes in den NMS jedoch geringer als das Niveau der dortigen Investitionsobjekte im gleichen Sektor.

Ähnliche Ergebnisse auf niedrigerem Niveau können auch für den Sektor „Handel“ beobachtet werden. Die Tschechische Republik weist vor Polen und Ungarn den höchsten FDI-Bestand deutscher Investoren aus dem „Handel“ auf. Auch hier ist das Niveau des Direkt-

¹⁹ Mit Beteiligungsgesellschaft wird üblicherweise eine Gesellschaftsform definiert, deren Geschäftstätigkeit überwiegend oder ausschließlich darin besteht, Beteiligungen an anderen Unternehmen zu halten. In umgekehrter Definition kann eine Beteiligungsgesellschaft aber auch ein Tochterunternehmen beschreiben, an dem mehrere Unternehmen als Anteilseigner beteiligt sind. Da hier allerdings Kapitalexperte aus Sicht des deutschen Investors beschrieben werden, scheint die erste Definition im Kontext der Analyse angebrachter und wird im Folgenden verwendet.

investitionsbestandes jedoch geringer als die in den Sektor investierten FDI-Bestände (siehe Anhang), so dass auch hier von einem Großteil interindustrieller Direktinvestitionen ausgegangen werden kann. Die Volkswirtschaften mit der stärksten Wachstumsdynamik deutscher Investoren aus dem Sektor Handel sind die Slowakei (+80% durchschnittliches Wachstum zwischen 1996 und 2004), vor Lettland (74%) und Rumänien (61%). Die Tabellen A.03 und A.04 im Anhang A zeigen, dass ein großer Teil der Direktinvestitionen in den NMS durch deutsche Beteiligungsgesellschaften realisiert wird. Hiervon profitiert insbesondere Ungarn (5,7 Mrd. € in 2004). Hinsichtlich der durchschnittlichen Wachstumsrate zwischen 1996 und 2004 ist das FDI-Engagement von deutschen Beteiligungsgesellschaften stärker gewachsen als die Vergleichssektoren „Verarbeitendes Gewerbe“ und „Handel“.

Für die drei Volkswirtschaften Polen, Ungarn und die Tschechische Republik zeigt sich disaggregiert nach Wirtschaftszweigen folgendes Bild der Sektoranteile zwischen 1995 und 2004: In allen drei Volkswirtschaften stellen Beteiligungsgesellschaften den größten sektoralen Anteil deutscher Investitionen dar. Dieser ist in Ungarn mit knapp 45% in 2004 am Höchsten, während die Tschechische Republik mit knapp 35% den relativ geringsten Anteil der drei Volkswirtschaften aufweist. Entgegen der Systematik ausländischer Investitionsobjekte spielt in Polen aus der Perspektive der deutschen Investoren der „Handel“ nur eine untergeordnete Rolle. Sektoral stärker sind die Aggregate „Kreditinstitute“ und „Herstellung von Kraftwagen“ mit jeweils etwa 10% der gesamten FDI-Bestände deutscher Investoren. In Ungarn und der Tschechischen Republik ist das relative Gewicht des Sektors „Herstellung von Kraftwagen“ nach den dominierenden „Beteiligungsgesellschaften“ sogar noch ausgeprägter. Für die Tschechische Republik weist das Aggregat aber auch aus Sicht deutscher Investoren einen negativen Entwicklungstrend auf. Die übrigen Sektoren haben in allen drei Volkswirtschaften relative Anteile von unter 5% der gesamten Direktinvestitionsbestände.

2.5.2 MOTIVE FÜR UND WIRKUNGEN VON FDI-AKTIVITÄTEN UND OUTSOURCING

Die zeitliche Entwicklung der Direktinvestitionsbestände in den NMS und die „bilateralen“ Investitionsbeziehungen zu Deutschland zeigen, dass die Integration der mittel- und ost-europäischen Länder in die europäische Wirtschaft zügig voranschreitet und das deutsche Unternehmen einen erheblichen Anteil an den Direktinvestitionsbeständen in diesen Staaten aufweisen. Zudem verdeutlicht der zeitliche Entwicklungstrend für den Beobachtungszeitraum 1995-2004, dass deutsche Investoren ihre Investitionsaktivität in allen NMS-10 zum Teil stark ausgeweitet haben. Über die Motive für die rege Investitionstätigkeit wurden bislang hingegen keine Aussagen getroffen.²⁰ In der öffentlichen Diskussion herrscht die Sorge vor, dass mit Direktinvestitionen in erster Linie eine Verlagerung von Arbeitsplätzen aus den hoch entwickelten und mit hohen Lohnkosten verbundenen Volkswirtschaften verbunden ist. Um zu prüfen, inwieweit die mit ausfließenden Direktinvestitionen verbundene Sorge um massive Verlagerungen in Niedriglohnländer berechtigt ist, lohnt sich ein Blick auf die Determinanten von Direktinvestitionen entlang der ökonomischen Theorie, insbesondere der (neuen) Außenhandelstheorie. In der ökonomischen Literatur werden im Wesentlichen zwei Gründe für Auslandsinvestitionen identifiziert: Erstens kann die Entscheidung für Direktinvestitionen aus Markterschließungsgründen erfolgen (horizontales FDI-Engagement) oder

²⁰ Dabei wird im Folgenden von Portfolioinvestitionen, deren Ursachen allein in (risikobereinigten) Zinsdifferenzialen liegen, abstrahiert.

sie kann zweitens in der Nutzung von komparativen Kostenvorteilen gründen (vertikales FDI-Engagement).²¹

Bei Direktinvestitionsentscheidungen aufgrund von Markterschließungsgründen spielt die Existenz von Transportkosten eine entscheidende Rolle.²² Sind Transportkosten vorhanden, so wird sich ein Unternehmen umso eher für ein Direktinvestitionsengagement zur Bedienung des ausländischen Zielmarktes entscheiden statt das produzierte Gut oder die Dienstleistung zu exportieren, je höher die mit einem Export verbundenen Transportkosten sind. Im Ergebnis wird bei horizontaler FDI-Tätigkeit somit dasselbe Gut an verschiedenen Orten produziert, um jeweils unterschiedliche regionale Märkte zu bedienen. Somit werden Exporte und Direktinvestitionen als Substitute zueinander gesehen.

Bei Direktinvestitionen zur Ausnutzung komparativer Kostenvorteile hingegen wird die Produktion eines Endproduktes zur Ausnutzung der relativen Kostenvorteile an verschiedenen Standorten in unterschiedliche Produktionsstufen untergliedert. Dabei treten komparative Kostenvorteile dann auf, wenn zwei Regionen mit Ausstattungsvorteilen für verschiedene Produktionsfaktoren versehen sind. Im Resultat wird somit im Fall vertikaler FDI-Motive nicht dasselbe Gut an verschiedenen Standorten produziert, sondern vielmehr eine Produktionskette für Vor- und Zwischenprodukte etabliert, um ein Endprodukt zur Belieferung des Heimatmarktes kosteneffizienter im In- und Ausland zu fertigen. Anders als bei horizontaler FDI-Tätigkeit haben Transportkosten bei vertikaalem FDI-Engagement somit einen negativen Einfluss, zudem stellt sich tendenziell eine komplementäre Beziehung zwischen Direktinvestitionen und Außenhandelsbeziehungen ein.²³

Je nach dem, welches Motiv bei der Standortwahl von Unternehmen im Vordergrund steht, kann es auch zu gänzlich unterschiedlichen Wirkungen auf die inländischen Be-

²¹ In neueren Theorieansätzen wird diese klassische Zweiteilung zunehmend in Frage gestellt: So weist Helpmann (2006) in einem Übersichtsartikel auf die empirisch beobachtete Komplementarität von beiden FDI-Motiven bei Unternehmensentscheidungen hin. Im Rahmen derart komplexerer Integrationsstrategien rücken bei der theoretischen Analyse das mikro- und makroökonomische Umfeld, die Strategie und die Organisation des betrachteten Unternehmens in den Vordergrund. Zentrale Parameter einer firmenbasierten Analyse von FDI-Motiven sind insbesondere Indikatoren zur Heterogenität von Unternehmen wie Produktivitätsunterschiede, sektorspezifische komparative Vorteile und Unterschiede in der Qualität von Vertragsinstitutionen. Ziel dieser neueren Arbeiten der Außenhandelstheorie ist es, ausgehend von einer Untersuchung der Entscheidungsprozesse auf der Unternehmensebene systematische Schlussfolgerungen zu den Wirkungen von Unternehmensentscheidungen auf die Mesoebene der Sektorstruktur, Unterschiede zwischen Sektoren und auch makroökonomische Effekte abzuleiten. Eine andere Forschungsrichtung schlägt die Neue Ökonomische Geografie (NÖG) ein: Hier wird das zentrale Motiv für ein Investitionsengagement im Ausland in der Suche nach Agglomerationsvorteilen, d.h. dem Vorteil der Nähe zu anderen Unternehmen, gesehen: Die ökonomische Erklärung für Agglomerationsvorteile beruht auf der Existenz von positiven externen Effekten, die zu einer positiven Gewinnbeeinflussung vornehmlich auf Basis von Rückkopplungsprozessen (forward und backward linkages) und einer industriespezifischen Informationsdiffusion des Produktionsprozesses führen (können).

²² Transportkosten umfassen ein breites Bündel von Faktoren, die den Handel zwischen zwei Regionen negativ beeinflussen können. Dazu zählen u.a.: die räumliche Distanz zwischen zwei Regionen, aber auch Handelshemmnisse in Form von Zöllen und Tarifen oder institutionelle Faktoren (Sprache, Kultur, politisches Regime).

²³ Letzteres ist darauf zurückzuführen, dass die auf die Vorproduktion gerichteten Direktinvestitionen oftmals eine Ausweitung der Importe von Gütern induzieren, die vorher im Zielland produziert wurden.

schäftigungsmöglichkeiten kommen. Vor allem Investitionsentscheidungen die auf komparativen Kostenvorteilen basieren, können – müssen aber nicht zwangsläufig – zu einem direkten Anpassungsdruck auf dem nationalen Arbeitsmarkt führen. Die empirische Literatur zu den Motiven der Direktinvestitionen findet in der Regel, dass Markterschließungsmotive der wesentliche Grund für Investitionen in entwickelten Volkswirtschaften sind. Dies gilt insgesamt auch für Deutschland (Buch et al. (2005) sowie KfW & IKB (2004)). Es finden sich aber mit Blick auf die osteuropäischen Länder auch empirische Ergebnisse, die Unterschiede in den Lohnkosten als signifikant für die Direktinvestitionen deutscher Unternehmen in den osteuropäischen Ländern aufzeigen (Toubal (2004), Becker et al. (2005)). Zwar lassen sich daraus negative Effekte auf die Erwerbstätigkeit in den alten EU-Mitgliedsstaaten identifizieren, sie sind allerdings nicht sehr groß.²⁴ Beispielsweise führt nach Becker et al. eine Zunahme der Lohnlücke um einen Prozentpunkt zu einem Verlust von 900 Arbeitsplätzen in Deutschland, aber zu einer Beschäftigungszunahme von 5.000 Personen in den neuen Mitgliedsländern. Einen ebenfalls nur sehr geringen negativen Beschäftigungseffekt findet Marin (2004) auf Basis eines umfragebasierten Datensatzes für deutsche und österreichische Unternehmen im Zeitraum 1990 bis 2001. Hochgerechnet auf die Beschäftigungsentwicklung in FDI-tätigen Unternehmen kommt Marin zu einem relativen Arbeitsplatzverlust von etwa 0,7%, was umgerechnet auf die gesamtwirtschaftliche Beschäftigungssituation einer Abnahme von zirka 0,3% der Gesamtbeschäftigung entspricht. In der Studie wird jedoch analog zu Becker et al. (2005) hervorgehoben, dass der Arbeitsplatzverlust im Inland deutlich geringer ist als der positive Beschäftigungseffekt im Ausland.

Zudem kommt eine von Marin (2004) durchgeführte Schätzung der Arbeitsnachfragefunktion FDI-tätiger Unternehmen zu dem Ergebnis, dass die direktinvestitionsbedingte Senkung der Lohnstückkosten zu einer steigenden Arbeitsnachfrage des Unternehmens führen dürfte, was langfristig sowohl hilfreich für die Schaffung neuer Arbeitsplätze in Deutschland, als auch für Wettbewerbsvorteile deutscher Unternehmen wäre. Konings et al. (2003) finden gar keinen Zusammenhang zwischen der Beschäftigung in den Heimatstandorten der Unternehmen in den alten EU-Staaten und der Beschäftigungsentwicklung in den Zweigwerken in den neuen Mitgliedsländern auf der Grundlage einer ökonometrischen Untersuchung für den Zeitraum 1993 bis 1998. Eine Studie der KfW-Bankengruppe und der Deutschen Industriebank (KfW & IKB (2004)) sieht hingegen sogar positive Beschäftigungseffekte im Herkunftsland Deutschland: Auf Basis einer Unternehmensbefragung von rund 1800 Unternehmen gaben 60% der Unternehmen, die in der Vergangenheit Direktinvestitionen getätigt haben, an, dass in Folge ihrer FDI-Tätigkeit positive Beschäftigungseffekte für den Heimatstandort erzielt werden konnten. Lediglich 20% der Unternehmen bauten in Folge von Direktinvestitionen Arbeitsplätze in Deutschland ab. Aufgrund der bisherigen empirischen Ergebnisse kann somit ein negativer Beschäftigungseffekt zwar nicht ausgeschlossen werden, vermutlich ist er aber eher gering.²⁵

24 Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR) sieht im Jahresgutachten 2004/05 dabei allerdings erhebliche methodische Probleme bei der empirischen Quantifizierung von Beschäftigungseffekten für das Herkunftsland im Zuge einer auswärtsgerichteten Direktinvestitionstätigkeit. Diese Probleme sind im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass geeignete Daten für eine notwendige Matching-Analyse von FDI-tätigen und nicht investierenden Unternehmen fehlt, um die hypothetische Situation zu modellieren, wie sich ein Unternehmen unter sonst gleichen Bedingungen entwickelt hätte, wenn es in einem Fall Direktinvestitionen getätigt hätte und in einem Alternativszenario nicht.

25 Empirische Studien für andere europäische Staaten gelangen ebenfalls zu uneinheitlichen Resultaten. Für einen Überblick siehe SVR (2004).

Zudem sollte bei der Kalkulation derartiger Beschäftigungsszenarien nicht vergessen werden, dass es sich hierbei lediglich um eine Analyse der FDI-induzierten Veränderung in der nationalen Einkommensverteilung handelt.²⁶ So bilanzieren Buch et al. (2004) für Modelle der vertikalen Direktinvestitionstätigkeit à la Helpmann (1984) sinngemäß zwar eine mögliche Verschiebung der Einkommensverteilung hin zu den Faktoren Kapital und Humankapital,²⁷ insgesamt ist der im Modell prognostizierte, aggregierte Wohlfahrtseffekt der Direktinvestitionstätigkeit sowohl im Herkunfts- als auch im Empfängerland tendenziell positiv.²⁸ Letzteres Ergebnis gilt auch für den Fall eines horizontalen FDI-Engagements²⁹, wobei hier Verschiebungen in der Einkommensverteilung entsprechend gängiger Modelle zu vernachlässigen sind. Empirische Untersuchungen zu den aggregierten Wohlfahrtseffekten im Herkunftsland sind jedoch rar: So arbeitet Lipsey (2002) heraus, dass sowohl das Herkunfts- als auch das Empfängerland in einer Welt ohne FDI-tätiger multinationaler Unternehmen im Wohlfahrtsniveau tendenziell schlechter gestellt wären, auch wenn Breuss (2001) auf Basis von Makrosimulationen mittelfristig einen leicht negativen BIP-Effekt aufgrund der deutschen Direktinvestitionstätigkeit in den NMS schätzt (-0,1% bis -0,2%). Dieser Effekt resultiert im Wesentlichen auf einem negativen Zinseffekt durch die gestiegene Kapitalnachfrage, was wiederum zu einem Crowding-out von Investitionen in Deutschland führen kann. Allerdings ist langfristig zu erwarten, dass sich die FDI-induzierten Produktivitätseffekte (vertikal) als auch Wettbewerbsvorteile aufgrund von Markterschließungsprozessen (horizontal), positiv auf die aggregierte Wirtschaftstätigkeit im Herkunftsland niederschlagen dürften.

²⁶ Dabei ist anzunehmen, dass sich diese Effekte auch ohne FDIs als Resultat der weitgehenden Handelsliberalisierung zwischen der EU und den NMS unmittelbar nach dem Zusammenbruch der staatlichen Planwirtschaften eingestellt hätten. Denn nach dem Grundprinzip der internationalen Handelstheorie führt die Aufnahme von Außenhandel zwischen zwei Ländern ebenfalls dazu, dass sich jedes Land auf die Produktion und den Export der Güter spezialisiert, in dem es komparative Kostenvorteile besitzt.

²⁷ Siehe hierzu auch Lipsey (2002).

²⁸ Allerdings kann es sehr wohl zu negativen Dritt-Land-Effekten kommen: Borrmann et al. (2004) schätzen so, dass die steigende Kapitalverflechtung zwischen Deutschland und den MOEL zu einer abnehmenden deutschen Investitionstätigkeit im Mittelmeerraum und damit verbundenen negativen Wohlfahrtseffekten in dieser Region führen kann.

²⁹ Siehe hierzu Modelle von Krugman (1983), Markusen (1984, 2002), sowie Markusen und Venables (2000).

Insgesamt lässt sich auf der Basis der vorliegenden empirischen Evidenz zu den Direktinvestitionen der Schluss ziehen, dass die Effekte auf Wachstum und Beschäftigung in Deutschland eher marginal sind. Auch wenn es in Einzelfällen zu Verlagerungen von Produktionen kommt, so lässt sich daraus doch keine allgemeine Tendenz zum Abbau von Beschäftigung in Deutschland ableiten.

MIGRATION AUS DEN NEUEN MITGLIEDSSTAATEN NACH DEUTSCHLAND UND IN DIE EU

3.1 EINLEITUNG

Die Erweiterung der Union schließt die Ausdehnung der vier Grundfreiheiten des Gemeinsamen Binnenmarktes – freier Waren-, Personen-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehr – auf die neuen Mitgliedsstaaten (NMS) ein. Von den vier Grundfreiheiten dürfte die Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit für die NMS ökonomisch besonders weitgehende Folgen haben. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass Waren- und Kapitalverkehr weitgehend, und der Dienstleistungsverkehr teilweise vor der Erweiterung liberalisiert wurde, während die Mitgliedsstaaten der Union den Zugang zum Arbeitsmarkt für Staatsbürger aus den Beitrittsländern stark eingeschränkt haben.

Diese Wanderungsrestriktionen treffen auf starke ökonomische Wanderungsanreize. Das Einkommensgefälle ist zwischen den EU-15 und den anderen Mitgliedern des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR)³⁰ auf der einen, und den Beitrittsländern auf der anderen Seite, hoch. In Kaufkraftparitäten belief sich das BIP-pro-Kopf in den neuen Mitgliedsstaaten im Jahr 2005 auf rund 50%, und zu laufenden Wechselkursen auf rund 25% des Niveaus in der EU-15 (EUROSTAT, 2006).³¹ Zudem sind die Arbeitslosenraten der NMS-10 zum Teil im Durchschnitt deutlich höher als in der EU-15 (vgl. dazu Kapitel 2). Angesichts dieses großen Einkommensgefälles ist die Ungewissheit über den Umfang des Migrationspotenzials hoch.

Eine Reihe von Studien hat im Vorfeld der Erweiterung versucht, die Ungewissheit über die Folgen der Arbeitnehmerfreizügigkeit zu reduzieren. Die meisten dieser Studien erwarten für die EU-15 langfristig (d.h. innerhalb eines Zeitraums von 15 bis 20 Jahren) eine Zuwanderung von 3-4% der Bevölkerung aus den Beitrittsländern, auch wenn einzelne Studien zu deutlich höheren oder deutlich niedrigeren Ergebnissen gekommen sind. Bei einer Bevölkerung in den NMS-8 von 73 Millionen Personen entspräche dies einer Zuwanderung von 2,2 - 3 Millionen Personen. Berücksichtigt man zusätzlich Bulgarien und Rumänien erhöht

³⁰ Die Arbeitnehmerfreizügigkeit gilt neben den Mitgliedsstaaten auch für die übrigen Mitglieder des EWR (Island, Liechtenstein, Norwegen) und wird mit Einschränkungen auch in der Schweiz eingeführt.

³¹ Häufig wird argumentiert, das Einkommensgefälle zwischen der EU-15 und den neuen Mitgliedsstaaten sei historisch ohne Beispiel. Tatsächlich entspricht das Einkommensgefälle zwischen der EU-15 und den neuen Mitgliedsstaaten dem Einkommensgefälle zwischen dem Norden und dem Süden Europas in den 1960er Jahren (vgl. Maddison, 1994). Auch damals konnten sich Arbeitnehmer bis zum ersten Ölpreisschock 1973 *de facto* in der Gemeinschaft frei bewegen, auch wenn die Arbeitnehmerfreizügigkeit *de jure* erst nach dem Beitritt Griechenlands bzw. Portugals und Spaniens nach Übergangsfristen 1987 bzw. 1991 eingeführt wurde. Zum Zeitpunkt der Freizügigkeit war der Einkommensabstand zwischen den alten Mitgliedsstaaten und den südeuropäischen Beitrittsstaaten nur noch halb so hoch wie heute zwischen der EU-15 und den NMS.

sich die prognostizierte Zuwanderung auf insgesamt rund 3-4 Millionen Personen. Kurzfristig, d.h. in den ersten Jahren nach der Öffnung, erwarten die meisten Untersuchungen eine jährliche Nettozuwanderung aus den zehn Beitrittsländern (mit Bulgarien und Rumänien) von 250.000 bis 400.000 Personen in die EU-15, die allerdings schnell zurückgeht. Unter der Voraussetzung, dass die Freizügigkeit in allen Mitgliedsstaaten der EU gleichzeitig eingeführt worden wäre, hätten Netzwerkeffekte und andere Argumente dafür gesprochen, dass die regionale Verteilung der Zuwanderer aus den neuen Mitgliedsstaaten über die einzelnen Länder der EU-15 weitgehend konstant geblieben wäre. Auf Deutschland wäre dann ein Anteil von rund 60% an der Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten in die EU-15 entfallen.

Die unterschiedliche Anwendung der Übergangsfristen seit dem 1. Mai 2004 hat zu einer völligen Neuordnung der regionalen Wanderungsstruktur geführt. Die Arbeitsmärkte wurden nach der Erweiterung im Jahr 2004 in einem Teil der Länder gar nicht, in anderen teilweise und einigen Ländern vollständig geöffnet. Insgesamt kann die Zuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15 in den beiden Jahren seit der Erweiterung auf 200.000 bis 220.000 Personen p.a. geschätzt werden. Das entspricht rund zwei Dritteln des von vielen Studien bei voller Freizügigkeit prognostizierten Potenzials. Zwar kann dies angesichts der bestehenden Wanderungsrestriktionen als Bestätigung der Schätzungen interpretiert werden. Allerdings ist die Zuwanderung nach Großbritannien und Irland deutlich höher als in den Prognosen ausgefallen, während die Nettozuwanderung nach Deutschland mit 36.000 Personen (2004) und 63.000 Personen (2005) weit hinter das bei Freizügigkeit prognostizierte Potenzial zurückgefallen ist.

Zwar war im Vorfeld der Erweiterung durchaus zu erwarten, dass die selektive Anwendung der Übergangsfristen zu einer Umlenkung von Wanderungsströmen führen wird. Einige Studien haben dieses Problem auch frühzeitig thematisiert. Allerdings war vor der Erweiterung eine quantitative Prognose dieser Umlenkungseffekte kaum möglich, zumal auch keine historischen Vergleichsfälle vorgelegen haben. Auch künftig wird die regionale Struktur der Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten nur schwer zu prognostizieren sein, weil die beobachtbaren Wanderungsströme durch institutionelle Restriktionen sowohl im Hinblick auf ihren Umfang wie auch ihre Richtung verzerrt sind.

Die Entwicklung der Zuwanderung seit dem 1. Mai 2004 macht eine Analyse der Ursachen und eine grundlegende Überprüfung und Diskussion der Wanderungsprognosen notwendig. Als Grundlage für die Diskussion werden zunächst die unterschiedlichen institutionellen Bedingungen für die Zuwanderung aus den NMS in die EU-15 dargestellt (Abschnitt 3.2). Danach werden - soweit das Datenmaterial es zulässt - die Entwicklung der Zuwanderung aus den Beitrittsländern nach Deutschland und die anderen Mitgliedsstaaten der EU-15 beschrieben (Abschnitt 3.3). Dann wird auf die Arbeitsmarktentwicklung und -situation von Personen aus den NMS-8 in Deutschland eingegangen (Abschnitt 3.4). Nachfolgend werden die Prognosen der Zuwanderung und ihre methodischen Grundlagen untersucht (Abschnitt 3.5) und schließlich Schlussfolgerungen für die künftige Wanderungsentwicklung gezogen (Abschnitt 3.6). Die ökonomischen Effekte der Zuwanderung für Sozialprodukt, Löhne und Arbeitslosigkeit werden im folgenden Kapitel gemeinsam mit der Analyse der gesamtwirtschaftlichen Effekte der Integration simuliert.

3.2 DIE WANDERUNGSBEDINGUNGEN WÄHREND DER ÜBERGANGSFRISTEN

Im Zusammenhang mit der jüngsten Erweiterungsrunde der EU wurden für die NMS-8 Übergangsregelungen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit vereinbart (vgl. Kasten 3.2.1 zu den Inhalten der Arbeitnehmerfreizügigkeit). Die Übergangsregelungen haben insgesamt eine Laufzeit von 7 Jahren. Eine erste Überprüfung ist nach zwei Jahren, eine zweite nach fünf Jahren ab dem Beitritt vorgesehen, so dass sich insgesamt drei Perioden (2+3+2) ergeben.

Übergangsregelungen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit sind nicht neu. Bei der Süderweiterung der EU wurden bereits feste Übergangsregelungen von sieben Jahren für die Arbeitnehmerfreizügigkeit mit Griechenland sowie später mit Portugal und Spanien vereinbart, die allerdings bei den letzteren beiden bereits vor Ablauf der Frist aufgehoben wurden. Die Übergangsregelungen der laufenden Erweiterungsrunde unterscheiden sich jedoch durch zwei Aspekte von den Übergangsregelungen der Süderweiterung: Erstens ist die Anwendung der Übergangsfristen eine nationale Entscheidung. Die Europäische Kommission wird informiert und konsultiert, hat aber die Entscheidung der Mitgliedsstaaten nicht zu genehmigen. Zweitens unterscheiden sich die Übergangsregelungen von denjenigen der Süderweiterung durch die periodenbezogene Überprüfung der Fristen, die die Mitgliedsstaaten zumindest in der letzten Periode dazu zwingt, eine Verlängerung der Fristen zu begründen.

Die Delegation der Entscheidung über die Anwendung der Übergangsfristen an die Nationalstaaten hat zu einer sehr unterschiedlichen Entwicklung der Einwanderungsbedingungen in der EU-15 geführt (vgl. Kasten 3.2.1). In der ersten Periode vom 1. Mai 2004 bis zum 1. Mai 2006 können im Hinblick auf die Anwendung der Übergangsfristen vier verschiedene Ländergruppen unterschieden werden:

- Erstens eine Gruppe von Ländern, die den Status quo vor der Erweiterung beibehalten und den Zugang von Arbeitnehmern aus den NMS-8 zum Arbeitsmarkt weitgehend beschränkt hat. Eine Zuwanderung von Arbeitnehmern ist in dieser Ländergruppe während der ersten Phase der Übergangsfristen nur dann möglich gewesen, wenn ähnlich wie bei der Zuwanderung aus Drittstaaten insbesondere keine Inländer oder Bürger aus anderen Mitgliedsstaaten der EU durch die Zuwanderer verdrängt werden. Allerdings genießen Zuwanderer aus den NMS-8 bei der Erteilung von Arbeitserlaubnissen in der Regel Priorität gegenüber Zuwanderern aus Drittstaaten. Einige Länder aus dieser Gruppe haben bei der Beschäftigung von Arbeitnehmern aus den NMS-8 Ausnahmen für Saisonarbeit und bestimmte Sektoren mit Arbeitskräftemangel (z.B. im Pflegebereich) eingeräumt. Dies hat teilweise zur Erteilung von Arbeits- und Aufenthaltserlaubnissen in erheblichem Umfang geführt. Zu dieser Gruppe können neben Deutschland (vgl. Kasten 3.2.2 zu den Regelungen in Deutschland) Belgien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Luxemburg und Spanien gerechnet werden.
- In der zweiten Gruppe unterlag der Arbeitsmarktzugang ähnlichen Beschränkungen wie in der ersten Gruppe, allerdings wurde der Arbeitsmarkt für eine beschränkte Zahl von Bürgern aus den NMS-8 geöffnet. Diese Quoten fielen in der Regel sehr gering aus. Zu dieser Gruppe gehörten Italien, Portugal und Österreich.

Kasten 3.2.1:
Was beinhaltet die Arbeitnehmerfreizügigkeit?

Die Freizügigkeit für Arbeitnehmer zählt seit den Verträgen von Rom (1957) zu den vier Grundfreiheiten des Gemeinsamen Binnenmarktes. Sie wurde 1968 für die sechs Gründungsmitglieder der Union mit einer Bevölkerung von rund 180 Millionen Personen umfassend eingeführt. Im Zuge der verschiedenen Erweiterungsrunden wurde die Freizügigkeit schrittweise auf die Mitglieder der EU-15 und die drei übrigen Mitglieder des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR)³² mit einer Gesamtbevölkerung von rund 390 Millionen Personen ausgedehnt. Mit der Erweiterungsrunde vom 1. Mai 2004 wurde Malta und Zypern die Arbeitnehmerfreizügigkeit sofort eingeräumt, während für die acht neuen Mitgliedsstaaten aus Mittel- und Osteuropa Übergangsfristen mit einer maximalen Dauer von sieben Jahren vereinbart wurden.

Die Arbeitnehmerfreizügigkeit ist in den Verträgen der EG, dem Entwurf zur Europäischen Verfassung und der Sozialcharta der Union verankert. Sie zählt damit zu dem Kernbestand der EU und des Gemeinsamen Binnenmarktes. Der Inhalt der Arbeitnehmerfreizügigkeit ist in verschiedenen Richtlinien der Gemeinschaft, die in nationales Recht umzusetzen sind, spezifiziert worden. Grundsätzlich beinhaltet die Arbeitnehmerfreizügigkeit für jeden Staatsbürger der EU das Recht, eine Beschäftigung in einem anderen Mitgliedsstaat aufzunehmen und Arbeit zu suchen. Darüber hinaus begründen auch andere wirtschaftliche Tätigkeiten wie Selbstständigkeit und unternehmerische Tätigkeit, die Erbringung von Dienstleistungen sowie das Empfangen von Dienstleistungen ein Aufenthaltsrecht. Für die Arbeitsuche wird grundsätzlich ein Aufenthaltsrecht für einen Zeitraum von sechs Monaten gewährt, in begründeten Ausnahmefällen auch länger. Nach dem deutschen Recht entfällt eine Befristung, wenn der Arbeitssuchende bereits ein Jahr in Deutschland beschäftigt war.³³

Grundsätzlich haben Staatsbürger aus anderen Mitgliedsstaaten der Union das Recht auf gleiche Behandlung bei der Gewährung von sozialen Transferleistungen wie Inländer („Equal Treatment“). Allerdings ist hier zwischen dem Recht auf Freizügigkeit und dem Grundsatz, dass die finanziellen Möglichkeiten des Sozialstaats in den Aufnahmeländern nicht über Gebühr belastet werden sollen, abzuwägen. Der Anspruch auf Ausübung von Freizügigkeit innerhalb der EU ist deshalb für seine materielle Realisierung allein nicht ausreichend, weil das nationale Aufenthaltsrecht die Freizügigkeit von Nichterwerbstätigen an das Vorhandensein ausreichender Existenzmittel knüpfen kann. So besteht in Deutschland während der erstmaligen Arbeitsuche kein Anspruch auf Arbeitslosengeld II.³⁴ Auch ist für Nichterwerbstätige der Nachzug von Familienangehörigen daran gebunden, dass dem Haushalt aus Arbeit oder Vermögen die notwendigen Mittel zum Lebensunterhalt zur Verfügung stehen.³⁵ Anders als häufig befürchtet³⁶, kann somit die Einreise von Nichterwerbstätigen, die sozialstaatliche Leistungen im Empfängerland in Anspruch nehmen wollen, durch nationales Recht unterbunden oder zumindest stark eingeschränkt werden. Dagegen haben Unionsbürger, die in dem Empfängerland bereits für einen längeren Zeitraum beschäftigt gewesen sind, grundsätzlich die gleichen Rechte auf soziale Transferleistungen wie Inländer.

³² Island, Liechtenstein, Norwegen.

³³ Gesetz über die allgemeine Freizügigkeit von Unionsbürgern (Freizügigkeitsgesetz/EU – FreizügG /EU) § 2 Abs. 2; Kommentar Günter Renner zu § 2 FreizügG / EU.

³⁴ § 7 Abs. 1 Satz 2 SGB II; Durchführungsanweisung zu diesem Gesetz.

³⁵ FreizügG/EU.

³⁶ In der ökonomischen Literatur wird häufig befürchtet, dass Zuwanderer aus den NMS in großem Umfang einwandern, um soziale Transferleistungen in den Zielländern zu erlangen (vgl. z.B. Sinn, 2000).

- Dagegen hat eine dritte Gruppe den Zugang zum Arbeitsmarkt weitgehend geöffnet. Hier ist in der Regel lediglich eine formale Registrierung der Arbeitskräfte aus den NMS-8 notwendig, eine Überprüfung der Lage auf dem Arbeitsmarkt und von möglichen Verdrängungseffekten wird nicht vorgenommen. Allerdings gilt für diese Gruppe eine Sicherheitsklausel: Die Öffnung des Arbeitsmarktes kann wieder zurückgenommen werden, etwa wenn sich die Lage auf dem Arbeitsmarkt verschlechtert. Diese Gruppe setzte sich aus Dänemark, Irland und dem Vereinigten Königreich zusammen. Allerdings gibt es auch Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern dieser Gruppe: Während in Irland und dem Vereinigten Königreich die Arbeits- und Aufenthaltserlaubnis mit der Registrierung ohne weitere Prüfung erteilt wird, muss in Dänemark nachgewiesen werden, dass die Arbeitnehmer aus den NMS-8 einer Vollzeitbeschäftigung nachgehen und tarifvertragliche Vereinbarungen eingehalten werden.
- In die vierte Kategorie, die auf eine Beschränkung der Arbeitnehmerfreizügigkeit vollständig verzichtet und das Gemeinschaftsrecht in diesem Bereich vollständig anwendet, fällt nur ein Land: Schweden. Im Unterschied zur dritten Gruppe ist hier die Entscheidung für die Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit irreversibel.³⁷

³⁷ In Schweden ist die vollständige Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit die Folge des Scheiterns einer Vorlage der Minderheitsregierung im Parlament, die eine Regelung der Zuwanderung aus den NMS-8 nach dänischem Vorbild vorsah.

Kasten 3.2.2: Die Anwendung der Übergangfristen in Deutschland

Deutschland hat mit dem 1. Mai 2004 die rechtlichen Bedingungen für die Zuwanderung aus den Neuen Mitgliedsstaaten gegenüber den Regelungen vor der Erweiterung in Teilen verändert. Im Einzelnen wird der Zugang zum Arbeitsmarkt für Bürger aus den NMS nach der Erweiterung im Zusammenhang mit dem Erweiterungsabkommen durch das "Gesetz über den Arbeitsmarktzugang im Rahmen der EU-Erweiterung"³⁸ definiert. Es legt folgendes während der Übergangfristen fest:³⁹

- Für Personen aus den NMS-8 wird die Arbeitnehmerfreizügigkeit ausgesetzt. Beschäftigung dieser Personen ist nur auf der Grundlage nationaler und bilateraler Regelungen möglich. § 284 Abs. 1 SGB III setzt insofern voraus, dass sie zur Aufnahme einer Beschäftigung einer Arbeitsgenehmigung-EU bedürfen, die von der Bundesagentur für Arbeit auf der Grundlage der ASAV und der ArGV (bei einer günstigeren Regelung findet die Beschäftigungsverordnung, Besch V⁴⁰, Anwendung) in Form einer befristeten Arbeitserlaubnis-EU oder einer unbefristeten Arbeitsberechtigung-EU erteilt wird. Dies betrifft zum Beispiel hoch qualifizierte Zuwanderer und alle sogenannten Programmmitarbeiter, also Saison- oder "neue" Gastarbeiter, Grenz- und Werkvertragarbeiter.
- Eine spezifische Regelung legt fest, dass Bürger aus den NMS-8, die länger als 12 Monate legal in der Bundesrepublik gearbeitet haben, Anrecht auf eine unbefristete Arbeitsberechtigung-EU haben. Familienmitglieder von Bürgern aus den NMS-8, falls sie in Deutschland im gleichen Haushalt wie Personen mit einer unbefristeten Arbeitsberechtigung-EU leben, erhalten unabhängig von der Dauer des Aufenthaltes diese unbefristete Arbeitsberechtigung.
- Gemeinschaftspräferenz: Personen aus den NMS-8-Ländern haben beim Arbeitsmarktzugang Priorität vor Personen aus Drittländern.
- Eine „Stillstandsklausel“ legt zudem fest, dass sich die am 16.4.03 (Tag der Unterzeichnung des Beitrittsvertrages) bestehende Rechtslage in Bezug auf den Arbeitsmarktzugang für Bürger aus den NMS-8 nicht verschlechtern darf.

Auf der Grundlage der EU-Beitrittsabkommen hat Deutschland auch die Dienstleistungsfreiheit für das Baugewerbe einschließlich verwandter Wirtschaftszweige, wie der Innendekoration, die Reinigung von Gebäuden, Inventar und Verkehrsmitteln, hinsichtlich der Entsendung von Arbeitnehmern beschränkt (mit einer sehr detaillierten Liste von etwa 330 Einzeltätigkeiten in den erwähnten Wirtschaftszweigen).

Anders als die Arbeitnehmerfreizügigkeit und die Dienstleistungsfreiheit trat das Prinzip der Niederlassungsfreiheit mit dem Datum der Erweiterung voll in Kraft. Jeder Bürger der NMS-8 kann sich nun in jedem anderen EU-Land als Selbstständiger niederlassen, diese Selbstständigkeit nach den Regeln des Gastlandes ausüben und Beschäftigte nach den nationalen Regelungen einstellen. Dies erweitert die legalen Möglichkeiten, in einem anderen EU-Land zu arbeiten.

In Deutschland müssen Personen, die von dieser Möglichkeit Gebrauch machen, ihr Gewerbe beim zuständigen örtlichen Gewerbeamt anmelden, im Falle einer Handwerkstätigkeit auch bei der zuständigen Handwerkskammer. Diese Unternehmen und Einrichtungen können ihre Produkte und Dienstleistungen genau wie jede andere Wirtschaftseinheit auf dem Markt anbieten. Allerdings ist der Zugang zu vielen selbstständigen Tätigkeiten durch die so genannte Handwerksordnung geregelt, die in der Vergangenheit die Ausübung von Handwerksberufen für selbstständige Ausländer stark erschwert hat. Die Handwerksordnung wurde jedoch zum 1. Januar 2004 novelliert, womit sich die Zugangsmöglichkeiten für Arbeiten im Handwerksbereich für Ausländer stark erweitert haben. Diese Zugangsmöglichkeiten werden durch Selbstständige aus den NMS-8 auch stark genutzt (s.u.).

³⁸ Gesetz über den Arbeitsmarktzugang im Rahmen der EU-Erweiterung, Bundesgesetzblatt I 2004, 28. April 2004 (jetzt § 284 SGB III).

³⁹ Die detaillierten Regelungen finden sich im Sozialgesetzbuch III, § 284.

⁴⁰ Beschäftigungsverordnung vom 22. November 2004; dies ist eine neu formulierte und angepasste Fassung der vorhergehenden Anwerbestoppausnahmereverordnung vom 17. September 1998.

Tabelle 3.2.1:
**Übergangsregelungen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit aus den NMS-8
in der EU-15 und den sonstigen EWR-Mitgliedern**

	1. Phase (1. 5. 2004 – 30. 4. 2006)	2. Phase (1. 5. 2006 – 30. 4. 2009)
Mitgliedstaaten der EU-15		
Belgien	kein freier Arbeitsmarktzugang	Beibehaltung der Einschränkungen, flexibleres Verfahren für manche Sektoren und Berufe (bevorzugte Behandlung)
Dänemark	Arbeitsmarktzugang grundsätzlich ohne Prüfung der Arbeitsmarktlage, aber Auflagen möglich: Vollzeitbeschäftigung, Einhaltung tarifvertraglicher Normen	Beibehaltung der Einschränkungen, weitere Lockerung angestrebt.
Deutschland	kein freier Arbeitsmarktzugang; Einschränkung bei der Erbringung grenzüberschreitender Dienstleistungen in bestimmten Sektoren	wie bisher
Finnland	kein freier Arbeitsmarktzugang	Einschränkungen aufgehoben
Frankreich	kein freier Arbeitsmarktzugang mit Ausnahme ausgewählter Sektoren	schrittweise Aufhebung der Einschränkungen (Zugang zu ausgewählten Wirtschaftszweigen) beabsichtigt
Griechenland	kein freier Arbeitsmarktzugang	Einschränkungen aufgehoben
Irland	keine Einschränkung; Registrierungspflicht, zeitliche Befristung von Aufenthaltsgenehmigungen	wie bisher
Italien	kein freier Arbeitsmarktzugang; Quote für Arbeitnehmer aus den NMS	Ursprünglich: Erhöhung der Quoten vorgesehen; jedoch seit September 2006: alle Einschränkungen aufgehoben
Luxemburg	kein freier Arbeitsmarktzugang	Beibehaltung der Einschränkungen; flexibleres Verfahren für ausgewählte Sektoren und Berufe (bevorzugte Behandlung)
Niederlande	kein freier Arbeitsmarktzugang; gelockertes Verfahren für ausgewählte Sektoren und Berufe	Entscheidung über Aufhebung der Einschränkungen aufgeschoben; laut Ankündigung des Arbeitsministeriums vom 15.2.07 ist beabsichtigt, die Zugangsbeschränkungen ab 1.3.07 aufzuheben (Voraussetzung: Zahlung gleicher Löhne wie bei Inländern).
Österreich	kein freier Arbeitsmarktzugang; Quote für Arbeitnehmer aus NMS; Einschränkung bei der Erbringung grenzübergreifender Dienstleistungen	wie bisher
Portugal	kein freier Arbeitsmarktzugang; Quote für Arbeitnehmer aus NMS	Einschränkungen aufgehoben
Schweden	keine Einschränkung	wie bisher
Spanien	kein freier Arbeitsmarktzugang bilaterales Abkommen mit Polen (Kontingente)	Einschränkungen aufgehoben
Vereinigtes Königreich	keine Einschränkung Registrierungspflicht, zeitliche Befristung der Aufenthaltsgenehmigung	wie bisher
Sonstige Mitglieder des EWR		
Island	kein freier Arbeitsmarktzugang	wie bisher
Schweiz	kein freier Arbeitsmarktzugang	Übergangsfrist (wie Deutschland und Österreich)
Norwegen	kein freier Arbeitsmarktzugang	wie bisher

Quellen: Eigene Zusammenstellung auf Grundlage von Angaben der EU, nationaler Regierungen und Kvist (2004).

In den ersten drei Gruppen unterliegt nicht nur die Arbeitnehmerfreizügigkeit, sondern auch der Zugang zu sozialen Transferleistungen Beschränkungen. Zwar werden Arbeitnehmer aus den NMS-8 in Sozialversicherungssysteme wie die Arbeitslosen-, Renten- und Krankenversicherung aufgenommen und haben in Ländern mit einem nationalen Gesundheitssystem auch Anspruch auf dessen Leistungen, der Zugang zu Einkommenstransfers wie der Sozialhilfe ist jedoch generell ausgeschlossen. Dies gilt auch für die dritte Ländergruppe (Dänemark, Irland, Vereinigtes Königreich). In Dänemark können z.B. Aufenthaltsgenehmigungen bei Arbeitslosigkeit entzogen werden. Lediglich in Schweden wird der Grundsatz des „Equal Treatment“ nach dem Gemeinschaftsrecht vollständig angewendet.

Insgesamt wurden die Übergangsfristen in der ersten Periode von den meisten Ländern vergleichsweise restriktiv angewendet, d.h. es wurde versucht, durch eine Beschränkung der Freizügigkeit eine große Einwanderungswelle zu vermeiden. Auffallend ist, dass ursprünglich eine vergleichsweise große Zahl von Ländern ihre Arbeitsmärkte für eine Zuwanderung aus den Beitrittsländern öffnen wollte, diese Zahl jedoch mit zunehmender Nähe zum Beitrittstermin spürbar gesunken ist (vgl. Kvist 2004). Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass viele Länder bei einer Öffnung eine Umlenkung der Migration aus bedeutenden Zielländern der Zuwanderung wie Deutschland und Österreich befürchtet haben.⁴¹ Lediglich diejenigen Länder, die über eine günstige Arbeitsmarktlage mit geringer Arbeitslosigkeit und Arbeitskräftemangel in vielen Sektoren verfügen, haben ihre Arbeitsmärkte mit dem Beitritt geöffnet.

Die Beitrittsverträge sahen die erste Überprüfung der Übergangsregelungen vor Ablauf von zwei Jahren nach dem Beitritt vor. Auf Grundlage der Erfahrungen mit der Zuwanderung aus den NMS nach Großbritannien und Irland, die nach Ansicht der meisten Beobachter zu keinen Spannungen auf den Arbeitsmärkten geführt hat, hat sich eine Reihe von Ländern entschlossen, die Arbeitsmärkte für die Zuwanderung aus den NMS-8 zu öffnen: Neben Schweden haben jetzt auch Finnland, Griechenland, Portugal und Spanien die vollständige Arbeitnehmerfreizügigkeit eingeführt. Dänemark, Irland und das Vereinigte Königreich wollen an der liberalen Regelung des Arbeitsmarktzugangs festhalten, wobei Dänemark beabsichtigt die noch bestehenden Auflagen weiter zu lockern. Italien beabsichtigte zunächst, die Quote für die Zuwanderung substanziell auf bis zu 170.000 Arbeitnehmer aus den NMS-8 p.a. zu erhöhen, wobei diese Zahl auch Saisonarbeiter eingeschlossen hätte. Überraschend hat Italien jedoch Anfang September 2006 alle Einschränkungen beim Arbeitsmarktzugang für Personen aus den NMS-8 aufgehoben. In den übrigen Ländern wird an den Beschränkungen des Zugangs zum Arbeitsmarkt grundsätzlich festgehalten, wobei Belgien und Luxemburg die Zuwanderung aus den NMS in spezifischen Sektoren und Berufen zulassen wollen. Frankreich hat eine schrittweise Lockerung der Zuwanderungsrestriktionen (insbesondere hinsichtlich des Zugangs zu ausgewählten Sektoren) angekündigt. In den Niederlanden wurde die Entscheidung über die Aufhebung der Übergangsfristen aufgrund einer Intervention des Parlaments verschoben. Das Arbeitsministerium hat jedoch im Februar 2007 angekündigt, dass der Arbeitsmarkt grundsätzlich für Bürger aus den NMS-8 geöffnet werden soll (unter der Voraussetzung gleicher Lohnzahlungen wie für Inländer).

⁴¹ Dieser Prozess wird in der Literatur als „race-to-the-top“ beschrieben, d.h. viele Länder erhöhen die Migrationsbarrieren über das ursprünglich angestrebte Niveau aus Angst vor negativen Externalitäten aus den Nachbarländern. Vgl. Boeri/Brücker (2005) für eine Analyse im Zusammenhang mit der EU-Erweiterung, Hatton (2004) im Zusammenhang mit der Verschärfung des Asylrechts.

Insgesamt haben also acht von fünfzehn alten Mitgliedsstaaten der EU, die etwa die Hälfte der Bevölkerung in der EU-15 repräsentieren, in der zweiten Phase der Übergangsfristen ihre Arbeitsmärkte für die Zuwanderung aus den NMS-8 vollständig oder weitgehend geöffnet. Demgegenüber halten die beiden traditionellen Zielländer der Zuwanderung aus den NMS-8, Deutschland und Österreich, gemeinsam mit Belgien, Frankreich und Luxemburg an den Zuwanderungsrestriktionen weitgehend fest.

Zum 1. Januar 2007 traten Bulgarien und Rumänien der EU bei. Auch für diese Länder gelten grundsätzlich die gleichen Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit wie im Falle der NMS-8. Nach dem aktuellen Informationsstand haben von den EU-15 nur Finnland und Schweden den Arbeitsmarktzugang für Arbeitskräfte aus Bulgarien und Rumänien vollständig geöffnet. Bei allen übrigen EU-15 (und damit auch für Großbritannien und Irland) bleibt er mehr oder weniger beschränkt. Die NMS-8 (mit Ausnahme Ungarns) haben ihre Arbeitsmärkte für Bulgaren und Rumänen vollständig geöffnet.

3.3 DIE ENTWICKLUNG DER ZUWANDERUNG AUS DEN NMS SEIT DEM BEITRITT

In welchem Umfang die partielle Öffnung der EU zu einem Anstieg der Migration aus den NMS geführt hat, kann auf der Grundlage bisher verfügbarer Daten noch nicht abschließend beurteilt werden. Ausgehend von den vorliegenden Informationen ist festzustellen, dass die ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 in den ersten beiden Jahren seit der Erweiterung von 910.000 Personen zu Beginn des Jahres 2004 auf rund 1,3 Millionen Personen im Jahr 2006 angestiegen ist (vgl. Abschnitt 3.3.2). Diese Zahl muss jedoch mit Vorsicht interpretiert werden, weil nur ein Teil der EU-Länder über eine Bevölkerungs- und Wanderungsstatistik, die die Zahl der ausländischen Staatsbürger und Zu- und Rückwanderer nach Nationalitäten ausweist, verfügt. Insbesondere Irland und das Vereinigte Königreich, die ihre Arbeitsmärkte für die Zuwanderung aus den NMS-8 weitgehend geöffnet haben, erfassen weder die Wanderungen noch die Zahl der ausländischen Staatsbürger regelmäßig. Hier ist man auf andere Quellen wie den Labour Force Survey angewiesen.

Neben diesen offiziellen Wanderungen gibt es eine illegale Zuwanderung aus den NMS-8 und Bulgarien und Rumänien in unbekannter Höhe. Da keine Visapflicht für Touristen besteht, sind die Einreisebedingungen aus den NMS auch in den Ländern, die Übergangsregelungen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit in Anspruch nehmen, im Vergleich zu anderen Drittstaaten leicht. Über den Umfang dieser illegalen Zuwanderung aus den NMS-10 und der Schwarzarbeit in Deutschland und anderen EU-Ländern liegen keine seriösen Schätzungen vor. Grundsätzlich dürfte der Umfang in denjenigen Ländern, die den Zugang zum Arbeitsmarkt stark beschränken, vergleichsweise hoch sein. Bei einer Einführung der Freizügigkeit dürfte ein Teil dieser Zuwanderer einer Beschäftigung im ersten Arbeitsmarkt nachgehen und sich offiziell als Zuwanderer registrieren lassen.

3.3.1 DIE ENTWICKLUNG IN DEUTSCHLAND

Für Deutschland gibt das Statistische Bundesamt die Zahl der ausländischen Staatsbürger aus den NMS-8 im Jahr 2005 mit 482.000 Personen und im Jahr 2004 mit 439.000 Personen an (Tabelle 3.3.1). Ein Vergleich zu den Vorjahren kann hier nicht gezogen werden, weil das Statistische Bundesamt die Ausländerstatistik im Jahr 2004 einer Revision unterzogen

hat.⁴² In den beiden Jahren nach der statistischen Revision ist die Bevölkerung aus den NMS-8 in Deutschland weiter gewachsen, während die Zahl der ausländischen Staatsbürger aus Bulgarien und Rumänien in Deutschland stabil geblieben ist. Langfristig, d.h. von 1993 bis 2005, ist die Zahl der ausländischen Staatsbürger aus den NMS-8 um rund 130.000 Personen auf inzwischen 480.000 Personen angestiegen, von denen die meisten in den ersten Jahren nach dem Fall des „Eisernen Vorhangs“ nach Deutschland migriert sind. Die Zahl der Staatsbürger aus Bulgarien und Rumänien belief sich in Deutschland im Jahr 2005 auf 112.000 Personen, sie hat sich gegenüber 1993 (219.000 Personen) fast halbiert. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass die Ausländerstatistik den tatsächlichen Bestand u.a. aufgrund von Einbürgerungen unterschätzt (siehe Fußnote 38).

Die Nettozuwanderung aus den NMS-8 belief sich im Jahr 2005 auf 63.000 und im Jahr 2004 auf 36.000 Personen (Tabelle 3.3.2). Das ist zwar insgesamt eine moderate Zahl, allerdings hat sich die Nettozuwanderung in den letzten beiden Jahren jeweils gegenüber dem Vorjahr verdoppelt. Die Nettozuwanderung aus den NMS-8 belief sich in den Jahren 1993-2005 insgesamt auf rund 234.000 Personen, während die Wanderungsstatistik für Bulgarien und Rumänien für den gleichen Zeitraum eine Nettozuwanderung von 6.000 Personen ausweist. Insgesamt ist also in Deutschland seit der Erweiterung nur eine moderate Nettozuwanderung aus den NMS-8 zu beobachten. Dies ist allerdings aufgrund der weiterhin bestehenden Zuwanderungsrestriktionen und der Öffnung anderer EU-Länder für die Zuwanderung aus den NMS-8 nicht überraschend.

⁴² Die ausländischen Staatsbürger in Deutschland werden vom Ausländerzentralregister erfasst, das auf Meldungen der Kommunen beruht. Diese Angaben überzeichnen die Zahl der ausländischen Staatsbürger, weil die Rückwanderung unvollkommen erfasst wird. Das Statistische Bundesamt bzw. das Ausländerzentralregister nehmen deshalb mitunter Revisionen der Statistik vor, allerdings ohne eine Bereinigung der alten Zahlenreihen vorzunehmen. Auch werden die methodischen Grundlagen der Revisionen nicht offen gelegt. Gegenstand der letzten Revision waren die tatsächlichen Bestände, soweit v.a. Fortzüge und Einbürgerungen nachträglich erfasst werden konnten.

Tabelle 3.3.1:
Ausländische Bevölkerung aus den NMS-8, Bulgarien und Rumänien und EU-Kandidatenländern in Deutschland, 1993-2005¹
 (Absolutwerte)

Staatsangehörigkeit	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 ¹	2005 ¹
Estland	1.834	2.069	2.509	2.881	3.173	3.348	3.429	3.649	3.880	4.019	4.220	3.775	3.907
Litauen	3.930	4.139	4.624	5.328	6.147	6.853	7.446	7.915	8.543	8.866	9.341	8.844	9.477
Lettland	2.984	3.841	4.800	5.868	6.631	7.240	8.042	9.442	11.156	12.635	13.985	14.713	17.357
Polen	260.514	263.381	276.753	283.356	283.312	283.604	291.673	301.366	310.432	317.603	326.882	292.109	326.596
Slowakei	2.563	4.766	6.707	7.738	9.242	9.808	12.097	14.657	17.049	18.327	19.567	20.244	21.685
Slowenien	14.411	16.214	17.328	17.772	18.093	18.412	18.648	18.766	19.395	20.550	21.795	21.034	21.195
Tschechische Republik	8.290	15.607	18.327	18.771	19.583	20.782	22.038	24.361	26.667	28.429	30.186	30.301	31.983
Ungarn	62.195	57.996	56.748	55.706	52.029	51.905	53.152	54.437	55.978	55.953	54.714	47.808	49.472
Bulgarien	56.709	44.848	38.847	36.046	34.463	31.564	32.290	34.359	38.143	42.419	44.300	39.167	39.153
Kroatien	153.146	176.251	185.122	201.923	206.554	208.909	213.954	216.827	223.819	230.987	236.570	229.172	228.926
Rumänien	162.577	125.861	109.256	100.696	95.190	89.801	87.504	90.094	88.102	88.679	89.104	73.365	73.043
Türkei	1.918.395	1.965.577	2.014.311	2.049.060	2.107.426	2.110.223	2.053.564	1.998.534	1.947.938	1.912.169	1.877.661	1.764.318	1.764.041
NMS-8	356.721	368.013	387.796	397.420	398.210	401.952	416.525	434.593	453.100	466.382	480.690	438.828	481.672
NMS-10	576.007	538.722	535.899	534.162	527.863	523.317	536.319	559.046	579.345	597.480	614.094	551.360	593.868
NMS-10 + HR/TR	2.647.548	2.680.550	2.735.332	2.785.145	2.841.843	2.842.449	2.803.837	2.774.407	2.751.102	2.740.636	2.728.325	2.544.850	2.586.835

NMS-8: die neuen EU-Mitgliedsländer (Beitritt 1.5.2004); NMS-10: NMS-8 + Bulgarien, Rumänien; HR: Kroatien, TR: Türkei

1) Angaben wegen Revision der Ausländerstatistik auf Basis des Ausländerzentralregisters nicht mit den Jahren 2004 und früher vergleichbar.

Quelle: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnung

Tabelle 3.3.2:
Nettozuwanderung von Ausländern aus den NMS-8, Bulgarien, Rumänien und anderen Kandidatenländern nach Deutschland, 1993-2005
 (Absolutwerte)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1993 - 2005
NMS-8														
Estland	831	502	635	517	274	233	184	326	324	315	306	53	244	4.744
Lettland	1.541	550	872	1.079	825	973	766	584	923	732	453	694	1.051	11.043
Litauen	1.226	849	1.035	974	643	585	838	1.407	1.609	1.600	1.238	2.486	3.070	17.560
Polen	-26.638	12.888	16.544	5.744	1.043	5.433	13.638	13.703	15.049	13.811	15.372	29.737	50.681	167.005
Slowakei	-213	2.093	578	318	789	575	2.288	2.134	1.615	1.729	1.144	1.515	2.736	17.301
Slowenien	676	-313	18	-296	-454	-163	-11	-26	199	-87	-234	-16	-119	-826
Tschechien	-2.733	481	1.133	675	-366	966	2.258	2.594	2.663	1.348	357	812	2.460	12.648
Ungarn	-839	-2.735	-9	-358	-3.874	1.138	2.421	1.817	2.433	889	-520	1.114	3.071	4.548
Bulgarien	-7.643	-7.461	-2.309	-664	54	412	2.653	3.669	5.353	4.478	3.257	1.476	147	3.422
Rumänien	-20.257	-12.616	-345	449	689	3.461	4.185	7.427	1.770	6.372	4.547	3.856	3.234	2.772
Kroatien	991	-11.830	-7.127	-4.977	-8.942	-9.708	-1.144	1.082	-112	-725	-304	-1.784	-1.755	-46.335
Türkei	21.492	17.583	30.371	29.690	10.003	2.816	6.153	10.084	18.703	21.754	14.197	5.752	2.949	191.547
NMS-8	-26.149	14.315	20.806	8.653	-1.120	9.740	22.382	22.539	24.815	20.337	18.116	36.395	63.194	234.023
NMS-10	-54.049	-5.762	18.152	8.438	-377	13.613	29.220	33.635	31.938	31.187	25.920	41.727	66.575	240.217
NMS-10 + HR/TR	-31.566	-9	41.396	33.151	684	6.721	34.229	44.801	50.529	52.216	39.813	45.695	67.769	385.429
Ausländer insgesamt	276.632	152.512	227.246	148.890	-21.768	-33.455	118.235	86.455	188.272	152.769	102.696	55.180	95.717	1.549.381

NMS-8: die neuen EU-Mitgliedsländer (Beitritt 1.5.2004); NMS-10: NMS-8 + Bulgarien, Rumänien, HR: Kroatien, TR: Türkei
 Quelle: Statistisches Bundesamt, eigene Berechnung

Die Zuwanderung von Arbeitskräften nach Deutschland wird auch nach der Erweiterung zu großen Teilen durch bilaterale Abkommen (bei Werkvertrag- und Neuen Gastarbeitnehmern) bzw. durch bilaterale Verwaltungsabsprachen der BA (hier auf der Basis der Vorschriften der ASAV bzw. BeschV⁴⁴) geregelt („Programmarbeitnehmer“). Diese Regelungen öffnen den Zugang zu bestimmten Wirtschaftszweigen und Tätigkeiten. In der Landwirtschaft oder im Hotel- und Gaststättengewerbe hat sich der Bedarf an Arbeitskräften aus den NMS-8-Ländern während des letzten Jahrzehnts erhöht. Den bei weitem größten Teil der Programmarbeitnehmer stellen die Saisonarbeitnehmer. Sie arbeiten zumeist (90%) in der Landwirtschaft, kommen überwiegend (zu beinahe 90%) aus Polen und arbeiten zu 90% in Westdeutschland. Die Zahl der Saisonarbeitnehmer ist auch nach der Erweiterung auf hohem Niveau geblieben. Allerdings war in 2006 ein Rückgang von ca. 8% zu beobachten (Tabelle 3.3.3).⁴⁵

Tabelle 3.3.3:
Programmarbeitnehmer in Deutschland, 2000-2006

	2000	2001	2002	2003	2004	2005 (6)	2006 (6)
	in Tausend						
Werkvertragarbeitnehmer (1)	43,6	45,4	43,8	42,4	33,2	21,2	19,4
Saisonarbeitnehmer (2)	263,8	286,9	307,2	318,5	333,7	329,8	294,5
Neue Gastarbeitnehmer (3)	5,9	5,3	4,9	3,5	2,5	1,9	1,4
Krankenpflegepersonal (3)	0,1	0,3	0,4	0,1	0,1	0,0	0,0
Grenzarbeitnehmer (4)	4,4	5,1	5,5	5,3	5,1	5,1	5,3
Haushaltshilfen (5)			1,1	0,6			
Summe	317,4	342,6	361,4	369,3	374,5	358,0	320,6

1) Jahresdurchschnitte 2) Vermittlungen, inkl. Schaustellergehilfen 3) Vermittlungen 4) Beschäftigte
5) seit Februar 2002 6) Grenz-AN geschätzt

Quelle: Daten der Bundesagentur für Arbeit (Zentrale und ZAV); IAB-Datei zur MOE-Beschäftigung (IAB-Hö), eigene Berechnung und Schätzung

Diese Beschäftigungsmöglichkeiten (auf der Grundlage bilateraler Regelungen) werden nach der Erweiterung zunächst ohne Veränderung fortgeführt. Allerdings unterliegt insbesondere die Saisonarbeit inzwischen einigen Restriktionen. So wird die Zahl der Ausländer in der Saisonarbeit durch eine Regelung des Bundesarbeitsministeriums be-

⁴⁴ ASAV: Verordnung über Ausnahmeregelungen für die Erteilung einer Arbeitserlaubnis an neueingereiste ausländische Arbeitnehmer (Anwerbestoppausnahmereverordnung) vom 17.9.1998, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes über den Arbeitsmarktzugang im Rahmen der EU-Erweiterung vom 23.4.2004.

BeschV: Verordnung über die Zulassung von neueingereisten Ausländern zur Ausübung einer Beschäftigung (Beschäftigungsverordnung) vom 22.11.2004.

⁴⁵ Bei den übrigen Beschäftigungsmöglichkeiten spielen Polen keine so dominante Rolle. Bei den Werkvertragarbeitnehmern betrug ihr Anteil 2006 ca. 47% (Rumänen 14%, Ungarn 5%), und bei den Neuen Gastarbeitnehmern ca. 28% (Rumänen 15%, Ungarn 13%). Dagegen kommt der allergrößte Teil der Grenzarbeitnehmer aus Tschechien (ca. 4.400 Beschäftigte).

schränkt⁴⁶ und der Druck auf inländische Arbeitskräfte erhöht, Beschäftigung zu weniger attraktiven Arbeitsbedingungen wie der Saisonarbeit wahrzunehmen.⁴⁷ Andererseits haben sich die Konditionen der Saisonarbeiterbeschäftigung auch für die Arbeitgeber verändert, da seit der EU-Mitgliedschaft für NMS-8 Sozialversicherungsbeiträge gezahlt werden müssen. Beides zusammen dürfte wesentlich zum Rückgang der Saisonarbeiterbeschäftigung beigetragen haben.

Neben den Programmarbeitnehmern bietet die Niederlassungsfreiheit seit der Erweiterung eine weitere Möglichkeit des Zugangs zum deutschen Arbeitsmarkt (s.o.). Die Zahl aller Selbstständigen aus den NMS-8 wird in Deutschland nicht erfasst. Allerdings lassen sich Schlussfolgerungen über die Nutzung der Niederlassungsfreiheit aus der Registrierung von Selbstständigen bei den Handwerkskammern ziehen. Seit dem 1. Mai 2004 haben ca. 14.000 Staatsbürger aus den NMS-8 bei den Handwerkskammern einen Betrieb angemeldet. Allein im Jahr 2005 wurden fast 11.000 Handwerksbetriebe von Eigentümern aus den NMS-8 registriert. Der Anteil an den Handwerksunternehmen lag im Jahr 2005 mit 1,6% deutlich über dem Anteil von Bürgern aus den NMS-8 an der deutschen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (0,6%).

Regional konzentriert sich die Anmeldung von Handwerksbetrieben von Bürgern aus den NMS-8 vor allem auf Ballungsräume wie München, Berlin, Frankfurt oder Hamburg. Besonders gering sind die Anteile in den ostdeutschen Flächenstaaten (Tabelle 3.3.4).⁴⁸

Die Schwerpunkte dieser selbstständigen Tätigkeiten liegen nach bisherigen Informationen bei Fliesenlegern, Gebäudereinigern, bei Bautenschutz und Normfertigteileinbau und bei Bodenlegern.

⁴⁶ Eine sog. Eckpunkteregelung des Bundesarbeitsministeriums vom Dezember 2005 besagt, dass für die Jahre 2006 und 2007 nur 80% der ausländischen Saisonbeschäftigung des Jahres 2005 zulässig sind. Falls nicht genügend Saisonarbeiter zur Verfügung stehen, kann diese Begrenzung auf 90% erhöht werden (siehe BMAS (2005)).

⁴⁷ U.a. organisiert inzwischen das Bundesarbeitsministerium zusammen mit der Bundesagentur für Arbeit spezielle Ausbildungskurse für Langzeitarbeitslose, z.B. zum Spargelstechen, zur Erdbeerernte, zum Weinschnitt und Weinlese und dergleichen. Allerdings bestehen unter Experten Bedenken hinsichtlich der Möglichkeiten, im Inland genügend Saisonarbeiter zu finden. Eine ähnliche Aktion wurde bereits 1996 durchgeführt, beinahe ohne jeden Erfolg.

⁴⁸ Zwar können diese Handwerksbetriebe vom Registrierungsort aus auch an anderen Orten tätig werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sie ihre Dienstleistungen schwerpunktmäßig tatsächlich in der Region ihrer Registrierung erbringen.

Tabelle 3.3.4:
Handwerksunternehmen mit Eigentümern aus den NMS-8

	Handwerksbetriebe mit NMS-8 Eigentümern		Neu- anmeldungen	Handwerksbetriebe insgesamt	Anteil von NMS-8 Eigentümern
	2004 ¹⁾	2005 ¹⁾	2005 ²⁾	2005 ¹⁾	2005 ¹⁾
	<i>in Einheiten</i>				<i>in %</i>
Baden-Württemberg	159	818	663	124 743	0.7
Bayern	1 139	2 949	2 184	176 075	1.7
Berlin	581	1 833	1 278	33 004	5.6
Bremen	47	94	49	4 906	1.9
Brandenburg	109	330	226	36 271	0.9
Hamburg	197	688	544	13 559	5.1
Hessen	851	2 846	2 148	64 904	4.4
Mecklenburg-Vorpommern	16	48	46	19 226	0.2
Niedersachsen	318	1 313	1 059	77 628	1.7
Nordrhein-Westfalen	732	2 153	1 548	170 917	1.3
Rheinland-Pfalz	17	641	553	47 036	1.4
Saarland	18	60	41	11 155	0.5
Sachsen	24	203	159	55 643	0.4
Sachsen-Anhalt	4	19	17	29 008	0.1
Schleswig-Holstein	110	294	210	28 366	1.0
Thüringen	10	38	23	30 605	0.1
Deutschland insgesamt	4 332	14 327	10 748	923 046	1.6

1) Stand jeweils zum 31.12.-- 2) Vom 1.1. bis 31.12.2005.--

Quellen: Sonderauswertung der Handwerkskammerstatistik, Statistik der Betriebsanmeldungen, eigene Berechnungen.

3.3.2 ÜBERBLICK ÜBER DIE ARBEITSMARKTSITUATION VON PERSONEN AUS DEN NMS-8 IN DEUTSCHLAND

Das Arbeitskräfteangebot aus den NMS-8 und insbesondere der polnischen Bevölkerung hat sich seit Ende der neunziger Jahre fast verdoppelt, während das Arbeitsangebot der ausländischen Bevölkerung insgesamt in Deutschland stagniert. Auch die Zahl der Erwerbstätigen aus den NMS-8 ist in Deutschland deutlich gestiegen, allerdings sind die Erwerbstätigenquoten mit ca. 53% gering. Die Erwerbslosenraten⁴⁹ sind insbesondere unter den polnischen Arbeitskräften mit rund 20% ähnlich hoch wie unter der türkischen Bevölkerung. Insgesamt reflektieren die Struktur der Erwerbstätigkeit der Arbeitnehmer aus den NMS-8 und vermutlich auch die hohen Arbeitslosenrisiken die Beschränkungen der Arbeitnehmerfreizügigkeit. In den folgenden Teilen dieses Abschnittes wird zunächst die Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes aus den NMS-8 im Vergleich zu anderen Gruppen im deutschen Arbeitsmarkt dargestellt, dann die Entwicklung der Erwerbstätigkeit auf aggregierter und sektoraler Ebene beschrieben und schließlich die Entwicklung der Arbeitslosigkeit untersucht. Eine Darstellung der Arbeitsmarktentwicklung für alle NMS-8 ist auf der Basis der EUROSTAT Labour Force Surveys, die hier aus Vergleichsgründen verwendet werden, nicht möglich, weil differenzierte Daten für die relevanten Nationalitäten für Deutschland erst ab

⁴⁹ ILO-Definition.

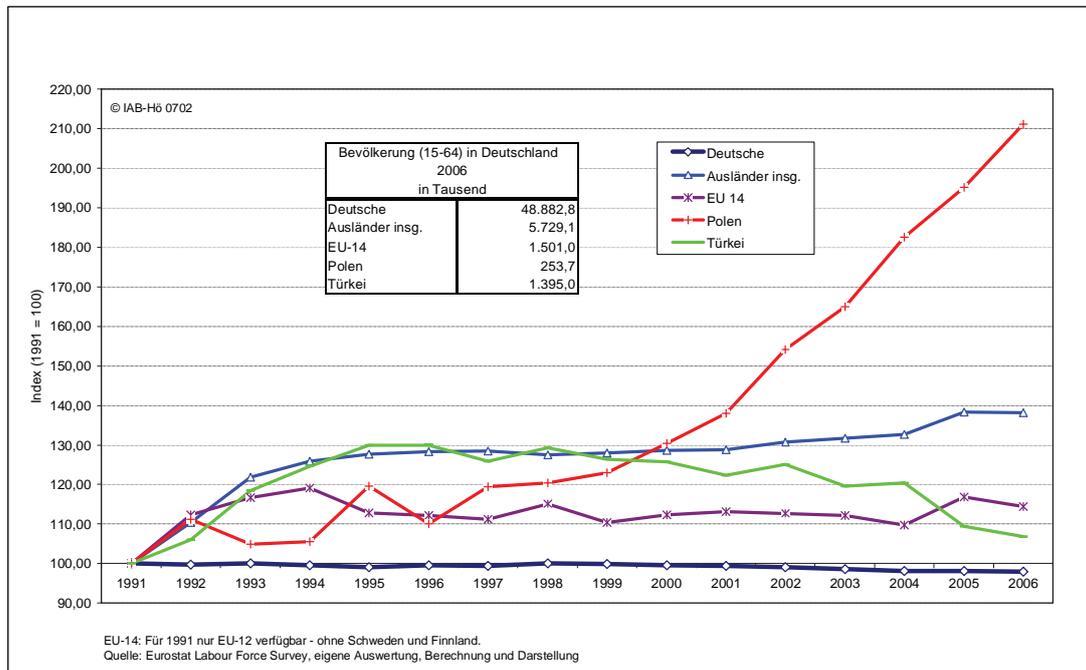
2005 vorliegen. Deswegen beschränkt sich die Darstellung weitgehend auf Polen. Für eine ausführlichere Analyse vgl. Hönekopp (2006a) und (2006b).

Arbeitskräfteangebot

Wie in den vorhergehenden Abschnitten gezeigt wurde, sind die ausländische Bevölkerung und die ausländische Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (jeweils aus den NMS-8) seit Beginn der 1990er Jahre deutlich gewachsen. Während die erwerbsfähige ausländische Bevölkerung⁵⁰ insgesamt seit Mitte der neunziger Jahre im Gegensatz zu den Jahren vorher nur noch verhalten steigt, diejenige der EU-14 eher stagniert und die der Deutschen sogar leicht sinkt, hat sich das potenzielle Arbeitskräfteangebot der Polen seit Ende der neunziger Jahre beinahe verdoppelt (vgl. Abbildung 3.3.1). Diese Entwicklung hat sich auch in den letzten Jahren fortgesetzt.

⁵⁰ Bevölkerung im Erwerbsalter: Bevölkerung im Alter von 15 – 64 Jahren

Abbildung 3.3.1:
Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15-64) in Deutschland:
Entwicklung nach ausgewählten Nationalitäten
 1991-2006 (Index: 1991 = 100)



Im Gegensatz dazu stieg das Arbeitskräfteangebot der türkischen Bevölkerung in den frühen 1990er Jahren zunächst deutlich an, hat sich Ende des letzten Jahrzehnts stabilisiert, geht seit einigen Jahren leicht und in jüngeren Jahren sogar deutlich zurück⁵¹. Der Zuwachs der erwerbsfähigen polnischen Bevölkerung entspricht der Nettozuwanderung dieser Gruppe (vgl. Tabelle 3.3.2). Dieser Zuwachs in den letzten Jahren könnte als Effekt der EU-Erweiterung interpretiert werden (möglicherweise als Ergebnis der Personenfreizügigkeit), auch eventuell im Sinne einer Normalisierung z.B. dadurch, dass Polen inzwischen zunehmend zu anderen Zwecken als zur Aufnahme einer Erwerbstätigkeit nach Deutschland kommen (etwa im Rahmen des Familiennachzuges oder zur Aufnahme eines Studiums⁵²).

51 Zu einem Teil dürfte dies auf die Einbürgerungen seit 2000 (neues Staatsbürgerschaftsrecht) zurückzuführen sein. Nähere Untersuchungen über mögliche Zusammenhänge in diesem Kontext liegen bisher nicht vor.

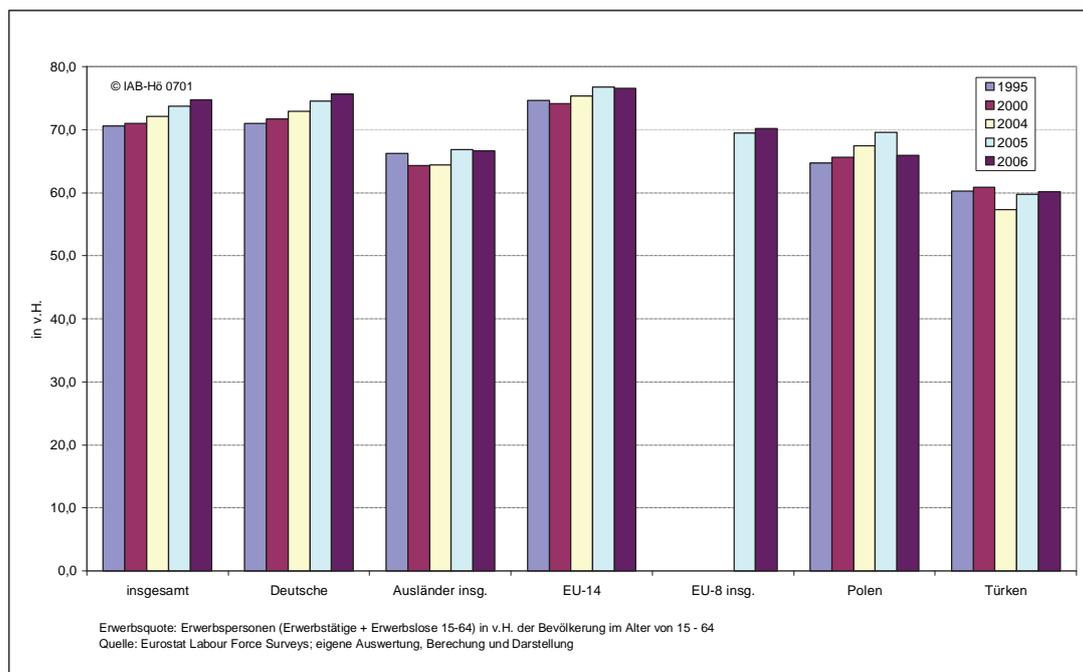
52 Tatsächlich sind die Zahlen v.a. von polnischen Studenten an deutschen Hochschulen in den letzten wenigen Jahren deutlich angestiegen.

Die Erwerbsquoten⁵³ der Deutschen, der EU-14-Angehörigen und der Ausländer insgesamt haben sich insgesamt in den letzten 15 Jahren leicht erhöht (vgl. Abbildung 3.3.2). Dies galt zunächst auch für die Erwerbsquoten der polnischen Erwerbsbevölkerung in Deutschland. Allerdings sind die polnischen Erwerbsquoten 2006 leicht zurückgegangen. Insgesamt spiegelt sich in der Zuwanderung der polnischen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und den Erwerbsquoten der polnischen Bevölkerung der wachsende Zugang dieser Gruppe zum deutschen Arbeitsmarkt - als Erwerbstätige und als Arbeitslose (s.u.).⁵⁴ Demgegenüber hat sich die Erwerbsbeteiligung der türkischen Bevölkerung in Deutschland in den letzten Jahren auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau stabilisiert.

⁵³ Die Erwerbsquote (Erwerbsbeteiligung) ist wie folgt definiert: Erwerbspersonen (Erwerbstätige + Erwerbslose im Alter von 15 – 64 Jahren) in % der Bevölkerung im Alter von 15 – 64 Jahren.

⁵⁴ Der Zugang von Personen aus den NMS-8-Ländern auf den deutschen Arbeitsmarkt ist während der Übergangsfrist weiterhin streng geregelt. Für alle Personen aus den NMS-8-Ländern ist eine „Arbeitsgenehmigung-EU“ erforderlich, die in der Regel befristet erteilt wird. Andererseits haben diese Personen das Recht auf eine unbefristete Arbeitserlaubnis, falls sie bereits seit 12 oder mehr Monaten legal hier beschäftigt waren. Es wäre nun interessant zu sehen, wie sich einerseits seit dem 1. Mai 2004 die Ausgabe von Arbeitserlaubnissen im Allgemeinen entwickelt hat, und in welchem Ausmaß andererseits Arbeitnehmer aus den NMS-8 von dem Recht auf Dauerarbeitsgenehmigungen Gebrauch machen. Dies ist allerdings derzeit nicht darstellbar. Der Vergleich der offiziellen Arbeitsgenehmigungszahlen für die Jahre 2004 und 2005 legt die Vermutung nahe, dass für 2005 das Genehmigungsgeschehen nicht vollständig abgebildet wird. Ein Grund könnte sein, dass wegen im Rahmen des neuen Zuwanderungsgesetzes geänderter Zuständigkeiten zwischen Bundesagentur für Arbeit (bzw. den örtlichen Arbeitsagenturen) und Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (bzw. den Einwohnermelde-/Ausländerämtern) ein Teil der Arbeitsgenehmigungen nicht erfasst wird.

Abbildung 3.3.2:
Deutschland - Erwerbsquoten für ausgewählte Nationalitäten,
 1995-2000 - 2004-2006

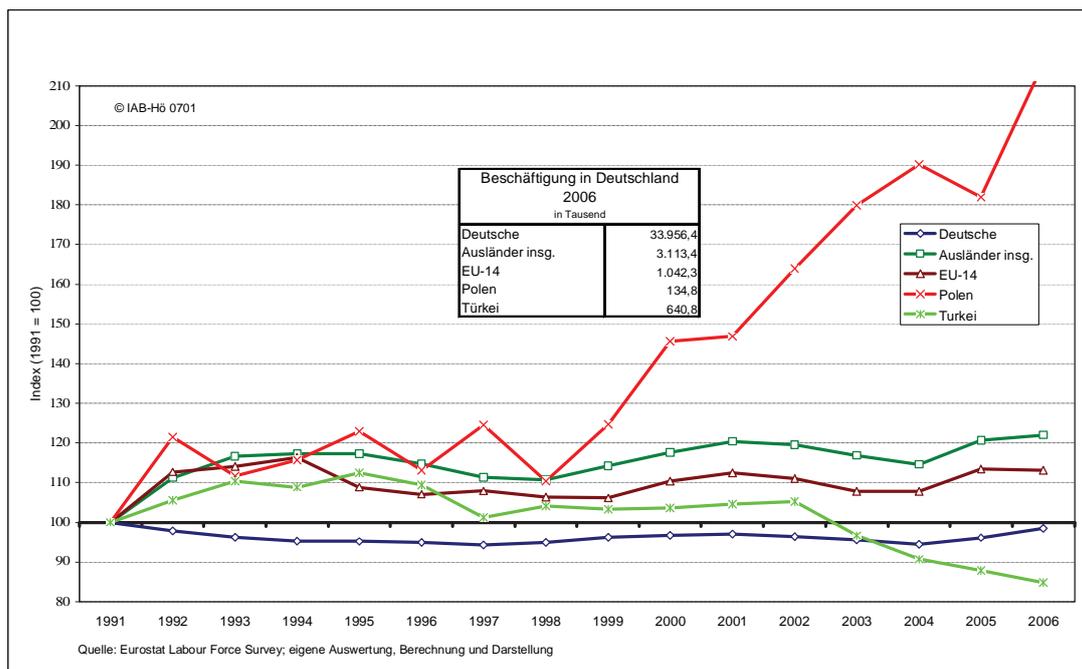


Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit

Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit unterscheidet sich von der Entwicklung der Erwerbsbevölkerung: Die Zahl der polnischen Erwerbstätigen in Deutschland hat sich von 2001 bis zum Jahr 2006 beinahe verdoppelt (bei einem Zuwachs von etwa 30.000 Erwerbstätigen) - nach einem leichten Einbruch im Jahre 2005 mit offensichtlich weiter steigender Tendenz. Demgegenüber hat sich die Gesamtzahl der ausländischen Erwerbstätigen und die der Erwerbstätigen aus den EU-14-Ländern auf dem Niveau des Jahres 2001 eingependelt, mit leicht ansteigender Tendenz in den beiden letzten Jahren. Die Anzahl der deutschen Erwerbstätigen erreicht in 2006 das erste Mal wieder fast den Ausgangswert des Jahres nach der Wiedervereinigung Deutschlands. Bei den Türken sind die Erwerbstätigenzahlen immer noch deutlich rückläufig, mit einem Rückgang von etwa 28 Prozentpunkten im Vergleich zum Spitzenwert von 1995 (in absoluten Zahlen: ein Rückgang um 210.000 Erwerbstätige). Inwieweit dies auf einen Verdrängungswettbewerb mit den NMS-8 zurückgeführt werden kann, lässt sich bisher nicht belegen.⁵⁵

⁵⁵ Auch dieser Rückgang dürfte in Teilen wiederum mit den Einbürgerungen seit 2000 zusammenhängen, zumal angenommen werden kann, dass Eingebürgerte eher besser auf dem Arbeitsmarkt positioniert sind, dass also erwerbstätige Türken sich überdurchschnittlich einbürgern ließen. Allerdings scheint die Arbeitsmarktsituation eingebürgerter Türken nach neuesten Be-

Abbildung 3.3.3:
Erwerbstätigkeit in Deutschland: Entwicklung nach ausgewählten Nationalitäten,
 1991-2006 (Indices, 1991 = 100)



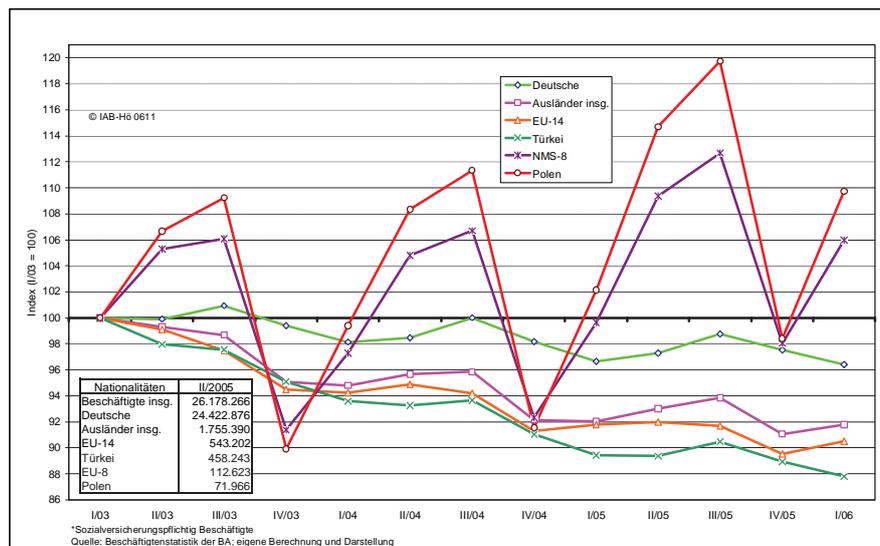
Die Probleme der Entwicklung der Erwerbstätigkeit der polnischen Bevölkerungsgruppe und von anderen Gruppen aus den NMS-8 zeigt sich insbesondere in der saisonalen Entwicklung: Die Beschäftigung der polnischen Bevölkerung und der NMS-8 schwankt sehr viel stärker als die von anderen Bevölkerungsgruppen in den einzelnen Quartalen zwischen 2003 und 2006. Andererseits hat sich über die jeweiligen Vergleichs quartale hinweg die Beschäftigung von Personen aus den NMS-8 und insbesondere aus Polen sukzessive aufgebaut. In absoluten Größen beträgt der Anstieg der abhängigen Beschäftigung von Polen zwischen dem 1. Quartal 2004 und dem 1. Quartal 2006⁵⁶ ca. 6.500 (der Personen aus den NMS-8 insgesamt etwa 9.000). Demgegenüber ist die Beschäftigung der deutschen und der türkischen Bevölkerung im gleichen Zeitraum gesunken.⁵⁷

rechnungen auf der Basis des Mikrozensus 2005 nicht wesentlich besser als die nicht eingebürgerter Türken zu sein (vgl. Hönekopp (2007)).

⁵⁶ Letzte verfügbare Daten.

⁵⁷ Erst ganz aktuell scheint die Beschäftigung insgesamt wieder anzusteigen.

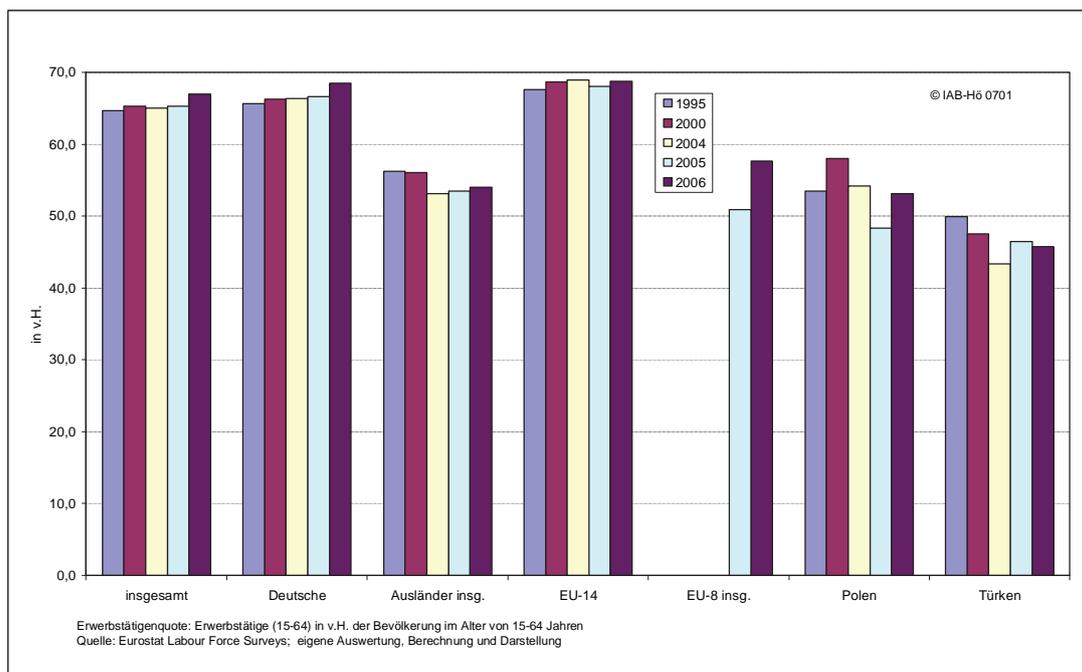
Abbildung 3.3.4:
**Deutschland - Kurzfristige Entwicklung der abhängigen Beschäftigung
nach ausgewählten Nationalitäten**
I/2003-I/2006 (Quartale), (Index, I/03 = 100)



Vor diesem Hintergrund sind die Erwerbstätigenquoten (d.h. der Anteil der tatsächlich erwerbstätigen Personen an der jeweiligen Bevölkerungsgruppe)⁵⁸ der Polen in Deutschland mit etwas über 50% sehr niedrig (vgl. Abbildung 3.3.5), und sie sind seit dem Jahr 2000 gesunken. Im Jahre 2005 lag die Erwerbstätigenquote auf dem Niveau der Quote der türkischen Bevölkerung in Deutschland. Zwar ist im Jahr 2006 ein Anstieg zu erkennen. Die Erwerbstätigenquote der polnischen Bevölkerung liegt jedoch mit 53% im Jahr 2006 immer noch 15 Prozentpunkte unter derjenigen der deutschen Bevölkerung und derjenigen der EU-14 Ausländer. Demgegenüber hat sich im gleichen Zeitraum die Erwerbstätigenquote für die Deutschen leicht verbessern können; die der EU-14-Ausländer hat sich nicht wesentlich verändert.

⁵⁸ Erwerbstätigenquote: Erwerbstätige (15-64) in % der Bevölkerung im Alter von 15-64 Jahren.

Abbildung 3.3.5:
Erwerbstätigenquoten nach ausgewählten Nationalitäten,
 1995-2000 - 2004-2006



Insgesamt hatte die Zunahme der polnischen Beschäftigung in Deutschland keine größeren Auswirkungen auf die Nationalitätenstruktur der Erwerbstätigkeit, da sie sich absolut betrachtet noch immer auf niedrigem Niveau bewegt. Der prozentuale Anteil von Polen und Personen aus den NMS-8-Ländern an der Gesamterwerbstätigkeit liegt immer noch äußerst niedrig, sowohl für ganz Deutschland (NMS-8-Anteil etwa 0,4%), als auch für die einzelnen Bundesländer. Der maximale Anteil für NMS-8-Bürger beläuft sich hier aktuell auf 0,7% in Bayern, für Polen auf 0,5% in Hamburg.

Die Sektor- und Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen aus den NMS-8

Der stark reglementierte Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt für Personen aus den neuen Mitgliedsländern hat sich in einer stark unterschiedlichen Verteilung der Erwerbstätigen auf die einzelnen Wirtschaftszweige im Vergleich zur deutschen Erwerbsbevölkerung und der Bevölkerung aus der EU-14 in Deutschland niedergeschlagen. Ein Blick auf Tabelle 3.3.5 ergibt folgendes Bild:

- Es ist eine deutliche Dominanz der Polen im landwirtschaftlichen Sektor auszumachen. Dies hängt mit der Möglichkeit zur Saisonarbeit in der Landwirtschaft zusammen⁵⁹.
- Außerdem liegen die Anteile der Polen und EU-8-Bürger, die in "Immobilien usw.", in "Pflege- und Sozialberufen" und in "anderen persönlichen Dienstleistungen" arbeiten, geringfügig über dem Mittelwert der Gesamtbeschäftigung.

⁵⁹ Auch in der Beschäftigtenstatistik werden Personen aus den NMS-8 nicht vollständig erfasst, da sie in großem Umfang im Saisonbereich (also v.a. in der Landwirtschaft, in geringerem Umfang auch im Hotel- und Gaststättengewerbe) und dort oft unterhalb der Sozialversicherungsschwelle arbeiten. Der Anteil der Landwirtschaft in der Tabelle müsste demnach eher noch höher liegen.

Tabelle 3.3.5:
**Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Deutschland nach Wirtschaftszweigen und ausgewählten Nationalitäten:
Wirtschaftszweigstrukturen 2005, in %**

NACE (Abteilung)	Insgesamt	Deutsche	Ausl. Insg.	EU-14	Türken	EU-8	Polen
Landwirtschaft, Fischerei	1,2	1,1	1,5	0,7	0,9	10,5	15,5
Bergbau, Steine	0,4	0,4	0,4	0,3	1,0	0,2	0,1
Verarb. Gewerbe	25,4	25,0	31,9	35,8	42,0	19,2	16,7
Elektrizität, Gas, Wasser	0,9	1,0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2
Bau	5,9	5,9	5,5	5,2	5,1	4,7	4,9
Handel	15,0	15,1	12,5	12,5	12,7	11,7	11,4
Hotels, Restaurants	2,9	2,4	9,0	8,7	4,9	11,3	9,1
Transport, Lagerung, Kommunikation	5,6	5,6	6,2	5,7	7,0	4,9	4,5
Finanzdienstleistungen	3,9	4,1	1,4	2,1	0,7	1,2	0,9
Gebäudeverw., Vermietung, gewerbl. Dienstl.	12,2	12,0	15,0	12,6	14,6	12,9	12,8
Öff. Verwaltg., Verteidigung, Öff. Sozialsysteme	6,4	6,7	1,9	2,3	1,6	1,7	1,6
Erziehung	3,7	3,8	2,5	2,8	1,5	2,9	2,6
Gesundheits- und Sozialdienste	11,9	12,2	7,4	6,3	4,7	11,8	12,1
Andere gemeinsch., soziale, persönl. Dienstl.	4,5	4,5	4,0	3,8	3,1	5,9	6,2
Private Haushalte	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,9	1,2
Extra-territoriale Organisationen und Körpersch.	0,1	0,1	0,3	0,6	0,1	0,1	0,1
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnung

© IAB-Hö 0606

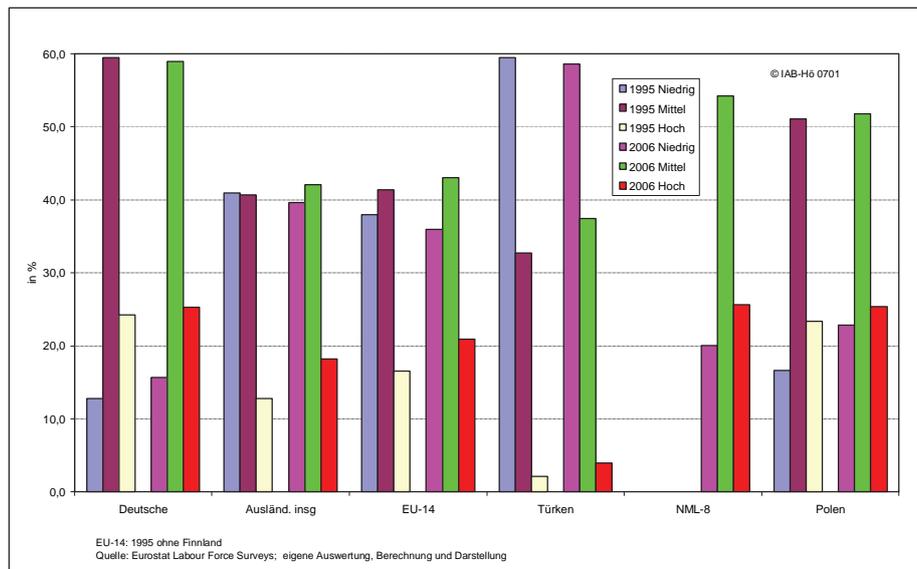
Bei dieser Konzentration der NMS-8-Bürger auf Beschäftigung in den Sektoren mit niedrig qualifizierten Tätigkeiten (Landwirtschaft, Haushaltshilfe und Reinigung, häusliche Pflege) überrascht es, dass die Qualifikationsstrukturen der Polen und NMS-8-Bürger denen der Deutschen sehr ähnlich sind (vgl. die folgende Abbildung⁶⁰). Der Kontrast zur Wirtschaftszweigstruktur lässt sich teilweise dadurch erklären, dass insbesondere wegen des stark reglementierten Zugangs auf wenige festgelegte Wirtschaftszweige und Tätigkeiten (hauptsächlich in Saisonarbeit⁶¹) Personen aus Polen und den NMS-8-Ländern (befristete) Arbeitsstellen annehmen, die keinen Bezug zu ihrer tatsächlichen beruflichen Qualifikation haben. Dies lässt sich durch die Ergebnisse aus eigenen Umfragen zur Lage der Saisonarbeitnehmer (vgl. Hönekopp et al. 1997) bestätigen. Weitere Gründe könnten auch darin liegen, dass die formalen Bildungsabschlüsse aus den NMS-8 nicht anerkannt werden oder inhaltlich nicht den hiesigen Anforderungen entsprechen. Auch fehlende Kenntnisse der deutschen Sprache könnten partiell einer qualifikationsentsprechenden Beschäftigung entgegenstehen (vgl. hierzu auch die Aussagen zur Beschäftigungsstruktur in Großbritannien in Kapitel 7.1).

Andererseits könnte sich diese recht gute Qualifikation der Personen aus den NMS-8-Ländern bzw. aus Polen z.B. für die türkischen Erwerbstätigen zu einer gewissen Herausforderung entwickeln, denn mit der schrittweisen Öffnung des deutschen Arbeitsmarktes während der Übergangsfrist haben Personen aus den NMS-8 eine bessere Ausgangsposition im Wettbewerb um Stellen. Eine ähnliche Entwicklung lässt sich auch für Österreich feststellen (vgl. dazu Kapitel 7.2).

⁶⁰ Die Darstellung bezieht sich auf das höchste erreichte Bildungsniveau, nicht auf die für eine Stelle benötigte Qualifikation.

⁶¹ Vgl. hierzu die Tabelle 3.3.3 im vorherigen Abschnitt

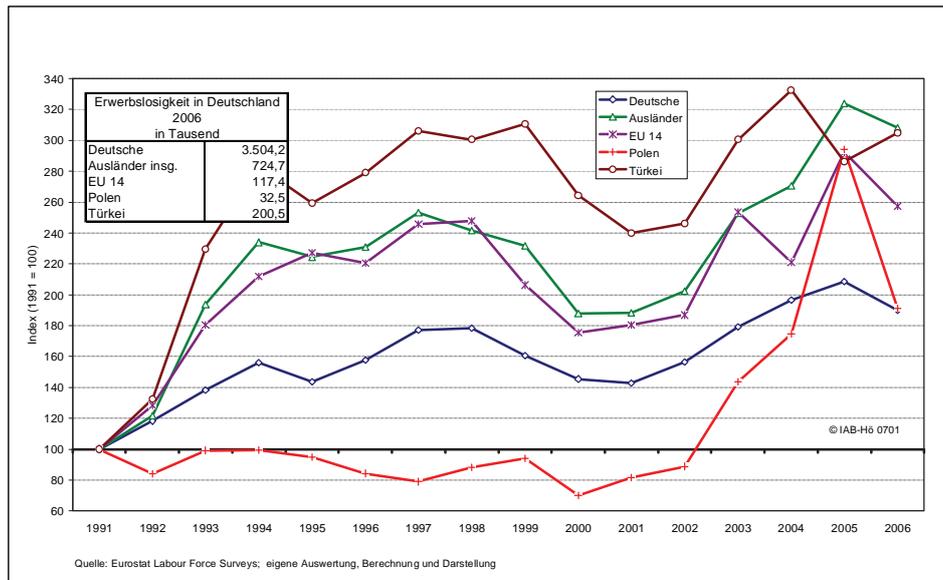
Abbildung 3.3.6:
Erwerbstätigkeit in Deutschland:
Qualifikationsstruktur nach ausgewählten Nationalitäten,
 1995 und 2006



Entwicklung der Arbeitslosigkeit

Nach der deutschen Wiedervereinigung und der darauf folgenden wirtschaftlichen Anpassungskrise in Ostdeutschland stieg die Arbeitslosigkeit nach 1992 in Deutschland rapide an. Am stärksten waren davon, außer den Ostdeutschen selber, die Ausländer und insbesondere die Türken betroffen. Die polnische Arbeitslosigkeit in Deutschland war in absoluten Zahlen sehr gering und blieb jahrelang auf dem gleichen sehr niedrigen Stand (vgl. Abbildung 3.3.7). Doch nach 2002 begannen die Erwerbslosenzahlen der Polen rasch anzusteigen und verdreifachten sich innerhalb von drei Jahren auf ungefähr 50 Tausend bis zum Jahr 2005. Von der aktuellen Verbesserung der Wirtschafts- und Arbeitsmarktsituation in Deutschland konnten die Polen offensichtlich mit einem deutlichen und überproportionalen Rückgang der Erwerbslosigkeit um etwa 18 Tausend besonders profitieren. Insgesamt korrespondiert dies mit den oben gemachten Aussagen über die Entwicklung der Erwerbsbevölkerung, des Arbeitskräfteangebotes (Erwerbsquote) und der Beschäftigung. Ein größerer Teil der im letzten Jahr zugewanderten Erwerbsbevölkerung war zunächst nicht in der Lage, eine Beschäftigung zu finden, findet jetzt aber in einem günstigeren Umfeld leichter Beschäftigung.

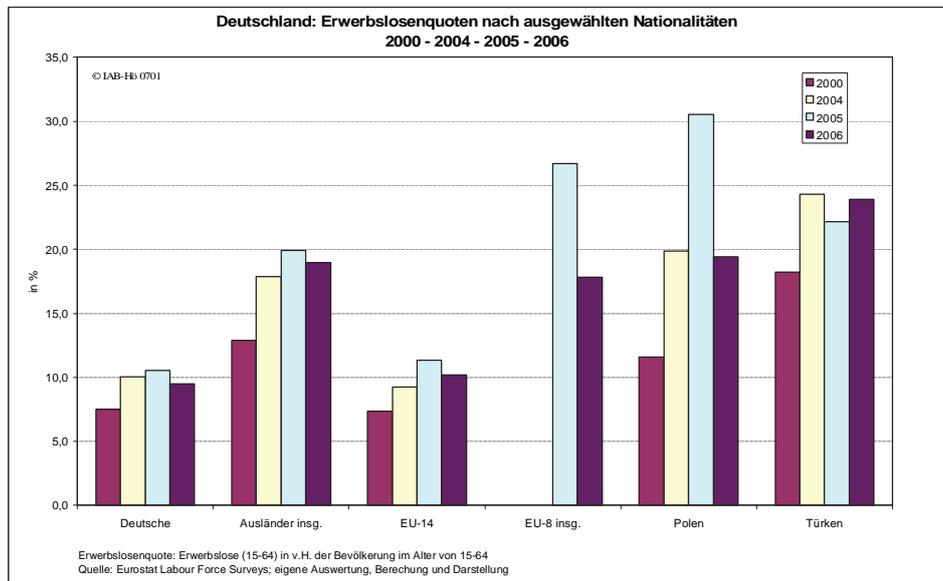
Abbildung 3.3.7:
Erwerbslosigkeit in Deutschland - Entwicklung nach ausgewählten Nationalitäten,
 1991-2006 (Index: 1991 = 100)



Bezieht man nun die Entwicklung der Erwerbslosenquoten in diese Betrachtung ein (vgl. Abbildung 3.3.8), überrascht es somit nicht mehr, dass die Arbeitsmarktsituation zeitweise (2005) bei den Polen schlechter war als bei Türken (30,5% im Vergleich zu 22,2%). Allerdings ist die Erwerbslosenquote der polnischen Bevölkerung im Jahr 2006 auf 19,4% zurückgegangen.⁶² Dies korrespondiert mit der phasenweisen Abnahme der Erwerbstätigenquoten und dem zeitweisen scharfen Anstieg in der absoluten Anzahl erwerbsloser Polen. Obwohl man die absoluten Zahlen polnischer und türkischer Erwerbsloser nicht vergleichen kann (2006: 32.500 versus 200.000), zeigen sich bei den Türken und den Polen inzwischen ähnliche Strukturen der Erwerbslosigkeit. Dies gilt auch für Erwerbslosigkeitsrisiken nach Qualifikationsebenen.

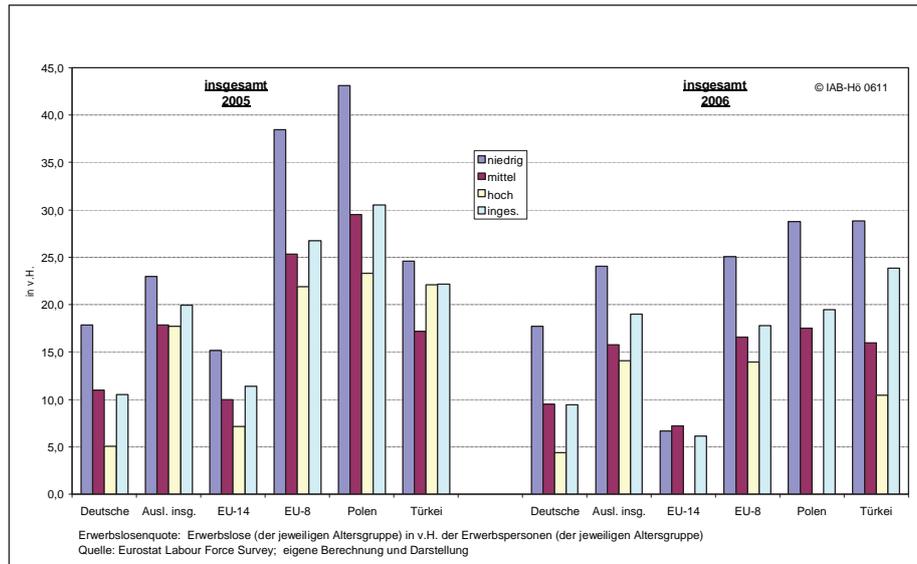
62 In Deutschland gibt es derzeit keine offiziellen Arbeitslosenquoten, die auf den registrierten Arbeitslosenzahlen aufbauen und nach einzelnen Nationalitäten aufgeschlüsselt sind. Eine vorläufige eigene Berechnung des IAB (die sich auf registrierte Arbeitslose und auf abhängig Beschäftigte bezieht) ergibt zum gleichen Zeitpunkt wie die LFS-Erhebung (April 2005) eine Arbeitslosenquote für Polen von 28,5%, für März 2006 (neueste verfügbare Daten aus der Beschäftigtenstatistik) eine Quote von 26,5%.

Abbildung 3.3.8:
Deutschland: Erwerbslosenquoten nach ausgewählten Nationalitäten,
 1995-2000 – 2004-2006



Auf allen Qualifikationsebenen sind die Erwerbslosenquoten für Türken und auch für Polen wesentlich höher als für Deutsche. Dabei wird ein weiterer gravierender Unterschied sichtbar: hochqualifizierte Polen und Türken sind bedeutend stärker von Erwerbslosigkeit betroffen als Deutsche oder EU-14-Angehörige. Die Erwerbslosenquoten für hochqualifizierte Personen aus den NMS-8, für Polen und für Türken waren 2005 viermal so hoch wie bei den hochqualifizierten Deutschen. Allerdings reagieren die Erwerbslosenquoten auch sehr viel elastischer auf die konjunkturelle Entwicklung, wie sich am Rückgang der Erwerbslosenquoten auf allen Qualifikationsebenen zeigt. Aber auch 2006 ist die Erwerbslosenquote von Hochqualifizierten aus den NMS-8 noch immer dreimal so hoch wie die der Deutschen (vgl. Abbildung 3.3.9).

Abbildung 3.3.9:
**Deutschland - Erwerbslosenquoten nach dem Qualifikationsniveau
 und nach ausgewählten Nationalitäten,
 2005 und 2006**



Die nach wie vor hohen Erwerbslosenquoten für qualifizierte Erwerbspersonen aus Polen bzw. den NMS-8 in Deutschland können u.a. auf die immer noch hohen Einstellungshemmnisse für diese Gruppen zurückzuführen sein. So werden im Heimatland erworbene Ausbildungsabschlüsse oft von den entsprechenden deutschen Stellen (z.B. den Kultusministerien der Länder) noch nicht anerkannt. Wichtigste Ursache dürfte jedoch das Ausweichen von Höherqualifizierten auf Arbeitsstellen mit geringen Qualifikationsanforderungen sein, zu denen wie in der Landwirtschaft der Zugang erleichtert wurde. Diese Stellen sind wiederum stärker dem Hire-and-Fire-Prozess unterworfen als Stellen für Höherqualifizierte.

Insgesamt stellen die geringen Erwerbstätigkeitsquoten und die hohen Arbeitslosenquoten von Polen und von anderen Angehörigen aus den NMS-8 eine der größten wirtschaftspolitischen Herausforderungen für den Integrationsprozess dar. Angesichts der beschränkten Zuwanderungszahlen ist die Zahl der Erwerbslosen aus den NMS-8 bislang quantitativ nicht sehr bedeutend. Auch dürften die Erwerbslosenquoten für Staatsangehörige aus den anderen NMS-8 geringer ausfallen, wie ein Vergleich der Werte für Polen und für NMS-8 offensichtlich macht⁶³. Gleichwohl können die hohen Erwerbslosenquoten eine Belastung für den deutschen Arbeitsmarkt werden, insbesondere wenn sie sich nach Einführung der Freizügigkeit nicht verringern. Mindestens zum Teil sind die hohen Erwerbslosenquoten jedoch auch auf Restriktionen zurückzuführen, die den Transfer des in den NMS-8 erworbenen Humankapitals in den deutschen Arbeitsmarkt erschwert und die Konzentration von Bürgern aus den NMS-8 in Stellen mit hohen Arbeitslosigkeitsrisiken be-

⁶³ Wegen geringer Besetzungszahlen sind diese teilweise nicht ausweisbar.

wirkt haben⁶⁴. Bei Einführung der Freizügigkeit dürfte sich dieser Trend zumindest in Teilen umkehren. Allerdings ist es zugleich notwendig, durch eine gezielte Integration der bereits hier lebenden Staatsbürger aus den NMS in den deutschen Arbeitsmarkt einer Verfestigung der hohen Erwerbslosenquoten entgegen zuwirken.

3.3.3 DIE ZUWANDERUNG AUS DEN NMS-8 IN DIE EU-15

Schwieriger als in Deutschland kann die Entwicklung der Zuwanderung aus den NMS-8 in der EU-15 und den übrigen Ländern des EWR seit der Erweiterung eingeschätzt werden. Die Datenprobleme werden am Beispiel von Großbritannien besonders deutlich. Die Zahl der dort lebenden Ausländer wird nur im Rahmen der Volkszählungen erfasst. Die letzte Volkszählung vom Jahr 2001 wies 103.000 Staatsbürger aus den NMS-8 aus. Die Zu- und Rückwanderung wird in Großbritannien nur stichprobenartig durch den sogenannte „Passenger Survey“ erfasst, die angesichts der geringen Fallzahlen die Zuwanderung aus den NMS-8 etwas unterschätzen dürfte. Nach dem Passenger-Survey sind im ersten Jahr seit der Osterweiterung, also zwischen Mai 2004 und Juni 2005, 74.000 Bürger aus den NMS-8 nach Großbritannien gewandert. In der Öffentlichkeit kursieren sehr viel höhere Zahlen über den Bestand der ausländischen Staatsbürger aus den NMS-8, die auf die Zahl der registrierten Arbeitnehmer im Worker Registration Scheme (WRS) beruhen.⁶⁵ Allerdings handelt es sich hierbei um eine Bruttogröße, die die Zahl der Zuwanderer, aber nicht die der Rückwanderer erfasst. Zudem sind bei dem WRS auch Personen registriert, die keine Arbeit aufgenommen haben. Insgesamt wurden vom 1. Mai 2004 zum 31. Dezember 2006 587.000 Arbeitnehmer aus den NMS-8 von dem WRS registriert.⁶⁶ Allerdings dürfte diese Zahl den tatsächlichen Bestand an ausländischen Arbeitnehmern aus den NMS, auch aufgrund der hohen Zahl von Arbeitnehmern mit kurzer Aufenthaltsdauer, deutlich überschätzen. Es ist deshalb nicht überraschend, dass der Labour Force Survey (EUROSTAT) erheblich geringere Zahlen ausweist (vgl. Tabelle 3.3.6). Nach ihm stieg die Zahl der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 im erwerbsfähigen Alter (15-64 Jahre) von 67.000 Personen vor der Erweiterung (2. Quartal 2004) auf 156.000 (2. Quartal 2005) und 284.000 Personen (2. Quartal 2006), d.h. um insgesamt 217.000 Personen an⁶⁷. Allerdings leidet der Labour Force Survey (LFS) unter dem Problem, dass gerade Arbeitnehmer mit einer kurzen Aufenthaltsdauer untererfasst werden, wovon ausländische Arbeitnehmer aus den NMS-8 überdurchschnittlich betroffen sein dürften. Die tatsächliche Zahl der Arbeitnehmer aus den NMS-8 kann folglich geringfügig über den Angaben des LFS liegen.⁶⁸

⁶⁴ Vgl. die obigen Aussagen zur Sektor- und Qualifikationsstruktur.

⁶⁵ Die Registrierung durch das WRS ist für Zuwanderer aus den NMS in Großbritannien obligatorisch.

⁶⁶ Dabei haben 30.000 der vom WRS registrierten Arbeitnehmer angegeben, dass sie sich bereits vor der Erweiterung in Großbritannien aufgehalten haben. Tatsächlich dürfte die Zahl höher sein, weil nicht alle befragten Arbeitnehmer wahrheitsgemäß antworten.

⁶⁷ In Tabelle 3.3.5 werden für UK zur Information zusätzlich auch Angaben des Department for Work and Pensions (DWP) wiedergegeben.

⁶⁸ Vgl. hierzu ausführlich den Teil über Großbritannien sowie Gilpin et al. (2006) zur Diskussion der britischen Zahlen.

Tabelle 3.3.6:
**Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter aus den NMS-8 in der EU-15,
 2000-2006, in 1000**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Belgien	7,7	8,0	7,4	7,3	11,0	15,2	35,6
Dänemark	x	4,6	4,5	3,9	5,8	6,8	6,4
Deutschland ¹	384,5	383,0	402,5	416,3	422,5	397,1	437,3
Finnland	9,4	9,0	10,5	9,6	9,9	9,5	9,2
Frankreich	23,8	29,2	29,2	25,0	28,4	37,3	23,6
Griechenland ⁴	11,3	10,3	12,7	13,7	15,0	16,7	16,3
Irland ²	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	53,8	55,1	55,1
Italien ³	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	26,3	49,5	49,5
Luxemburg ⁵	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
Niederlande	9,8	7,8	9,6	9,7	8,9	10,7	15,7
Österreich	48,8	47,5	37,4	32,6	43,0	74,9	73,4
Portugal	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	x	x
Schweden	13,2	15,8	14,0	12,9	11,4	16,4	14,2
Spanien	3,3	2,7	20,1	25,9	26,7	57,2	39,9
Vereinigtes Königreich	40,5	45,6	49,2	57,3	67,3	156,0	283,5
<i>Memo: Vereinigtes Königreich</i> ⁶	<i>n.v.</i>	<i>64,0</i>	<i>57,0</i>	<i>71,0</i>	<i>93,0</i>	<i>185,0</i>	<i>298,0</i>
Summe	555,2	564,2	597,9	614,9	730,7	903,6	1.060,6

NMS-8: die neuen mittel-/osteuropäischen EU-Mitgliedsländer

© IAB-Hö 0611

x: Daten nicht ausweisbar; k.A.: keine Werte vorhanden

1) Statistisches Bundesamt, wegen Vergleichbarkeit mit LFS-Erhebungszeitraum jeweils Daten zum 31.12. des Vorjahres

Daten für 2005 (=31.12.2004) und 2006 (= 31.12.2005) nicht vergleichbar mit vorherigen Jahren wegen Datenrevision über das Ausländerzentralregister

2) 2004: Persönliche Registrierungsnummern; 2006: keine Angaben vorhanden, daher 2006 = 2005; 3) Arbeitserlaubnisse

4) Griechenland 2004: geschätzt; 5) Luxemburg: 2001, 2004, 2006 geschätzt

6) ergänzend zur Information: Angaben des DWP

Quelle: Eurostat Labour Force Survey (soweit nicht anders angegeben), eigene Berechnungen

Tabelle 3.3.6 fasst die verfügbaren Angaben über die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter aus den NMS-8 in der EU-15 zusammen. Datenquelle ist in der Regel der Labour Force Survey. Nach diesen Angaben belief sich die Zahl der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in der EU-15 zu Beginn des Jahres 2004 auf 731.000. Diese Zahl ist dann zu Beginn des Jahres 2005 auf 904.000 und zu Beginn des Jahres 2006 auf 1.060.000 Personen gestiegen. Dies ergäbe seit der Erweiterung eine Zunahme der ausländischen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter aus den NMS-8 um rund 330.000 Personen. Allerdings beruht der statistisch ausgewiesene Rückgang der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 in Deutschland im Jahr 2005 gegenüber 2004 auf einer Revision der Zeitreihen des statistischen Bundesamtes. Ohne diese Revision dürfte der Anstieg der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 im erwerbsfähigen Alter in der EU-15 seit der Erweiterung um rund 40.000 Personen höher ausgefallen sein.

Tabelle 3.3.7 schließlich stellt die Entwicklung der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 dar. Diese Darstellung stützt sich weitgehend auf die Bevölkerungsstatistik, und, in Ländern, in denen diese nicht verfügbar ist (vgl. die detaillierten Quellenangaben in den Fußnoten zur Tabelle), auf die Angaben des Labour Force Survey (EUROSTAT).⁶⁹ Die Zahlen in Tabelle 3.3.7 dürften der tatsächlichen Entwicklung recht nahe kommen. Hiernach ergibt sich eine Zunahme der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 im Jahr 2005 um reichlich 140.000 Personen gegenüber dem Jahr 2004 und im Jahr 2006 um

⁶⁹ In einzelnen Fällen (z.B. bei Irland und Portugal) wurden fehlende Angaben durch eigene Schätzungen ergänzt, bzw. bei 2006 durch Hochrechnungen ergänzt (vgl. Fußnoten in der Tabelle).

etwa 240.000 Personen gegenüber dem Jahr 2005. Insgesamt ist die ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 in den beiden Jahren nach der Erweiterung also um rund 190.000 Personen pro Jahr gewachsen. Auch hier wird der Zuwachs der ausländischen Bevölkerung durch die Revision des Statistischen Bundesamtes in Deutschland etwas unterschätzt. Wenn die Entwicklung der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 in Deutschland auf Grundlage der Nettozuwanderungszahlen korrigiert wird, dann ergibt sich in den ersten beiden Jahren seit der Erweiterung ein Anstieg der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 um rund 430.000 Personen oder um 215.000 Personen p.a.

Von diesem Zuwachs in den ersten beiden Jahren seit der Erweiterung entfallen allein 200.000 Personen auf Großbritannien und Irland, während in den ebenfalls geöffneten Ländern Schweden und Dänemark die ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 nur um knapp 7.000 Personen zugenommen hat. Der Anteil von Deutschland an der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 ist von ca. 60% im Jahr 2000 auf 37% im Jahr 2006 gefallen.

In den vergangenen Jahren ist nicht nur die ausländische Bevölkerung aus den zehn neuen Mitgliedsstaaten, sondern auch aus den jüngsten Mitgliedsländern Bulgarien und Rumänien in der EU-15 deutlich gewachsen. Die Zahl der ausländischen Staatsbürger aus Bulgarien und Rumänien in der EU-15 ist innerhalb weniger Jahre erheblich gestiegen und liegt nun bei rund 900.000 Personen. Diese Entwicklung konzentriert sich auf Spanien und Italien, sowie - in geringerem Umfang - auch auf Griechenland (vgl. Tabelle 3.3.7). Diese drei Länder haben ihre Arbeitsmärkte in den letzten Jahren für Personen aus Rumänien und Bulgarien - zum Teil auf Basis bilateraler Vereinbarungen (Spanien) - deutlich geöffnet. Allerdings werden auch diese Länder (mit Ausnahme Spaniens) voraussichtlich Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit aus Bulgarien und Rumänien in Anspruch nehmen, d.h. die Zuwanderung wird auch in diesen Ländern künftig Beschränkungen unterliegen.

Tabelle 3.3.7:
Ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 in den EU-15-Ländern, 2000-2006,
in 1000, und Verteilung auf die EU-15-Länder in %

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	in Tsd.	in v.H.	in Tsd.	in v.H.	in Tsd.	in v.H.	in Tsd.	in v.H.	in Tsd.	in v.H.	in Tsd.	in v.H.	in Tsd.	in v.H.
Belgien ¹	9,3	1,3	9,5	1,3	12,2	1,6	9,5	1,1	15,6	1,7	25,6	2,4	59,9	4,6
Dänemark ²	8,7	1,3	9,3	1,2	10,0	1,3	10,2	1,2	10,5	1,2	11,3	1,1	13,3	1,0
Deutschland ³	416,5	59,7	434,6	58,4	453,1	58,7	466,4	55,4	480,7	52,9	438,8	41,7	481,7	37,2
Finnland ⁴	12,9	1,8	13,9	1,9	14,8	1,9	15,8	1,9	16,5	1,8	18,3	1,7	17,8	1,4
Frankreich ¹	37,8	5,4	44,9	6,0	44,9	5,8	35,1	4,2	43,0	4,7	46,8	4,4	29,6	2,3
Griechenland ¹	13,8	2,0	12,7	1,7	14,9	1,9	16,4	2,0	15,2	1,7	20,6	2,0	20,1	1,6
Irland ⁵	6,4	0,9	7,5	1,0	8,6	1,1	49,1	5,8	54,1	6,0	58,5	5,6	58,5	4,5
Italien ⁶	34,4	4,9	40,4	5,4	41,5	5,4	42,2	5,0	55,6	6,1	67,8	6,4	79,8	6,2
Luxemburg ¹	1,1	0,2	0,7	0,1	1,2	0,2	1,1	0,1	1,1	0,1	0,7	0,1	0,7	0,1
Niederlande ⁹	9,4	1,3	10,2	1,4	11,2	1,5	12,2	1,5	13,1	1,4	17,9	1,7	23,2	1,8
Österreich ¹	60,4	8,7	53,4	7,2	44,6	5,8	41,0	4,9	53,7	5,9	80,5	7,6	78,9	6,1
Portugal ⁷	0,4	0,1	0,4	0,1	0,7	0,1	0,6	0,1	0,7	0,1	0,8	0,1	0,3	0,0
Schweden ⁸	23,0	3,3	23,9	3,2	22,9	3,0	21,4	2,5	21,1	2,3	23,3	2,2	26,9	2,1
Spanien ¹	10,6	1,5	19,3	2,6	30,0	3,9	41,5	4,9	46,7	5,1	61,8	5,9	74,3	5,7
Vereinigtes Königreich ¹	52,7	7,6	64,1	8,6	62,0	8,0	78,6	9,3	81,4	9,0	180,8	17,2	328,6	25,4
<i>Memo: Vereinigtes Königreich</i> ¹⁰	<i>n.v.</i>		<i>115,0</i>		<i>100,0</i>		<i>126,0</i>		<i>140,0</i>		<i>240,0</i>		<i>365,0</i>	
EU-15 insgesamt	697,3	100	744,8	100	772,3	100	841,1	100	909,0	100	1.053,4	100	1.293,5	100

Quellen: 1) Eurostat Labour Force Surveys; 2006: Hochrechnung auf Basis Personen in erwerbsf. Alter (Eurostat-LFS); 2) Statistics Denmark

3) Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, aus Vergleichsgründen; jeweils zum 31.12. des Vorjahres; Werte für 2005 und 2006 (= 31.12. des Vorj.) nicht vergleichbar mit Vorjahren wegen Datenrevision auf Basis des Ausländerzentralregisters

4) Statistisches Finland; 2006: Hochrechnung auf Basis Personen in erwerbsf. Alter (Eurostat-LFS)

5) 2002: Volkszählung; 2005: LFS; übrige Werte: Schätzung; 2006: Kein Eurostat-LFS-Daten nach Nat. verfügbar; daher 2006 = 2005

6) Council of Europe, Recent demographic developments in Europe; 2004 - 06: Istat (jeweils zum 31.12. des Vorjahres - vgl. FN 3)

7) 2000-2002: vgl. 1), 2003 - 2005: geschätzt, ausgehend von 2002 und in Verbindung mit LFS (2005); 2006: Hochrechnung

8) SCB (Statistics Sweden); aus Vergleichsgründen jeweils zum 31.12. des Vorjahres

9) Statistics Netherlands¹⁰ Ergänzend zur Information: Angaben des DWP

Tabelle 3.3.8:
**Ausländische Bevölkerung aus Bulgarien und Rumänien in den EU-15 Ländern,
 2000-2005, in 1000**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Belgien ¹	x	3,5	x	5,9	5,7	8,9
Dänemark ²	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
Deutschland ^{3,4}	119,8	124,5	126,2	131,1	133,4	112,5
Finnland ²	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
Frankreich ¹	x	8,8	8,0	10,1	18,1	11,1
Griechenland ¹	13,0	17,3	25,6	30,6	39,2	44,8
Irland ¹	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	8,0
Italien ⁵	47,2	69,0	81,4	103,0	199,0	264,2
Luxemburg ¹	x	x	1,0	x	0,7	x
Niederlande ²	2,1	2,6	3,2	3,7	4,4	4,9
Österreich ¹	21,5	30,2	29,4	19,6	25,6	28,6
Portugal ⁶	0,6	0,7	1,2	17,0	9,3	10,4
Schweden ²	4,0	4,0	3,3	3,1	3,1	3,2
Spanien ⁷	9,4	50,0	97,0	190,0	251,5	370,5
Vereinigtes Königreich ¹	x	x	16,5	13,9	11,7	29,3
EU-15 insgesamt	233,3	318,2	397,6	531,0	704,7	899,6

x: Daten nicht ausweisbar

© IAB-Hö 0611

k.A.: keine Angaben

Quellen: 1) Eurostat Labour Force Surveys; 2) Council of Europe, Recent demographic developments in Europe (jeweils zum 1.1. des Jahres);

3) Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; aus Vergleichsgründen: jeweils zum 31.12. des Vorjahres

4) Werte für 2005 (= 31.12.2004) nicht vergleichbar mit Vorjahren wegen Datenrevision auf Basis des Ausländerzentralregisters

5) 2000-2002, 2005: Eurostat population statistics; 2003-2004: Schätzung auf Basis Istat, La popolazione straniera ..., Oktober 2006

6) 2000-2002: vgl. 2), 2003 - 2005: vgl. 1)

7) 2000, 2002, 2004, 2005: vgl. 2), 2001 und 2003: geschätzt in Verbindung mit 1)

3.4 PROGNOSEN DES MIGRATIONSPOTENZIALS VOR DER ERWEITERUNG

Eine Reihe von Studien hat vor der Erweiterung das Migrationspotenzial aus den NMS-8 oder NMS-10 geschätzt. Dabei gehen diese Studien von der hypothetischen Einführung der Freizügigkeit für Arbeitnehmer aus den NMS in der gesamten EU-15 aus. Insofern sind die vorliegenden Prognosen als kontrafaktisches Szenario zu der jetzt eingetretenen Entwicklung mit einer selektiven Aufhebung von Wanderungsbarrieren zu verstehen und können nicht als Prognose unter den jetzt herrschenden Bedingungen angesehen werden. So haben einige Studien bereits vor der EU-Erweiterung eine Umlenkung von Migrationsströmen durch die unterschiedliche Anwendung der Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit erwartet:

„The transitional periods can distort the regional distribution of migrants from the CEECs across the EU-15, that is, the diversion of migration flows away from countries which restrict immigration into countries which pursue a more liberal immigration policy.” (Alvarez-Plata et al., 2003, S. 43).

Eine Prognose unter Annahme einer selektiven, d.h. länderweisen Aufhebung der Wanderungsbarrieren liegt unseres Wissens nicht vor. Eine solche Prognose war auch schwerlich zu erstellen, weil es keine historischen Präzedenzfälle gibt.

Die Prognosen des Migrationspotenzials aus den NMS weichen zum Teil erheblich voneinander ab. Allerdings hat sich im Lauf der Zeit in vielen Studien ein Konsens über die Größenordnung des Migrationspotenzials gebildet: So gehen viele Studien von einem langfristigen Migrationspotenzial von 3 bis 4% der Bevölkerung aus den NMS-10 in der EU-15, und einer kurzfristigen Nettozuwanderung nach der Öffnung von 250.000 bis 400.000 Personen in die EU-15 aus (Layard et al. (1992), Bauer/Zimmermann (1999); Boeri/Brücker et al. (2001), Alvarez-Plata et al. (2003), Krieger (2003), Boeri/Brücker (2005)). Das langfristige Migrationspotenzial dürfte nach den Schätzungen in einem Zeitraum von 15 bis 20 Jahren erreicht werden. Allerdings sind auch einige Studien zu deutlich niedrigeren (Fertig (2001), Fertig/Schmidt (2001), Dustmann et al. (2003)) oder auch höheren Ergebnissen gekommen (Sinn et al. (2001), Flaig (2001)).⁷⁰

Die Studien unterscheiden sich erheblich in Hinblick auf die eingesetzten Methoden und Datengrundlagen. Grob können in der Literatur drei Ansätze der Schätzung des Migrationspotenzials unterschieden werden: Extrapolationen der Süd-Nord-Wanderung in Europa während der 1960er und frühen 1970er Jahre auf die künftige Ost-West-Wanderung, Befragungen der Bevölkerung in den potenziellen Auswanderungsländern und ökonometrische Studien, die versuchen, die Elastizitäten der Wanderung in Hinblick auf erklärende Variablen wie das Pro-Kopf-Einkommen oder die Arbeitsmarktbedingungen zu schätzen.

⁷⁰ Eine ausführliche Diskussion der Schätzungen und ihrer methodischen Probleme findet sich in Alecke et al. (1999), Straubhaar (2003), Boeri/Brücker (2005) und Brücker/Silverstovs (2006a, 2006b).

3.4.1 EXTRAPOLATIONSSTUDIEN

Den Extrapolationen der Nord-Süd-Wanderung liegt die Hypothese zu Grunde, dass die Erfahrungen während der Phase der Gastarbeiteranwerbung in den 1960er und frühen 1970er Jahren auf die heutige Ost-West-Wanderung übertragen werden können. Unter dieser Annahme ergäbe sich innerhalb von 15 Jahren eine Zuwanderung von rund 3% der Bevölkerung aus den NMS (Layard et al. (1992)). Tatsächlich ist die Differenz der Pro-Kopf-Einkommen zwischen den Mitgliedern der damaligen Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) und ihren südeuropäischen Anrainern (Spanien, Portugal, Griechenland) vergleichbar mit dem heutigen Einkommensgefälle zwischen der EU-15 und den NMS-8.⁷¹ Allerdings unterscheiden sich die Arbeitsmarktbedingungen in vielen potenziellen Einwanderungsländern heute grundlegend von denjenigen in den 1960er Jahren. Auch sind die politischen und institutionellen Bedingungen nicht vergleichbar. Insofern können diese Extrapolationen nur als grober Anhaltspunkt für die heutige Entwicklung verstanden werden.

3.4.2 BEFRAGUNGEN

Ein anderer Zweig der Literatur stützt die Prognose des Migrationspotenzials auf Befragungen der Bevölkerung in den NMS (Fassmann/Hintermann (1997), IOM (1998), Krieger (2003)). Diese naheliegende Idee stößt jedoch auf das Problem, dass sehr viele Individuen, die eine Migrationsabsicht in einer Befragung äußern, später nicht migrieren. So hat z.B. eine Befragung des sozioökonomischen Panels (SOEP) unter der ostdeutschen Bevölkerung ergeben, dass von denjenigen Individuen, die 1990/91 beabsichtigten nach Westdeutschland zu wandern, nur 5% nach fünf Jahren tatsächlich nach Westdeutschland übersiedelt sind.⁷² Schließlich ist die Interpretation von Befragungsergebnissen aufgrund des hohen Anteils temporärer Migranten schwierig: So kann eine hohe Zahl von Individuen, die einen kurzen Zeitraum im Ausland verbringen, mit einer kleinen Zahl von Migranten einhergehen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt im Ausland leben.

Die oben genannten Studien versuchen das Problem des ungeklärten Zusammenhangs von Migrationsabsichten und tatsächlicher Migration durch Befragungstechniken, die die Ernsthaftigkeit der Migrationsabsicht überprüfen sollen, einzugrenzen. So erwartet die Studie von Krieger (2003) eine Migration von 3% der Bevölkerung aus den NMS in die EU-15, obwohl bis zu zehn Prozent der Bevölkerung in den NMS eine Migrationsneigung in den Befragungen erkennen ließ. Die methodischen Probleme der Befragungen lassen sich nur lösen, wenn sie regelmäßig wiederholt würden, so dass sich der Zusammenhang zwischen Migrationsabsicht und Realisierung systematisch untersuchen ließe. Dies ist künftig durch die Befragungen des Eurobarometers, auf die sich die Studie von Krieger (2003) stützt, vorstellbar.

⁷¹ Vgl. die historischen Datenreihen von Maddison (1994) zu dem Einkommensgefälle in Europa in den 1960er und frühen 1970er Jahren.

⁷² Eigene Berechnungen auf Grundlage des SOEP.

3.4.3 ÖKONOMETRISCH GESTÜTZTE PROGNOSEN

Die große Mehrzahl der Migrationsstudien stützt sich auf ökonometrische Modelle. Die meisten dieser Modelle sind sich zwar recht ähnlich in den theoretischen Grundlagen und verwendeten Variablen, sie unterscheiden sich aber erheblich in Hinblick auf die Schätzverfahren und verwendeten Datengrundlagen. Für eine Erklärung der unterschiedlichen Schätzergebnisse in der Literatur ist ein Verständnis dieser unterschiedlichen methodischen Grundlage notwendig.

3.4.3.1 Theoretische und methodische Unterschiede in den Schätzmodellen

Die theoretische Grundlage der meisten Studien bildet der so genannte Humankapitalansatz (Sjaastadt (1962)), der Migration als eine Investition in den produktiven Einsatz menschlicher Ressourcen versteht. Die Migrationsentscheidung hängt nach diesem Ansatz von dem Gegenwartswert des erwarteten Einkommens in den Ziel- und Herkunftsländern ab. Der Gegenwartswert des erwarteten Einkommens wird nicht allein durch Unterschiede in den erwarteten Löhnen, sondern auch durch die Beschäftigungsraten in den Ziel- und Herkunftsländern, die die Aussichten eine Beschäftigung zu finden und zu behalten beeinflussen, bestimmt (Harris/Todaro, 1970). Den erwarteten monetären Erträgen der Migration sind ihre Kosten gegenüberzustellen, die nicht nur die pekuniären Kosten für Umzug, Transport und Kommunikation umfassen, sondern auch die sozialen und psychischen Kosten des Umsiedelns in eine andere Umgebung. Es wird deshalb auch bei hohen Einkommensdifferenzen immer nur ein Teil der Bevölkerung migrieren. Netzwerk- und Migrationsketteneffekte können Informations- und Suchkosten, aber auch die Kosten des Lebens in einer anderen Umgebung senken (Massey et al. (1984), Massey/Espana (1987)). Es ist deshalb eine Konzentration von Migranten aus spezifischen Ländern in bestimmten Zielländern und Regionen zu erwarten.

Auch Aspekte der jüngeren Migrationsliteratur wie temporäre Migration (Brücker/Schröder, 2006; Djajic/Milbourne, 1988), Liquiditätsbeschränkungen⁷³ (Faini/Venturini, 1995) oder der Optionswert des Wartens⁷⁴ (Burda, 1995) haben Eingang in die Schätzmodelle gefunden. Dagegen werden andere Aspekte der neueren Migrationsliteratur wie Modelle, die Migration durch die Risikodiversifizierung von Haushalten erklären (Stark, 1991) oder als Antwort auf die relative Ungleichheit in den Herkunftsregionen (Stark, 1984) verstehen, in der Regel nicht berücksichtigt. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass zuverlässige Datenreihen über die Einkommensverteilung in den Ziel- und Herkunftsländern nicht verfügbar sind.

In der Regel verwenden die Schätzmodelle in der Literatur den gleichen Satz erklärender Variablen:

⁷³ Liquiditätsbeschränkungen sind dann wirksam, wenn Individuen oder Haushalte trotz eines positiven Nettoertrags der Migration aufgrund unzureichender Finanzmittel nicht wandern können. Liquiditätsbeschränkungen können nur bei unvollkommenen Finanzmärkten wirksam werden.

⁷⁴ Nach dieser Theorie wird die Migration als eine Investitionsentscheidung unter Ungewissheit verstanden. Da mindestens ein Teil der für die Migration aufzuwendenden Kosten irreversibel sind (z.B. die Kosten der Aufgabe eines Arbeitsplatzes), lohnt es sich unter Ungewissheit mit der Migrationsentscheidung bis zu einem späteren Zeitpunkt, an dem die Wahrscheinlichkeit eines positiven Nettoertrags höher ist, zu warten. Mit zunehmender Ungewissheit sinkt deshalb auch bei risikoneutralen Akteuren die Migrationsneigung.

- die Einkommensdifferenzen zwischen dem Herkunfts- und Zielland als Approximation der Lohnunterschiede,
- das Einkommen in dem Herkunftsland, um für Liquiditätsbeschränkungen zu kontrollieren,
- die Arbeitslosen- oder Beschäftigungsraten in den Ziel- und Herkunftsländern, um die Arbeitsmarktbedingungen zu berücksichtigen,
- und institutionelle Variablen, die unterschiedliche Wanderungsbedingungen wie die Freizügigkeit in der EU, die Gastarbeiteranwerbung und politische Faktoren, die Wanderungsentscheidungen beeinflussen können, zu erfassen.

Fluss- oder Bestandsmodelle?

Ein wichtiger Unterschied in der Literatur besteht in der Spezifizierung der abhängigen Variable: Ein Teil der Modelle verwendet die *Migrationsrate*, d.h. den Netto- oder Bruttozufluss an Migranten, während ein anderer Teil der Literatur den *Migrationsbestand*, d.h. die Zahl der in einem Land lebenden Migranten als Anteil an der Bevölkerung des Heimatlandes, als abhängige Variable verwendet. Hinter dieser unterschiedlichen Spezifizierung der abhängigen Variable stehen unterschiedliche theoretische Annahmen über das Verhalten der Migranten: Das Migrationsratenmodell geht zumindest implizit von der Annahme eines repräsentativen Agenten aus, d.h. die Bevölkerung in den Herkunftsländern unterscheidet sich nicht in Hinblick auf ihre Präferenzen oder Humankapitalcharakteristika (Ausbildung, Alter, usw.). Aus der Annahme eines repräsentativen Agenten ergibt sich die Hypothese, dass eine dauerhafte Gleichgewichtsbeziehung zwischen den erklärenden Variablen wie den Einkommensunterschieden und den Migrationsflüssen (bzw. Migrationsraten) existiert (vgl. z.B. Hatton (1995), und in den Studien zur Osterweiterung die Modelle von Dustmann et al. (2003), Fertig (2001), Fertig/Schmidt (2001), Hille/Straubhaar (2001); Straubhaar (2001)).

Demgegenüber geht ein anderer Teil der Literatur davon aus, dass sich die Individuen im Hinblick auf ihre Präferenzen oder Humankapitalcharakteristika unterscheiden, so dass die Erträge und Kosten der Migration individuell unterschiedlich ausfallen. Aus diesen Modellen ergibt sich die Hypothese, dass langfristig eine Gleichgewichtsbeziehung zwischen den Migrationsbeständen und den erklärenden Variablen wie z.B. den Einkommensunterschieden existiert.⁷⁵

Die Hypothese, ob eine Gleichgewichtsbeziehung zwischen den Migrationsraten oder –beständen auf der einen und den erklärenden Variablen auf der anderen Seite existiert, kann statistisch überprüft werden. Zumindest für Deutschland lässt sich zeigen, dass das Bestandsmodell im Unterschied zu dem Fluss-Modell die statistischen Voraussetzungen für eine Gleichgewichtsbeziehung erfüllt (Brücker/Schröder, 2001; Brücker/Silverstovs 2006a). Unter den Migrationsstudien zur Osterweiterung stützen sich u.a. die Arbeiten von Alvarez-Plata et al. (2003), Boeri/Brücker (2001), Flaig (2001) und Sinn et al. (2001) auf ein Bestandsmodell.

Die Verwendung von Migrationsraten- oder Migrationsbestands-Modellen kann zu erheblich unterschiedlichen migrationspolitischen Schlussfolgerungen führen: In den Migrationsraten-

⁷⁵ Das Bestandsmodell kann theoretisch aus einem Modell mit temporärer Migration, in dem ein Teil der Individuen je nach Präferenzen oder Humankapitalcharakteristika dauerhaft, temporär oder auch gar nicht migriert, abgeleitet werden (vgl. Brücker/Schröder, 2006).

modellen ergibt sich bei anhaltenden Einkommensdifferenzen kein Rückgang der Nettozuwanderung. Die Nettozuwanderung sinkt nur, wenn die Einkommen zwischen den Ziel- und Herkunftsländern konvergieren. Eine Öffnung der Arbeitsmärkte bei anhaltend hohen Einkommensdifferenzen würde folglich zu einer dauerhaften Nettozuwanderung führen. In den Bestandsmodellen ist die Nettozuwanderung dagegen nur ein temporäres Phänomen. Langfristig, wenn das Gleichgewicht zwischen dem Migrationsbestand und den erklärenden Variablen erreicht wird, sinkt sie auf Null. Die Effekte einer Öffnung der Arbeitsmärkte hängen in diesem Fall nicht allein von der Höhe der Einkommensdifferenzen ab, sondern davon, wie groß der bereits erreichte Migrationsbestand ist. Ist der Migrationsbestand bereits bei oder dicht an seinem Gleichgewichtsniveau, ist keine oder nur eine geringe Nettozuwanderung zu erwarten. Dies würde beispielsweise erklären, warum im Falle der Süderweiterung der EU keine Zunahme der Nettozuwanderung zu beobachten war, obwohl teilweise noch erhebliche Einkommensdifferenzen bestanden. Auch insofern unterscheidet dies die Süderweiterung von der Osterweiterung, weil der Migrationsbestand aus den NMS deutlich geringer ist als der aus den südeuropäischen Ländern bei ihrem EU-Beitritt.

Auswahl der Schätzverfahren

Für die Quantifizierung des Migrationspotenzials hat sich die Wahl der Schätzverfahren als wichtiger als die Auswahl der abhängigen und erklärenden Variablen herausgestellt. Die größten Abweichungen in der Literatur ergeben sich zwischen Schätzverfahren, die sich auf sogenannte fixe Effekte, d.h. länderspezifische Konstanten, stützen, und Schätzverfahren, die die Daten aus verschiedenen Ländern gepoolt haben und eine gemeinsame Konstante für alle Länder in der Stichprobe verwenden. Bei sonst vergleichbaren Modellen und Daten Grundlagen führen gepoolte Schätzungen mit gemeinsamer Konstante zu deutlich höheren Ergebnissen als Modelle mit fixen Effekten. So schätzt das gepoolte Modell des Ifo-Institutes (Sinn et al., 2001; Flaig 2001) das langfristige Migrationspotenzial aus den NMS rund dreimal so hoch wie andere Modelle mit fixen Effekten (Alvarez-Plata et al. (2003), Boeri/Brücker (2001), Brücker (2001), Fertig (2001), vgl. auch Tabelle 3.4.1).

Die unterschiedlichen Ergebnisse haben zu einem Methodenstreit in der Literatur geführt (vgl. Alecke et al. (2001), Brücker (2001), Flaig (2001)). Fixe Effekte umfassen alle beobachtbaren und nichtbeobachtbaren Faktoren, die wie Sprache, Kultur, Geographie usw. die Wanderungsneigung zwischen Ländern dauerhaft beeinflussen. Wenn diese Effekte einen signifikanten Einfluss auf die Migrationsentscheidungen haben und nicht oder nicht vollständig durch Variable in einem gepoolten Modell berücksichtigt werden, dann ergibt sich in Modellen mit gemeinsamer Konstante eine verzerrte Schätzung der übrigen Parameter (Baltagi (1995)). In anderen Kontexten, etwa bei der Schätzung von bilateralen Handels- und Direktinvestitionspotenzialen, wird deshalb empfohlen fixe Effekte zu berücksichtigen, um konsistente Schätzergebnisse zu erreichen (Baltagi et al. (2003), Egger (2005), Egger (2000), Egger/Pfaffermeyer (2003)). Auch im Kontext der Migration zeigt sich, dass die Schätzung mit einer gemeinsamen Konstante die Ergebnisse erheblich beeinflusst (Alecke et al. (1999)) und zu einer deutlichen Überschätzung des Migrationspotenzials führen kann (Brücker (2001)). Tatsächlich erweisen sich die fixen Effekte statistisch als hochsignifikant in den einschlägigen Migrationsmodellen (Brücker (2001), Flaig (2001)), so dass von einer verzerrten Schätzung in den gepoolten Modellen ausgegangen werden kann.

Nun hat die Verwendung von Modellen mit fixen Effekten auch Nachteile. Durch die Verwendung von fixen Effekten werden die Schätzparameter überwiegend über die Zeit-

dimension identifiziert. Wenn die Varianz in den Daten über die Zeit zu gering ist, kann sich dann das Problem einer ineffizienten Schätzung ergeben, die wiederum zu einer Unterschätzung führen könnte (Flaig (2001)). Tatsächlich berücksichtigen die meisten Migrationsmodelle recht lange Zeiträume, über die die Varianz sowohl der Einkommens- als auch der Arbeitsmarktvariablen nicht unerheblich ist.

Ein weiteres Problem der Schätzung mit fixen Effekten ist, dass die Beitrittsländer aufgrund des „Eisernen Vorhangs“ und der damit verbundenen Wanderungsrestriktionen nicht in die Stichprobe der Regression einbezogen werden können. Es können folglich keine Parameter für die länderspezifischen Konstanten in den Beitrittsländern geschätzt werden. Ein Ausweg aus diesem Problem ist die Erklärung der fixen Effekte in einer zweiten Regression durch zeitinvariante Variablen (Fertig (2001), Boeri/Brücker (2001), Alvarez-Plata et al. (2003)). Mit Hilfe von Variablen für Sprache, Distanz und geographische Lage konnten in diesen Hilfsregressionen bis zu 90% der Varianz in den fixen Effekten erklärt werden (Boeri/Brücker (2005), Alvarez-Plata et al. (2003)), so dass die Ungewissheit über die Höhe der fixen Effekte in den Beitrittsländern zumindest eingegrenzt werden kann.

In jüngeren Studien wurden verschiedene Schätzmodelle auf ihre Prognosefähigkeit getestet. Dabei wurden nicht nur Modelle mit fixen Effekten und gemeinsamer Konstante, sondern auch ein breites Spektrum der in der ökonometrischen Literatur verwendeten Schätzmodelle getestet. Unter anderem wurde auch die Prognosefähigkeit von Modellen, die nicht nur Heterogenität bei den Konstanten, sondern auch bei den Steigungsparametern für die erklärenden Variablen zwischen Ländern zulassen, getestet. Diese Studien kommen zu dem Ergebnis, dass

- der Prognosefehler von Modellen mit gemeinsamer Konstante rund doppelt so hoch ist, wie der von Modellen mit fixen Effekten, und
- der Prognosefehler von Modellen, die heterogene Steigungsparameter zulassen, sehr viel größer ist als bei den Modellen mit fixen Effekten und gemeinsamer Konstante (Brücker/Siliverstovs 2006a, 2006b).

Der Prognosefehler liegt bei Modellen mit fixen Effekten zehn Jahre nach Ende der Regressionsperiode bei rund 10%, bei Modellen mit gemeinsamer Konstante etwa doppelt so hoch. Allerdings bezieht sich dieser Prognosefehler auf Länder, die in der Stichprobe für die die Schätzungen durchgeführt wurden, enthalten sind. Im Falle der EU-Erweiterung erhöht sich der Prognosefehler deutlich, weil die Schätzergebnisse nicht nur auf eine künftige Zeitperiode, sondern auch auf Länder, die aufgrund des Eisernen Vorhangs nicht in der Stichprobe der Schätzungen berücksichtigt werden konnten, übertragen werden müssen. Gerade der letzte Umstand erschwert die Schätzungen des Migrationspotenzials im Zusammenhang mit der EU-Erweiterung.

Insgesamt kann also davon ausgegangen werden, dass Modelle mit fixen Effekten zu sehr viel zuverlässigeren Schätzungen des Migrationspotenzials führen als Modelle mit gemeinsamer Konstante. Das gilt zumindest für die Migration aus den europäischen Herkunftsländern nach Deutschland in der Vergangenheit.

Berücksichtigung von Drittländereffekten

Die größte methodische Schwäche der vorliegenden Prognosen des Migrationspotenzials aus den NMS besteht darin, dass die Bedingungen in anderen Zielländern der Migration von den Schätzmodellen nicht berücksichtigt werden. Dadurch können z.B. unterschiedliche Wanderungsbedingungen in den Zielländern der EU und ihre Auswirkungen auf die einzelnen Länder nicht modelliert werden.

Für die Prognosen in die EU werden in der Regel zwei Verfahren verwendet. Ein Teil der Studien schätzt die Wanderung nach Deutschland, und extrapoliert dann, auf Grundlage der gegebenen regionalen Verteilung der Zuwanderung aus den NMS, das Wanderungspotenzial in die übrigen Mitgliedsstaaten der Union (Alvarez-Plata et al. (2003), Boeri/Brücker et al. (2001), Boeri/Brücker (2005)). Dabei wird angenommen, dass die regionale Verteilung der Zuwanderung konstant bleibt. Dieses Verfahren wurde dadurch gerechtfertigt, dass lange Zeitreihen für die Zuwanderung in den meisten EU-Ländern nicht zur Verfügung stehen und, aufgrund von Netzwerkeffekten, regionale Wanderungsstrukturen sich als recht stabil über die Zeit erweisen (Alvarez-Plata et al. (2003)). Eine dramatische Veränderung der Wanderungsbedingungen zwischen den Zielländern in der EU, wie sie jetzt durch die selektive Anwendung der Übergangsfristen entstanden ist, kann durch dieses Verfahren jedoch nicht erfasst werden.

Das zweite Verfahren stützt sich auf die Schätzung eines Panels von Ziel- und Herkunftsländern in der EU (Hille/Straubhaar (2001), Straubhaar (2001), das zweite Schätzmodell in Alvarez-Plata et al. (2003)). In diesem Fall werden aufgrund von Problemen der Datenverfügbarkeit entweder nur eine kleine Zahl von Ländern (Hille/Straubhaar (2001), Straubhaar (2001)) oder kurze Zeitreihen (Alvarez-Plata et al. (2003)) berücksichtigt. Diese Modelle kommen teilweise zu einer erheblich anderen regionalen Verteilung der Zuwanderung über die Mitgliedsstaaten der Union als die Extrapolation auf Grundlage der Schätzungen für Deutschland. Grundsätzlich teilt dieser Ansatz aber die gleichen methodischen Probleme wie der erste: Die Veränderung von Variablen in Drittländern wird von den Modellen nicht berücksichtigt, so dass die Auswirkungen einer unterschiedlichen Anwendung der Übergangsfristen nicht prognostiziert werden können.

3.4.3.2 Schätzergebnisse

In Tabelle 3.4.1 sind die methodischen Grundlagen und Schätzergebnisse einer Reihe wichtiger Studien in der Literatur, allerdings ohne Anspruch auf Vollständigkeit⁷⁶, zusammengefasst.

⁷⁶ Es liegt mittlerweile eine kaum noch überschaubare Zahl von Schätzungen des Migrationspotenzials vor. Allerdings repräsentieren die hier zusammengefassten Studien recht umfassend das Spektrum der methodischen Ansätze, der verwendeten Datengrundlagen und damit auch der Schätzergebnisse.

Tabelle 3.4.1:
Ökonometrische Schätzungen des Migrationspotenzials aus den NMS

Studie	Daten- grundlage	Modell	Schätz- verfahren	Anfängliche Nettozu- wanderung	Langfristiges Potenzial
Schätzungen des deutschen Migrationspotenzials (inkl. Extrapolation auf EU-15)					
Alvarez-Plata et al. (2003)	Migration aus 18 Herkunftsländern, 1967-2001	Dynamisches Bestandsmodell	Fixe Effekte	0,22% (EU-15: 0,33%)	2,33% (EU-15: 3,82%)
Boeri/Brücker et al. (2001), Brücker (2001)	Migration aus 18 Herkunftsländern, 1967-2001	Dynamisches Bestandsmodell	Fixe Effekte	0,22% (EU-15: 0,34%)	2,53% (EU-15: 3,89%)
Dustmann et al. (2003)	Migration aus 18 Herkunftsländern, 1960-1994	Statisches Migra- tionsratenmodell	GMM mit individuellen Effekten	0,02% - 0,2%	-
Fertig (2001)	Migration aus 17 Herkunftsländern, 1960-1997	Dynamisches Migra- tionsratenmodell	Fixe Effekte	0,07%	-
Fertig/Schmidt (2001)	Migration aus 17 Herkunftsländern, 1960-1997	Statisches Fehler- komponentenmodell	GMM	0,01% -0,06%	-
Flaig (2001), Sinn <i>et al.</i> (2001)	Migration aus 5 Herkunftsländern, 1974-1997	Dynamisches Be- standsmodell	Gepooltes KLS-Modell	0,64%	7,2%
Schätzung des Migrationspotenzials für das Vereinigte Königreich					
Dustmann et al. (2003)	Migration aus 18 Herkunftsländern, 1960-1994	Statisches Migra- tionsratenmodell	GMM mit individuellen Effekten	0,004% - 0,01%	-
Schätzungen des Migrationspotenzials für die EU					
Alvarez-Plata et al. (2003)	Arbeitskräfte aus 20 Herkunfts- in 15 Zielländer, 1993-2001	Dynamisches Be- standsmodell	GMM-System- Schätzer	EU-15: 0,11% - 0,15% (Beschäftigte)	EU-15: 2,2% - 2,7% (Beschäftigte)
Hille/ Straubhaar (2001), Straubhaar (2002)	Migration aus 3 Herkunfts- in 8 Zielländer, 1988-99	Statisches Migra- tionsratenmodell (Gravitationsmodell)	Gepoolte KLS	EU-15: 0,27%	-

Unter den Studien für Deutschland verwenden die Arbeiten von Alvarez-Plata et al. (2003), Boeri/Brücker et al. (2001), Brücker (2001) ein Bestandsmodell mit fixen Effekten, während sich Flaig (2001) und Sinn et al. (2001) auf ein Bestandsmodell mit gemeinsamer Konstante stützen. Im ersten Fall wird eine anfängliche Nettozuwanderung von rund 0,22% Bevölkerung aus den NMS-8 (160.000 Personen p.a.) für Deutschland prognostiziert, im zweiten Fall von 0,64% (470.000 Personen p.a.). Das langfristige Migrationspotenzial beläuft sich im ersten Fall auf 1,7 bis 1,8 Millionen Personen und im zweiten Fall auf 5,3 Millionen Personen. Eine Extrapolation der Schätzung für Deutschland auf Grundlage der regionalen

Verteilung der Zuwanderung auf die Mitgliedsstaaten der EU vor der Erweiterung ergibt im ersten Fall eine anfängliche Nettozuwanderung von 0,33% (240.000 Personen p.a.) und im zweiten Fall von 1,06% (780.000 Personen p.a.). Das langfristige Migrationspotenzial beträgt in den Schätzungen mit fixen Effekten 3,9% (2,8 Millionen Personen) und in den Schätzungen mit gemeinsamer Konstante 12% (8,8 Millionen Personen). Das von dem Modell mit gemeinsamer Konstante geschätzte Migrationspotenzial aus den NMS wäre im Europa der Nachkriegszeit ohne Beispiel. Bei der Bewertung dieser Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass Spezifikationstests die Schätzung des Modells mit gemeinsamer Konstante ablehnen und dass der Prognosefehler dieses Modells deutlich höher als der des Modells mit fixen Effekten ausfällt (s.o.).

Die Schätzmodelle von Fertig (2001) und Fertig/Schmidt (2001) kommen zu deutlich niedrigeren Ergebnissen als die anderen Schätzungen: Sie schätzen die jährliche Nettozuwanderung aus den NMS nach Deutschland auf 0,01 bis 0,07% p.a. Das entspricht einer Nettozuwanderung nach Deutschland von 7.000 bis 50.000 Personen p.a. aus den NMS. Das Fehlerkomponentenmodell von Fertig/Schmidt (2001) verzichtet völlig auf die Berücksichtigung von erklärenden Variablen. Die Migration wird in diesem Modell allein durch fixe Effekte für die Länder, die Zeitperiode und Interaktionen zwischen den fixen Effekten erklärt. Damit wird für die Schätzung des Migrationspotenzials der langfristige Durchschnitt der Migration aus den Herkunftsländern der Stichprobe zugrunde gelegt. Für die Ober- und Untergrenzen des zu erwartenden Migrationspotenzials wurde jeweils eine Standardabweichung angenommen (Fertig/Schmidt, 2001). Es ist denkbar, dass der Verzicht auf erklärende Variablen zu dieser niedrigen Schätzung geführt hat. Gerade der hohe Einkommensabstand zwischen der EU-15 und den NMS kann in dem Fehlerkomponentenmodell nicht oder nicht angemessen zur Geltung kommen, wenn die Stichprobe überwiegend Herkunftsländer mit einem vergleichsweise hohen Pro-Kopf-Einkommen enthält.

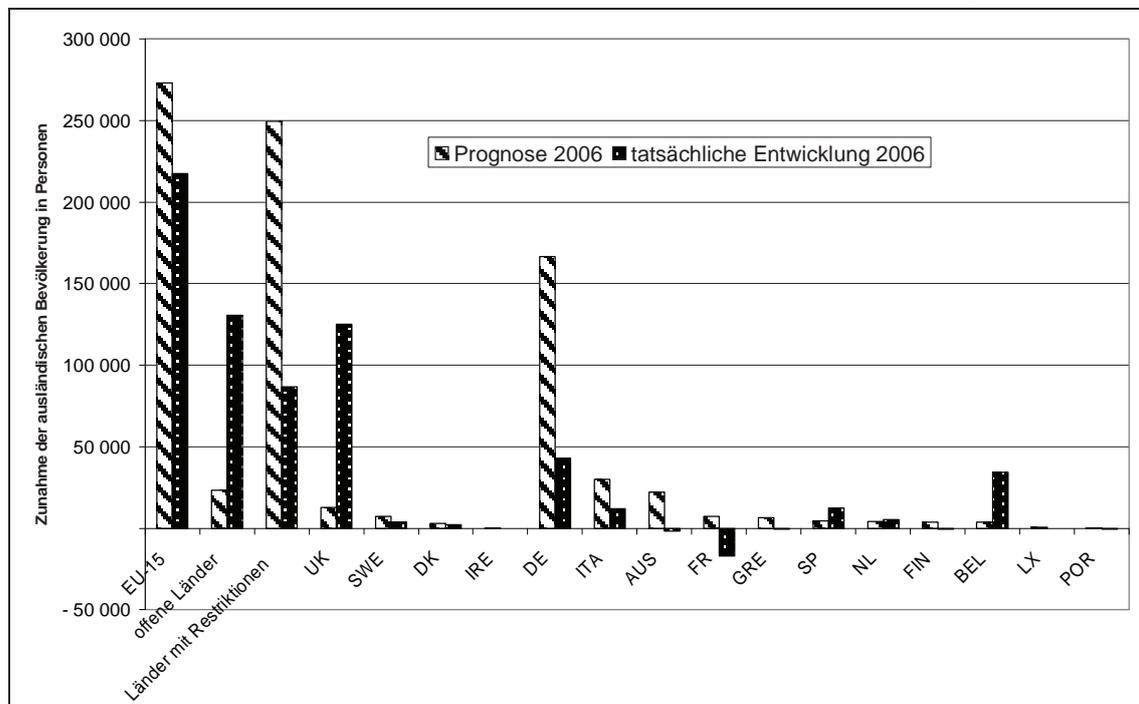
Die Schätzungen für die EU-15 von Alvarez-Plata et al. (2003) und Hille/Straubhaar (2001) kommen für die EU-15 zu recht ähnlichen Ergebnissen. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass Alvarez-Plata et al. (2003) und Hille/Straubhaar (2001) unterschiedliche Daten verwenden: Im ersten Fall werden die Angaben über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus 20 Herkunfts- und 15 Zielländern aus dem Labour Force Survey von EUROSTAT verwendet, im zweiten die Angaben zur ausländischen Bevölkerung aus drei Herkunfts- und acht Zielländern in der EU. Da der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an der ausländischen Bevölkerung im Durchschnitt nur rund 50% beträgt, sind die Abweichungen zwischen den Ergebnissen der beiden Studien nur gering. Schließlich stimmen beide Schätzungen – sofern der Unterschied zwischen Bevölkerung und Beschäftigung berücksichtigt werden – mit der Extrapolation der Schätzung des Modells mit fixen Effekten in Deutschland weitgehend überein.

Ein wichtiger Unterschied in den Ergebnissen besteht jedoch in der regionalen Verteilung: Nach den Ergebnissen der Studie von Alvarez-Plata et al. (2003) entfallen je nach Schätzmodell nur 15 bis 30% des Migrationspotenzials aus den NMS auf Deutschland, während der Anteil Deutschlands vor der Erweiterung knapp 60% betrug. Angesichts des dramatischen Rückgangs des deutschen Anteils an der Zuwanderung aus den NMS seit Beginn des Erweiterungsprozesses erscheint diese Verteilung heute weitaus weniger unrealistisch als zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Studie von Alvarez-Plata et al. (2003).

3.5 VERGLEICH VON PROGNOSE UND AKTUELLER ENTWICKLUNG

Die Zunahme der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 kann in den ersten beiden Jahren auf rund 190.000 Personen p.a. geschätzt werden (s.o. Kapitel 3.2).⁷⁷ Die Studie von Alvarez-Plata et al. (2003), die im Mittelfeld der vorliegenden Prognosen liegt, projiziert ein Jahr nach Einführung der Freizügigkeit die jährliche Zunahme der ausländischen Bevölkerung aus den NMS-8 in der EU-15 auf 250.000 bis 350.000 Personen (290.000 Personen im Basisszenario), d.h. die tatsächliche Zuwanderung in die EU-15 beträgt etwa zwei Drittel des prognostizierten Potenzials.

Abbildung 3.5.1:
Prognose und tatsächliche Zunahme der ausländischen Bevölkerung
aus den NMS-8 in der EU-15 im zweiten Jahr nach der Erweiterung



Quelle: Prognose: Alvarez-Plata et al. (2003), eigene Berechnungen.

Mit einer jährlichen Zuwanderung von knapp 120.000 Personen p.a. entfallen rund 55% der Zunahme der ausländischen Bevölkerung auf diejenigen Länder, die ihre Arbeitsmärkte vollständig oder weitgehend geöffnet haben (Großbritannien, Irland, Dänemark und Schweden),

⁷⁷ Diese Schätzung unterliegt aufgrund der Korrektur der deutschen Statistik im Jahr 2004 und fehlender und widersprüchlicher Angaben in einem Teil der EU-Mitgliedsstaaten einer gewissen Unsicherheit. Für Deutschland wurde die Bestandsstatistik mit Hilfe der Wanderungsstatistik korrigiert, damit die Zunahme der ausländischen Bevölkerung nicht unterschätzt wird.

und mit einer Zuwanderung von rund 95.000 Personen p.a. 45% auf diejenigen Länder, die ihre Arbeitsmärkte nicht oder nur mit erheblichen Beschränkungen geöffnet haben. Hier zeigen sich auch die Abweichungen zwischen Prognose und tatsächlicher Entwicklung: Für die Länder mit Migrationsrestriktionen wurde im zweiten Jahr nach der Erweiterung eine Zunahme der ausländischen Bevölkerung von unter 30.000 Personen prognostiziert; tatsächlich betrug die Zuwanderung in diese Länder 130.000 Personen. Demgegenüber wurde unter der Annahme von Freizügigkeit für die Länder, die in den ersten beiden Jahren die Übergangsregelungen für eine Beschränkung der Zuwanderung nutzten, eine Zunahme der ausländischen Bevölkerung um 250.000 Personen prognostiziert; tatsächlich belief sich die Zuwanderung in diese Länder auf knapp 90.000 Personen. Da die Prognose auf einer Extrapolation der Regionalstruktur der Zuwanderung aus den NMS vor der Erweiterung beruht, reflektieren diese Abweichungen die Veränderung in der Regionalstruktur der Zuwanderung seit der Erweiterung.

3.6 BEWERTUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die vorliegenden Schätzungen des Migrationspotenzials können durch die Entwicklung der Migration seit der Erweiterung nicht falsifiziert werden, weil die Prognosen unter anderen Annahmen über die Freizügigkeit der Bürger der NMS in die EU-15 erstellt wurden, als sie mit der selektiven Anwendung der Übergangsfristen eingetreten sind. Die Zuwanderung aus den NMS-8 ist seit dem 1. Mai 2004 in Deutschland sehr viel geringer ausgefallen, als bei Freizügigkeit von den vorliegenden Prognosen erwartet wurde, während sie in Irland und dem Vereinigten Königreich sehr viel höher ausgefallen ist. Dagegen liegt die Entwicklung in den skandinavischen Ländern, die wie Dänemark und Schweden ihre Arbeitsmärkte auch partiell oder vollständig geöffnet haben, innerhalb oder unterhalb der Erwartungen der Schätzmodelle. Das Gesamtvolumen der Zuwanderung in die EU-15 kann in den ersten beiden Jahren seit der partiellen Öffnung mit rund 190.000 Personen p.a. auf rund zwei Drittel des Volumens geschätzt werden, das sowohl von den Schätzmodellen für die EU-15 als auch bei einer Extrapolation der Schätzmodelle mit fixen Effekten für Deutschland prognostiziert wurde. Allerdings weicht die Entwicklung in den beiden Jahren deutlich voneinander ab, so dass auch diese Einschätzung vorläufig ist.

Plausibilitätsüberlegungen sprechen dafür, dass bei einer selektiven Öffnung der Arbeitsmärkte die Zuwanderung aus den NMS-8

- in die EU-15 geringer, und
- in diejenigen Länder, die ihre Arbeitsmärkte öffnen, höher ausfällt, als bei einer gleichzeitigen Öffnung der Arbeitsmärkte in allen Zielländern der EU-15.

Die Umlenkung der Migrationsströme dürfte aufgrund von Netzwerkeffekten die Regionalverteilung der Zuwanderung langfristig, d.h. auch nach der Öffnung der übrigen Länder, beeinflussen. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass die Migration aus den NMS nach Deutschland und in andere Länder, die die Öffnung ihrer Arbeitsmärkte zunächst verschoben haben, geringer ausfallen wird, als im Fall einer gleichzeitigen Öffnung der Arbeitsmärkte.

Beides, der Umfang der Umlenkungseffekte und die Höhe des Migrationspotenzials nach einer Öffnung kann gegenwärtig weder für Deutschland noch für andere Länder quantifiziert

werden. Die vorliegenden Zuwanderungszahlen nach der Erweiterung sprechen jedoch nicht dafür, dass hohe Schätzungen einer jährlichen Nettozuwanderung von knapp 500.000 Personen nach Deutschland bzw. 800.000 Personen in die EU-15 realistisch sind. Ähnliches gilt für Schätzungen eines langfristigen Migrationspotenzials aus den NMS-8 von 5,3 Millionen Personen in Deutschland bzw. 8,8 Millionen Personen in der EU-15.

Auch wenn die mehrheitliche Schätzung einer anfänglichen Nettozuwanderung von rund 300.000 Personen p.a. aus den NMS-8 in die EU-15 und eines langfristigen Migrationspotenzials von rund 2,5 Millionen Personen mit den aktuellen Entwicklungen vereinbar erscheint, so dürfte sich die regionale Verteilung der Zuwanderer aus den NMS-8 auf die Mitglieder der EU-15 künftig stark verändern. Hier besteht die größte Unsicherheit über das künftige Migrationspotenzial.

EINE BESTANDSAUFNAHME DER PROGNOSTIZIERTEN ENTWICKLUNGEN IM VORFELD DER EU-ERWEITERUNG

4.1 ANALYSE GESAMTWIRTSCHAFTLICHER EFFEKTE

Die EU-Erweiterung ist für alle am Prozess beteiligten Staaten mit Kosten und potenziellen Nutzen verbunden. Im Vorfeld des Beitritts 2004 schienen Befürchtungen die Oberhand zu gewinnen, dass bei der anstehenden Erweiterungsrunde der EU für die bisherigen Mitgliedsstaaten die Kosten größer als der Nutzen ist. Diese Befürchtungen resultierten nicht zuletzt daher, dass unter den gegenwärtigen Regelungen der EU-Ausgabenpolitik die neuen Mitgliedsländer Netto-Empfänger von EU-Mitteln sein werden. Doch zusätzlich zu diesen Kosten in Form einer stärkeren fiskalischen Belastung des EU-Haushalts müssen die ökonomischen Vor- und Nachteile berücksichtigt werden, die sich aus der weiteren Liberalisierung der Güter- und Faktormärkte und der Ausdehnung des Europäischen Binnenmarktes um die mittel- und osteuropäischen Länder für die gegenwärtigen Mitgliedsländer ergeben.⁷⁸

Zur Quantifizierung von derartigen Integrationseffekten hat sich in der empirischen Außenhandels- und Integrationsforschung die Konstruktion von sogenannten *Computable General Equilibrium* (CGE)-Modellen durchgesetzt.⁷⁹ In verschiedenen Untersuchungen sind auch

⁷⁸ Tatsächlich lässt sich argumentieren, dass es sich bei der Frage nach den wirtschaftlichen Auswirkungen der EU-Erweiterung geradezu um einen „klassischen“ Anwendungsfall der Integrationstheorie handelt (vgl. Kohler, 2000), die in jüngster Zeit durch Ansätze aus der Neuen Handels- und Wachstumstheorie sowie der Neuen Ökonomischen Geographie bedeutende Erweiterungen erfahren hat (vgl. Baldwin, Venables (1995)). Grundsätzlich lassen sich die ökonomischen Integrationswirkungen in Allokations- und Akkumulationseffekte unterscheiden (teilweise findet sich auch die Unterscheidung statische versus dynamische Effekte). Erstere bezeichnen die Wirkungen, die durch die (Neu-)Verteilung bestehender Ressourcen entstehen, während letztere Wirkungen bezeichnen, die zu einer Veränderung von Ressourcen im Zeitablauf führen. Allokationseffekte resultieren beispielsweise aus Verschiebungen der Produktionsstrukturen auf Grund von komparativen Vorteilen, der Ausnutzung von Skalenerträgen in der Produktion durch die Vergrößerung von Märkten, der Steigerung des Konsumentennutzens durch zunehmende Produktvielfalt oder einer Umverteilung von Zolleinnahmen durch den Abbau von Handelshemmnissen. Akkumulationseffekte basieren beispielsweise auf zusätzlichen Anreizen zur Bildung von Sach- und Humankapital, dynamischen Skalenerträgen der Markterweiterung (Lernkurveneffekte), die Erhöhung des Wissenbestandes durch Technologietransfer oder die Vermeidung von Doppelspurigkeiten in der Forschung und Entwicklung. Schon diese kurze Auflistung zeigt, dass die Integrationstheorie eine Reihe von Wirkungskanälen betont, die bei einer Diskussion der wirtschaftlichen Vor- und Nachteile der EU-Erweiterung zu beachten sind (vgl. Bretschger 1999).

⁷⁹ Diese beinhalten die Spezifikation von mikroökonomisch fundierten Beziehungen zur Beschreibung der Angebots- und Nachfragebedingungen von einigen wenigen als zentral erachteten Güter- und Faktormärkten. Die Gleichungen werden anschließend konkretisiert, in dem für die endogenen und exogenen Variablen des Modells die Daten eines Basisjahres eingesetzt werden.

die Wirkungen der EU-Erweiterung auf die bisherigen Mitgliedsländer mit solchen CGE-Modellen analysiert worden. Die Untersuchungen lassen sich dabei hinsichtlich verschiedener, nicht immer unverbundener Merkmale unterscheiden. Eine erste mögliche Unterscheidungsebene ergibt sich über den inhaltlichen Umfang der Studien, je nachdem welche Politikbereiche, die von einer EU-Erweiterung betroffen sind, in den Szenarien berücksichtigt werden; seien es nun Auswirkungen der Europaabkommen, der Übergang von einer Freihandelszone zu einer Zollunion und die Einführung des Gemeinsamen Marktes auf das Niveau und die Struktur des Außenhandels, die Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit auf Migrationsströme, der Einfluss der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) auf den landwirtschaftlichen Sektor in einer erweiterten Union oder die fiskalischen Budgeteffekte im Rahmen der Europäischen Regional – und Strukturpolitik. Eine zweite bzw. dritte Unterscheidungsebene ist die Frage nach dem zeitlichen und räumlichen Zusammenhang, je nachdem zu welchem Zeitpunkt und mit welchen mittel- und osteuropäischen Ländern eine EU-Erweiterung simuliert wird oder ob die Auswirkungen auf supranationale Ländergruppen (z.B. EU-15, Visegrád-Länder (Polen, Slowakei, Tschechische Republik und Ungarn), andere mittel- und osteuropäische Länder, Rest der Welt), einzelne Länder (z.B. Deutschland, Österreich) oder Regionen unterhalb der nationalen Ebene (z.B. NUTS-2) betrachtet werden. Eine vierte Unterscheidungsebene betrifft die methodische Vorgehensweise der Untersuchungen, je nachdem, ob es sich bei den Untersuchungen um partial- oder totalanalytische Betrachtungen handelt, ob Modelle unvollkommenen Wettbewerbs Verwendung finden oder ob statische und/oder dynamische Effekte der zunehmenden Integration analysiert werden.

4.1.1 WACHSTUMS- UND WOHLFAHRTSEFFEKTE DER EU-ERWEITERUNG

Tabelle 4.1.1 gibt einen Überblick über die oben genannten Studien. Spalte 1 enthält die Autoren und den Zeitpunkt der Veröffentlichung sowie – in Stichworten – die Methode der Studie. In den Spalten 2 bis 4 sind die Unterschiede der Studien in inhaltlicher, zeitlicher und räumlicher Dimension aufgeführt. Spalte 5 gibt die wichtigsten Ergebnisse mit Bezug auf die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrt oder gesamtwirtschaftliche Variablen wie Beschäftigung, Einkommen und Wachstum wieder.

Rollo und Smith (1993) betrachten die Auswirkungen einer Exportsteigerung einer Gruppe von mittel- und osteuropäischen Staaten (Bulgarien, Polen, Rumänien, Tschechoslowakei und Ungarn) in „sensitiven“ Bereichen der EU durch einen Vergleich der Ergebnisse zu zwei

Anschließend werden den Modellparametern (Preis- und Nachfrageelastizitäten etc.) ökonomisch plausible Werte zugewiesen, die der Literatur entnommen oder einfach auf Grund von Plausibilitätsüberlegungen angenommen werden. Der entscheidende Schritt besteht in der Kalibrierung des Modells: In einem iterativen Verfahren werden die Modellparameter solange verändert wie bei gegebenen Werten der exogenen Variablen das Modell in der Lage ist, die Werte der endogenen Variablen für das Basisjahr zu replizieren. Nach erfolgreicher Kalibrierung kann das Modell für Zwecke der komparativ-statischen Politikanalyse und zur Abschätzung von Integrationswirkungen genutzt werden. Hierzu berechnet man unter Verwendung von hypothetischen Werten für einige der exogenen Variablen, wie sie sich beispielsweise nach dem EU-Beitritt ergeben würden, erneut eine Gleichgewichtslösung für die Zielvariablen des Modells. Aus dem Vergleich dieser hypothetischen Gleichgewichtswerte mit den tatsächlichen Werten im Basisjahr lassen sich die Integrationswirkungen quantifizieren.

Zeitpunkten, wobei die zeitliche Dimension ungeklärt bleibt.⁸⁰ Für den Agrarsektor der EU analysieren sie die Auswirkungen der Angebotserweiterung durch diese Staaten auf die Konsumenten- und Produzentenwohlfaht an Hand von zwei Szenarien für die GAP. Im ersten Szenario wird angenommen, dass die Angebotserhöhung von Agrargütern aus der Ländergruppe auf dem europäischen Binnenmarkt zu einer gleich großen Verlagerung von Agrargütern aus der EU auf den Weltmarkt führt, die durch die Subventionen aus der GAP ermöglicht wird. In diesem Fall bleiben die Positionen der Konsumenten und Produzenten in der alten EU unverändert, jedoch haben die Steuerzahler einen Mehrbetrag von 2 Mrd. ECU zu zahlen. Im zweiten Szenario wird hingegen eine Flexibilisierung des Agrarmarktes angenommen, so dass die Zunahme der Agrarexporte aus den fünf Ländern auf dem EU-Binnenmarkt zu einer Preisanpassung nach unten führt. Hier ergibt sich eine Nettowohlfahtssteigerung in Höhe von ca. 2 Mrd. ECU sowohl für die EU als auch für die untersuchten Länder. Das Bemerkenswerte an diesem Ergebnis ist, dass der Verlust der europäischen Landwirte (3,7 Mrd. ECU) bereits durch die Steigerung an Konsumentenrente (4 Mrd. ECU), mehr als kompensiert werden könnte, selbst wenn man die fiskalischen Einsparungen der europäischen Steuerzahler von knapp 1,7 Mrd. ECU nicht berücksichtigt.

Für das Verarbeitende Gewerbe gehen Rollo und Smith (1993) davon aus, dass eine Liberalisierung in den drei sensitiven Sektoren Eisen und Stahl, Chemie sowie Textil zu einer Steigerung der Exportanteile aus den untersuchten Ländern um das Vierfache führen wird. Auch hier kommt es unter dem Strich zu gesamtwirtschaftlichen Wohlfahtssteigerungen, die allerdings insgesamt mit ca. 0,4 Mrd. ECU gering ausfallen. Obwohl eine starke Ausweitung der Exportanteile der fünf Länder unterstellt worden ist, sind die Wirkungen in der alten EU gering. Für Deutschland beispielsweise ergibt sich im Bereich Eisen und Stahl ein Wohlfahtsverlust von 11 Mio. ECU, im Bereich Chemie ein Wohlfahtsverlust von 23 Mio. ECU und im Bereich Textil ein Wohlfahtsgewinn von 101 Mio. ECU.

Gasiorek, Smith und Venables (1994) erweitern die Analyse von Rollo und Smith (1993) für das Verarbeitende Gewerbe, in dem sie auf ein totalanalytisches Modell zurückgreifen. Der Abbau von tarifären und nicht-tarifären Handelshemmnissen liefert für jeden der betrachteten 13 Sektoren Wohlfahtsgewinne, die sich für die EU insgesamt auf 8,2 Mrd. ECU belaufen.⁸¹ Blickt man auf die induzierten Produktionsveränderungen zeigt sich über die Sektoren und Länder eine breite Streuung. Für Deutschland werden die absolut größten Ausprägungen ermittelt. Die größten Produktionszuwächse verzeichnen der Sektor landwirtschaftliche und industrielle Maschinen (+10,5%), chemische Produkte (+7,3%), elektrische Güter (+3,7%) und Büromaschinen (+2,5%), die größten Rückgänge die Holzindustrie (-7,2%), die Textil-, Bekleidungs- und Lederindustrie (-2,7%) und die Ernährungs- und Tabakindustrie (-1,2%).

Während die vorgenannten Studien auf der Ebene der Nationalstaaten angesiedelt sind, stellt die Studie von Bröcker und Jäger-Roschko (1996) den ersten Versuch dar, die Aus-

⁸⁰ Es handelt sich dabei um Bereiche bzw. Sektoren, denen durch die Europa-Abkommen ein besonderer Schutz vor einer unmittelbaren Handelsliberalisierung eingeräumt wurde. Zu diesen sensitiven Bereichen zählen neben dem Agrarsektor noch der Eisen- und Stahlsektor, der Chemie-sektor und der Textil- und Bekleidungssektor.

⁸¹ Hier werden nur die Ergebnisse für die Variante wiedergegeben, in der die Importe aus den MOEL um 492% und die Exporte um 408% gegenüber den Werten von 1985 ansteigen. Die Zunahme der Importe und Exporte wird in Anlehnung an Hamilton und Winters (1992) vorgenommen, die mit einem Gravitationsmodell den Außenhandel der EU mit den MOEL untersuchten.

wirkungen der Handelsliberalisierung im Verarbeitenden Gewerbe direkt auf europäische Regionen (NUTS-2) zu ermitteln.⁸² Einem Szenario einer „erfolgreichen Integration“, das sektoral- und länderspezifisch unterschiedliche Ex- und Importsteigerungen bis zum Jahre 2010 unterstellt, wird das Szenario einer „gescheiterten Integration“ gegenübergestellt, welches die Handelsanteile des Jahres 1987 bis zum Jahr 2010 fortschreibt. Insgesamt führt eine „erfolgreiche Integration“ der mittel- und osteuropäischen Länder zu einer Produktionssteigerung von 1,2% in den Regionen der EU, wobei die nach der Definition der EU strukturschwachen Regionen mit einem Anstieg von 2,2% stärker profitieren als die anderen Regionen (+1,0%). Die größte Produktionszunahme verzeichnet der Bekleidungs- und Textilsektor mit über 6%, gefolgt vom Fahrzeugbau mit 2,7%. Die anderen Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes können ihre Produktion im Allgemeinen zwischen 1% bis 2% ausweiten. Lediglich der Sektor Elektrotechnik mit -0,1% und der Sektor Papier- und Druckereierzeugnisse mit -0,4% verzeichnen kaum nennenswerte Produktionsrückgänge.

Brown, Deardorff, Djankow und Stern (1997) analysieren die Auswirkungen der EU-Erweiterung mit einem Welthandelsmodell.⁸³ Die untersuchten Politik-Szenarien reichen von der Bildung einer Freihandelszone zwischen Polen, Ungarn und der ehemaligen Tschechoslowakei (ein Szenario, welches das in Form der CEFTA tatsächlich realisierte Handelsabkommen nachzeichnet) über einen Zollabbau mit und ohne Beseitigung von nicht-tarifären Handelshemmnissen in nicht-sensitiven Bereichen der Industrie zwischen den CEFTA- und EU-Ländern (ein Szenario, welches die Europäischen Abkommen nachzeichnet) bis hin zu einem umfassenden Abbau von tarifären und nicht-tarifären Handelshemmnissen in allen Bereichen – auch in der Landwirtschaft – (ein Szenario, welches einer EU-Erweiterung am nächsten kommt, wobei jedoch die Auswirkungen der GAP unberücksichtigt bleiben). Ihre Ergebnisse weisen für die Tschechoslowakei, Ungarn und Polen große Wohlfahrtsgewinne in Höhe von jeweils 7,3%, 6,8% bzw. 5,6% des Einkommens aus, dagegen für die EU-Länder nur moderate Einkommensgewinne (nördliche EU-Länder 0,2%, südliche EU-Länder 0,1% und ehemalige EFTA-EU Länder 0,5%). Die Wohlfahrt in den anderen Weltregionen wird von der EU-Erweiterung nicht beeinflusst.

Baldwin, Francois und Portes (1997) analysieren die Auswirkungen der EU-Erweiterung ebenfalls mit Hilfe eines Modells für den Welthandel. Die EU-Erweiterung wird in ihren Simulationen als eine Zollunion mit einem vollständigen Abbau der Handelshemmnisse zwischen der EU und den mittel- und osteuropäischen Länder und der Übernahme der EU-Außenzölle durch diese dargestellt. Um die langfristigen Wirkungen des Zugangs zum Binnenmarkt der EU für die mittel- und osteuropäischen Länder zu erfassen, wird zusätzlich eine 10%-ige Reduktion der realen Handelskosten zwischen beiden Gruppen unterstellt. Darüber hinaus wird der Einfluss der GAP auf den Agrarsektor berücksichtigt, in dem ähnlich wie zuvor schon bei Rollo und Smith (1993) angenommen wird, dass das Produktionsniveau der alten

⁸² Die regionalen Effekte werden durch einen *Shift-Share*-Ansatz ermittelt. Der Struktur- (*Share*-) Faktor erfasst die unterschiedliche sektorale Produktionsstruktur in den Regionen. Die Standortkomponente (*Shift*-Faktor) ist in Anlehnung an ein Gravitationsmodell so definiert, dass mit zunehmender räumlicher Nähe höhere sektorale Export- und Importanteile an der Wertschöpfung in den Regionen entstehen. Anzumerken ist, dass ihre Untersuchung neben den NMS-10 noch die ehemaligen Länder der UdSSR umfasst.

⁸³ Sie untersuchen jeweils den Handel von Polen, Ungarn und der ehemaligen Tschechoslowakei mit mehreren Handelsblöcken: den nördlichen EU-Ländern (Benelux, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Irland, Italien, UK), den südlichen EU-Ländern (Griechenland, Portugal, Spanien), den ehemaligen EFTA-EU Ländern (Finnland, Österreich, Schweden), den NAFTA-Ländern (Kanada, Mexiko, USA) und einer Gruppe von restlichen industrialisierten Ländern.

EU-Länder durch Subventionen auf dem Stand vor der Erweiterung gehalten wird. Im Gegensatz zu Brown, Deardorff, Djankow und Stern (1997) ist ihr Modell in der Lage auch dynamische Wohlfahrtseffekte zu erfassen.⁸⁴ Aus diesem Grund wird in einem „optimistischen“ Szenario angenommen, dass die EU-Erweiterung eine 15%-ige Reduktion der Risikoprämie auf Kapitalanlagen ermöglicht, da sie die mikro- wie makroökonomischen Ursachen der Unsicherheit von Kapitalanlagen reduziert. Für die EU-15-Länder ergibt sich ein Einkommensgewinn in Höhe von 11,2 Mrd. ECU (0,2% des BIP), für die mittel- und osteuropäischen Länder betragen sie erstaunliche 30,1 Mrd. ECU (18,8% des BIP).⁸⁵

Bröcker (1998) unternimmt einen weiteren Versuch, die statischen Wohlfahrtseffekte der EU-Erweiterung auf der Ebene von Regionen zu ermitteln. In seiner Studie wird die EU-Erweiterung in einem engen Sinn als umfassende Handelsliberalisierung verstanden, die gegenüber dem Basisjahr 1994 zu einer Reduktion von Handelskosten zwischen den Visegråd-Ländern (Polen, Slowakei, Tschechische Republik und Ungarn) führt. Für die Exporte der Visegråd-Länder in die EU wird eine Verringerung der Handelskosten um 10%, für die Exporte von EU-Ländern in die Visegråd-Länder als auch für die Visegråd-Länder untereinander wird eine Verringerung von 25% angenommen.⁸⁶ Bröcker ermittelt die größten Wohlfahrtsgewinne für die Visegråd-Länder, die sich auf einen Einkommensanstieg von 4,7% des BIP für Polen, 11,0% für die Slowakei, 9,1% für Tschechien und 8,3% für Ungarn belaufen. Dagegen sind die Wohlfahrtsgewinne der EU-Länder deutlich geringer, für Österreich und Deutschland ergeben sich mit 1,1% bzw. 0,5% noch die größten Einkommenszuwächse.⁸⁷

Die umfassendsten Berechnungen auf Basis eines CGE-Modells sind von Keuschnigg, Keuschnigg und Kohler (1999) vorgelegt worden. Die Autoren untersuchen nicht nur die Effekte der EU-Erweiterung in Form der vollständigen Handelsliberalisierung und der Einführung des Gemeinsamen Marktes, sondern auch die wirtschaftlichen und finanziellen Konsequenzen der GAP und der Europäischen Strukturfonds. Allerdings beschränkt sich die Untersuchung auf die Wirkungen für Deutschland.⁸⁸ Die Autoren unterteilen ihr Politik-Szenario zur EU-Erweiterung in vier Stufen. In der ersten Stufe wird der bereits durch die Europa-Abkommen initiierte vollständige Abbau von Zöllen auf industrielle Güter zwischen

84 In einem „konservativen“ Szenario werden dagegen nur die statischen und dynamischen Effekte untersucht, die sich allein aus den Annahmen bezüglich der direkten Auswirkungen der EU-Erweiterung ergeben. Während im konservativen Fall sich für die EU-15-Länder ein nahezu unveränderter Einkommensgewinn in Höhe von 9,8 Mrd. ECU (0,2% des BIP) ergibt, sind für die mittel- und osteuropäischen Länder die Unterschiede in den Einkommensgewinnen zwischen den Szenarien dramatisch: Im konservativen Fall betragen sie lediglich 2,5 Mrd. ECU (1,5% des BIP) gegenüber den 30,1 Mrd. ECU (18,8% des BIP) im optimistischen Szenario.

85 Zwar erlaubt das Modell von Baldwin, Francois und Portes (1997) keine direkten, nach Mitgliedsstaaten getrennten Berechnungen, doch werden die EU-weiten Ergebnisse zu den sektoralen Produktionssteigerungen mit Hilfe von sektoralen Wertschöpfungsanteilen auf die einzelnen Länder umgelegt. Die verbleibenden Einkommensgewinne der Konsumenten werden gemäß dem jeweiligen Länderanteil am gesamten EU-Einkommen verteilt. Danach entfallen auf Deutschland mit einem Anteil von 33,8%, auf Frankreich mit 19,3% und auf Großbritannien mit 14,1% die größten Anteile an der Einkommenssteigerung in der EU.

86 Die EU umfasst bei Bröcker zusätzlich zu den 15 EU-Ländern noch Norwegen und die Schweiz.

87 Die hier referierten Ergebnisse beziehen sich auf das Erratum zu Bröcker (1998), vgl. Bröcker (2000).

88 Mit einem nahezu identischen Modellansatz kommen Keuschnigg und Kohler (1999) für Österreich zu ganz ähnlichen Resultaten.

der EU und allen NMS-10 simuliert. Darauf aufbauend wird in der zweiten Stufe die Einführung des Gemeinsamen Marktes zwischen der EU und den ersten fünf Beitrittsländern sowie der Abbau von Zöllen auf landwirtschaftliche Güter untersucht. In den Stufen drei und vier werden die Wirkungen einer Einbeziehung dieser fünf Länder in die GAP sowie die Erhöhung des EU-Budgetdefizits durch die Ausdehnung der Europäischen Strukturfonds analysiert.⁸⁹

Die EU-Erweiterung induziert bei Keuschnigg, Keuschnigg und Kohler (1999) unter den obigen Annahmen in Deutschland einen export- und investitionsgeleiteten Wachstumsprozess, an dessen Ende sich die Exporte in die NMS-5 nahezu verdoppelt haben, der Kapitalstock um 0,56% angestiegen ist und ein jährlicher Einkommensgewinn in Höhe von 0,45% des BIP eintritt.⁹⁰ Die Produktionsausweitung ist allerdings in sektoraler Hinsicht ungleich verteilt. Die Chemieindustrie und die Textil- und Bekleidungsindustrie zählen mit sektoralen Produktionssteigerungen von 2,6% bzw. 2,2% zu den Gewinnern, während die Landwirtschaft (-3,1%) und die Holzindustrie (-0,1%) auch absolut verlieren. Bemerkenswert ist weiterhin, dass die höheren Nettotransfers an die EU nicht zu einer stärkeren Belastung des Staatshaushalts führen. Vielmehr erlauben die durch die Einkommensexpansion steigenden Steuereinnahmen eine Ausweitung der staatlichen Transfers an die privaten Haushalte (+0,5%). Die EU-Erweiterung finanziert sich ihren Ergebnissen zufolge selbst.

⁸⁹ Hierbei legen die Autoren die damalige mittelfristige Finanzplanung der EU zu Grunde. Danach rechnet die EU-Kommission unter Berücksichtigung des Eigenmittelaufkommens der Kandidatenländer mit einem Finanzierungsbedarf von 10,5 Mrd. Euro für die erste Erweiterungsrunde, was einem Anteil von 0,11% am BIP der bisherigen EU-Mitgliedsländer entspricht. Zwar werden diese Kosten hauptsächlich durch eine Einschränkung der Ausgaben im Rahmen der Strukturfonds finanziert, doch verbleibt eine Finanzierungslücke in Höhe von 3,7 Milliarden Euro (0,04% des EU-weiten BIP). Diese wird mit Hilfe eines von Breuss-Schebeck (1996) ermittelten Ansatzes auf die verschiedenen Länder verteilt. Im Ergebnis ergibt sich für Deutschland eine Erhöhung der Netto-Beitragszahlungen an die EU in Höhe von 0,05% des BIP, die bei den Simulationen in Stufe vier als exogene Größe zu Grunde gelegt wird.

⁹⁰ Die folgenden Resultate beziehen sich auf das Gesamtszenario der EU-Erweiterung, das alle vier Stufen umfasst.

Tabelle 4.1.1:
Übersicht über ausgewählte Studien zu den Wohlfahrtseffekten mit den mittel- und osteuropäischen Staaten

Autoren (Jahr), Methode	Inhaltliche Dimension	Zeitliche Dimension	Räumliche Dimension	Ergebnisse
Rollo, Smith (1993) Statische Partialanalyse, unvollständiger Wettbewerb	Handelsliberalisierung im Agrarsektor, Handelsliberalisierung in sensiblen Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes	Ausgehend von den tatsächlichen Werten 1989 wird eine Verdopplung der Agrarexporte der MOEL bei Konstanz der Agrarimporte angenommen; Ausgehend von den tatsächlichen Werten 1985 wird exogen eine Vervielfachung der industriellen Exporte der MOEL bei Konstanz der industriellen Importe angenommen;	EU besteht aus sieben Ländern (Deutschland, Frankreich, Italien, UK, Benelux + Dänemark, Spanien + Portugal, Griechenland + Irland), MOEL gehören zum Rest der Welt (betrachtet werden Bulgarien, Polen, Rumänien, Tschechoslowakei und Ungarn)	Liberalisierung im Agrarsektor: Nettowohlfahrtssteigerung um 2 Mrd. ECU; Liberalisierung in sensiblen Sektoren des verarbeitenden Gewerbes: Nettowohlfahrtssteigerung um 0,414 Mrd. ECU;
Gasiorek, Smith, Venables (1994) Statische Totalanalyse, unvollständiger Wettbewerb	Handelsliberalisierung im Verarbeitenden Gewerbe	Ausgehend von den tatsächlichen Werten 1985 wird exogen eine Steigerung der industriellen Exporte der MOEL um 408% und der industriellen Importe um 492% angenommen	EU besteht aus sieben Ländern (Deutschland, Frankreich, Italien, UK, Benelux + Dänemark, Spanien + Portugal, Griechenland + Irland), MOEL gehören zum Rest der Welt (betrachtet werden Bulgarien, Polen, Rumänien, Tschechoslowakei und Ungarn)	Handelsliberalisierung im Verarbeitenden Gewerbe: 8,2 Mrd. ECU Produktionssteigerung
Bröcker, Jäger-Roschko (1996) Statische Partialanalyse, unvollständiger Wettbewerb	Handelsliberalisierung im Verarbeitenden Gewerbe	Ausgehend von den tatsächlichen Werten für 1987 wird exogen eine sektor- und länderspezifische Steigerung der industriellen Exporte und Importe angenommen	Gesamte EU (NUTS-II Regionen), MOEL bestehen aus den damaligen 10 Beitrittskandidaten und den Staaten der ehemaligen UdSSR	Produktionszuwachs: - in allen EU-Regionen: 1,2% - in strukturschwachen EU-Regionen: 2,2%

<p>Brown, Deardorff, Djankow, Stern (1997) Statische Totalanalyse, unvollständiger Wettbewerb</p>	<p>Handelsliberalisierung im Agrarsektor und Verarbeitenden Gewerbe (ohne Einfluss der GAP)</p>	<p>Ausgehend von den tatsächlichen Werten für 1992 werden endogen Export- und Importsteigerungen durch den Abbau der Handels-schranken ermittelt.</p>	<p>Gesamte EU bestehend aus drei supranationalen EU-Regionen (nördliche, südliche und ehemalige EFTA Länder der EU), Polen, Tschechoslowakei und Ungarn</p>	<p>Anstieg des BIP in nördlichen EU-Ländern um 0,2%, südlichen 0,1%, in ehemaligen EFTA-EU-Ländern um 0,5%; Anstieg des BIP: in Polen um 5,6%, in der Tschechoslowakei um 7,3%, in Ungarn um 6,8% des BIP.</p>
<p>Baldwin, Francois, Portes (1997) Dynamische Totalanalyse, unvollständiger Wettbewerb</p>	<p>Bildung einer Zollunion zwischen EU und MOEL plus weiterer gemeinsamer Markt plus Wirkungen der GAP</p>	<p>Ausgehend von den tatsächlichen Werten für 1992 werden endogen Export- und Importsteigerungen durch den Abbau der Handels-schranken ermittelt sowie exogen eine Reduktion der realen Handelskosten um 10% angenommen (sowie eine exogene Reduktion der Risikoprämie für Kapital um 15%).</p>	<p>Gesamte EU, MOEL-7 (Bulgarien, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn) sowie EFTA und ex UdSSR-Länder</p>	<p>Konservatives Szenario: Einkommensanstieg um 0,2% des BIP in der EU, um 1,5% des BIP in den MOEL; Optimistisches Szenario: Einkommensanstieg um 0,2% des BIP in der EU, um 18,8% des BIP in den MOEL</p>
<p>Bröcker (1998) Statische Totalanalyse, unvollständiger Wettbewerb</p>	<p>Handelsliberalisierung ohne sektorale Untergliederung</p>	<p>Ausgehend von den tatsächlichen Werten für 1994 werden endogen Export- und Importsteigerungen durch eine 10%-ige Reduktion von Handelsschranken der EU gegenüber den Visegräd-Ländern bestimmt und durch eine 25%-ige Reduktion der Handelsschranken der Visegräd-Länder gegenüber der EU (und untereinander)</p>	<p>Gesamte EU (plus Norwegen und Schweiz) sowie Visegräd-Länder (Polen, Slowakei, Tschechien und Ungarn)</p>	<p>Anstieg des BIP zwischen 0,0 und 1,1% in den EU-Ländern (Deutschland 0,5%, Österreich 1,1%), Anstieg des BIP zwischen 4,7 und 11,0% in den Visegräd-Ländern</p>

<p>Keuschnigg, Keuschnigg, Kohler (1999) Dynamische Totalanalyse, unvollständiger Wettbewerb</p>	<p>Vollständige Handelsliberalisierung zwischen EU und MOEL plus erweiterter Gemeinsamer Markt plus Wirkungen der GAP plus Budgeteffekte von GAP und Strukturfonds</p>	<p>Ausgehend von den tatsächlichen Werten für 1996 werden endogen Export- und Importsteigerungen durch den Abbau der Handelsbeschränkungen ermittelt sowie exogen eine Reduktion der realen Handelskosten um (durchschnittlich) 5% für die MOEL-1 angenommen</p>	<p>Deutschland sowie MOEL-1+2 zur Simulation der Europaabkommen und MOEL-1 zur Simulation der EU-Erweiterung MOEL-1: Tschechische Republik, Estland, Ungarn, Polen, Slowenien MOEL-2: Litauen, Lettland, Slowakei, Bulgarien, Rumänien</p>	<p>In Deutschland Anstieg des BIP um 0,17% durch die Europa-Abkommen, um 0,39% durch den Gemeinsamen Markt und um 0,38% durch die EU-Erweiterung einschließlich GAP und Budgeteffekte.</p>
<p><i>nachrichtlich:</i> Keuschnigg, Kohler (1999) Dynamische Totalanalyse, unvollständiger Wettbewerb</p>	<p>Vollständige Handelsliberalisierung zwischen EU und MOEL plus erweiterter Gemeinsamer Markt plus Wirkungen der GAP plus Budgeteffekte von GAP und Strukturfonds</p>	<p>Ausgehend von den tatsächlichen Werten für 1996 werden endogen Export- und Importsteigerungen durch den Abbau der Handelsbeschränkungen ermittelt sowie exogen eine Reduktion der realen Handelskosten um (durchschnittlich) 5% für die MOEL-1 und 10% für die MOEL-2 angenommen</p>	<p>Österreich sowie MOEL-1+2 zur Simulation der Europaabkommen und MOEL-1 bzw. MOEL-2 zur Simulation der EU-Erweiterung</p>	<p>Anstieg des BIP in Österreich um 0,3% durch die Europa-Abkommen, in Höhe von 0,59% durch den Gemeinsamen Markt und in Höhe von 0,51% durch die EU-Erweiterung inklusive GAP und Budgeteffekten.</p>

4.1.2 WOHLFAHRTSWIRKUNGEN AUF REGIONALER EBENE

Lediglich die Studien von Bröcker und Jäger-Roschko (1996) sowie Bröcker (1998) stellen „echte“ Versuche dar, die Wohlfahrtswirkungen einer EU-Erweiterung direkt auf Regionen unterhalb der nationalstaatlichen Ebene zu untersuchen. In den Arbeiten von Rollo und Smith (1993) und Gasiorek, Smith und Venables (1994), in denen sich Aussagen zu regionalen Wirkungen finden, werden die auf nationaler Ebene kalibrierten Ergebnisse mit Hilfe von regionalen Anteilen an der sektoralen oder gesamten Bruttowertschöpfung auf die Regionen umgelegt. Tabelle 4.1.2 gibt für die deutschen Bundesländer die entsprechenden Resultate wieder.

Die Ergebnisse von Rollo und Smith (1993) zeigen, dass die deutschen Bundesländer durch die Ausdehnung der GAP und die Liberalisierung in sensitiven Sektoren nur moderate Verluste erleiden, die in der Größenordnung des EU-Durchschnitts liegen. Im Agrarsektor sind Bayern und Niedersachsen auf Grund des höheren Wertschöpfungsanteils am stärksten betroffen, im industriellen Sektor gilt dasselbe für Nordrhein-Westfalen, gefolgt von Bayern, Baden-Württemberg und Hessen. Insgesamt stellen Rollo, Smith (1993, 163) fest, dass es eine signifikante Beziehung zwischen dem regionalen Produktionsverlust, definiert als Anteil am regionalen BIP, und dem regionalen Einkommen pro Kopf gibt, wobei in relativ ärmeren Regionen größere Verluste auftreten.

Nach den Ergebnissen von Gasiorek, Smith und Venables (1994) zur regionalen Verteilung der Produktionsveränderungen profitieren unabhängig vom Szenario alle Bundesländer von der Handelsausweitung mit den MOEL, wobei die Produktionsgewinne zwischen 0,8% und 2,7% (Szenario I) bzw. 0,8% und 2,2% (Szenario II) liegen. Bezogen auf die EU-weiten Ergebnisse kommen Gasiorek, Smith und Venables (1994, 534) zu der Schlussfolgerung, dass die regionalen Wachstumseffekte durch die wirtschaftliche Integration Osteuropas in stärkerem Maße von der Außenorientierung der Volkswirtschaft abhängig ist als von der sektoralen Zusammensetzung der Produktion.

Die räumliche Verteilung der Produktionseffekte, die sich aus dem CGE-Modell von Bröcker und Jäger-Roschko (1996) ergibt, zeigt Abbildung 4.1.1. Danach ist die räumliche Nähe der entscheidende Faktor für die wirtschaftlichen Auswirkungen der Handelsliberalisierung. Je näher eine Region zu den mittel- und osteuropäischen Ländern (alle damaligen Kandidatenländer, den heutigen NMS-10) gelegen ist, umso stärker profitiert sie langfristig von der Öffnung der Märkte. Dies wird besonders deutlich bei der Betrachtung der regionalen Verteilung innerhalb Deutschlands. Während die westdeutschen Regionen eine Zunahme der Produktion zwischen 1,6% und 2,3% verzeichnen, liegt diese für die ostdeutschen und bayerischen Regionen oberhalb von 2,3%. Ähnlich wie Gasiorek, Smith und Venables (1994) kommen auch Bröcker und Jäger-Roschko (1994, 37) zu dem Ergebnis, dass die Standortkomponente für die regionale Verteilung der Effekte der EU-Erweiterung bedeutender ist als die Strukturkomponente. Mit anderen Worten, die räumliche Verteilung der Wirkungen, die durch die Reformen in Osteuropa ausgelöst werden, hängen nur zu einem geringeren Anteil von der sektoralen Wirtschaftsstruktur ab und sind wesentlich von den regionalen Standortbedingungen abhängig.

Tabelle 4.1.2:

Übersicht über die regionale Verteilung von Wohlfahrtseffekten ausgewählter Studien

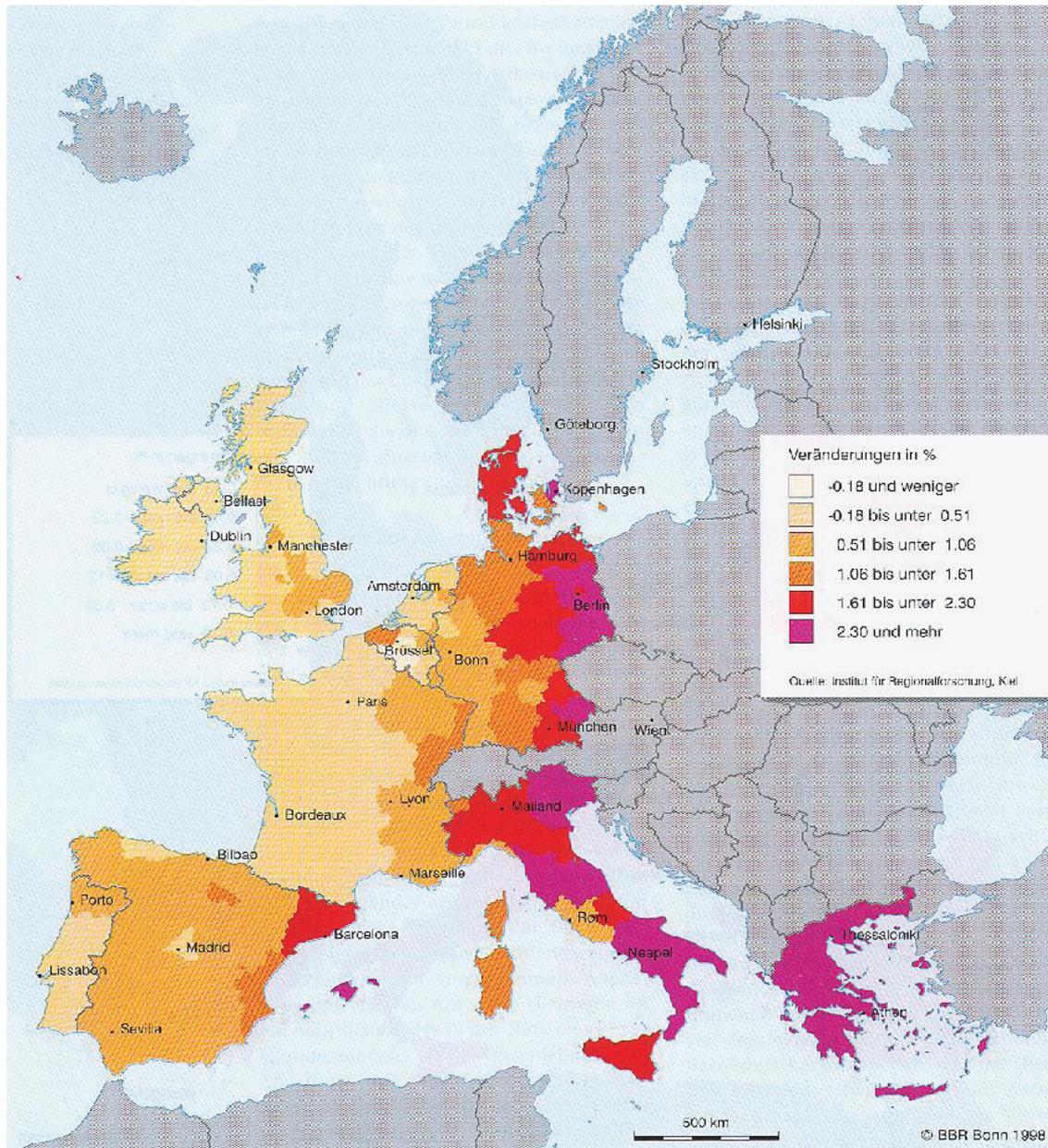
Bundesland	Rollo, Smith (1993)			Gasiorek, Smith, Venables (1994)		Bröcker, Richter (2001)	
	Agrar-sektor, in Mill. ECU	Industrie, in Mill. ECU	Insgesamt, in % des BIP	Szenario I Insgesamt in % des Outputs	Szenario II Insgesamt in % des Outputs	Szenario I Insgesamt, in % des BIP	Szenario II Insgesamt, in % des BIP
Schleswig-Holstein	38	12	0,18	1,9	1,6	0,34	0,46
Hamburg	2	12	0,04	2,1	1,5	0,33	0,44
Niedersachsen	127	37	0,22	1,2	1,5	0,31	0,42
Bremen	1	2	0,03	0,8	1,8	0,29	0,40
Nordrhein-Westfalen	73	170	0,12	2,4	1,2	0,24	0,34
Hessen	25	74	0,13	2,7	1,6	0,28	0,39
Rheinland-Pfalz	34	53	0,22	2,5	0,8	0,26	0,37
Baden-Württemberg	64	79	0,12	2,2	2,2	0,30	0,43
Bayern	103	81	0,14	1,6	1,7	0,40	0,58
Saarland	3	4	0,05	1,2	0,8	0,26	0,39
Berlin (West)	1	14	0,05	1,9	1,9		
Berlin						0,50	0,66
Brandenburg						0,54	0,71
Mecklenburg-Vorpommern						0,48	0,65
Sachsen						0,55	0,73
Sachsen-Anhalt						0,44	0,59
Thüringen						0,43	0,58
Deutschland	471	538	0,13			0,33	0,46
Österreich						0,56	0,75
EU	3,741	1,267	0,16			0,15	0,23

Anmerkung:

Szenario I: Ausgehend von den empirisch ermittelten Sektor- und Länderanteilen aus dem Jahr 1985 wird angenommen, dass der Export in die mittel- und osteuropäischen Länder einheitlich für alle Länder und Sektoren um 408% und der Import um 492% steigt.

Szenario II: Hier werden auf der Basis der empirisch ermittelten unterschiedlichen Wachstumsraten von Import und Export in den einzelnen Ländern sowie in den einzelnen Sektoren ein Zuwachs berechnet, der sich über alle Länder und Sektoren im Endergebnis zum gleichen Wachstum wie in Szenario I addiert.

Abbildung 4.1.1:
Die Auswirkung der osteuropäischen Reformen auf den regionalen Output bis zum Jahr 2010 durch alle damaligen Kandidatenländer (heutige NMS-10), in % zur Baseline



Quelle: Commission of the European Union (1993), aus: Eser (1998).

Bereits bei Bröcker (1998) findet sich das Ergebnis, dass die regionale Variation der Integrationsgewinne und die räumliche Nähe zwischen den Regionen der EU und der MOEL positiv korrelieren. Ein Update des Modells zeigt diesbezüglich ein noch schärferes Bild, da die Regionen Deutschlands und Österreichs relativ zu den anderen EU-Regionen höhere Wohlfahrtsgewinne haben. Innerhalb Deutschlands profitieren die bayerischen und ostdeutschen Regionen stärker als die westdeutschen Regionen (vgl. Tabelle 4.1.2).⁹¹ Von den ostdeutschen Regionen wiederum haben die Regionen mit einer östlichen EU-Außengrenze leicht höhere Wohlfahrtsgewinne. Insgesamt bestätigen diese Ergebnisse die Resultate anderer Studien, die Wohlfahrtsgewinne insbesondere für die Regionen prognostizieren, die näher zu den mittel- und osteuropäischen Staaten liegen.

4.1.3 ZUSAMMENFASSUNG

Trotz der zahlreichen Unterschiede, die sowohl in inhaltlicher als auch methodischer Hinsicht zwischen den vorgestellten Studien bestehen, ist es möglich, drei wichtige Ergebnisse, die sich in allen Untersuchungen zeigen, festzuhalten. Erstens fallen die Auswirkungen der EU-Erweiterung auf die mittel- und osteuropäischen Beitrittsländer sehr viel stärker aus als auf die alten EU-Mitgliedsländer. Für die nun neuen Mitgliedsstaaten ermitteln alle Studien deutlich positive Wirkungen. Zweitens ergeben sich auch für die alten Mitgliedsländer insgesamt Wohlfahrtsgewinne aus der EU-Erweiterung. Diese sind im Allgemeinen allerdings nur gering. Drittens streuen die Wohlfahrtsgewinne in den EU-15 stark in regionaler wie sektoraler Hinsicht. In der Regel zeigt sich, dass die Wohlfahrtsgewinne umso größer ausfallen, je größer die Handelsanteile der Länder bzw. Regionen mit den mittel- und osteuropäischen Ländern sind. Diese wiederum sind eine Funktion der räumlichen Nähe. Daher ist es nicht verwunderlich, dass Deutschland in den Studien die größte regionale „Betroffenheit“ besitzt. Dieses Resultat lässt sich für die regionale Verteilung innerhalb der Mitgliedsländer verallgemeinern, wenn man die Studien von Bröcker und Jäger-Roschko (1996), Bröcker (1998) sowie Bröcker und Richter (2001) heranzieht. Im Gegensatz zur regionalen Verteilung kann eine eindeutige Aussage zur sektoralen Verteilung der Wohlfahrtsgewinne (bzw. zu Outputveränderungen) nicht getroffen werden, was zum Teil mit der unterschiedlichen Tiefe der sektoralen Disaggregation zu erklären ist.

Zusammenfassend ergibt sich, dass nach den vorliegenden Studien die EU-Erweiterung für die EU-15 zu einem positiven wirtschaftlichen Netto-Nutzen führen sollte, dessen Größenordnung ausreichend sein könnte, um die fiskalischen Belastungen des EU-Haushalts durch die Nettotransfers an die Beitrittsländer zu kompensieren. Bei dieser Aussage ist allerdings zu bedenken, dass die EU-Erweiterung hier all die positiven Wohlfahrtseffekte umfasst, die bereits durch die weitgehende Handelsliberalisierung über die Europa-Abkommen erzielt

⁹¹ Gegenüber dem alten Ansatz wurde das Modell regional stärker disaggregiert, so dass beispielsweise Deutschland 99 statt 36, das Modell insgesamt 805 statt 98 Regionen umfasst. Zum anderen wurde das Modell inhaltlich erweitert. Die EU-Erweiterung bezieht sich nun getrennt auf die Erweiterungsrunden um die MOEL-1 und MOEL-2. Für die Erweiterung um die ersten fünf Beitrittsländer wird angenommen, dass sich die Handelshemmnisse innerhalb dieser Länder sowie zwischen diesen und der EU um einen Betrag von 12% des Handelswertes verringern. Für die zweite Erweiterungsrunde wird angenommen, dass sich die Handelshemmnisse innerhalb der MOEL-2 als auch zwischen den MOEL-2 und der (bereits erweiterten) EU um 16% reduzieren. Das Update wird in Bröcker und Richter (2001) näher erläutert. Wir danken Johannes Bröcker (Universität Kiel) für die freundliche Übermittlung der hier referierten Ergebnisse.

wurden. Den Ergebnissen von Brown, Deardorff, Djankow und Stern (1997), Keuschnigg, Keuschnigg und Kohler (1999) sowie Keuschnigg und Kohler (1999) zu Folge beinhaltet jedoch der vollständige Abbau nicht-tarifärer Handelshemmnisse, die Liberalisierung im Agrarsektor und die Bildung des Gemeinsamen Marktes immer noch einen zusätzlichen Wohlfahrtsgewinn, der im deutschen Fall sogar die bereits erzielten Wohlfahrtsgewinne übersteigt (vgl. Keuschnigg, Keuschnigg und Kohler, 1999).

Eine Gesamtbewertung der hier vorgestellten Ergebnisse muss jedoch berücksichtigen, dass die Verwendung von CGE-Modellen in der empirischen Wirtschaftsforschung nicht ohne Kritik geblieben ist. Ein wichtiger Kritikpunkt ist die zeitliche Dimension der Modellresultate. Aufgrund der komparativ-statischen Natur von CGE-Modellen sind die ermittelten Wohlfahrtsgewinne als Integrationseffekte in der langen Sicht, und als ein Vergleich von zwei Momentaufnahmen, wobei die zeitliche Dimension nicht explizit gemacht wird, zu interpretieren. Oftmals liegt das wirtschaftspolitische Augenmerk aber auf den kurzfristigen Anpassungskosten, die mit einer Handelsöffnung einhergehen. Weil den Modellen die Annahme von vollbeschäftigten und vollständig intersektoral mobilen Produktionsfaktoren zu Grunde liegt, sind sie nicht in der Lage, Aussagen über kurzfristige Friktionen auf den Arbeitsmärkten zu treffen. In CGE-Modellen stehen weniger die Auswirkungen auf das allgemeine Beschäftigungsniveau, als vielmehr die Verteilung einer gegebenen Beschäftigungsmenge auf die Sektoren, im Vordergrund. Will man kurzfristige Effekte auf das Beschäftigungsniveau innerhalb eines gesamtwirtschaftlichen Modells berücksichtigen, so ist ein Rückgriff auf makroökonomische Modelle erforderlich.

4.2 ANALYSE VON LOHN- UND BESCHÄFTIGUNGSEFFEKTEN

4.2.1 ARBEITSMARKTSTUDIEN

Implizit oder explizit gehen die meisten Studien zur Analyse von Lohn- und Beschäftigungswirkungen der EU-Erweiterung von einem einfachen Angebots-Nachfragemodell des Arbeitsmarktes ohne Mobilität zwischen Sektoren und (oder) Regionen aus. Hierbei werden ein fixer und ein variabler Faktor unterstellt und angenommen, es käme zur Migration des variablen Faktors. Die Arbeitskräftenachfrage ist in diesem Modell negativ geneigt⁹² und der Reallohn, den Arbeitgeber bereit sind, für eine gegebene Menge Arbeitskraft zu zahlen, wird von dem Verhältnis des variablen Faktors zum fixen Faktor bestimmt. Trotz der Einfachheit dieses Modells und der Abstraktion von bedeutenden Effekten lassen sich einige wichtige Vorhersagen zu den Wirkungen von Migration treffen:⁹³

- Eine Zuwanderung verringert die Beschäftigung inländischer Arbeitnehmer. Dieser Verdrängungseffekt ist geringer als die ursprüngliche Migration. Die Größe der Verdrängung hängt vom Verlauf der Nachfrage und Angebotskurve ab. Je flacher (elastischer) die Arbeitskräfteangebotskurve und je steiler (unelastischer) die Nachfragekurve, desto größer die Verdrängung.

⁹² Dies ist aus formaler Sicht wohl auch der zentrale – empirisch überprüfbare - Unterschied dieser Modelle zu den Außenhandelsmodellen (siehe dazu Borjas (2003))

⁹³ Eine ausführlichere grafische Abhandlung verschiedener Annahmen findet sich in Zimmermann (1998).

- Migration senkt auch die Löhne. Die Höhe dieses Lohnverlustes hängt ebenfalls vom Verlauf der Nachfrage- und Angebotskurve ab. Je steiler (unelastischer) die Arbeitskräfteangebotskurve und je steiler (unelastischer) die Nachfragekurve, desto größer der Lohneffekt.

Analog zur Migration lässt sich in diesem Modell der Außenhandel analysieren. Höhere Importe bei gleichen Exporten und inländischem Konsum in einem Sektor bedeuten, dass im Inland weniger produziert wird. Es sind daher *ceteris paribus* weniger Arbeitskräfte notwendig, um die gesunkene Nachfrage nach inländisch produzierten Gütern zu befriedigen. Daher verschiebt sich die abgeleitete Faktornachfrage nach Arbeit. Höhere Importe in einem Sektor bei gleich bleibender heimischer Endnachfrage und Exporten führen dazu, dass nunmehr zu jedem Lohnsatz weniger Arbeit nachgefragt wird als in der Ausgangssituation. Dies führt zu einer Senkung der Löhne und einer geringeren Beschäftigung. Höhere Exporte hingegen würden (unter sonst gleich bleibenden Bedingungen) die Arbeitskräftenachfrage nach außen verschieben und zu steigenden Löhnen und Beschäftigung führen. Wiederum hängt die Höhe der Lohn- und Beschäftigungseffekte in diesem Ansatz vom relativen Anstieg (Elastizität) des Arbeitskräfteangebots- und der Arbeitskräftenachfrage ab, ihre Messung stellt daher die empirische Hauptaufgabe dar.

Erweitert man dieses Modell um Arbeitslosigkeit, indem man Löhne unterstellt, die zumindest ein wenig auf Veränderungen in der Arbeitslosigkeit reagieren, ergibt sich neben dem Lohn- und dem Verdrängungseffekt auch noch ein Arbeitslosigkeitseffekt, dessen Stärke vor allem davon abhängt, wie stark die Lohnpolitik auf Änderungen in der Arbeitslosigkeit reagiert. Somit bescheinigt die Arbeitsmarkttheorie der Zuwanderung sowie erhöhten Importen eine arbeitslosigkeitssteigernde sowie lohn- und partizipationssenkende Wirkung. Die relative Größe dieser drei Effekte hängt von drei kritischen Parametern ab: der Reallohnflexibilität, der Elastizität der Arbeitskräftenachfrage und der Elastizität des Arbeitskräfteangebots.

Eine der vielen wichtigen Annahmen des Modells, die in der Praxis nicht gegeben sind, ist die Homogenität des Faktors Arbeit. Es wird unterstellt, inländische Arbeitskräfte seien durch die gleichen Charakteristika gekennzeichnet wie ausländische Arbeitskräfte und daher perfekte Substitute. In der Realität unterscheiden sich Arbeitskräfte allerdings in vielerlei Hinsicht (insbesondere hinsichtlich ihrer Ausbildung). Es gibt nicht einen Arbeitsmarkt, sondern eine Vielzahl von Arbeitsmärkten für verschiedene „skills“.⁹⁴ In einem solchen Arbeitsmarkt lassen sich die Vorhersagen des oben dargestellten Modells relativieren. Wenn inländische und ausländische Arbeitskräfte Komplemente sind, erhöht eine Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte die Nachfrage nach inländischer Arbeit. Besonders plausibel wäre dies, wenn Inländer hoch qualifiziert sind und Ausländer niedrig qualifiziert. Wenn durch die Beschäftigung niedrig qualifizierter Arbeitskräfte entweder mehr höher qualifizierte Arbeitskräfte zur Kontrolle und Führung notwendig werden oder aufgrund der größeren Anzahl an niedrig qualifizierten Arbeitskräften die Produktivität der hoch qualifizierten Arbeitskräfte steigt, weil sie nun mehr ihrer Arbeit delegieren können, so erhöht die Zuwanderung niedrig qualifizierter ausländischer Arbeitskräfte die Entlohnung und Beschäftigung der hoch qualifizierten inländischen Arbeitskräfte (Zimmermann, Bauer (1999)).

⁹⁴ Eine weitere wichtige Erweiterung des Modells ist der Fall, in dem Migranten ihr eigenes Kapital mitnehmen. Ist der durchschnittliche Kapitalstock pro Kopf der Migranten höher als im Empfängerland kann dies auch zu höherer Beschäftigung führen.

Überdies gilt es folgende Schwächen des Modells zu berücksichtigen:

- Das Modell ist seiner Natur nach partialanalytisch und kurzfristig: Angenommen es käme in einem Sektor zu einer Erhöhung der Importe, die auf die Arbeitsnachfrage drückt. In einem Heckscher-Ohlin-Modell würde dies nur zu einer Wanderung der in diesem Sektor freigesetzten Arbeitskräfte in einen anderen Sektor führen. Dort wären aber nun mehr Arbeitskräfte zum selben Lohn verfügbar, der Sektor könnte daher zum am Weltmarkt gegebenen Preis mehr produzieren. Die relativen Löhne würden sich nicht verändern, solange diese Veränderungen im Output keine Verschiebungen bei den Weltmarktpreisen der Güter bewirken. Im Arbeitsmarktmodell wird daher implizit angenommen sektorale Mobilität sei unmöglich.
- Wie bei Faktorgehalt-Studien wird das Handelsvolumen als exogen angenommen und nicht die Güterpreise: Anstatt eines Zusammenhanges zwischen Mengen und Löhnen bzw. Beschäftigung herzustellen, sollte nach dem Stolper-Samuelson-Theorem der Zusammenhang zwischen Weltmarktpreisen und Arbeitsmarktvariablen hergestellt werden. Zwar wird in empirischen Anwendungen durch ökonometrische Verfahren (Instrumentierung) versucht die Endogenität der Handelsvolumina in den Griff zu bekommen, aber Handelsliberalisierung könnte auch ganz ohne Importe zu heftigen Reaktionen am Arbeitsmarkt führen.
- Die empirischen Arbeiten, die sich dieses Modells bedienen, untersuchen nur insofern die relative Bedeutung von technischem Fortschritt und Außenhandel als in der geschätzten Regression auch Terme für technischen Fortschritt berücksichtigt werden. Eine Zerlegung in der Art von Preisstudien in technologiebedingte und außenhandelsinduzierte Änderungen wird nicht versucht. Es wird nur getestet, ob Außenhandelsvariablen einen signifikanten Einfluss auf Löhne und Beschäftigung haben, unabhängig davon, welche exogenen Einflüsse den Außenhandel determinieren.
- In empirischen Anwendungen, die zum Beispiel die sektorale oder aber auch regionale Variation in Außenhandel und insbesondere Migration verwendet wird, muss überdies auch berücksichtigt werden, dass Arbeitskräfte regional und sektoral mobil sind, was bei einer Vernachlässigung dieser Effekte zu einer tendenziellen Unterschätzung der Auswirkungen führt (siehe dazu Borjas (2003)).

Diesen Einwänden gegenüber argumentieren Anhänger des Arbeitsmarktmodells, dass auch der außenhandelstheoretische Ansatz auf einigen Annahmen basiert, das Stolper-Samuelson-Theorem, welches das Fundament der Preisstudien darstellt, ist nur bei vollkommener Mobilität und friktionslosen Arbeitsmärkten anzuwenden. Empirische Arbeiten in der Tradition von außenhandelstheoretischen Ansätzen, die von diesen Grundannahmen abweichen, sind ebenfalls selten (vgl. Krugman (2000)).

Das Hauptargument für eine Arbeitsmarktanalyse ist allerdings ein pragmatisches. In diesem Rahmen können durch die Verwendung von großen Individualdatensätzen bzw. Industriedatensätzen eine Reihe von interessanten Aussagen über Korrelationen zwischen Arbeitsmarktvariablen und Handel bzw. Migration gemacht werden, die im außenhandelstheoretischen Ansatz oft aufgrund einer schlechten Datenlage nicht erzielt werden können.

4.2.2 EMPIRISCHE ERGEBNISSE

Ergebnisse in internationalen Studien

Gerade diese Möglichkeit der Verknüpfung wird in der internationalen Literatur – die zumeist aus den 90er Jahren stammt – häufig und extensiv genutzt, wobei sich Unterschiede hinsichtlich der verwendeten Daten aber auch der verwendeten abhängigen und unabhängigen Variablen ergeben. So untersuchen Borjas, Freeman und Katz (1991) unter Anwendung von Industriedaten die Elastizität der Löhne in einer Branche hinsichtlich der Veränderung von Außenhandel und Migration. Ihre Ergebnisse sind statistisch insignifikant, schlagen aber vor, dass in den USA eine Erhöhung der Importquote um ein Prozent die Löhne um $-0,11\%$ senkt und eine Steigerung der Exporte um einen Prozent die Löhne um $0,08\%$ für Exporte. Edin und Lundborg (1999) verwenden eine ähnliche Methode für Schweden und melden signifikante Elastizitäten von $-0,06$ bei den Importen und $+0,06$ bei den Exporten. Diese Effekte des Außenhandels sind dabei im untersten Einkommensquartil höher. Überdies zeigt diese Studie auch, dass eine Erhöhung der Exporte den Arbeitsplatzwechsel aus den Exportindustrien verringert, während die Mobilität von einer Importerhöhung erhöht wird.

Machin (1998) hingegen regressiert die Änderungen der relativen Faktornachfrage nach Nichtproduktionsarbeitern in den OECD Ländern auf den sektoralen F&E Aufwand und die Importquote. In dieser Regression hat die Importquote für alle Länder entweder das falsche Vorzeichen oder ist insignifikant. Ähnliche Ergebnisse erhält auch Larre (1995), der negative Auswirkungen der Importquote auf die Arbeitsnachfrage und nur wenig signifikante Einflüsse auf die relativen Löhne findet.

Dewatripont et al. (1999) untersuchen hingegen den Zusammenhang zwischen Außenhandel und Langzeitarbeitslosigkeit in Europa und finden auch nur geringe Effekte, während Konings und Vandenbussche (1995) die Offenheit eines Unternehmens anhand eines qualitativen Indikator (aus Befragungen) der internationalen Wettbewerbsintensität messen. Sie finden keine negativen Auswirkungen auf die Beschäftigungslage der Unternehmen. Greenaway, Hine und Wright (1999) messen die Wettbewerbsintensität an der Importquote der Industrien. Sie finden einen signifikanten negativen Einfluss der Importquote auf das Beschäftigungswachstum.⁹⁵ Sie deuten dies als ein Indiz, dass zunehmender internationaler Wettbewerb X-Ineffizienzen verringert. Beschäftigungsverluste sind demnach eine Konsequenz höherer Importe, sichern aber den mittelfristigen Bestand der Industrie.

Ergebnisse zu Deutschland

Insgesamt finden gerade Arbeitsmarktstudien daher zumeist sehr geringe Korrelationen von Mengenänderungen im Außenhandel und Migration mit Löhnen oder Beschäftigung, wobei sich diese Auswirkungen für Teilgruppen erheblich unterscheiden und sich überdies oftmals als nicht sonderlich robust erweisen.⁹⁶ Ähnliches zeigen auch verschiedene Unter-

⁹⁵ Für ähnliche Ergebnisse zu anderen Ländern siehe auch De Loecker (2004), Constant (2003) und Hoon (2000),

⁹⁶ Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt eine neuere Meta-Studie von Longhi, Nijkamp und Poot (2003). Nach ihren Ergebnissen sind die Beschäftigungseffekte von Zuwanderung eher gering, und ihre Höhe hängt stark von der gewählten Methode ab. Insgesamt verringert eine Zuwanderung

suchungen für Deutschland. So melden Brücker et al (1999) in einer an der Untersuchung von Freeman und Katz (1991) angelehnten Studie Elastizitäten von 0,004 bei Exporten und $-0,001$ für Importe. Diese Elastizitäten sind aber durchwegs insignifikant. In eine ähnliche Richtung weisen auch Ergebnisse auf Branchenebene von Winter-Ebmer und Zimmermann (1998), die insgesamt keine signifikanten Effekte des Außenhandels auf das Lohnwachstum und nur geringe auf das Beschäftigungswachstum der einheimischen Arbeitskräfte melden.

Hinsichtlich der Effekte von Migration zeigt Zimmermann (1993) überdies, dass die Zuwanderung von ausländischen Arbeitskräften, die Löhne der einheimischen Arbeitnehmer senkt, wobei vor allem Arbeiter von der Zuwanderung besonders stark betroffen sind, und nur Angestellte im Alter von unter 20 Jahren einen leichten Lohngewinn aufweisen, während Pischke und Velling (1994) die regionale Variation in der Zuwanderung nützen und zeigen, dass Zuwanderung nach Kontrolle für Endogenität im Aggregat keine Auswirkungen auf die Arbeitslosigkeit hat. Wiederum wird dieses Ergebnis durch Winter-Ebmer und Zimmermann (1998) bestätigt. Sie finden ebenfalls keine signifikanten Effekte der Zuwanderung auf Lohn und Beschäftigungswachstum insgesamt. Allerdings ergänzt diese Studie die bisherigen Ergebnisse, indem sie zeigt, dass die Zuwanderung aus den MOEL in einem komplementären Verhältnis zu einheimischen Arbeitskräften steht. Nach ihren Ergebnissen steigen die Beschäftigung einheimischer Arbeitskräfte (um 1%) und ihre Löhne (um 0,8%), wenn sich der Anteil der ausländischen Arbeitskräfte aus den MOEL um 1% erhöht.

In einer späteren Arbeit zeigen DeNew und Zimmermann (1996) allerdings, dass Zuwanderung insgesamt einen positiven Effekt auf die Lohnentwicklung der Arbeitnehmer hat, der vor allem bei den höher qualifizierten Arbeitnehmern entsteht. Gleichzeitig zeigt sich, dass eine Erhöhung der Nettoimportquote tendenziell die Mobilität der Arbeitskräfte zwischen Firmen erhöht und Exporte einen negativen Einfluss auf die Löhne männlicher Arbeitnehmer haben. Ansonsten sind allerdings die Verteilungseffekte des Außenhandels eher gering. Der Außenhandel hat sowohl auf hoch wie auch auf niedrig qualifizierte ähnliche Auswirkungen.

Ergebnisse zu Österreich

Migration

Noch intensiver als in Deutschland wurden Arbeitsmarktstudien in Österreich verwendet, um die Auswirkungen von Handelsliberalisierungen und Migration zu untersuchen.⁹⁷ Diese Studien nutzen zumeist die regionale oder sektorale Varianz im Ausländeranteil an den Beschäftigten, um den Effekt eines Anstiegs der Ausländerquote auf Löhne, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit abzuschätzen. Sie finden oftmals nur geringe aber signifikante Effekte einer Zuwanderung für den Arbeitsmarkt und betonen vor allem die Verteilungswirkungen. In einer

um einen Prozent die Beschäftigung der Einheimischen im Mittel um 0,024%, wobei die Effekte in europäischen Ländern zumeist höher sind als in den USA.

⁹⁷ Der Grund hierfür liegt unter anderem auch in der Datenlage. Mitte der 90er Jahre wurde in Österreich erstmalig der Individualdatensatz des österreichischen Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger, der solche Untersuchungen zulässt, für Forschungszwecke zugänglich, während die Datenlage für andere Untersuchungsmethoden nach wie vor unzureichend ist.

kurzen Zusammenfassung lassen sich dabei folgende Punkte als gemeinsamer Nenner herausarbeiten:

- Generell profitieren hoch qualifizierte Arbeitskräfte von der Zuwanderung niedrig qualifizierter Arbeitskräfte. Ihre Löhne steigen. Niedriger qualifizierte Arbeitskräfte hingegen kommen durch Zuwanderung weiterer niedrig qualifizierter Arbeitskräfte unter einen zunehmenden Konkurrenzdruck. Ihre Löhne fallen.
- Die Auswirkungen der Zuwanderung unterscheiden sich nach Zeitperioden recht erheblich. Die Effekte (pro Zuwanderer) sind in Zeiten sehr hoher Zuwanderung wesentlich stärker als in Phasen langsamerer Zuwanderung.
- Immobiler Arbeitskräfte, die auf erhöhten Konkurrenzdruck nicht durch eine Abwanderung aus ihrer Industrie und (oder) Region reagieren können, werden von Migration stärker betroffen als andere. Dementsprechend hat eine räumliche oder industrielle Konzentration der Zuwanderung auch räumlich oder industriell differenzierte Auswirkungen auf Immobile.

Im Detail sind diese Untersuchungen vor allem von Winter-Ebmer und Zweimüller an der Universität Linz durchgeführt worden. So beschäftigen sich Winter-Ebmer und Zweimüller (1994 und 1996a) mit den Auswirkungen der Migration auf junge österreichische Arbeitskräfte. Zunächst (1994) wird der Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeitsrisiko dieser Arbeitnehmer und regionaler, industrieweiter und firmenspezifischer Zuwanderung untersucht. Die Resultate zeigen nur im Jahr 1988 einen signifikanten Einfluss der industrieweiten Zuwanderung auf das Arbeitslosigkeitsrisiko. Regionale und firmenspezifische Zuwanderung bleiben insignifikant. Für das Jahr 1991 bleiben auch Industrieinflüsse insignifikant. Die Auswirkungen unterscheiden sich allerdings zwischen Arbeitsmarktgruppen. Junge Arbeiter werden stärker betroffen als junge Angestellte, Saisonbranchen sind ebenfalls überproportional betroffen. Im Anschluss (1996a) werden die Lohnwirkungen auf junge Arbeiter untersucht. Es zeigt sich ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Zuwanderung und dem Lohnniveau junger Arbeitskräfte. Dies kann entstehen, wenn unter sonst gleichen Bedingungen zuwandernde ausländische Arbeitskräfte ebenso wie junge inländische in Branchen mit höheren Löhnen wandern. Der Zusammenhang zwischen Lohnwachstum und Zuwanderung ist hingegen negativ. Die Lohndynamik wird von Zuwanderern gebremst.

Winter-Ebmer und Zweimüller (1996) untersuchen alle österreichischen Arbeitskräfte. Eine Zuwanderung in einer Industrie erhöht die Arbeitslosigkeit der Männer. Für Frauen bleiben die Koeffizienten insignifikant. Bezüglich der Lohnanpassung deutet die Mehrheit der Ergebnisse auf einen positiven Einfluss der Zuwanderung auf die Löhne hin. Allerdings unterscheiden sich die Effekte sehr stark zwischen hoch und niedrig qualifizierten Arbeitskräften. Hoch Qualifizierte erhalten einen Lohnzuwachs, während bei niedrig Qualifizierten der Lohn sinkt. Für junge Arbeitskräfte und die in mittleren Altersgruppen sowie für hoch Qualifizierte Arbeiter sind die Auswirkungen am positivsten. Bei den älteren und mittleren Altersgruppen und niedrig qualifizierten Arbeitern sind die negativen Lohnwirkungen am deutlichsten zu sehen. Schlussendlich untersuchen Winter-Ebmer und Zweimüller (2000) das Arbeitslosigkeitsrisiko und die Dauer der Arbeitslosigkeit und berücksichtigen sowohl Außenhandels- als auch Migrationsauswirkungen. Die Veränderung des Ausländeranteils einer spezifischen Industrie erhöht das Arbeitslosigkeitsrisiko nur, wenn keine Branchendummies in der Spezi-

fikation eingeführt werden.⁹⁸ In einer neueren Arbeit zeigen Egger, Pfaffermayer und Weber (2003) überdies, dass zunehmender Außenhandel – insbesondere, wenn dieser eine Konsequenz von Outsourcing ist – die Branchenmobilität in Österreich erhöht.

Außenhandel

Ähnlich bestehen auch einige Untersuchungen zu den Arbeitsmarktwirkungen des Außenhandels, die zum Teil zu recht unterschiedlichen Ergebnissen kommen. So untersuchen Aiginger, Winter-Ebmer und Zweimüller (1996) den Zusammenhang zwischen dem Außenhandel mit den mittel- und osteuropäischen Ländern (MOEL) und Löhnen sowie der Arbeitslosigkeit im Zeitraum 1989 bis 1991. Eine Zunahme der Exportquote in die MOEL verringert das durchschnittliche Risiko einer Person arbeitslos zu werden, der Effekt der Importquote in die MOEL auf das Arbeitslosigkeitsrisiko ist insignifikant. Ein Anstieg der Ostexportquote einer Branche um einen Prozentpunkt erhöht das Lohnwachstum um 0,4% bei Arbeitskräften, die die Branche im Beobachtungszeitraum nicht wechselten (immobile Arbeitskräfte) und um 0,9% bei Arbeitskräften mit einem Branchenwechsel (mobile Arbeitskräfte). Ein Anstieg der Ostimportquote einer Branche um einen Prozentpunkt senkt das Lohnwachstum um 2,9% bei immobilen und um 1,8% bei mobilen Arbeitskräften.

Winter-Ebmer und Zimmermann (1998) untersuchen das Beschäftigungswachstum und die Lohnentwicklung auf Branchenebene. Im Gegensatz zu Deutschland zeigt sich hier, dass eine Erhöhung der Importquote aus den MOEL um einen Prozent das Beschäftigungswachstum leicht (um 0,3%), aber signifikant verringert. In Niedriglohn-Branchen und Branchen mit einem hohen Ausländeranteil ist der Effekt der Importe aus den MOEL etwas höher. In diesen Industrien hat auch eine Erhöhung der Importquote aus anderen Ländern eine signifikante (negative) Auswirkung auf die Beschäftigung. Die Exportquote hat hingegen keinen signifikanten Einfluss auf das Beschäftigungswachstum. Das Lohnwachstum verhält sich genau spiegelbildlich. Eine Erhöhung der Exportquote in den „Rest der Welt“ um 1% erhöht das Lohnwachstum um 0,2%. Der Effekt ist bei Industrien mit hohem Ausländeranteil und hoher Importquote stärker.

Schließlich untersuchen Hofer und Huber (1999) den Zusammenhang zwischen Außenhandel und Löhnen anhand von Individualdaten im Zeitraum von 1991 bis 1994. Sie finden, dass eine Erhöhung der Importe einer Industrie um 1% das Lohnwachstum nicht signifikant verringert, während eine Steigerung der Exporte um 1% zu einem Lohnwachstum von in etwa 0,2% führt. Des Weiteren werden sektoral immobile Arbeitskräfte stärker von Außenhandelsentwicklungen beeinflusst als sektoral mobile. Insbesondere mussten immobile Arbeitskräfte in Branchen mit hohen Importwachstumsraten auch signifikant niedrigere Lohnzuwachsrate hinnehmen. Die Elastizität beträgt hier $-0,1$.

⁹⁸ Winter-Ebmer und Zimmermann (1998) sowie Brandel, Hofer und Pichelmann (1994) folgen etwas anderen methodologischen Ansätzen. Winter-Ebmer und Zimmermann (1999) benutzen Branchendatensätze, um die Auswirkungen der Zuwanderung auf Beschäftigung und Löhne zu untersuchen. Sie finden keine signifikanten Auswirkungen auf den Lohnsatz, aber signifikante Einflüsse auf die Beschäftigung in einer Branche.

Ergebnisse zu Großbritannien

In Großbritannien kam es gerade in den letzten Jahren - aufgrund der stark gestiegenen Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten der EU und der damit verbundenen öffentlichen Debatte hinsichtlich der möglichen Auswirkungen von Zuwanderung auf den Arbeitsmarkt - zu einem "Revival" der partialanalytischen Ansätze. Während die Arbeiten zu den Auswirkungen des Außenhandels auf den Arbeitsmarkt zu Großbritannien zumeist aus den späten 90er Jahren stammen (siehe Tabelle 4.2.1) und oftmals nur geringe Auswirkungen auf Löhne und Beschäftigung feststellen, wurden in den letzten Jahren einige Studien zum Thema Zuwanderung und Arbeitsmarkt erstellt, weil sie sich eingehender als die meisten älteren österreichischen und deutschen Studien mit der Zuwanderung aus den NMS befassen.

So untersuchen Blanchflower et al (2007) zunächst die Charakteristika der nach Großbritannien zugewanderten Arbeitskräfte. Die Ergebnisse zeigen, dass die Zuwanderer aus den neuen Mitgliedsstaaten, die vor dem Jahr 2004 nach Großbritannien kamen, ein geringeres Arbeitslosigkeitsrisiko, eine höhere Wahrscheinlichkeit selbstständig zu werden, aber auch geringere Löhne als Einheimische hatten. Die Zuwanderer seit 2004 unterscheiden sich von den früheren Kohorten nur durch ein leicht höheres Arbeitslosigkeitsrisiko, was die Autoren vor allem auf den hohen Anteil an Jugendlichen unter den Zuwandern aus den NMS-8 zurückführen. Insgesamt kommt diese Studie zu dem Ergebnis, dass die Zuwanderung die Arbeitslosigkeit in Großbritannien nicht erhöht hat.

Portes und French (2005) nutzen Daten aus dem WRS (Worker Registration Scheme), um den Zusammenhang zwischen Zuwanderung und Veränderung der Arbeitslosenquote auf regionaler Ebene zu untersuchen. Sie zeigen, dass es Kontrolle für die Endogenität der Ansiedlungsentscheidung keinen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der Änderung der Arbeitslosigkeit im Jahr 2004 und der Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten gibt.

Die wohl umfangreichste Untersuchung legten allerdings bisher Dustmann et al. (2006) vor. Diese Studie untersucht die Auswirkungen der Zuwanderung auf den Arbeitsmarkt anhand zweier Individualdatensätze und anhand einer Vielzahl verschiedener Spezifikationen. Obwohl auch diese Autoren erhebliche Zweifel an der Datenqualität äußern, deuten ihre Ergebnisse darauf hin, dass eine Erhöhung der ausländischen Bevölkerung um 1% den Anteil der Arbeitslosen an der Bevölkerung (signifikant) um 0,18% bis 0,25% erhöht. Eine genauere Untersuchung zeigt aber auch, dass dieser Zusammenhang nur für das mittlere Qualifikationssegment gilt, während er für höher qualifizierte und niedrig qualifizierte ebenso wie für verschiedene Altersgruppen und Geschlechter insignifikant bleibt. Überdies zeigt eine detailliertere Betrachtung, dass dieser Zusammenhang vor allem von der Zuwanderung aus Irland getrieben wird, sodass die Autoren den Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Zuwanderung aus den NMS als wenig robust und nur schwach abgesichert bezeichnen. Allenfalls wären am britischen Arbeitsmarkt Auswirkungen im mittleren Qualifikationsbereich (der auch den Großteil der Zuwanderung ausmachte) zu erwarten.

Hinsichtlich des Lohnwachstums finden Dustmann et al (2006), dass ein um 1% der Bevölkerung höherer Anteil der Ausländer das Lohnwachstum um 0,6% bis 1,8% erhöht. Dieser Effekt ist allerdings nur bei den Hochqualifizierten signifikant, während für Personen im mittleren und unteren Qualifikationssegment weder ein positiver noch ein negativer Zusammenhang zwischen Lohnwachstum und Zuwanderung festgestellt werden kann. Insgesamt scheinen diese Ergebnisse somit auch für Großbritannien einen positiven Zusammenhang zwischen Lohnwachstum und Zuwanderung im hoch qualifizierten Segment zu

bestätigen, während für die anderen Segmente des Arbeitsmarktes keine signifikanten Zusammenhänge gefunden wurden.

4.2.3 ZUSAMMENFASSUNG

Insgesamt finden Arbeitsmarktstudien somit insgesamt tendenziell einen geringen Effekt des Außenhandels und Migration auf Löhne, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit, betonen aber gerade die verteilungspolitischen Konsequenzen. Als vielleicht überraschendstes Ergebnis ergibt sich dabei, dass Zuwanderung nicht für alle Gruppen negative Auswirkungen haben muss. Gerade für Gruppen von denen aus theoretischen Gründen angenommen werden kann, sie stünden in komplementären Verhältnis zu gering qualifizierten ausländischen Arbeitskräften stehen (insbesondere Hochqualifizierte), finden diese Studien manchmal auch positive Auswirkungen von Zuwanderung, wobei dieser stilisierte Fakt in Österreich stärker sein dürfte als in Deutschland und auch Großbritannien. Für niedrig qualifizierte und immobile Arbeitskräfte finden diese Studien aber häufig negative Auswirkungen von Handel und Migration auf Löhne und Beschäftigungschancen.

Überdies zeigen zumindest die wenigen Ergebnisse, die eine disaggregierte Betrachtung von Migration und Handel nach Ländergruppen erlauben, dass vor allem die Länderstruktur von Migration, die wohl ein (imperfektes) Maß für die durchschnittliche Qualifikation der Zuwanderer darstellt, eine Auswirkung auf die Arbeitsmarktwirkungen von Migration hat, was zumindest die Wichtigkeit der Kontrolle für die Struktur der Migration in empirischen Untersuchungen unterstreicht.

Kritisch ist gegenüber diesen Untersuchungen jedoch einzuwenden, dass sie sich aufgrund ihrer partialanalytischen Herangehensweise und der oftmals sehr speziellen Gruppen, an denen sie sich orientieren, kaum für prognostische Zwecke eignen und auch keine Aussagen über die Wohlfahrtseffekte von Migration und Außenhandel zulassen. Hierzu sind Methoden, die stärker an einem allgemeinen Gleichgewicht orientiert sind, geeigneter. Die Stärke der empirischen Arbeitsmarktsicht liegt vor allem darin, solche modellorientierte Untersuchungen, die notgedrungen Weise oft recht pauschal sind, um zusätzliche Hinweise über Verteilungswirkungen zu ergänzen.

Tabelle 4.2.1:
**Ergebnisse von Arbeitsmarktstudien zu den Auswirkungen von
 Exporten und Importen auf den Außenhandel**

Autor(en)	Land	Daten	Ergebnis
Handel verschiebt Faktornachfrage			
Aiginger, Winter-Ebmer und Zweimüller (1996)	Österreich (nur Osthandel)	Individualdaten (1988-91)	Ein Anstieg der Ostexportquote einer Branche um einen Prozentpunkt erhöht das Lohnwachstum um 0,4% bei immobilen Arbeitskräften und um 0,9% bei mobilen; Ein Anstieg der Ostimportquote einer Branche um einen Prozentpunkt senkt das Lohnwachstum um 2,9% bei immobilen Arbeitskräften und um 1,8% bei mobilen
Winter-Ebmer und Zimmermann	Österreich / Deutschland	Branchen	Kein signifikanter Einfluss der Importe auf Lohnwachstum. Ein Anstieg der Exporte einer Branche um 1% in alle Länder außer Osteuropa erhöht das Lohnwachstum um 0,2%
Hofer und Huber (2000)	Österreich		Kein signifikanter Einfluss der Importe auf Lohnwachstum. Ein Anstieg der Exporte einer Branche um 1% erhöht das Lohnwachstum um 0,2%
De New und Zimmermann (1999)	Deutschland	Individualdaten	Erhöhung des Handelsbilanzdefizits in einer Industrie verringert Löhne für hoch und Niedrig qualifizierte gleichermaßen
Brücker et al. (1999)	Deutschland	Individualdaten	Lohnelastizitäten von 0,004 bei Exporten und – 0,0012 für Importe
Edin und Lundborg (1999)	Schweden	Individualdaten	Lohnelastizitäten von 0,06 bei den Exporten und –0,07 bei den Importen.
Larre (1995)	OECD	Industriedaten	
Freeman und Revenga (1999)	Europa	Industriedaten	Löhne und Beschäftigung reagieren schwächer auf Außenhandel als in den USA
Dewatripont et al (1999)	Europa		Nur geringe Auswirkungen des Außenhandels auf Langzeitarbeitslosigkeit der weniger qualifizierten
Cortes et al (1999)	Frankreich		Eine Änderung der Importquote um einen Prozentpunkt verändert das Verhältnis qualifizierter zu unqualifizierter Arbeit um 1%

Fortsetzung Tabelle 4.2.1

Handel verringert die X – Ineffizienzen			
Hine und Wright (1998)	GB	Industrie- daten	Die erhöhten Importe führten in Großbritannien zu einer defensiven Reaktion der britischen Industrie.
Konings und Vandebussche	GB	Industrie- daten	Höherer internationaler Wettbewerb in einer Industrie ändert die Beschäftigung in einer Industrie nicht, erhöht aber die Löhne.

Tabelle 4.2.2:
Studien über die Effekte der Migration auf den Arbeitsmarkt

Autor(en)	Resultat
Österreich	
Winter-Ebmer, Zweimüller (1996)	Migration erhöht die Löhne der hoch Qualifizierten und verringert jene der niedrig Qualifizierten Erhöht Beschäftigungslosigkeit und verringert Eintrittswahrscheinlichkeit vor allem bei Männern
Winter-Ebmer, Zweimüller (1994)	Migration auf Industriebene hat nur im Zeitraum 1988–1989 signifikante Auswirkungen
Winter-Ebmer, Zweimüller (1996a)	Veränderungen im Anteil ausländischer Arbeitskräfte hat negative Auswirkungen auf Lohnwachstum junger Arbeitskräfte, aber positiven Effekt auf das Niveau
Winter-Ebmer Zimmermann (1998)	Migration verringert Beschäftigungswachstum
Winter-Ebmer, Zweimüller (1996b)	Migration erhöht das Arbeitsloskeitsrisiko nur bei Industriekontrollen, aber erhöht die Arbeitsloskeitsdauer in Regionen stark

Fortsetzung Tabelle 4.2.2

Autor(en)	Resultat
Deutschland	
De New und Zimmermann (1996)	Migration erhöht im Durchschnitt die Löhne. Von Migration profitieren vor allem höher Qualifizierte, während bei niedrig qualifizierten kaum Auswirkungen bestehen.
Zimmermann (1993)	Migration hat nur bei unter 20jährigen Angestellten positive Auswirkungen auf die Löhne
Winter-Ebmer und Zimmermann (1998)	Migration hat keine signifikanten Effekte auf Lohn und Beschäftigungswachstum insgesamt.
Piscke, Velling (1994)	Nach Kontrolle für Endogenität hat Zuwanderung im Aggregat keine Auswirkungen auf die Arbeitslosigkeit
Großbritannien	
Dustmann et al (2006)	Eine Erhöhung der ausländischen Bevölkerung um 1% erhöht den Anteil der Arbeitslosen an der Bevölkerung um zwischen 0,18% und 0,25%, und erhöhen das Lohnwachstum um zwischen 0,6% und 1,8%.
Portes und French (2005)	Nach Kontrolle für Endogenität lässt sich auf lokaler Ebene kein Zusammenhang zwischen der Veränderung der Zuwanderung und der Veränderung der Arbeitslosigkeit feststellen
Blanchflower, Saleheen und Shadford (2007)	Zuwanderer aus den NMS vor dem Jahr 2004 hatten ein geringeres Arbeitslosigkeitsrisiko, eine höhere Wahrscheinlichkeit selbstständig zu werden, aber geringere Löhne. Zuwanderer nach 2004 haben ein leicht höheres Arbeitslosigkeitsrisiko. Insgesamt scheint die Zuwanderung die Arbeitslosigkeit in Großbritannien kaum erhöht zu haben

SIMULATION DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN EFFEKTE

5.1 EINLEITUNG

Die EU-Erweiterung beeinflusst die Volkswirtschaften in der Europäischen Union insbesondere auf drei Wegen: Durch die Integration der Gütermärkte, der Kapitalmärkte und der Arbeitsmärkte. Bereits vor der Erweiterung haben Handel und Kapitalverkehr zwischen der EU und den neuen Mitgliedsstaaten deutlich zugenommen und sind nach der Erweiterung weiter gestiegen (vgl. Kapitel 2). Deutschland ist in absoluten Werten der wichtigste Handelspartner der Beitrittsländer und nimmt auch relativ eine bedeutende Stellung innerhalb der EU ein. Ähnliches gilt für den Kapitalverkehr. Im Unterschied zu den Güter- und Kapitalmärkten sind die Arbeitsmärkte aber erst teilweise geöffnet worden. Durch die Beschränkung der Arbeitnehmerfreizügigkeit während der Übergangsfristen sind die Migrationsströme aus den NMS-8 von Deutschland in andere Mitgliedsstaaten der EU wie Großbritannien und Irland umgelenkt worden. Das relative Gewicht Deutschlands als Ziel-land der Migration aus den NMS ist deshalb gesunken (vgl. Kapitel 3). Gleichwohl sind von einer Ausweitung der Migration aus den NMS-10 künftig die wichtigsten gesamtwirtschaftlichen Effekte in Deutschland zu erwarten, da hier noch das größte Integrationspotenzial besteht.

In diesem Kapitel werden die gesamtwirtschaftlichen Effekte der EU-Erweiterung in allen drei Märkten simuliert. Dabei werden aufgrund der starken Interdependenz der Zahlungs- und Leistungsbilanz Handel und Kapitalverkehr gemeinsam behandelt, die Effekte der Migration nach einer Öffnung der Arbeitsmärkte werden aber gesondert modelliert. Die Simulationen stützen sich auf ein angewandtes Gleichgewichtsmodell für Deutschland, welches explizit die Lohn- und Beschäftigungsstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten modelliert. Das Modell berücksichtigt Lohnrigiditäten und erlaubt damit die Analyse der Effekte der Zuwanderung für Arbeitslosigkeit und Beschäftigung. Ferner wird die spezifische Beschäftigungsstruktur von Arbeitnehmern aus den neuen Mitgliedsstaaten im Vergleich zu deutschen Arbeitnehmern und anderen Nationalitäten in die Untersuchung einbezogen. Dadurch können auch Schlussfolgerungen für die sektoralen Lohn- und Beschäftigungseffekte der Zuwanderung aus den NMS gezogen werden.

Die Untersuchung stützt sich im Wesentlichen auf drei Szenarien. Im ersten Szenario werden die Effekte der Handels- und Kapitalmarktliberalisierung bei einer Fortsetzung des Status quo der Zuwanderungspolitik, d.h. einer weiteren Beschränkung der Arbeitnehmerfreizügigkeit während der Übergangsfristen untersucht. In einem zweiten Szenario werden die Effekte einer Einführung der Freizügigkeit für die bereits beigetretenen NMS-8, in einem dritten Szenario für die NMS-10 simuliert. Die Simulationen kommen zu dem Ergebnis, dass die Liberalisierung von Handel und Kapitalverkehr zu einem Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Produktion, höheren Löhnen und, unter Berücksichtigung von Lohnrigiditäten, zu einem Abbau der Arbeitslosigkeit in Deutschland führen. Die gleichzeitige Einführung der

Arbeitnehmerfreizügigkeit für die NMS führt zu einer weiteren Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Produktion, aber zu einem geringeren Anstieg der Löhne und, wiederum unter Berücksichtigung von Lohnrigiditäten, zu einem geringeren Abbau der Arbeitslosigkeit als im Falle einer Beschränkung auf die Öffnung der Güter- und Kapitalmärkte.

In den weiteren Abschnitten dieses Kapitels werden zunächst die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die den Simulationen zu Grunde liegen, skizziert (Abschnitt 5.1.1). Danach wird – in Ergänzung zu den Ausführungen in Kapitel 4 - ein kurzer Überblick über die bislang existierenden Simulationen der Effekte der Osterweiterung gegeben (Abschnitt 5.1.2) und die Grundzüge des Simulationsmodells dargestellt (Abschnitt 5.2). Die technischen Details werden in Anhang B.3 und B.4 diskutiert. Abschnitt 5.3 präsentiert die Simulationsergebnisse und Abschnitt 5.4 zieht die Schlussfolgerungen aus der Analyse.

5.1.1 WIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Transformation und Öffnung der mittel- und osteuropäischen Länder und ihre Integration in die Güter- und Faktormärkte der EU haben die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und den neuen Mitgliedsstaaten intensiviert. Die wirtschaftlichen Effekte entsprechen den Erwartungen der Integrationstheorie: Handel, Kapitalverkehr und die Migration von Arbeitskräften haben bereits im Vorfeld des Erweiterungsprozesses deutlich zugenommen und sind danach beschleunigt gewachsen.

Der Anteil der NMS-8 an den deutschen Einfuhren ist von 8,6% im Jahr 1995 auf 14,7% im Jahr 2005 gestiegen, der Anteil an den deutschen Ausfuhren stieg im gleichen Zeitraum von 8,3% auf 13,4%. Damit ist der Anteil der NMS-8 am deutschen Außenhandel deutlich höher als der Anteil der USA. Die Stärkung des Handels mit den neuen Partnerländern kann auf die mit der Integration verbundene Senkung von Transaktionskosten sowie den Abbau von Zöllen und nicht-tariffären Handelshemmnissen zurückgeführt werden.

Parallel zur Zunahme des Handels hat die Aufhebung von Kapitalverkehrsbeschränkungen und die Integration der NMS in den europäischen Finanzraum eine deutliche Erhöhung der Direktinvestitionen und anderer Kapitalflüsse bewirkt. Während 1995 noch 2,8% der deutschen Direktinvestitionen in die NMS-8 flossen, so waren es 2004 bereits 5,9%.

Schließlich hat der Fall des „Eisernen Vorhangs“, die Aufhebung der Visumpflicht und die partielle Öffnung des Arbeitsmarktes für Programmarbeitnehmer und Saisonarbeiter zu einer spürbaren Zunahme der Zuwanderung aus den NMS nach Deutschland und in andere Mitgliedsstaaten der EU geführt. So belief sich die Nettozuwanderung aus den NMS-8 auf 138.000 Personen oder durchschnittlich 27.600 Personen p.a., aus den NMS-10 auf 165.000 Personen oder durchschnittlich 33.000 Personen pro Jahr. Seit der EU-Erweiterung ist die Nettozuwanderung aus den NMS-8 leicht auf 40.000 Personen p.a. gestiegen. Im Falle einer Einführung der Freizügigkeit könnte nach den vorliegenden Prognosen die Zuwanderung aus den NMS-8 anfänglich auf reichlich 150.000 bis 210.000 und aus den NMS-10 auf 190.000 bis 270.000 Personen pro Jahr steigen (Alvarez-Plata et al., 2003). Durch die Umlenkung der Migrationsströme nach Großbritannien, Irland und in andere EU-Länder, die ihre Arbeitsmärkte bereits geöffnet haben, könnte die Zuwanderung aus den NMS bei einer Einführung der Freizügigkeit in Deutschland im Jahr 2011 allerdings auch geringer ausfallen.

Um die wirtschaftlichen Effekte der Osterweiterung zu modellieren, wird in den einzelnen Szenarien für die Entwicklung des Handels und des Kapitalverkehrs von einer Fortsetzung des Status quo ausgegangen, d.h. es wird der gegenwärtige Wachstumstrend dieser Varia-

blen extrapoliert. Für die Analyse der Freizügigkeit wird mit unterschiedlichen Szenarien gearbeitet. In einem Status quo-Szenario wird eine Fortsetzung des durchschnittlichen Wanderungstrends seit Beginn dieser Dekade unterstellt. Um die Effekte der Freizügigkeit zu simulieren, werden die Szenarien in Alvarez-Plata et al. (2003) im Falle einer Einführung der Freizügigkeit für die NMS-8 bzw. die NMS-10 herangezogen, auch wenn diese Szenarien die potenzielle Entwicklung in Deutschland vermutlich etwas überschätzen.

5.1.2 EINORDNUNG DES MODELLS IN DIE FORSCHUNG

Bereits im Vorfeld der EU-Erweiterung sind die gesamtwirtschaftlichen Effekte der Integration in angewandten Gleichgewichtsmodellen simuliert worden, eine Zusammenfassung dieser Studien ist in Kapitel 4.1.1 zu finden. Im Folgenden wird eine kurze Einordnung unseres Modells in die bisherige Forschung zur EU-Erweiterung gegeben.

Numerische angewandte Gleichgewichtsmodelle (CGE) können als Modelle definiert werden, die alle ökonomischen Aktivitäten eines Landes, einer Region oder der Welt numerisch erfassen und in einem konsistenten Modellrahmen abbilden. Hierbei werden inter- und intrasektorale Verflechtungen von Märkten und Wirtschaftssubjekten explizit abgebildet. Das IAB-Modell basiert auf einem solchen Rahmen, es wird durch ein nicht-lineares Gleichungssystem aufgestellt und simultan gelöst.

CGE-Modelle unterscheiden sich in erster Linie hinsichtlich des Länderfokus und der Detailtreue der Modellierung einzelner Märkte und deren Wettbewerbsbedingungen. Zudem stehen komparativ-statische, stufendynamische und dynamische Modelle einander gegenüber. Das vom IAB entwickelte Modell ist komparativ-statisch. Während dynamische Modelle einen kontra-faktischen Wachstumspfad der Volkswirtschaft entwickeln, vergleichen komparativ-statische Modelle zwei Gleichgewichtszustände. Demnach sind in dynamischen Modellen Annahmen über den technischen Wandel, die Veränderung der Bevölkerung, Änderungen in der Kapitalakkumulation usw. zu treffen. Diese erst in der langen Frist von aktuellen politischen Entscheidungen abhängigen Variablen müssen sowohl für das Inland als auch für das Ausland geschätzt werden. Da diese Schätzungen fehlerbehaftet sind, kommt es zu gewissen Unsicherheiten über die tatsächliche Entwicklung. Das komparativ-statische Modell hingegen betrachtet nur die Veränderung von Variablen aufgrund politischer Entscheidungen, wie in diesem Modell der Einführung von Freizügigkeit oder der Erweiterungseffekte. Demnach werden die Folgen politischer Entscheidungen *ceteris paribus* betrachtet und beurteilt.

Welche Modellart zu bevorzugen ist, hängt von der spezifischen Fragestellung ab. Da im vorliegenden Modell einerseits die Effekte der EU-Erweiterung und andererseits die Effekte einer Zulassung von Freizügigkeit betrachtet werden, sind insbesondere Kosten-Nutzen Erwägungen bei verschiedenen alternativen politischen Entscheidungen von Interesse. Um diese Effekte zu extrahieren und nicht durch von diesen Entscheidungen unabhängige Entwicklungen zu verzerren, verwendet das IAB einen komparativ-statischen Modellrahmen.

In der Vergangenheit hatten CGE-Modelle insbesondere das Ziel handelspolitische Effekte abzubilden. Dies ist dadurch zu erklären, dass sich zu Beginn des Prozesses der EU-Erweiterung die Handelsströme Europas innerhalb weniger Jahre erheblich verändert haben. Dieser Effekt überlagerte die Auswirkungen der Integration der anderen Märkte. Da der Großteil der Handelseffekte im Vorfeld der Erweiterung bereits eingetreten ist, können heutige Modelle sehr genau diesbezügliche Änderungen abbilden. Daher hat sich der Fokus

bei Ländermodellen auf die Modellierung der Migration verschoben, bei Ländergruppenmodellen auf die Auswirkung der EU-Erweiterung auf andere Ländergruppen oder den Arbeitsmarkt. Beispielsweise untersuchen Sulamaa und Widgren (2004) die Handelsströme in unterschiedlichen europäischen Integrationsszenarien und deren Auswirkungen auf die Länder der GUS⁹⁹. Bhir et al. (2003) untersuchen in einem an das GTAP-Modell angelehnten CGE¹⁰⁰-Modell die Bedeutung der Handelseffekte unter Berücksichtigung der Veränderung der sektoralen Wirtschaftsstrukturen für den Arbeitsmarkt.

Das IAB-Modell folgt dieser Schwerpunktverlagerung und geht mit der Abbildung des Arbeitsmarktes über die Darstellung in anderen Gleichgewichtsmodellen hinaus. So werden explizit Arbeitsmarkt rigiditäten modelliert, die eine unfreiwillige Arbeitslosigkeit erklären können. Darüber hinaus werden unterschiedliche Öffnungsbedingungen des Arbeitsmarktes für Migranten aus den 2004 beigetretenen neuen Mitgliedsländern sowie Bulgarien und Rumänien dargestellt.

Der Fokus des Modells liegt auf der Darstellung Deutschlands in einem internationalen Kontext. Daher handelt es sich um ein Ländermodell unter Berücksichtigung der EU-25 und dem Rest der Welt. Grundsätzlich können – in Abhängigkeit von dem verwendeten Datensatz – Länder- und Ländergruppenmodelle voneinander unterschieden werden.¹⁰¹ Ländergruppenmodelle basieren auf dem Datensatz des GTAP-Projektes¹⁰². Im Rahmen dieses Projektes wurde ein konsistenter Datensatz für die Handelsverflechtungen und Produktionsstrukturen in der gesamten Welt entwickelt. Allerdings ist dieser Datensatz dem Problem ausgesetzt, dass die Input-Output-Tabellen, die die Produktionsverflechtungen der einzelnen Länder und damit auch den Stand der technologischen Entwicklung abbilden, umfangreich überarbeitet werden müssen und somit nicht sofort im GTAP-Datensatz zur Verfügung stehen. Demgegenüber untersuchen Modelle auf Länderbasis die Effekte der EU-Erweiterung in jeweils einem Land. Hierbei tritt das Problem unterschiedlicher Erhebungszeiträume nicht auf und die Daten sind i.d.R. konsistent, d.h. es sind im Unterschied zur GTAP-Datenbasis keine weiteren Anpassungen notwendig. Zudem kann auf die neuesten von EUROSTAT veröffentlichten Input-Output-Tabellen zurückgegriffen werden und damit können aktuelle Produktionsverflechtungen abgebildet werden.

Keuschnigg et al. (2001) untersuchen in einem solchen Modellrahmen auf Länderbasis die Auswirkung der EU-Erweiterung auf Deutschland, Keuschnigg und Kohler (2002) auf Österreich. In diesen Modellen wird die EU-Erweiterung als Veränderung der Beziehungen des Untersuchungslandes zu dem „Rest der Welt“ dargestellt. Das Modell von Keuschnigg et al. (2001) beruht auf Verhaltens- und Technologieparametern der deutschen Volkswirtschaft in 1996. In einem korrespondierenden Artikel simulieren Heijdra et al. (2004) die Effekte der Migration im Zuge der EU-Erweiterung auf Basis der Schätzungen von Boeri/Brücker et al. (2001). Der Arbeitsmarkt wird unter der Annahme von Unterbeschäftigung infolge von Suchprozessen modelliert. Dieser Ansatz ähnelt dem von uns entwickelten Modell¹⁰³ unter der Einschränkung, dass statt eines Suchkostenmodells zur Erklärung der Arbeitslosigkeit hier

99 Gemeinschaft Unabhängiger Staaten.

100 Computable General Equilibrium

101 Neben der grundsätzlichen Unterscheidung von Ländergruppenmodellen und Ländermodellen ist eine detaillierte Darstellung der Arten von CGE-Modellen in Kapitel 4.1.2 zu finden.

102 Global Trade Analysis Project

103 Unser Modell beruht auf dem IFPRI (2001) Modellrahmen, der um Arbeitsmarkteffekte und durch Ergänzung einer zweiten Ländergruppe modifiziert wurde.

der Ansatz einer Lohnkurve, d.h. des empirischen Zusammenhangs zwischen Lohnentwicklung und Unterbeschäftigung, verfolgt wird (s.u.). Zudem wird in den Politikscenarien nicht von einer Freizügigkeit zu Beginn der EU-Erweiterung, sondern frühestens im Jahr 2006 ausgegangen.

Wie bereits in Kapitel (4.1.2) ausgeführt, ist das Modell von Keuschnigg et al. (1999, 2001) die bisher umfassendste Analyse der EU-Erweiterung für Deutschland. Die Ergebnisse dieser Studien korrespondieren mit den Ergebnissen unserer Analyse. So kommen Keuschnigg et al. (2001) mit einer dieser Studie am nächsten kommenden Untersuchung zu einer Steigerung des BIP um etwa 0,33% jährlich und einer Erhöhung der Löhne um 0,26 bis 0,34%. Dies entspricht den hier ermittelten Ergebnissen unter Berücksichtigung des späteren Untersuchungszeitraums und der Betrachtung des „steady state“ Gesamtwertes, also einem 10 Jahreswert, in unserem Modell. Die Effekte bei Freizügigkeit fallen in unserem Modell jedoch etwas geringer aus als bei Heijdra et al. (2004). Dies ist jedoch, weil wir im Unterschied zu Heijdra et al. (2004) hier eine Einführung der Freizügigkeit frühestens ab dem Jahr 2006 unterstellen, auch nicht überraschend.

5.2 BESCHREIBUNG DES ANGEWANDTEN GLEICHGEWICHTSMODELLS FÜR DEUTSCHLAND

Die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der EU-Erweiterung werden hier in einem angewandten Gleichgewichtsmodell simuliert. Das Modell zeichnet sich u.a. durch folgende Eigenschaften aus: Erstens werden Lohnrigiditäten berücksichtigt, so dass - im Unterschied zu vielen anderen Gleichgewichtsmodellen – auch die Effekte der EU-Erweiterung für die Arbeitslosigkeit untersucht werden können.¹⁰⁴ Zweitens ist das Modell in sechs Wirtschaftsbereiche gegliedert (Landwirtschaft, Baugewerbe, Industrie, Dienstleistungen, Transport und Finanzen), so dass auch die sektoralen Wirkungen untersucht werden können. Drittens wird, gestützt durch die empirischen Befunde zur Entwicklung des Handels, angenommen, dass sich die NMS-8 im Hinblick auf den Einsatz der Technologien und die Produktionsverflechtungen an die Verhältnisse in der EU-15 anpassen. Damit wird die Angleichung der Handelsstrukturen und Produktionsverflechtungen, wie im Kapitel 2 beschrieben, auch vom Modell reflektiert.

Die Effekte der EU-Erweiterung werden hier in einem Drei-Länder-Rahmen abgebildet: Deutschland, den übrigen Mitgliedern der EU-15 (ohne die Beitrittsländer) und dem Rest der Welt. Die EU-Erweiterung wird als eine Veränderung der Handels- und Faktorbewegungen mit dem Rest der Welt modelliert. Das vorliegende Modell ergänzt durch drei Aspekte die bislang durchgeführten Untersuchungen:

Erstens wird angenommen, dass Lohnrigiditäten existieren und folglich die mit der EU-Erweiterung verbundene Integration der Güter- und Arbeitsmärkte die Arbeitslosenrate beeinflussen kann. Es wird von der Existenz einer Lohnkurve ausgegangen, die auf eine Ver-

¹⁰⁴ Das Modell spezifiziert die Lohnrigiditäten in Form einer Lohnkurve, d.h. es wird davon ausgegangen, dass steigende Arbeitslosigkeit zu sinkenden Löhnen führt und umgekehrt. Für die Elastizität zwischen Lohnsatz und Arbeitslosigkeit wurde der empirisch gestützte Wert von -0,1 herangezogen (Bellmann/Blien (2001)).

änderung des Arbeitsangebotes durch Handel und Faktormobilität reagiert, aber nicht vollkommen elastisch ist. Dies ermöglicht unter anderem die Analyse von Arbeitsmarkteffekten, die durch die Zuwanderung von Arbeit oder die Zunahme des Handels entstehen.

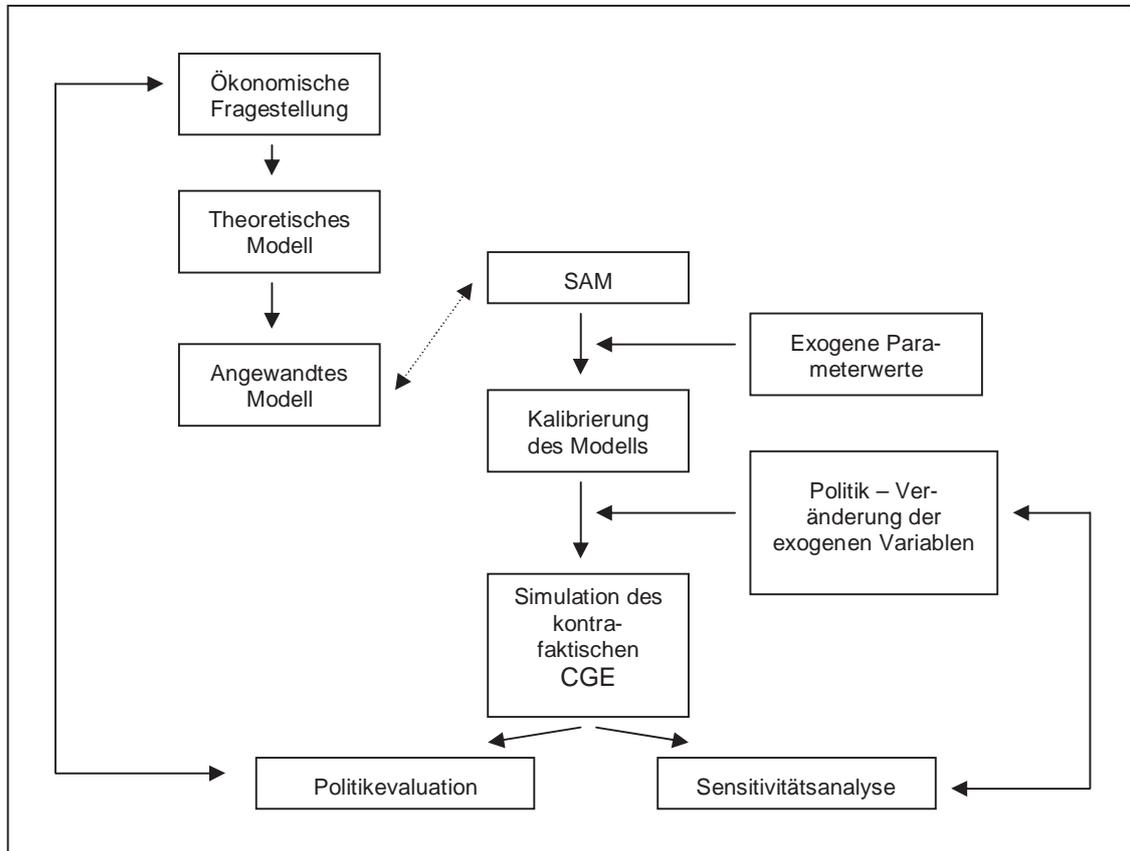
Zweitens wird die Migration von Arbeitskräften im Modell berücksichtigt und es werden verschiedene Migrationsszenarien simuliert. Hierdurch wird es möglich, die Folgen von alternativen Regelungen der Arbeitnehmerfreizügigkeit für die Periode 2006-2011 zu untersuchen.

Drittens wird, gestützt durch die empirischen Befunde zur Entwicklung des Handels, angenommen, dass sich die NMS-8 im Hinblick auf den Einsatz der Technologien und die Produktionsverflechtungen an die Verhältnisse in der EU-15 anpassen. Damit wird die Angleichung der Handelsstrukturen und Produktionsverflechtungen, wie sie sich bereits heute in der Außenhandelsstatistik niederschlägt, auch vom Modell reflektiert. Dabei werden für die Analyse die aktuellen Input-Output-Tabellen von EUROSTAT verwendet, die unter anderem die Produktionsverflechtungen und den Stand der technologischen Entwicklung abbilden. Dies ermöglicht eine Untersuchung der Integrationseffekte auf aktueller Datenbasis.

Schritte der Analyse

Die Analyse unter Einsatz von angewandten Gleichgewichtsmodellen kann in vier Schritten erfolgen (vgl. Abbildung 5.2.1): 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) herangezogen, die die notwendigen exogenen Daten für die Berechnung des Modells bereitstellt (vgl. Anhang B.1). 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 angesehen. Modelllösungen, die unter den veränderten politischen Bedingungen entstehen, werden dann der Basislösung gegenübergestellt. Dieses bildet den vierten und letzten Schritt der Analyse.

Abbildung 5.2.1:
Schritte der Analyse mit angewandten Gleichgewichtsmodellen



Beschreibung des Modells

Das Gleichgewichtsmodell setzt sich aus vier Arten von Akteuren bzw. Institutionen zusammen: Haushalten, Produzenten, dem Staat und anderen Ländern bzw. Regionen (vgl. Kasten 5.2.1). 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 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 entspricht. 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.

Der Staat erhebt in dem Modell Steuern 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 bzw. die Verschuldungsquote des Staates, also die Differenz zwischen seinen Einnahmen und Ausgaben, wird als flexibles Residuum angenommen.

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.

Das Modell besitzt drei makroökonomische Gleichgewichte: das Gleichgewicht des Staatshaushaltes, das Gleichgewicht der Zahlungsbilanz und das Gleichgewicht zwischen Investitionen und Ersparnis. Der GAMS Modellcode ermöglicht es, unter verschiedenen vorprogrammierten Lösungsmechanismen eine spezifische für die Lösung des Gleichgewichts auszuwählen.

Insgesamt ermöglichen die verschiedenen Varianten der Lösung von Gleichgewichtsbeziehungen, dass das Modell flexibel auf die empirischen Daten reagieren kann. Die Gleichgewichtsbedingungen werden in Kasten 5.2.2 beschrieben.

Kasten 5.2.1:
Güterproduktion und -verwendung

Produktionsseite

Die Gewinnmaximierung erfolgt in Abhängigkeit von der zugrunde liegenden Produktionsfunktion. Die Eigenschaften der Produktion werden durch eine aggregierte CES-Funktion beschrieben. Die CES-Produktionsfunktion besitzt konstante Substitutionselastizitäten zwischen den Produktionsfaktoren. Sie beschreibt in welcher Weise Produktionsfaktoren zur Ausbringung kombiniert werden können. Sonderfälle sind die Cobb-Douglas-Produktionsfunktion, die konstante Substitutionselastizitäten von 1 annimmt und die Leontief-Funktion, die Substitutionselastizitäten von Null annimmt. Das gesamtwirtschaftliche Angebot an Gütern ergibt sich aus der Minimierung der Kosten der Herstellung in Bezug auf diese CES-Funktion. 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.

Nachfrageseite

Die Nachfrage der Haushalte wird aus der Maximierung einer Nutzenfunktion mit konstanter Substitutionselastizität (CES-Funktion) abgeleitet.

Distribution

Mit der Ausnahme von Subsistenzgütern¹ 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 unterschiedliche Nachfrageelastizitäten nach den einzelnen Gütern.

Außenhandel

Die Bestimmung des heimischen und internationalen Konsums wird mithilfe einer CET-Funktion (Constant Elasticities of Transformation - CET) ausgedrückt. Heimische Güter und Importgüter sind ebenfalls keine vollständigen Substitute. Dieser Zusammenhang wird als Armington-Relation bezeichnet (vgl. 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.

Kasten 5.2.2: Gleichgewichtsbedingungen

Faktormärkte

Das Modell erlaubt es, unterschiedliche Gleichgewichtsbedingungen auf den einzelnen Faktormärkten zu simulieren. So kann Vollbeschäftigung mit vollkommen flexiblen Reallohnsätzen oder auch Unterbeschäftigung mit fixen oder nur teilweise flexiblen Reallohnsätzen simuliert werden. Um den Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Lohnsetzung zu modellieren, wurde hier auf den makroökonomischen Ansatz einer Lohnkurve zurückgegriffen. Die Annahme einer Lohnkurve unterstellt, dass die Löhne auf einen Anstieg der Arbeitslosigkeit reagieren, allerdings nicht vollkommen elastisch sind. Grundsätzlich lässt das Modell unterschiedliche Gleichgewichtsbedingungen in verschiedenen Sektoren zu.

Budgetrestriktion des Staates

Zur Lösung des Gleichgewichtes des Staatshaushalts bestehen zwei Möglichkeiten. Erstens kann die Ersparnis des Staates als flexibles Residuum angenommen werden, während die Steuerraten 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.

Außenhandelsgleichgewicht

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.

Gleichgewicht zwischen Sparen und Investitionen

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.

Die Aufstellung des angewandten Modells

Zur Aufstellung des angewandten Modells wird aus den Input-Output-Tabellen eine Gesamtrechnungsmatrix gebildet. Diese Matrix stellt die ökonomischen Beziehungen einer Volkswirtschaft numerisch dar. Diese Zahlen werden durch das theoretische Modell erklärt. Hierbei werden Koeffizienten derart gesetzt, dass durch die Produktions- und Nutzenfunktionen (CES oder Leontief), die beobachteten Werte repliziert werden. Insgesamt werden 6 Wirtschaftsbereiche, Landwirtschaft, Industrie, Dienstleistungen, Transport, Finanzen und das Baugewerbe betrachtet. Als primäre Faktoren werden natürliche Ressourcen¹⁰⁵, Kapital und Arbeit eingesetzt. Es werden vier Akteure - Haushalte, Unternehmen, der Staat und der Rest der Welt - berücksichtigt.

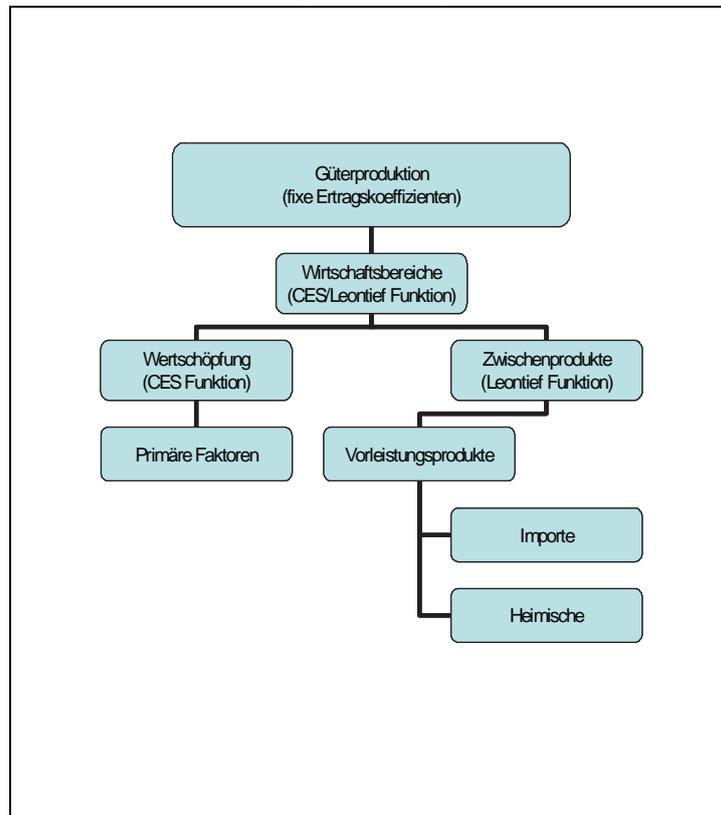
Im Modell werden zwei Haushaltstypen -- Haushalte mit Vorständen ausländischer und Haushalte mit Vorständen deutscher Herkunft -- betrachtet. Diese Haushalte unterscheiden sich zumindest in ihrem Arbeitsangebotsverhalten. Demnach führt Migration zu einer Veränderung des Arbeitsangebotes und entfaltet Auswirkungen auf die Güterproduktion der Volkswirtschaft durch eine Veränderung der Zusammensetzung der primären Faktoren, insbesondere des Faktors Arbeit.¹⁰⁶

Abbildung 5.2.2 stellt die Modellierung des Güterangebots schematisch dar. Hierbei lässt sich die zweistufige Produktionsfunktion erkennen, die in einem Ast die Wertschöpfung über die Kombination primärer Faktoren und in einem zweiten Ast die Zwischenproduktverwendung erfasst. Die Zwischenprodukte können entweder im Inland hergestellt oder aus dem Rest der Welt importiert werden.

¹⁰⁵ Natürliche Ressourcen werden in diesem Modell weit definiert, so gehen sowohl Infrastrukturressourcen als auch Land in diesen Faktor ein.

¹⁰⁶ Grundsätzlich bedingt die Erweiterung der EU auch eine Veränderung des Angebots an Kapital. Dies wird in dem Modell über die Betrachtung des Kapitalverkehrs berücksichtigt, jedoch lässt die Größe der Volkswirtschaften im Vergleich zu Deutschland nur geringe Veränderungen aufgrund des sich verändernden Kapitalverkehrs erwarten.

Abbildung 5.2.2:
Darstellung der Güterproduktion



Der Rest der Welt setzt sich aus verschiedenen Ländern in verschiedenen Regionen zusammen. Hierbei ist insbesondere die Abgrenzung zwischen zwei Ländergruppen von Bedeutung. Die Länder innerhalb der Europäischen Union weisen aufgrund verschiedener politischer Entscheidungen und des gemeinsamen Binnenmarktes eine andere Transaktionskostenstruktur als Länder außerhalb der Europäischen Union auf. Die EU-Erweiterung bringt jetzt Länder, die vormals außerhalb der Europäischen Union waren, in die EU. Die höhere Produktionsverflechtung und die Anpassung der Technologien dürften zu einer Konvergenz zwischen den Beitrittsländern und den bisherigen Mitgliedern der EU führen. Das Modell ist nicht in der Lage, Aussagen zum Anpassungsmechanismus zu treffen. Langfristig, in einem Zeitraum von 15 bis 20 Jahren, spricht jedoch viel dafür, dass es ähnlich wie bei früheren Erweiterungen zu einer Anpassung der Produktionsstrukturen und damit der Input-Koeffizienten kommen wird. Insofern handelt es sich hier um eine Analyse der langfristigen Veränderungen, die den Endzustand der EU-Erweiterung betrachtet. Wie in Kasten 5.2.2 beschrieben, wird das Modell über drei Gleichgewichtsbedingungen geschlossen: das Gleichgewicht zwischen Ersparnis und Investitionen, das Zahlungsbilanzgleichgewicht und das Budgetgleichgewicht des Staates.

5.3 DIE AUSWAHL DER SIMULATIONSSZENARIEN

In den folgenden Abschnitten werden drei Politiksznarien simuliert: Die Integration der mittel- und osteuropäischen Länder in die Güter- und Kapitalmärkte der EU ohne eine Öffnung der Arbeitsmärkte (Szenario 1). Die Integration der mittel- und osteuropäischen Länder in die Güter- und Kapitalmärkte der EU *und* eine Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit für die acht neuen Mitgliedsstaaten (Szenario 2). Schließlich die Integration in die Güter- und Kapitalmärkte *und* die Einführung der Freizügigkeit für die zehn neuen Mitgliedsstaaten (Szenario 3). Hier werden zunächst die allgemeinen Annahmen aller drei Szenarien und danach die abweichenden Annahmen des zweiten und dritten Politiksznarios beschrieben.

5.3.1 ALLGEMEINE CHARAKTERISTIKA DER SIMULATIONSSZENARIEN

5.3.1.1 Der Handel und Kapitalverkehr

Die Simulationsszenarien erfassen die durch die EU-Erweiterung bedingten Handelseffekte, so nehmen die Importe aus der EU real um 3%, die Exporte um 2% zu. Zudem kommt es zu einem Rückgang des Nettokapitaltransfers um 14%, da insbesondere Direktinvestitionen zur Markterschließung abnehmen und die Kapitalrentabilität aufgrund der steigenden Produktivität zurückgeht. Die Annahmen wurden so gewählt, dass sie in etwa der ökonomischen Situation in 2011 entsprechen.

5.3.1.2 Die Gemeinsame Agrarpolitik

Aufgrund der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP) ist eine Reduktion der durchschnittlichen Kosten der landwirtschaftlichen Produktion in Europa zu erwarten, demnach gehen die Preise für landwirtschaftliche Güter weltweit zurück. Dies resultiert aus der Integration osteuropäischer Landwirte, die im europäischen Vergleich als „low cost“ Produzenten gesehen werden können, in den Interventionspreismechanismus der EU (vgl. Keuschnigg et al. 2001, Andersen und Tyers 1995). Wir folgen in den Szenarien Heijdra und Keuschnigg (2000), die den Preisreduktionseffekt mit 2% beziffern.

5.3.1.3 Die fiskalische Bedeutung der EU Erweiterung

Die EU-Erweiterung belastet auch den Haushalt der Union. Dies hat zur Folge, dass der Beitrag Deutschlands um 8,4% steigt.

5.3.1.4 Der Arbeitsmarkt

Um den Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Lohnsetzung abzubilden, wurde hier eine makroökonomische Lohnkurve in das Modell eingeführt (s.o.). Unter der Annahme einer Lohnkurve 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 -0,1 festgelegt (vgl. Bellmann/Blien (2001)).

5.3.2 SPEZIFISCHE CHARAKTERISTIKA DER DREI SZENARIEN

Simuliert werden die mittelfristigen Wirkungen von Handel, Kapitalverkehr und Migration in drei Politikszenerarien, wobei der Ausgangszustand im Jahr 2001 mit den Ergebnissen der Szenarien im Jahr 2011 verglichen wird:

Szenario 1 - Fortsetzung des Status quo: Die mittel- und osteuropäischen Länder werden in die Güter- und Kapitalmärkte der EU integriert, aber Deutschland hält die Beschränkungen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit aufrecht. Die Zuwanderung verharrt deshalb auf dem durchschnittlichen Niveau seit Beginn der Osterweiterung, so dass die ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 in Deutschland von 453.000 Personen im Jahr 2006 auf 729.000 Personen im Jahr 2011 wächst. Durch die Beschränkung der Freizügigkeit bleibt die Verteilung der Arbeitskräfte aus den NMS-8 auf die Sektoren konstant, d.h. es ergibt sich weiter eine starke Konzentration auf die Landwirtschaft.

Szenario 2 - Freizügigkeit für die NMS-8: Die mittel- und osteuropäischen Länder werden in die Güter- und Kapitalmärkte der EU integriert und es wird zusätzlich die Arbeitnehmerfreizügigkeit für die acht neuen Mitgliedsstaaten eingeführt. Durch Einführung der Freizügigkeit für die NMS-8 steigt die ausländische Bevölkerung aus den NMS-8 in Deutschland von 453.000 Personen bis zum Jahr 2011 auf 1,458 Millionen Personen an. Gleichzeitig nähert sich die Sektorstruktur der Beschäftigung von Arbeitskräften aus den NMS-8 der von einheimischen Arbeitskräften und EU-15 Ausländern an.

Szenario 3 - Freizügigkeit für die NMS-10: Die mittel- und osteuropäischen Länder werden in die Güter- und Kapitalmärkte der EU integriert und es wird zusätzlich die Arbeitnehmerfreizügigkeit für die NMS-8 und Bulgarien und Rumänien eingeführt. Durch Einführung der Freizügigkeit wächst die ausländische Bevölkerung aus den NMS-10 in Deutschland von 579.000 Personen auf 1,842 Millionen Personen im Jahr 2011, zugleich ändert sich die Sektorstruktur der Beschäftigung.

Die Szenarien für die Arbeitnehmerfreizügigkeit beruhen auf der Studie von Alvarez-Plata et al. (2003), die im (unteren) Mainstream der einschlägigen Schätzungen des Migrationspotenzials liegt. Allerdings unterstellt die Studie die gleichzeitige Einführung der Freizügigkeit in der EU-15. Durch die Umlenkung der Migrationsströme nach Großbritannien und Irland dürfte der tatsächliche Umfang der Zuwanderung in Deutschland geringer ausfallen, so dass diese Szenarien eher die obere Grenze der wahrscheinlichen Migrationsentwicklung markieren. Ferner wurde in den Szenarien angenommen, dass durch die Erweiterung die Importe aus der erweiterten EU real um 3%, die Exporte in die erweiterte EU real um 2% zunehmen, die Nettokapitaltransfers um 14% aufgrund der Angleichung der Faktorausstattungen zurückgehen und die Preise für landwirtschaftliche Güter durch die Integration der NMS in die Gemeinsame Agrarpolitik der EU (GAP) um 2% sinken. Schließlich steigt durch die Osterweiterung der Beitrag Deutschlands zum EU-Haushalt um 8,4%.

Alle Simulationsergebnisse in den folgenden Abschnitten stehen unter dem Vorbehalt, dass sie nur unter den Annahmen unseres Modells gelten und die reale Entwicklung von diesen Annahmen auch abweichen kann. Es verbleibt folglich eine gewisse Ungewissheit über die tatsächlichen Effekte der EU-Osterweiterung.

5.3.3 HOHE WOHLFAHRTSGEWINNE DURCH HANDEL UND KAPITALVERKEHR

Die Beseitigung der Barrieren für Handel und Kapitalverkehr und der Aufholprozess der neuen Mitgliedsländer wirken in allen drei Szenarien gleich: Die gesamtwirtschaftliche Produktion – gemessen am Bruttoinlandsprodukt – und die Löhne steigen in Deutschland, während die Arbeitslosenrate sinkt. Der Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Produktion erklärt sich durch den Rückgang der Transaktionskosten für Handel und Kapitalverkehr, die zu höherem Handel, einer weiteren Spezialisierung und einer Steigerung der Produktivität führen. Von der Ausweitung des Handels und des Kapitalverkehrs profitieren alle Faktoreinkommen, allerdings steigen die Kapitaleinkommen stärker als die Löhne.

Tabelle 5.3.1:
Gesamtwirtschaftliche Effekte der EU-Erweiterung in Deutschland

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
<i>Veränderung gegenüber der Basislösung in %</i>			
Bruttoinlandsprodukt	1,02	1,33	1,44
Privater Konsum	1,27	1,50	1,59
Investitionen	1,18	1,47	1,55
Staatsverbrauch	0,48	0,66	0,73
Löhne	0,78	0,55	0,49
Beschäftigung	1,14	1,60	1,76
Exporte in die EU-25	3,00	3,46	3,63
Exporte in den Rest der Welt	1,47	1,94	2,11
Importe aus der EU-25	3,55	3,82	3,90
Importe aus dem Rest der Welt	1,68	1,95	2,04
<i>Veränderung gegenüber der Basislösung in %</i>			
Arbeitslosenquote	-0,64	-0,48	-0,39

Quelle: Berechnungen des IAB. Vgl. Text zu den Annahmen der Simulationen.

In dem Status quo-Szenario, das eine Beibehaltung der Übergangsregelungen bis zum Jahr 2011 und folglich nur eine geringe Zuwanderung aus den NMS-8 unterstellt, steigt durch die Osterweiterung das reale BIP um 1,02%, die Löhne um 0,78% und die Beschäftigung um 1,14%. Aufgrund der positiven Effekte der Erweiterung sinkt die Arbeitslosenrate um etwa 0,6 Prozentpunkte.

Freizügigkeit erhöht BIP und Beschäftigung in Deutschland

Bei einer Einführung der Freizügigkeit für die NMS-8 würde das BIP um 1,33% und damit um rund 0,3 Prozentpunkte stärker wachsen als bei einer weiteren Anwendung der Übergangsfristen für die Freizügigkeit. Auch die Beschäftigung würde mit 1,6% stärker als bei einer Fortsetzung des Status quo steigen. Im Falle einer Einführung der Freizügigkeit für Bulgarien und Rumänien würden das BIP mit 1,44% und die Beschäftigung mit 1,76% noch stärker zunehmen.

Geringeres Lohnwachstum und geringer Rückgang der Arbeitslosigkeit bei Freizügigkeit

Unter realistischen Annahmen über die Reaktion von Löhnen und Arbeitslosigkeit auf die Ausweitung des Arbeitsangebotes durch Migration führt die Einführung der Freizügigkeit zu einem etwas geringeren Lohnwachstum und einem ebenfalls etwas geringeren Rückgang der Arbeitslosenrate: So würde das Lohnwachstum von 0,78% im Falle einer Fortsetzung des Status quo auf 0,55% bei Einführung der Freizügigkeit für die NMS-8 und auf 0,49% bei Einführung der Freizügigkeit für die NMS-10 zurückgehen. Die Arbeitslosenquote würde bei einer Einführung der Freizügigkeit für die NMS-8 um 0,48 Prozentpunkte anstatt um 0,64 Prozentpunkte, bei Einführung der Freizügigkeit für die NMS-10 um 0,39 Prozentpunkte sinken.

Positive Arbeitsmarkteffekte durch Veränderung der Sektorstruktur bei Freizügigkeit

Die Einführung der Freizügigkeit für Arbeitnehmer aus den NMS-8 hat zwei Effekte für den Arbeitsmarkt: Erstens weitet sich das Arbeitsangebot aus und zweitens verschiebt sich durch die Abschaffung des reglementierten Arbeitsmarktzugangs die Sektorstruktur der Beschäftigung. Der erste Effekt dämpft durch Annahme einer Lohnkurve sowohl den Anstieg der Löhne als auch den Rückgang der Arbeitslosigkeit. Der zweite Effekt führt zu einer Verringerung der Arbeitslosigkeit. Aufgrund der Annahme einer vergleichsweise hohen Zuwanderung dominiert der erste Effekt in unseren Szenarien den zweiten. Fällt aber die Zuwanderung aus den NMS etwa aufgrund der Umlenkung nach Großbritannien und Irland deutlich geringer als hier unterstellt aus, dann kann die Einführung der Freizügigkeit auch einen Rückgang der Arbeitslosigkeit gegenüber dem Status quo-Szenario bewirken.

Gewinne für Industrie und Bauwirtschaft, Verluste für die Landwirtschaft

Die mit der EU-Erweiterung zusammenhängenden Handelseffekte wirken unterschiedlich auf die Sektoren der deutschen Wirtschaft. Während der Agrarsektor zunehmend unter Druck gerät, können Industriesektor und Bausektor von den handelsbedingten Effekten profitieren. Der Dienstleistungssektor hingegen gewinnt insbesondere in den Szenarien mit Arbeitnehmerfreizügigkeit (Tabelle 5.3.2).

Tabelle 5.3.2:
Sektorale Beschäftigungseffekte der EU-Erweiterung

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
	<i>Veränderung gegenüber der Basislösung in %</i>		
Landwirtschaft	0,06	-1,34	-1,22
Industrie	1,56	2,16	2,37
Energie	0,24	0,43	0,52
Handel	0,89	1,53	1,76
Baugewerbe	1,24	1,6	1,70
Dienstleistungen	0,99	1,47	1,65
Finanzdienstleistungen	0,66	1	1,13

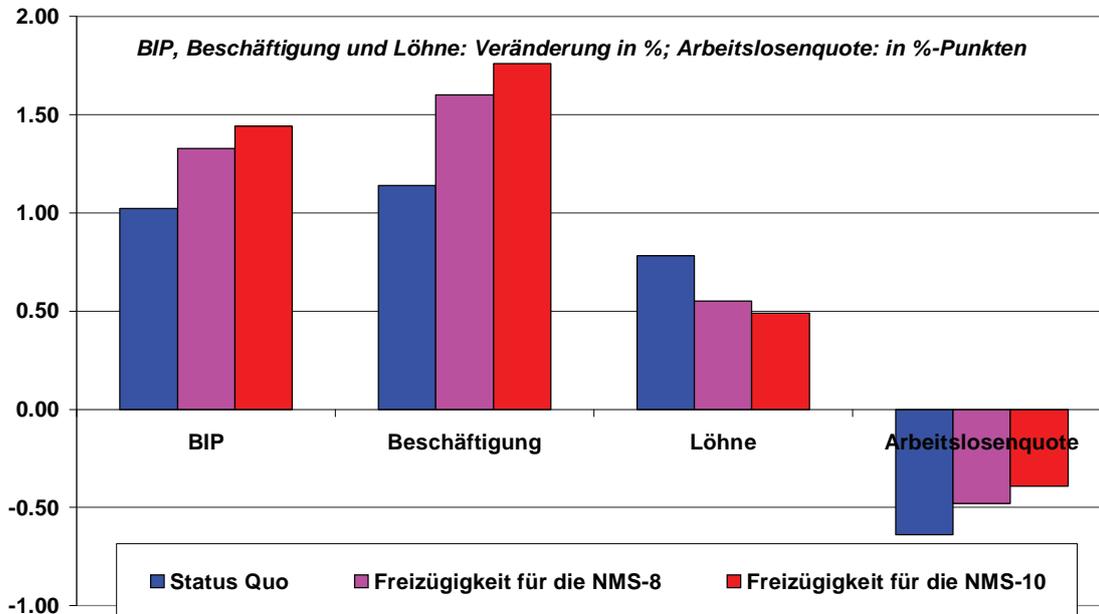
Quelle: Berechnungen des IAB. Vgl. Text zu den Annahmen der Simulationen.

Durch die Fortschreibung der Übergangsregelungen zur Freizügigkeit wird der Druck auf den Agrarsektor weiter verstärkt. Gründe hierfür sind, erstens die Integration der NMS-8 in die Gemeinsame Agrarpolitik der EU, zweitens der Preisdruck aufgrund der generellen Senkung der Handelsbarrieren und drittens die fortlaufende Migration, die vorwiegend im Agrarsektor das Arbeitsangebot erhöht.

Die positive Entwicklung im Bausektor kann nur in Zusammenhang mit der Analyse des Kapitalverkehrs erklärt werden. Durch die Verbesserung der Kapitalverkehrsbilanz steigen die Investitionen in Deutschland und damit auch die Bauinvestitionen. Der Bausektor kann sich dadurch von der bereits im Vorfeld des Betrachtungszeitraums eingetretenen Verschlechterung der Kapitalverkehrsbilanz zumindest teilweise erholen.

Der Industriesektor wiederum profitiert einerseits von den Handelseffekten aufgrund des hohen Anteils dieses Sektors an den Gesamtexporten Deutschlands, andererseits durch die Zuwanderung von Arbeitskräften, die es ermöglichen, den integrationsbedingten Nachfragezuwachs zu bedienen. Hierdurch wird einerseits die Leistungsbilanz Deutschlands verbessert, andererseits wird durch die Verknüpfung der Sektoren über Vorleistungen dieser positive Impuls auch auf andere Sektoren übertragen. Hiervon profitiert insbesondere der Dienstleistungssektor, der zudem eine hohe Beschäftigungszunahme durch die Zuwanderung aus den NMS verzeichnet.

Abbildung 5.3.1:
Gesamtwirtschaftliche Effekte der EU-Erweiterung



Quelle: Berechnungen des IAB auf Grundlage eines angewandten Gleichgewichtsmodells.

5.4 IMPLIKATIONEN DES MODELLS

Die EU-Erweiterung führt in unserem Simulationsmodell unter realistischen Annahmen über die Arbeitsmärkte und die Effekte der Integration für Handel, Kapitalverkehr und Migration insgesamt zu erheblichen Wohlfahrtsgewinnen für die deutsche Volkswirtschaft. Vor allem die Integration der mittel- und osteuropäischen Länder in die Güter- und Kapitalmärkte der Union bewirkt einen Anstieg von Handel und Kapitalverkehr, eine verstärkte Spezialisierung und mithin einen Anstieg der Produktivität und der gesamtwirtschaftlichen Produktion. Dabei wurde von dem Modell auch der Handel mit Vorleistungen einbezogen. Damit werden auch neue Phänomene der internationalen Arbeitsteilung wie „Outsourcing“ berücksichtigt. Von dem gesamtwirtschaftlichen Produktionsanstieg profitieren alle Produktionsfaktoren, d.h. die Osterweiterung dürfte insgesamt auch einen Anstieg der Löhne und einen Rückgang der Arbeitslosenrate bewirken. Allerdings steigen die Kapitalgewinne stärker als die Löhne.

Die Einführung der Freizügigkeit zieht ambivalente Effekte nach sich. Zunächst trägt sie erheblich zum Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Produktion bei. Sie würde den durch Handel und Kapitalverkehr bedingten Anstieg des Bruttoinlandsproduktes in Deutschland um mehr als ein Drittel erhöhen. Davon würde insbesondere die Industrie profitieren, die das Handelspotenzial durch Zuwanderung noch weiter ausschöpfen kann. Allerdings fällt unter realistischen Annahmen über Rigiditäten auf dem Arbeitsmarkt der Rückgang der Arbeits-

losenrate etwas geringer aus als im Fall ohne Zuwanderung. Auch ergeben sich in einzelnen Sektoren sinkende oder weniger stark steigende Löhne. Davon sind insbesondere die Bauwirtschaft, der Handel und, in geringerem Umfang, auch die Dienstleistungen betroffen. In der Landwirtschaft, in der durch die Integration der NMS in die Gemeinschaftliche Agrarpolitik (GAP) ohnehin die Preise gesunken sind, dürften bei der Einführung der Freizügigkeit viele Arbeitskräfte in andere Sektoren mit höheren Löhnen und besseren Beschäftigungsaussichten wandern.

In den Szenarien mit Arbeitnehmerfreizügigkeit wurde eine recht hohe Zuwanderung unterstellt. Durch die Umlenkung der Migrationsströme nach Großbritannien und Irland könnte die tatsächliche Zuwanderung nach Deutschland deutlich geringer ausfallen. In diesem Falle dürfte die Einführung die positiven Arbeitsmarkteffekte der EU-Erweiterung sogar verstärken, weil sich eine günstigere sektorale Verteilung der Zuwanderung ergibt. Insgesamt rechtfertigen die nach unseren Simulationen zu erwartenden Arbeitsmarkteffekte bei Einführung der Freizügigkeit gegenüber den NMS-8 nicht die Fortsetzung der Wanderungsbeschränkungen. Die gesamtwirtschaftlichen Gewinne, insbesondere wenn aus europäischer Perspektive auch die Gewinne für die Migranten und die Sendeländer berücksichtigt werden, dürften die möglichen Kosten deutlich übersteigen. Zudem gehen die Wanderungsbeschränkungen mit einer ungünstigen sektoralen Verteilung der Zuwanderung und mit hohen Arbeitsmarktrisiken unter den Migranten einher.

REGIONALE UND SEKTORALE EFFEKTE DER ERWEITERUNG

6.1 EINLEITUNG

Die Diskussion der Wirkungen der EU-Erweiterung beschränkte sich in den vorstehenden Kapiteln im Wesentlichen auf die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen auf Handel, Direktinvestitionen, Migration, Wachstum des Sozialprodukts und Wirkungen auf dem Arbeitsmarkt. Daneben kann aber auch erwartet werden, dass die Regionen und Sektoren in Deutschland unterschiedlich von der EU-Erweiterung tangiert sein werden. Dieser Aspekt der EU-Erweiterung wird im Folgenden näher untersucht und es werden Antworten auf die Fragen gegeben, wie sich die EU-Erweiterung auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Regionen und insbesondere der Grenzregionen ausgewirkt hat und weiter auswirken wird. Welche Regionen sind von den Einflüssen des Integrationsprozesses am stärksten betroffen? Welche Regionen werden am meisten von den gesamtwirtschaftlichen Wohlfahrtsgewinnen profitieren? Und in welchen Regionen fällt der Druck zur Anpassung durch den sektoralen Strukturwandel am höchsten aus?

Kasten 6.1.1: Zum Begriff der regionalen Wettbewerbsfähigkeit

In diesem Abschnitt wird davon ausgegangen, dass die regionale Wettbewerbsfähigkeit im Prozess der EU-Erweiterung und die Fähigkeit einer Region ihrer Bevölkerung langfristig ein hohes Einkommen-Pro-Kopf (BIP-pro-Kopf) zu ermöglichen, zwei Seiten ein – und derselben Medaille sind. Vgl. hierzu auch die Argumentation der Europäischen Kommission, Sixth Periodic Report on the social and economic situation and development of the regions of the European Union, Brüssel, die zur regionalen Wettbewerbsfähigkeit ausführt: "Many of the indicators for measuring competitiveness which have been suggested reflect the underlying causes. These are factors such as the level of the basic infrastructure, innovative capacity, the pool of skilled labour or the concentration in growing or declining sectors. It is difficult, however, to develop a unified measure on this basis, so this report adopts the well-established convention of defining competitiveness in terms of the outcome rather than the causes. Competitiveness is, therefore, defined here as the 'ability to produce goods and services which meet the test of international markets, while at the same time maintaining high and sustainable levels of income' or, more generally, 'the ability of companies, industries, regions, nations and supranational regions to generate, while being exposed to international competition, relatively high income and employment levels ... Accordingly, competitiveness is measured in terms of GDP per head".

In der gegenwärtigen Diskussion mangelt es nicht an Verweisen auf die wirtschaftspolitische Bedeutung, die einer Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Regionen in Deutschland (und insbesondere der ostdeutschen und bayerischen Grenzregionen) vor dem Hintergrund der durch die EU-Erweiterung verschärften Standortkonkurrenz zukommen wird. Nur selten wird dabei allerdings thematisiert, was eigentlich konkret unter dem Begriff „regionale Wettbewerbsfähigkeit“ zu verstehen ist, und wie sich der Grad der Wettbewerbsfähigkeit einer Region im Rahmen einer Stärken-Schwächen-Analyse vergleichend untersuchen lässt. Hier wird vorgeschlagen, dass die Wettbewerbsfähigkeit einer Region als ihre Fähigkeit definiert werden sollte, den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital und damit der Bevölkerung langfristig ein hohes Faktoreinkommen zu sichern. Da als ein international übliches Maß für den Lebensstandard der Bevölkerung in einer Region ihr BIP-Pro-Kopf betrachtet werden kann, ist hiermit zugleich auch ein geeignetes Maß für ihre „Wettbewerbsfähigkeit“ gegeben (vgl. Kasten 6.1.1).

Der Befund einer hohen oder unzureichenden Wettbewerbsfähigkeit liefert allerdings noch keinerlei Anhaltspunkte darüber, warum dies so ist. Um die Auswirkungen einer zunehmenden internationalen Integration von Produkt- und Faktormärkten bzw. der EU-Erweiterung zu untersuchen, ist es deshalb in einem ersten Schritt notwendig, nicht nur das Ergebnis, sondern die Determinanten der regionalen Wettbewerbsfähigkeit zu bestimmen. In der regionalökonomischen Literatur werden die Faktoren, die die Fähigkeit einer Region determinieren, ein hohes BIP-pro-Kopf zu erreichen, auch als Potenzialfaktoren bezeichnet. In einem zweiten Schritt ist dann zu überlegen, welche Potenzialfaktoren (und in welchem Umfang) durch den zunehmenden Handel und die steigende Faktormobilität zwischen den Regionen und den NMS verändert werden und damit Einfluss auf die regionale Wettbewerbsfähigkeit nehmen.

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass die ökonomische Theorie zahlreiche – teils komplementäre, teils substitutive – Erklärungsansätze der regionalwirtschaftlichen Entwicklung bereithält und vor diesem Hintergrund zahlreiche Potenzialfaktoren abgeleitet werden können (vgl. Kasten 6.1.2). Für eine Untersuchung der Wettbewerbsfähigkeit von Regionen sind etwa neben der Ausstattung mit Produktionsfaktoren (Sach- und Humankapital, F&E-Kapazitäten, Infrastruktur) Potenzialfaktoren wie die sektorale Wirtschaftsstruktur, die geografische Lage oder die Existenz von Agglomerationsvorteilen (Lokalisations- wie Urbanisierungsvorteile) zu berücksichtigen.

Kasten 6.1.2: Regionale Wettbewerbsfähigkeit – Was sagt die Theorie?

Den Ausgangspunkt für Überlegungen über das Ausmaß und die Veränderung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Regionen im Rahmen der EU-Osterweiterung bilden die neoklassische und neue Wachstumstheorie.^l Die *neoklassische Wachstumstheorie* betont die Rolle der Akkumulation von Human- und Sachkapital für die langfristige Wirtschaftsentwicklung. Je größer die Investitionen einer Region in ihren privaten Human- und Sachkapitalstock sind, umso höher wird das Niveau des regionalen BIP-pro-Kopf ausfallen. Allerdings stößt die Ausweitung der Investitionen zu einer weiteren Erhöhung des BIP-pro-Kopf langfristig an eine Grenze, die durch die so genannte abnehmende Grenzproduktivität des Kapitals bedingt ist: Je größer der bereits vorhandene Kapitalstock bzw. je höher die Kapitalintensität der Produktion in einer Region, desto weniger „produktiv“ ist neu hinzukommendes Kapital für das Produktionsergebnis. Weil demnach die Grenzproduktivität des Kapitals eine negative Funktion des bereits akkumulierten Kapitalstocks ist, ergibt sich aus der neoklassischen Wachstumstheorie die Vorhersage, dass eine – wegen eines geringeren Kapitalbestands – „ärmerere“ Region solange mit einer höheren Rate wächst als eine „reichere“, bis sie diese eingeholt hat.

Die langfristige Wachstumsrate des regionalen BIP-pro-Kopf wird in der neoklassischen Wachstumstheorie nicht endogen bestimmt, sondern resultiert aus dem als exogen angenommenen technischen Fortschritt, der wie „Mannah vom Himmel“ fällt und allen Regionen in gleichem Maße zur Verfügung steht. Die Modelle der *neuen Wachstumstheorie* dagegen versuchen, die Determinanten des technischen Fortschritts zu klären, der als das Ergebnis privatwirtschaftlicher Forschungsanstrengungen interpretiert wird. Demnach ist der Lebensstandard einer Region vor allem von den Innovationsanstrengungen der Unternehmen und ihrer „Produktion“ von neuem technischen Wissen abhängig.^j

Die Wachstumstheorie erklärt die Wettbewerbsfähigkeit einer Region durch ihre Ausstattung mit Produktionsfaktoren, allerdings werden vereinfachende Annahmen bezüglich der räumlichen und sektoralen Dimension der wirtschaftlichen Entwicklung getroffen.^k Zum einen handelt es sich um Modelle geschlossener Volkswirtschaften, die von immobilien Produktionsfaktoren ausgehen und den Handel mit Gütern und Dienstleistungen vernachlässigen. Zum anderen wird weitgehend von der sektoralen Wirtschaftsstruktur einer Volkswirtschaft (Region) abstrahiert. Die *klassische* und *neue Außenhandelstheorie* prognostiziert jedoch, dass eine zunehmende wirtschaftliche Integration wie die EU-Osterweiterung zu einer zunehmenden regionalen Spezialisierung auf solche Sektoren führen wird, für die komparative Vorteile bestehen und in denen die größten Potenziale zur Ausnutzung von Skalenerträgen liegen.

Auch *evolutionstheoretische Ansätze* betrachten die sektorale Struktur einer Region für das BIP-pro-Kopf und das wirtschaftliche Wachstum als wesentlich. Danach ist nicht nur der Umfang an Ressourcen entscheidend, die zur Generierung wirtschaftlichen Wachstums verwendet werden können, sondern insbesondere ihre sektorale Aufteilung. Die sektorale Wirtschaftsstruktur einer Region bildet einen weiteren Potenzialfaktor, der Auskunft darüber gibt, in welchen Wirtschaftsbereichen die Produktionsfaktoren einer Region eingesetzt werden. Gelingt es, die Faktoren in die Produktion solcher Waren und Dienstleistungen zu lenken, für die komparative Kosten- oder Skalenvorteile bestehen und/oder für welche die Einkommenselastizität der Nachfrage groß ist, so ergeben sich Wettbewerbsvorteile für die Region.

Eine für die Regionalentwicklung bedeutsame Vereinfachung in der Wachstums- und Außenhandelstheorie ist, dass Regionen als „raumlose Punktmärkte“ begriffen werden. Tatsächlich lässt sich aber schon aus der *traditionellen Standorttheorie* die Aussage ableiten, dass es für Unternehmen in Randlagen grundsätzlich von Vorteil ist, stärker ins Zentrum zu rücken. Die bessere Erreichbarkeit von Bezugs- und Absatzmärkten verschafft Unternehmen in ehemaligen Grenzregionen eine „Lagerrente“, wenn sie geografisch stärker in die Mitte rücken. Die EU-Erweiterung war demnach für die deutschen Regionen im Allgemeinen und die Grenzregionen in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen und Bayern im Besonderen mit einem Gewinn an Zentralität innerhalb Europas und deshalb mit wirtschaftlichen Vorteilen verbunden.

Der Einfluss von Distanzkosten für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung von Regionen ist Gegenstand neuerer theoretischer Entwicklungen, die unter dem Begriff der *Neuen Ökonomischen Geografie* zusammengefasst werden. Deren Modelle liefern Begründungen für sich selbst verstärkende regionale Konzentrations- oder Spezialisierungsprozesse, die aus der Faktormobilität von Arbeitern oder Unternehmern zwischen Regionen entstehen. Danach suchen Unternehmen und Arbeiter in ihrer dualen Funktion als Anbieter und Nachfrager von Produkten bzw. Inputfaktoren die räumliche Nähe zueinander, so dass in bestimmten Regionen wirtschaftliche Vorteile der räumlichen Ballung (Agglomerationsvorteile) entstehen können. Die Triebfeder

für die Entstehung von Agglomerationsvorteilen liegt in unternehmensinternen Skalenerträgen, die Vorteile der Massenproduktion (Fixkostendegression, Lernkurveneffekte, technische Gesetzmäßigkeiten etc.) aus der Sicht eines Unternehmens darstellen. Im Gegensatz zu den traditionellen Ansätzen führt der Abbau von Handelshemmnissen bzw. die wirtschaftliche Integration nicht automatisch zu einer positiven Entwicklung, sondern auch divergente regionale Entwicklungen für Grenzregionen sind ein mögliches Resultat. Politisch geäußerte Befürchtungen über ein Zurückbleiben der Grenzregionen erhalten durch diese Modellüberlegungen eine theoretische Basis. Konvergenz der regionalen Entwicklungen, wie von der neoklassischen Theorie prognostiziert, muss nicht eintreten.

Die Modelle der Neuen Ökonomischen Geographie betonen pekuniäre Externalitäten, die sich aus dem Zusammenspiel von internen Economies of Scale und Distanzkosten ergeben. Aufgrund von Preisvorteilen suchen Firmen verschiedener Produktionsstufen und mobile Arbeitskräfte die räumliche Nähe zueinander. Neben den bereits aus der traditionellen Standorttheorie ableitbaren Variablen zur Erfassung der geographischen Lage und damit implizit der Transportkosten (diverse Erreichbarkeitsmaße) legen die Modelle auch eine Variable in Form des so genannten Marktpotenzials nahe. Danach bestimmt die Größe eines regionalen Marktes seine Fähigkeit, neue Firmen und Arbeitnehmer zu attrahieren und ein höheres BIP-Kopf zu unterstützen.

Agglomerationsvorteile stehen auch im Mittelpunkt der *traditionellen Polarisierungstheorie*, die in Lokalisations- und Urbanisierungseffekte unterteilt werden. Erstere beschreiben Kräfte, die zur räumlichen Konzentration gleicher Wirtschaftsaktivitäten führen, d.h. zur Ansiedlung von Unternehmen eines Sektors beitragen; letztere umfassen alle Einflussfaktoren, die zur räumlichen Konzentration verschiedener Wirtschaftsaktivitäten führen, d.h. zur Ansiedlung von Unternehmen verschiedener Sektoren beitragen. Im Gegensatz zur Neuen Ökonomischen Geografie handelt es sich jedoch hierbei um unternehmensexterne Skalenerträge. Beispiele für solche Agglomerationsvorteile können in sektorspezifischen wie sektorübergreifenden „Wissens-Spillover“, in der Senkung von Informations- und Suchkosten, in den besseren Abfederungsmöglichkeiten von Risiken oder in den gemeinsamen Nutzungsmöglichkeiten öffentlicher Infrastruktureinrichtungen gesehen werden.

Insgesamt liefert die regionalökonomische Theorie zahlreiche – teils komplementäre, teils substitutive – Erklärungsansätze zur Entwicklung der Wirtschaftskraft von Regionen. Für eine Analyse der regionalen Wettbewerbsfähigkeit müssen deshalb als Potenzialfaktoren neben der Ausstattung mit Produktionsfaktoren (Sach- und Humankapital, F&E-Kapazitäten, Infrastruktur), die sektorale Wirtschaftsstruktur, die geografische Lage sowie die Existenz von Agglomerationsvorteilen (Lokalisations- wie Urbanisierungsvorteile) berücksichtigt werden.

ⁱ Für einen ausführlicheren Überblick vgl. Alecke, Untiedt (2001b).

^j Unabhängig von den Modellen im Einzelnen lässt sich festhalten, dass die neue Wachstumstheorie die Rolle von technologischen Externalitäten bei den Investitionen in privates Sachkapital, öffentliche Infrastruktur oder in F&E betont. Diese technologischen Externalitäten ergeben sich zumeist aus der räumlichen Nähe von Akteuren und den damit verbundenen Möglichkeiten zum Wissens- und Technologietransfer („Wissens-Spillover“), vollziehen sich aber außerhalb des Marktmechanismus. Zu nennen sind etwa die höhere Wahrscheinlichkeit von informellen Kontakten, Spin-offs oder Lernkurveneffekte. Zwar basieren die Modelle der neuen Wachstumstheorie prinzipiell auf pekuniären Externalitäten der Forschung und Entwicklung (F&E), die zu unvollständigem Wettbewerb und Monopolrenten führen, doch kann ein anhaltender Wachstumsprozess ohne technologische Externalitäten mit ihnen nicht begründet werden.

^k Anzumerken ist, dass die theoretischen Modelle auch eine Vereinfachung bezüglich der zeitlichen Dimension treffen. In den Modellen wird von Friktionen auf den Güter- und Faktormärkten abgesehen, so dass sich Preise immer so anpassen, dass die Märkte jederzeit geräumt sind. Insbesondere wird in diesen Modellen von Vollbeschäftigung ausgegangen. Während diese Annahme in der langen Frist gerechtfertigt erscheint, führen kurzfristige Preis- und Lohnstarrheiten zu konjunkturellen Schwankungen um den langfristigen Wachstumspfad einer Region.

Eine umfassende Analyse der Effekte der EU-Erweiterung auf sämtliche dieser Potenzialfaktoren wird in diesem Kapitel allerdings nicht angestrebt. Bereits in Kapitel 4 wurde darauf hingewiesen, dass diese Wirkungen grundsätzlich in Allokations- und Akkumulationseffekte unterschieden werden können und den Kern der dort diskutierten gesamtwirtschaftlichen Modellanalysen bilden. Um die Analysen handhabbar zu halten, basieren diese empirischen Modelle auf ganz bestimmten theoretischen Erklärungsansätzen und legen ihren Fokus auf die Bestimmung der Integrationseffekte entlang von ausgewählten und für zentral erachteten Wirkungskanälen. Dabei gibt es wie in Kapitel 4 gezeigt mit den Arbeiten von Bröcker und Jäger-Roschko (1996) sowie Bröcker (1998) nur zwei originär regionale Modellansätze unterhalb der nationalstaatlichen Ebene. Die Aussagen zu regionalen Wirkungen in den Studien von Rollo und Smith (1993) und Gasiorek, Smith und Venables (1994) basieren demgegenüber auf Ergebnissen, die auf nationaler Ebene kalibriert und anschließend mit Hilfe von regionalen Wertschöpfungsanteilen auf die Regionen umgelegt wurden.

Insgesamt kann die geringe Zahl an gesamtwirtschaftlichen Analysen mit Regionen als Untersuchungseinheit mit prinzipiellen methodischen Schwierigkeiten bei der makroökonomischen Modellbildung erklärt werden: Während die Zahl der notwendigen Gleichungen stark ansteigt, ist die Verfügbarkeit von Daten auf regionaler Maßstabsebene zumeist sehr begrenzt. Dies erklärt auch, warum die Untersuchungen auf dieser Aggregationsebene mit Bezug auf die inhaltliche Tiefe der Modelle vergleichsweise abstrakt bleiben. Im Wesentlichen werden die regionalen Effekte durch einen *Shift-Share*-Ansatz ermittelt, wobei zum einen die unterschiedliche sektorale Produktionsstruktur in den Regionen (der Struktur- (*Share*-)Faktor) erfasst wird. Zum anderen werden – in Anlehnung an übliche Gravitationsmodelle – mit zunehmender räumlicher Nähe höhere Handelsanteile zu den NMS unterstellt (Standortkomponente (*Shift*-Faktor)).

Angesichts der grundsätzlichen Probleme die regionalen Effekte der Erweiterung in einem konsistenten gesamtwirtschaftlichen Modellrahmen zu erfassen, beschränkt sich die folgende Untersuchung auf einen „heuristischen“ Ansatz. Da ein großer Teil der Wirkungen der EU-Erweiterung faktisch bereits im Laufe der 90er Jahre eingetreten ist, kann davon ausgegangen werden, dass Regionen, die in der Vergangenheit unter den Bedingungen der weltweiten wirtschaftlichen Integration eine hohe (niedrige) Wettbewerbsfähigkeit offenbart haben, dies auch unter den Bedingungen einer (noch) stärkeren Integration der mittel- und osteuropäischen Märkte in die EU tun werden. Vor diesem Hintergrund erfolgt im ersten Abschnitt zunächst eine Betrachtung von Niveau und Veränderung des BIP-pro-Kopf als der zentralen Ergebnisgröße für die regionale Wettbewerbsfähigkeit in den deutschen Raumordnungsregionen.

Im Verlauf der Analyse finden mit der räumlichen Nähe der Regionen zu den neuen Mitgliedsländern sowie mit ihrer sektoralen Wirtschaftsstruktur zwei Aspekte besondere Berücksichtigung, die auch den in Kapitel 4 dargestellten gesamtwirtschaftlichen Modellanalysen zu den regionalen Effekten explizit oder implizit zu Grunde gelegen haben:

Zum einen zeigen die in der empirischen Außenhandelsforschung verwendeten Gravitationsmodelle, dass – neben anderen Faktoren – der Austausch von Waren und Dienstleistungen sowie Bewegungen von Kapital- und Arbeitskräften zwischen Regionen umso stärker sind, je näher sie beieinander liegen. Dies gilt insbesondere für Regionen mit einer

gemeinsamen Grenze.¹⁰⁷ Aus diesem Grund finden bei der Untersuchung Grenzregionen, die auf kleinräumiger Ebene in einem 50 bis 70 Kilometer breiten Streifen entlang der ehemaligen östlichen EU-Außengrenze liegen, besondere Berücksichtigung.¹⁰⁸ Daneben wird durch kartografische Darstellungen auf Ebene der Raumordnungsregionen versucht den Einfluss der räumlichen Nähe zu „visualisieren“. Bei der Interpretation der Karten ist allerdings stets zu beachten, dass räumliche Nähe nur einer von mehreren Einflussfaktoren ist. In Abschnitt 6.4 schließlich findet durch die Schätzung eines Gravitationsmodells auf Ebene der Handwerksbezirke zur Erklärung der unterschiedlichen Entwicklung von Handwerksbetrieben mit Inhabern aus den NMS seit der Erweiterung am 1. Mai 2004 der Aspekt der räumlichen Nähe direkte Berücksichtigung.

Zum anderen konzentriert sich die Untersuchung auf die sektorale Wirtschaftsstruktur als einem wichtigen Potenzialfaktor der regionalwirtschaftlichen Entwicklung und ergänzt damit die sektorale Betrachtung auf gesamtwirtschaftlicher Ebene aus Kapitel 2. Die sektorale Wirtschaftsstruktur gibt Auskunft darüber, in welchen Wirtschaftsbereichen die regionalen Produktionsfaktoren eingesetzt werden. Gelingt es, die Faktoren in die Produktion solcher Waren und Dienstleistungen zu lenken, für die komparative Kosten- oder Skalenvorteile bestehen und/oder für die die Einkommenselastizität der Nachfrage groß ist, so ergeben sich regionale Wettbewerbsvorteile. Damit stellen sich folgende Fragen: In welchen Sektoren sollten die Produktionsfaktoren in einer Region möglichst eingesetzt werden; wie ist der Besatz mit diesen Sektoren; welche regionalen Wettbewerbsvorteile ergeben sich daraus und welche Entwicklungschancen lassen sich auf lange Sicht tendenziell realisieren? In den folgenden Abschnitten wird daher der Einfluss der sektoralen Wirtschaftsstruktur auf die regionale Wirtschaftsentwicklung diskutiert und untersucht, wo in den Regionen Sektoren angesiedelt sind, die in der Vergangenheit stark gewachsen bzw. geschrumpft sind, die als besonders lohn- oder technologieintensiv gelten oder die im Handel mit den NMS bisher komparative Vor- oder Nachteile aufwiesen. Insgesamt gibt diese Analyse Hinweise, wie stark die Regionen auf Grund ihrer sektoralen Struktur von der fortschreitenden Integration der NMS betroffen sein werden, in welchen Regionen auf Grund der Sektorstruktur ein verstärkter Anpassungsdruck zu erwarten ist und welche Regionen über Vorteile auf Grund einer günstigen sektoralen Struktur verfügen.

¹⁰⁷ Vgl. auch die bereits in Kapitel 2 erwähnte Studie von Alecke, Mitze, Untiedt (2005), die ein Gravitationsmodell unter Verwendung von regionalen Daten zu den Handelsvolumina der deutschen Bundesländer mit Polen und Tschechien schätzen.

¹⁰⁸ In der Abgrenzung der Raumordnungsregionen gehören dazu: Vorpommern in Mecklenburg-Vorpommern, Uckermark-Barnim, Oderland-Spree und Lausitz-Spreewald in Brandenburg, Oberlausitz-Niederschlesien, das Obere Elbtal/Osterzgebirge, Chemnitz-Erzgebirge und Südwestsachsen in Sachsen, Oberfranken-Ost, Oberpfalz-Nord, Regensburg und Donau-Wald in Bayern und Berlin als Sonderfall.

6.2 STAND UND ENTWICKLUNG DES REGIONALEN BRUTTOINLANDS-PRODUKTS (BIP)-PRO-KOPF

Zur Messung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit bzw. des Pro-Kopf-Einkommens wird im Folgenden das BIP-pro-Kopf je Einwohner verwendet.¹⁰⁹ Im regionalen Kontext weist diese Kennziffer den methodischen Mangel auf, dass das nach dem Inlandskonzept erfasste BIP auf eine nach dem Inländerkonzept ermittelte Größe, die Einwohner, bezogen wird. Während auf Ebene von nationalen Volkswirtschaften die durch eine unterschiedliche Erfassung nach Inlands- oder Inländerkonzept entstehende Unschärfe vernachlässigbar ist, da das von Ausländern im Inland bzw. von Inländern im Ausland erzielte Einkommen relativ klein im Vergleich zum gesamten Einkommen ausfällt, ist dies bei regionalen Volkswirtschaften durch die Pendlerverflechtungen von Städten mit dem jeweiligen Umland keineswegs der Fall.¹¹⁰ Diesen Mangel besitzt dagegen der Indikator Produktivität, d.h. BIP je Erwerbstätigem, nicht, da dort im Nenner mit den Erwerbstätigen eine Kenngröße verwendet wird, die ebenfalls nach dem Inlandskonzept erfasst wird. Auf der anderen Seite ist zur Messung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit prinzipiell das BIP-pro-Kopf der Produktivität vorzuziehen, da Letzteres nur die wirtschaftliche Leistungskraft jenes Teils der Bevölkerung misst, der erwerbstätig ist. Über die Fähigkeit einer Region ausreichend Arbeitsplätze zur Verfügung zu stellen gibt die Produktivität nur unzureichend Auskunft.¹¹¹

Bei Untersuchungen zur regionalen Wettbewerbsfähigkeit stellt sich daher immer das Problem, eine Abwägung zwischen dem BIP-pro-Kopf und der Produktivität treffen zu müssen.¹¹² Das BIP-pro-Kopf weist den Nachteil auf, durch die hohen Pendlerverflechtungen zwischen Regionen verzerrt zu sein, während es den Vorteil bietet, durch die Berücksichtigung unterschiedlicher Erwerbstätigenquoten sehr umfassend die Wirtschaftskraft vergleichend zu messen. Die Produktivität besitzt demgegenüber jeweils umgekehrte Vor- und Nachteile.

¹⁰⁹ Das Bruttoinlandsprodukt (BIP), definiert als Wert aller in einem Jahr produzierten Güter und Dienstleistungen, ist das umfassendste Maß für die absolute wirtschaftliche Leistungskraft und somit für das erwirtschaftete Einkommen in einer Volkswirtschaft.

¹¹⁰ Vgl. zu den Unterschieden von Inlands- und Inländerkonzept im Rahmen der VGR John/Frenkel (1999). Zu beachten ist, dass der Begriff Inländer sich auf inländische Wirtschaftseinheiten bezieht unabhängig von Staatsangehörigkeit oder Eigentumsverhältnissen. Im regionalen Kontext wird statt Inlands- und Inländerkonzept häufig auch vom Wohnort- und Arbeitsortprinzip gesprochen.

¹¹¹ Unterschiede in der Erwerbstätigenquote (Verhältnis Erwerbstätige zu Einwohnern) werden neben der Verzerrung durch Pendlerverflechtungen auch noch durch unterschiedliche demografische Strukturen (Verhältnis Erwerbsfähige zu Einwohnern), Unterschiede in der Erwerbsneigung (Verhältnis Erwerbspersonen zu Erwerbsfähigen) und Unterschiede in der Beschäftigungsrate (Verhältnis Erwerbstätige zu Erwerbspersonen) verursacht. Insbesondere letzte Größe, die Beschäftigungsrate ist ein wichtiger Maßstab zur Beurteilung der regionalen Wirtschaftskraft, da sie Aufschluss über die Erwerbsmöglichkeiten in einer Region bietet. Die Beschäftigungsrate wird als 1 minus der Arbeitslosenquote definiert. Streng genommen, sollte die Beschäftigungsrate besser Erwerbstätigenquote heißen, da zwischen den Begriffen Erwerbstätigen und Beschäftigten inhaltlich keine Deckungsgleichheit besteht.

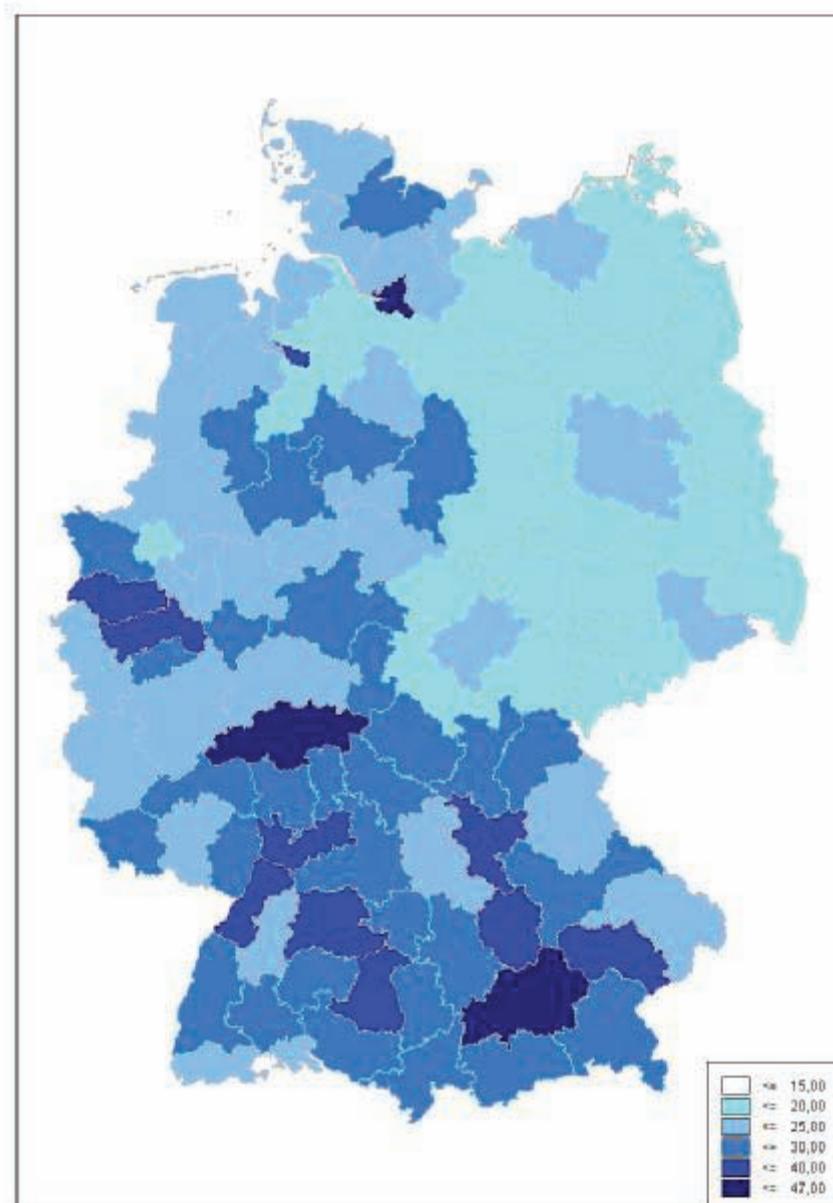
¹¹² Zu berücksichtigen ist, dass sich in der (neoklassischen) Theorie langfristig Produktivität und Beschäftigungsrate wechselseitig bedingen und nicht unabhängig voneinander festgelegt werden: Zwei Regionen, die über ein gleiches Pro-Kopf-Einkommen verfügen, besitzen dann unterschiedliche Arbeitsproduktivitäten, wenn sie auch unterschiedliche Lohnhöhen aufweisen. Dabei ist die Region mit dem höheren Lohnniveau zur Herstellung ihrer Wettbewerbsfähigkeit „gezwungen“ eine höhere Arbeitsproduktivität zu realisieren, was nur durch einen geringeren Einsatz des Faktors Arbeit (bzw. einen verstärkten Einsatz des Faktors Kapital) bewerkstelligt werden kann.

Durch die Verwendung von Raumordnungsregionen als Analyseeinheit wird im Folgenden versucht, den verzerrenden Einfluss durch die Pendlerproblematik auf die Kennziffer BIP-pro-Kopf zu reduzieren. Raumordnungsregionen sind mit Bezug auf die Minimierung von Pendlerverflechtungen funktional abgegrenzte Analyseeinheiten. Sie setzen sich dabei aus einem oder mehreren Kreisen als der kleinsten regionalen Untersuchungseinheit, bei der Daten zum BIP zur Verfügung stehen, zusammen. Korreliert man das BIP-pro-Kopf mit der Produktivität, ergibt sich auf Ebene der Kreise eine Korrelation von 0,67; auf Ebene der Raumordnungsregionen liegt der Wert bei 0,94. Trotzdem ist durch die Verwendung von Raumordnungsregionen als Untersuchungseinheit die Verzerrung der Daten durch die Pendlerproblematik nicht vollständig zu lösen.

Abbildung 6.2.1 zeigt die räumliche Verteilung des BIP-pro-Kopf im Jahr 2004 in den deutschen Raumordnungsregionen. Aus der Abbildung sind drei Sachverhalte offensichtlich:

- Erstens gibt es in Deutschland ein deutliches Ost-Westgefälle im regionalen BIP-pro-Kopf, das im bundesweiten Durchschnitt 26.856 € beträgt. Mit Ausnahme von Berlin und seinem südwestlichen Umland sowie den Verdichtungsregionen um Dresden, Erfurt und Rostock liegt in den neuen Bundesländern das BIP-pro-Kopf flächendeckend unter einem Wert von 20.000 €. Im Westen gibt es mit dem südlichen Umland von Hamburg, der Emscher-Lippe-Region und Lüneburg dagegen nur drei Regionen mit einem ähnlich niedrigen Wert.
- Zweitens existiert – allerdings in weitaus geringerem Umfang – neben dem Ost-West-Gefälle auch ein Nord-Süd-Gefälle. Im ländlichen Raum im Norden Deutschlands wird ein erheblich geringeres BIP-pro-Kopf als im ländlichen Raum im Süden erzielt. Gleichwohl gibt es mit den Verdichtungsräumen Bonn, Köln, Düsseldorf, Duisburg/Essen entlang der nördlichen Rheinschiene, dem Städteviereck Bielefeld, Osnabrück, Hannover und Braunschweig, dem Siegerland, Nord- und Osthessen sowie ganz im Norden mit Kiel und seinem Umland Ausnahmeregionen. Umgekehrt weisen vereinzelt auch einige süddeutsche Regionen ein relativ niedriges BIP-pro-Kopf auf. Hierzu zählen mit den Raumordnungsregionen Oberpfalz-Nord und Donau-Wald auch zwei bayerische Grenzregionen.
- Drittens gilt, dass sowohl in West- wie in Ostdeutschland die höchsten BIP-pro-Kopf-Werte in den Verdichtungsräumen erzielt werden, während die ländlichen peripheren Regionen zurückbleiben. An der Spitze beim regionalen Einkommen liegen – mit Ausnahme der nordrhein-westfälischen Städte – die größten westdeutschen Städte: München, Hamburg, das Rhein-Main-Gebiet um Frankfurt, Bremen und Stuttgart.

Abbildung 6.2.1:
BIP-pro-Kopf in den deutschen Raumordnungsregionen, 2004, in 1000 €



Quelle: Berechnungen der GEFRA

Neben diesen bekannten „stilisierten Fakten“ der regionalwirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland zeigt die Karte aber auch noch einen für die vorliegende Untersuchung wichtigen Sachverhalt: einen strikten Zusammenhang derart, dass die Grenzregionen an der ehemaligen östlichen EU-Außengrenze zwangsläufig zu den Regionen mit dem geringsten BIP-pro-Kopf gehören, gibt es nicht. Hier gilt es zu differenzieren (vgl. Tabelle 6.2.1). Betrachtet man die Durchschnittswerte der zu drei großräumigen Einheiten zusammengefassten Regionen, so zeigt sich, dass die brandenburg-vorpommersche Grenzregion ein BIP-pro-Kopf unterhalb und die sächsische Grenzregion ein BIP-pro-Kopf oberhalb des Durchschnitts der ostdeutschen Nicht-Grenzregionen besitzen. Die Einwohner in der bayerisch-tschechischen Grenzregion erwirtschaften ein BIP-pro-Kopf unterhalb des Durchschnitts der westdeutschen Nicht-Grenzregionen. Bemerkenswert ist aber, dass ihr BIP-pro-Kopf höher ist als das der nördlichen Bundesländer Niedersachsen und Schleswig-Holstein und ungefähr dem nordrhein-westfälischen Durchschnitt entspricht.

Tabelle 6.2.1:
BIP-pro-Kopf in den Grenzregionen und Nicht-Grenzregionen Deutschlands, 2004

Region	Durchschnittl. BIP-pro-Kopf, in €	Wachstum des BIP-pro-Kopf von 1995-2004, in %
Brandenburg-vorpommersche Grenzregion	17.804	21,0
Berlin	23.460	1,9
Sächsische Grenzregion	19.915	35,0
Bayerische Grenzregion	26.412	19,8
Ostdeutsche Nicht-Grenzregionen	19.120	29,7
Westdeutsche Nicht-Grenzregionen	28.702	17,3
Deutschland	26.856	18,5

Quelle: VGR der Länder. Berechnungen der GEFRA.

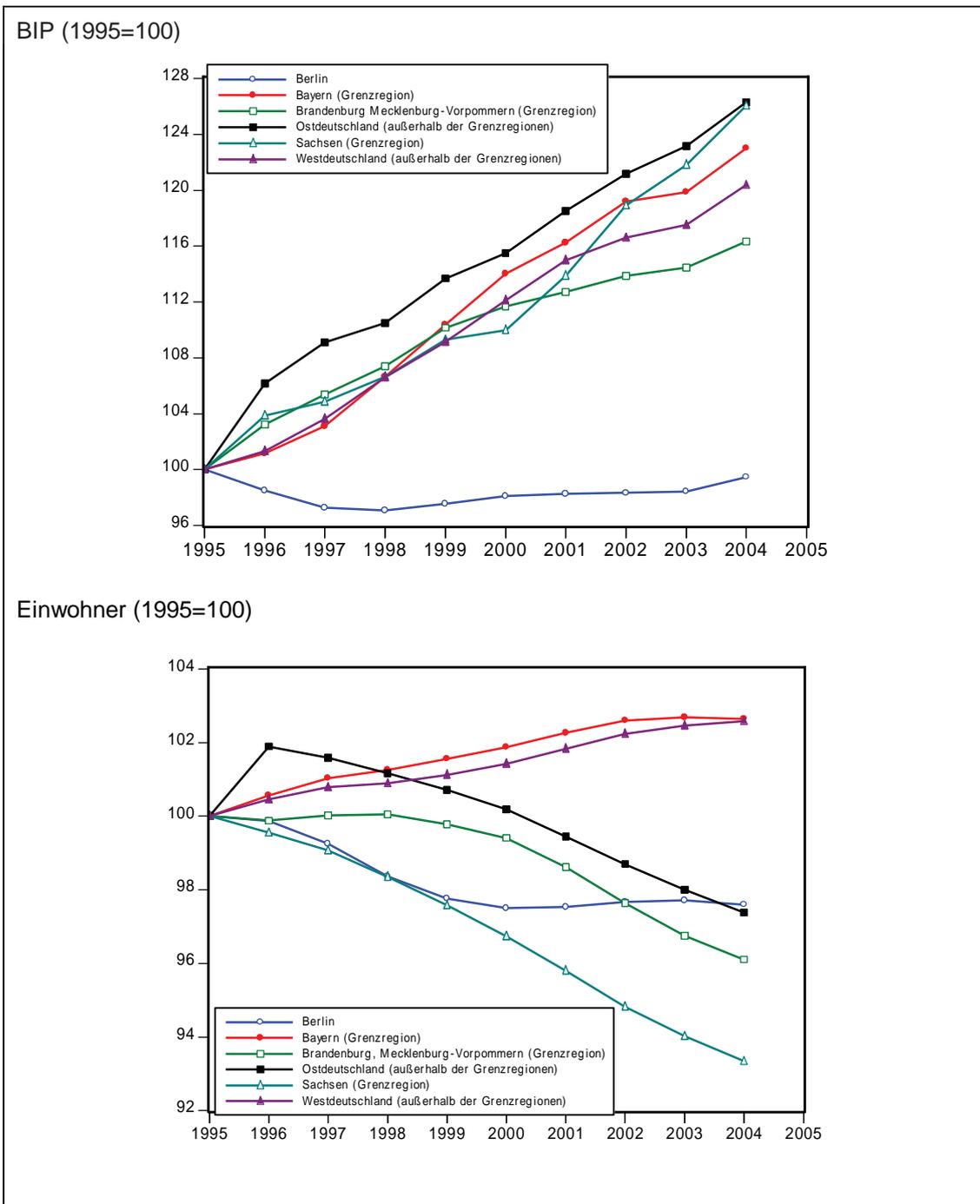
In Abbildung 6.2.2 wird der zeitliche Verlauf des BIP-pro-Kopf und seiner beiden Komponenten BIP und Einwohner in den drei Grenzregionen, Berlin und in den ost- und westdeutschen Nicht-Grenzregionen zwischen 1995 und 2004 veranschaulicht. Mit Blick auf die Entwicklung des BIP in den Regionen wird deutlich, dass sich seit Mitte der 90er Jahre eine „Wachstumsschere“ zwischen Berlin und dem Rest Deutschlands geöffnet hat. Für die brandenburg-vorpommersche Grenzregion ergibt sich seit 1999 eine deutliche Verlangsamung beim Wirtschaftswachstum. Demgegenüber wächst die sächsische Grenzregion

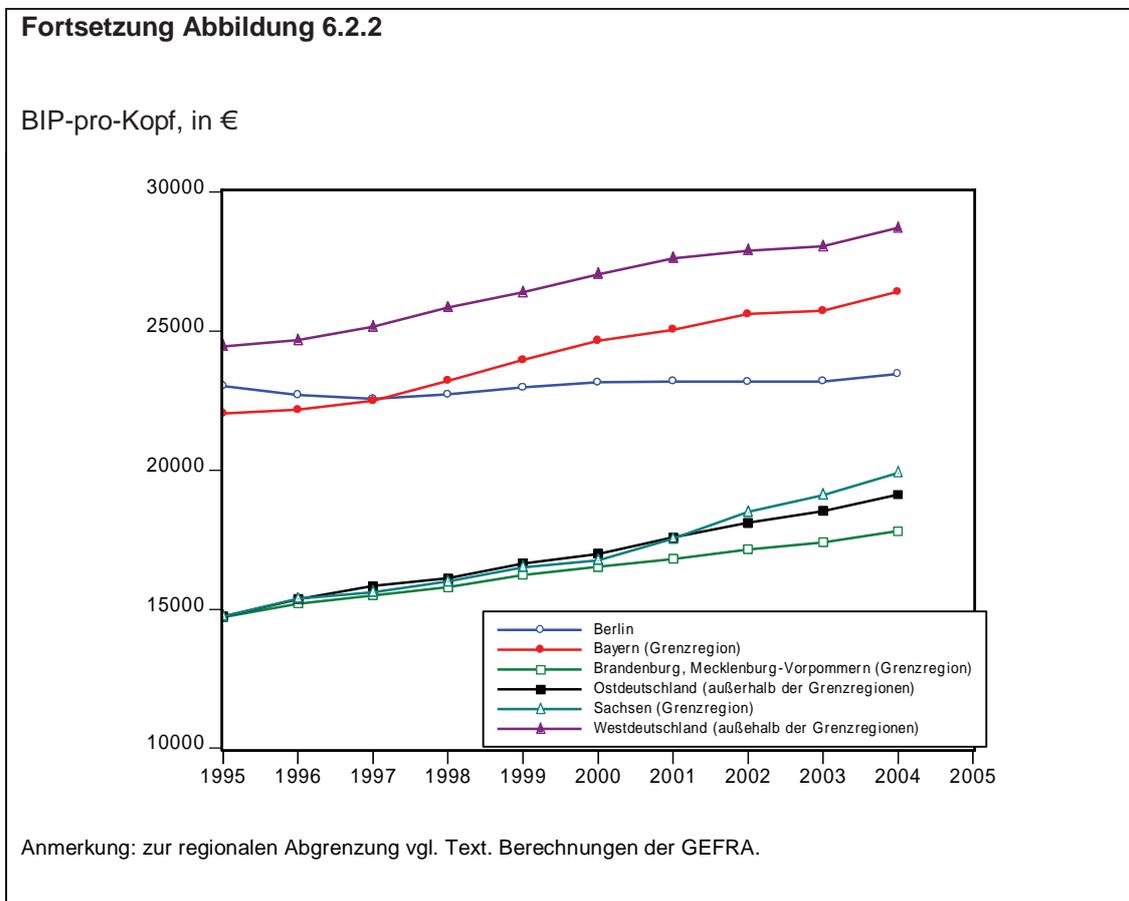
seit Ende der 90er Jahre merklich schneller als die ostdeutschen Nicht-Grenzregionen und die bayerische Grenzregion schneller als die westdeutschen Nicht-Grenzregionen.

Neben dem Wirtschaftswachstum ist die Bevölkerungsentwicklung eine wichtige makroökonomische Zielgröße für die Beurteilung der wirtschaftlichen Lage einer Region. Abbildung 6.2.2 macht deutlich, dass die Bevölkerungsentwicklung in der brandenburg-vorpommerschen und sächsischen Grenzregion hinter den Durchschnitt der ostdeutschen Nicht-Grenzregionen zurückfällt. Seit 1995 ergeben sich durchgängig Abnahmen in der Einwohnerzahl. Besonders in der sächsischen Grenzregion verläuft die Bevölkerungsentwicklung eher unbefriedigend. Während in der bayerischen Grenzregion und den westdeutschen Nicht-Grenzregionen insgesamt die Zahl der Einwohner leicht steigt, verzeichnet Berlin bis zum Jahr 2000 deutliche Einwohnereinbußen. Seitdem hat sich Berlins Einwohnerzahl stabilisiert.

Das gegenüber den Einwohnerzahlen weitaus stärker steigende Bruttoinlandsprodukt hat zur Folge, dass es im Untersuchungszeitraum zu deutlichen Zuwächsen im BIP-pro-Kopf in allen Regionen gekommen ist (vgl. auch Tabelle 6.2.1). Aufgrund des in seinem Ausmaß divergierenden Wachstums bei BIP und Einwohnern fallen die Zuwächse beim BIP-pro-Kopf ebenfalls sehr unterschiedlich aus: Die sächsische Grenzregion konnte gegenüber den ostdeutschen Nicht-Grenzregionen in den letzten Jahren nicht nur spürbar aufholen, sondern liegt mittlerweile oberhalb des Durchschnittwertes der ostdeutschen Nicht-Grenzregionen. Die brandenburg-vorpommersche Grenzregion fällt demgegenüber leicht zurück. Ein nahezu gleiches Wachstum weisen die bayerische Grenzregion und die westdeutschen Nicht-Grenzregionen auf. Auffällig ist, dass in Berlin das BIP-pro-Kopf stagniert.

Abbildung 6.2.2:
**Entwicklung des Bruttoinlandsprodukt (BIP) (1995=100), der Einwohner (1995=100)
 und des BIP-pro-Kopf (in €) zwischen 1995 und 2004**





6.3 SEKTORALE WIRTSCHAFTSSTRUKTUR UND REGIONALE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT

Aus der ökonomischen Theorie lassen sich keine eindeutigen Aussagen über den Einfluss der sektoralen Wirtschaftsstruktur auf *langfristige* regionspezifische Wirtschaftsentwicklungen ableiten. Man kann allerdings *kurz- bis mittelfristige* Prognosen treffen, wenn man den Einfluss der EU-Erweiterung auf die zukünftige Entwicklung der komparativen Kostenvorteile und die Standortgunst für Sektoren mit steigenden Skalenerträgen berücksichtigt. Mit Blick auf die regionale „Betroffenheit“ des implizierten Strukturwandels lassen sich folgende Projektionen machen (vgl. Alecke, Untiedt (2001b)):

- Von der EU-Erweiterung profitieren vornehmlich jene Regionen innerhalb Deutschlands, in denen viele Wirtschaftszweige vertreten sind, die sich auf (human-)kapitalintensive Produktionsverfahren und die Herstellung von technologisch fortgeschrittenen Gütern spezialisiert haben.

- Die EU-Erweiterung hat die Möglichkeiten erweitert, die Produktion entlang der Wertschöpfungskette über Direktinvestitionen und Kooperationen international zu organisieren. Die daraus resultierenden Verlagerungsrisiken konzentrieren sich tendenziell auf jene Regionen mit einem hohen Anteil von Sektoren, die auf arbeitsintensive Fertigungsprozesse und geringwertige Produktsegmente spezialisiert sind.
- Die EU-Erweiterung hat den Druck erhöht, vorhandene Wettbewerbsvorteile durch Innovationen zu sichern und zu erweitern. Innerhalb Deutschlands profitieren also Regionen überdurchschnittlich, die über ein hohes Niveau an Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten verfügen und auf die Herstellung von Gütern spezialisiert sind, die sich in einer frühen Phase des Produktlebenszyklus befinden. Vor allem solche Regionen profitieren, in denen die Existenz von komparativen Kostenvorteilen durch unternehmensexterne Agglomerationsvorteile (z.B. Wissens-Spillover bei F&E) verstärkt werden.
- Die EU-Erweiterung erhöht die Möglichkeiten zur Ausschöpfung von unternehmensinternen Skalenerträgen. Davon profitieren Regionen innerhalb Deutschlands überdurchschnittlich, die „gute“ Standortbedingungen für Produktionszweige bieten, in denen Unternehmen mit steigenden Skalenerträgen produzieren. Diese „guten“ Standortbedingungen liegen in Externalitäten von großen Beschaffungs- und Absatzmärkten. Unternehmensexterne Agglomerationsvorteile in Regionen verstärken diesen Prozess. Tendenziell werden Regionen mit hoher Bevölkerungs- und Unternehmensdichte profitieren, während periphere ländliche Regionen in der Tendenz Nachteile erleiden werden.

Vor diesem Hintergrund soll im nächsten Abschnitt eine Stärken- und Schwächen-Analyse der Branchenstruktur der östlichen Grenzregionen im Vergleich zu den anderen deutschen Regionen vorgenommen werden. Eine solche Bewertung setzt Kenntnisse darüber voraus, welche Branchen als „Schwäche“ und welche Branche als „Stärke“ eingeschätzt werden können. Weil sich aus der ökonomischen Theorie keine Aussagen über die Richtung des langfristigen Strukturwandels in Bezug auf *bestimmte* Wirtschaftssektoren ableiten lassen, werden in der Literatur zur Bewertung von Sektoren üblicherweise zwei heuristische Ansätze verwendet. Im ersten Ansatz wird die „Wachstumsträchtigkeit“ von Sektoren auf Basis der Entwicklung in der Vergangenheit abgeschätzt, im zweiten Ansatz folgt diese Abschätzung auf Basis der Faktorintensitäten der Produktion. Beide Ansätze werden nachfolgend zur Bewertung der Wirtschaftsstruktur verwendet.

In einem ersten Schritt wird zur Bewertung ein Klassifikationsschema verwendet, welches davon ausgeht, dass die Entwicklungen der Wirtschaftssektoren im gesamten Bundesgebiet in den letzten Jahren ein Indiz für ihre Fähigkeit sind, im nationalen wie internationalen Wettbewerb zu bestehen. Es wird somit angenommen, dass die Auswirkungen der zunehmenden weltweiten Integration - also auch der EU-Erweiterung - implizit in den Wachstumsraten der Wirtschaftssektoren enthalten sind. Die unterschiedlichen Wachstumsraten der (realen) Wertschöpfung in der jüngeren Vergangenheit zeigen – so die Annahme – nicht nur, welche Sektoren von der zunehmenden Handels- und Dienstleistungsverflechtung profitiert haben und welche Sektoren unter Anpassungsdruck geraten sind, sondern ermöglichen auch eine zumindest kurz- bis mittelfristige Prognose über die zukünftige Richtung des strukturellen Wandels.

In einem Anhang zu diesem Kapitel werden daher für den Zeitraum von 1995 bis 2003 auf Basis der von der VGR bereitgestellten Daten das Wachstum der realen Bruttowertschöpfung, der Erwerbstätigkeit und der Produktivität für 56 Wirtschaftsabteilungen (WZ-2-

Steller) in der Abgrenzung der ESVG 95 (Berechnungsstand: Mai 2006) dargestellt. Die dort nachgezeichneten Entwicklungslinien auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene bilden die Grundlage für das im ersten Abschnitt verwendete Klassifikationsschema.

In einem zweiten Schritt werden speziell für das Verarbeitende Gewerbe und den Dienstleistungsbereich entwickelte Klassifikationsschemata angewendet, die direkt auf die Intensität der Produktion in den Branchen hinsichtlich mehrerer Produktionsfaktoren (Arbeit, Sach- und Humankapital, Technologie) abstellen und für das Verarbeitende Gewerbe bereits im Kapitel 2 verwendet und dargestellt wurden (vgl. Tabelle 2.3.1). Auch dieser Ansatz zur Bewertung der Wirtschaftsstruktur beruht auf einer Fortschreibung von Entwicklungen der Vergangenheit. Im Gegensatz zum ersten Ansatz kann er jedoch durch Überlegungen aus der Außenhandels- und Wachstumstheorie begründet werden, wonach vor dem Hintergrund der zunehmenden Globalisierung und des längerfristigen Strukturwandels der zukünftige Verlauf von komparativen Kostenvorteilen und die Standortgunst für Sektoren mit steigenden Skalenerträgen recht zuverlässig abgeschätzt werden kann. Demnach lassen sich durchaus Vorhersagen derart machen, dass zukünftig – wie bereits in der Vergangenheit – Regionen zu den Gewinnern des Strukturwandels gehören, die über ein hohes Niveau an Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten verfügen und in denen viele Wirtschaftszweige vertreten sind, die sich auf humankapital- bzw. wissensintensive Produktionsverfahren und die Herstellung von technologisch fortgeschrittenen Gütern, die sich in einer frühen Phase des Produktlebenszyklus befinden, spezialisiert haben. Der Vorteil der Verwendung eines Schemas, das auf Faktorintensitäten basiert, besteht darin, dass Sektoren, die in der jüngeren Vergangenheit auf Grund von Sondereinflüssen stark gewachsen sind, nicht zwangsläufig als „Stärke“ und umgekehrt Sektoren, die in der jüngeren Vergangenheit auf Grund von Sondereinflüssen geschrumpft sind, nicht zwangsläufig als „Schwäche“ eingestuft werden. Im Anhang sind die Klassifikationsschemata detailliert aufgeführt, vgl. Anhang C.2.

6.3.1 GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNGSTENDENZEN UND REGIONALE BETROFFENHEIT

Weil sich vor dem Hintergrund der EU-Erweiterung vermuten lässt, dass Regionen mit einem hohen Anteil an wachstumsstarken Branchen kurz- bis mittelfristig Vorteile, Regionen mit einem hohen Anteil an schrumpfenden Sektoren dagegen Anpassungsprobleme haben werden, wird im Folgenden die räumliche Verteilung der Wirtschaftszweige untersucht.

Tabelle 6.3.1 zeigt zunächst die Spezialisierungskoeffizienten der Wirtschaftsabteilungen (NACE-2-Steller) in den Grenzregionen.¹¹³ Letzterer setzt den Beschäftigungsanteil einer Wirtschaftsabteilung in einer Grenzregion ins Verhältnis zum Beschäftigungsanteil einer

¹¹³ Grundlage für die empirische Untersuchung der regionalen Betroffenheit von den sektoralen Entwicklungstendenzen ist ein Datensatz für die Bundesrepublik Deutschland, der die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SV-Beschäftigte) zum Stichtag 30.06.2005 sowohl in räumlicher (Kreise) als auch sektoraler Hinsicht (NACE-3-Steller) tief disaggregiert für alle Betriebe erfasst. Auf Ebene der NACE-3-Steller werden 222 so genannte Wirtschaftsgruppen unterschieden, auf Ebene der NACE-2-Steller 60 so genannte Wirtschaftsabteilungen. NACE steht für Nomenclature générale des activités économiques.

Wirtschaftsabteilung in Deutschland.¹¹⁴ Nachrichtlich wird die absolute Beschäftigtenzahl der jeweiligen Wirtschaftsabteilung im Bundesgebiet ausgewiesen.

Eine detaillierte Analyse der sektoralen Wirtschaftsstruktur in den vier Regionen wird aus Platzgründen hier nicht angestrebt, doch sollen für die größeren Wirtschaftszweige einige Auffälligkeiten festgehalten werden:

- Zwischen den Grenzregionen gibt es erhebliche Unterschiede in der sektoralen Wirtschaftsstruktur, wobei die beiden ostdeutschen Grenzregionen noch die größte Ähnlichkeit aufweisen.
- Im Vergleich zum bundesweiten Durchschnittswert arbeiten in den ostdeutschen Regionen und Berlin mehr Beschäftigte in den – gemessen am Beschäftigungsanteil bedeutsamen – Dienstleistungsbereichen Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen; Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung; Erziehung und Unterricht; Erbringung von Entsorgungsleistungen; Interessenvertretung sowie kirchliche und religiöse Vereinigungen; und Sonstige Dienstleister. Dagegen ist das Kredit- und Versicherungsgewerbe in diesen Regionen unterrepräsentiert.
- Berlin hebt sich insbesondere durch seine hohen Beschäftigungsanteile in den Abteilungen Grundstücks- und Wohnungswesen, Forschung und Entwicklung und Kultur, Sport und Unterhaltung hervor. Auch das Gastgewerbe und Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen sind verhältnismäßig stark in Berlin vertreten.
- Sowohl in den ostdeutschen Grenzregionen als auch in Berlin ist der sehr geringe Beschäftigungsanteil in den traditionell in Deutschland wichtigen Industriezweigen wie dem Maschinenbau, der Chemischen Industrie oder der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen auffällig.
- Die bayrische Grenzregion besitzt dagegen hohe Spezialisierungskoeffizienten in einigen ausgewählten Bereichen des Verarbeitenden Gewerbes wie dem Ernährungsgewerbe, Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe, dem Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln) Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden sowie der Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik.
- In den Grenzregionen ist – mit Ausnahme Berlins – das Baugewerbe überdurchschnittlich stark vertreten.

¹¹⁴ Der Spezialisierungskoeffizient ist als $SQ_i^R = \frac{B_i^R / B^R}{\sum_{R=1}^n B_i^R / \sum_{R=1}^n B^R} * 100$, mit B : Beschäftigte, R :

Region und i : Wirtschaftsbereich definiert. Er mißt den relativen Besitz in einer Region im Vergleich zur Referenzregion. Hier bedeutet ein Spezialisierungskoeffizient von 95, dass sich die Beschäftigungsdichte im Sektor i der Region um 5% unter dem Durchschnitt Deutschlands liegt.

Tabelle 6.3.1:
Spezialisierungskoeffizient in den Grenzregionen (Deutschland = 100)

WZ	Bezeichnung	BB/MV Grenz- region	Berlin	Sächsische Grenz- region	Bayerische Grenz- region	<i>Nachrichtlich:</i> Absolute Beschäftigung in D
	Land- und Fortwirtschaft, Fischerei					
wz01	Landwirtschaft und Jagd	320	39	191	64	284.279
wz02	Forstwirtschaft	352	3	178	149	17.404
wz05	Fischerei und Fischzucht	1120	9	148	53	2.472
	Produzierendes Gewerbe					
wz10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	541	18	47	0	52.469
wz11	Gew.v.Erdöl,Erdgas,Erbrg.verb.Dienst.	4	99	0	4	5.504
wz12	Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	0	0	0	0	1
wz13	Erzbergbau	89	0	587	0	854
wz14	Gew.v.Steinen,Erden,so.Bergb.	58	1	104	254	48.975
wz15	Ernährungsgewerbe	98	45	109	154	656.449
wz16	Tabakverarbeitung	0	520	114	395	9.763
wz17	Textilgewerbe	33	24	310	370	95.563
wz18	Bekleidungs-gewerbe	17	30	106	296	47.527
wz19	Ledergewerbe	45	12	112	157	22.278
wz20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln)	63	12	99	221	136.857
wz21	Papiergewerbe	71	30	88	63	139.076
wz22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	30	105	54	77	323.341
wz23	Kokerei, Mineralölverarb., H.v.Brutstoff.	292	0	11	45	29.033
wz24	Chemische Industrie	44	69	43	28	446.250
wz25	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren	37	22	70	177	374.242
wz26	Glasgew.,Keramik,Verarb.v.Stein.u.Erden	115	23	106	382	211.556
wz27	Metallerzeugung und -bearbeitung	93	15	74	51	310.743
wz28	H. v. Metallerzeugnissen	61	34	122	121	729.903
wz29	Maschinenbau	25	27	84	125	996.495
wz30	H.v.Büromasch.,DV-Gerät.u.-Einricht.	2	44	44	158	41.692
wz31	H.v.Gerät.d.Elekt.erzgt.,-vertlg.u.ä.	17	114	67	160	402.348
wz32	Rundfunk-,Fernseh-u.Nachricht.technik	51	78	215	288	187.256
wz33	Medizin-,Meß-,Steuer-,Reg.tech.,Optik	35	80	67	105	394.546
wz34	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	3	18	61	110	728.529
wz35	Sonstiger Fahrzeugbau	119	57	95	9	136.491
wz36	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr. usw.	57	26	106	139	201.119
wz37	Recycling	275	86	159	130	36.577
wz40	Energieversorgung	174	85	105	71	215.976
wz41	Wasserversorgung	247	213	150	110	31.006
wz45	Baugewerbe	150	83	134	133	1.541.416

Dienstleistungsbereiche						
wz50	Kfz-Handel; Reparatur von Kfz; Tankstellen	110	73	117	120	646.818
wz51	Handelsvermittlung u. Großhandel (oh. Kfz)	61	62	63	71	1.277.892
wz52	Einzelh.(oh. Kfz); Rep.v.Gebrauchsgütern	110	100	92	107	1.989.192
wz55	Gastgewerbe	169	155	105	102	746.906
wz60	Landverkehr;Transport i.Rohrfernleitg.	145	195	141	79	497.273
wz61	Schifffahrt	121	44	19	37	29.779
wz62	Luftfahrt	113	165	14	0	30.164
wz63	Hilfs-u.Nebentätigkeit für d.Verkehr u.ä.	90	53	65	83	647.645
wz64	Nachrichtenübermittlung	137	137	116	71	261.173
wz65	Kreditgewerbe	46	77	54	96	687.516
wz66	Versicherungsgewerbe	16	91	34	26	227.625
wz67	Kredit- und Versicherungshilfsgewerbe	57	136	74	101	101.575
wz70	Grundstücks- und Wohnungswesen	119	298	125	53	232.592
wz71	Vermietg. bewegl. Sachen oh. Bedien.pers.	86	131	88	54	63.156
wz72	Datenverarbeitung und Datenbanken	29	131	58	41	370.596
wz73	Forschung und Entwicklung	95	220	107	17	140.750
wz74	Dienstleister überwiegend für Untern.	85	144	90	64	2.388.097
wz75	Öff. Verw., Verteidigung, Sozialversicherung	155	140	116	85	1.665.124
wz80	Erziehung und Unterricht	164	139	198	80	971.790
wz85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	113	117	96	103	3.106.010
wz90	Erbringung von Entsorgungsleistungen	179	136	155	53	140.841
wz91	Interessenvertr.,kirchl.u.rel.Vereinig.	107	175	109	63	444.931
wz92	Kultur, Sport und Unterhaltung	78	243	98	50	315.934
wz93	Sonstige Dienstleister	145	125	131	87	271.607
wz95	Private Haushalte	32	83	22	157	33.051
wz99	Exterritoriale Organ.,Körpersch.	13	117	6	352	32.239
	Insgesamt	100	100	100	100	26.178.266

Quelle: IAB (2006). Berechnungen der GEFRA.

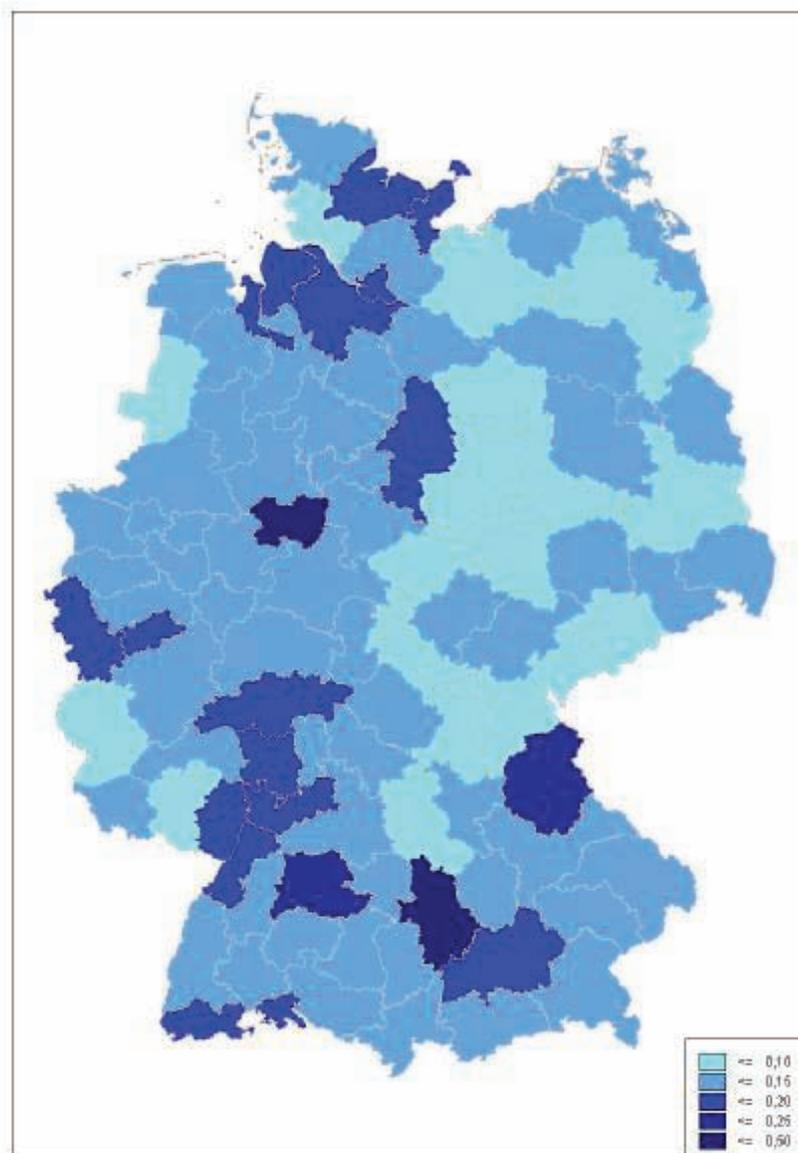
Um die Bedeutung der sektoralen Wirtschaftsstruktur für die regionale Wettbewerbsfähigkeit in ihrer Gesamtheit zu bewerten und der Wirtschaftsstruktur im Bundesgebiet vergleichend gegenüber zu stellen, wird die Gunst oder Ungunst der gesamten Wirtschaftsstruktur in einer Strukturkennziffer zusammengefasst. Weil sich vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen vermuten lässt, dass Regionen mit einem hohen Anteil an wachstumsstarken Branchen kurz- bis mittelfristig Vorteile im Zuge der EU-Erweiterung, Regionen mit einem hohen Anteil an schrumpfenden Sektoren dagegen Anpassungsprobleme haben werden, werden die sektoralen Beschäftigungsanteile der 56 Wirtschaftsabteilungen auf der Ebene der Regionen mit den sektoralen Wachstumsraten der (realen) Wertschöpfung auf Bundesebene verknüpft.

Es wird für jede Wirtschaftsabteilung der Beschäftigungsanteil in einer Region mit der Wachstumsrate der Wertschöpfung dieses Sektors auf Bundesebene (1995 bis 2003) multipliziert und anschließend über alle Wirtschaftsabteilungen summiert. Durch die Gewichtung der sektoralen Beschäftigungsstruktur in einer Region mit dem sektoralen Entwicklungsmuster der vergangenen Jahre auf Bundesebene ergibt sich dann eine „regionalisierte“ Kennziffer, der so genannte Strukturfaktor. Dieser ermöglicht eine vergleichende Bewertung der sektoralen Wirtschaftsstruktur in den Regionen hinsichtlich des Wachstums der Wertschöpfung.¹¹⁵ Wenn eine Region eine im Vergleich zum Durchschnitt aller Regionen ungünstigere (günstigere) Sektorstruktur aufweist, ist der Strukturfaktor kleiner (größer) als für den Durchschnitt aller Regionen.

Das Ergebnis dieses Strukturfaktors für die 97 deutschen Raumordnungsregionen zeigt Abbildung 6.3.1. Zunächst kann generell ein West-Ost-Gefälle festgestellt werden. Regionen mit einer (empirisch) wenig wachstumsorientierten sektoralen Wirtschaftsstruktur finden sich hauptsächlich in Ostdeutschland und vereinzelt in westdeutschen Grenzregionen. Überdurchschnittliche Werte für den Strukturfaktor finden sich im Allgemeinen in den südlichen Regionen in Baden-Württemberg und Bayern. Aber auch Hamburg und benachbarte Regionen weisen eine besonders günstige Wirtschaftsstruktur auf. Während die zuletzt genannten Regionen über gute regionale Voraussetzungen verfügen, um im Wettbewerb mit den NMS zu bestehen, könnte es in den erstgenannten Regionen zu Anpassungsproblemen kommen.

¹¹⁵ Bei der Interpretation ist zu berücksichtigen, dass die auf Basis gesamtdeutscher Entwicklungen ermittelten Werte zur Wertschöpfung, Erwerbstätigkeit und Produktivität natürlich nicht mit den tatsächlichen Werten einer Region übereinstimmen. Diese werden von den vor Ort ansässigen Unternehmen bestimmt. Da hierüber jedoch keine sekundärstatistischen Daten vorliegen, ist man gezwungen, Aussagen über „typische“, d.h. repräsentative Unternehmen eines Sektors zu treffen, wobei unterstellt wird, die bundesweiten Werte stellen diese Repräsentativität sicher. Der „Strukturfaktor“ ist dann der anschließende Versuch die mehrdimensionale Beschäftigungsstruktur über ein Gewichtungsschema in einen eindimensionalen Wert zu transformieren. Als Gewichte gelten die für einen Sektor als „typisch“ betrachteten bundesweiten Werte.

Abbildung 6.3.1:
Strukturfaktor in den Raumordnungsregionen*



Anmerkungen: * Beschäftigungsanteil einer Raumordnungsregion multipliziert mit der Wachstumsrate der Bruttowertschöpfung des Wirtschaftssektors auf Bundesebene (1995-2003), summiert über alle Sektoren

Quelle: IAB (2006), Statistisches Bundesamt (2006), Berechnungen der GEFRA

Tabelle 6.3.2 zeigt die Strukturfaktoren für die gesamte regionale Wirtschaft auf der Ebene der großräumig abgegrenzten Regionen. Neben dem Strukturfaktor für die Wertschöpfung werden in der Tabelle auch Strukturfaktoren für das Wachstum der Erwerbstätigkeit und die Produktivität aufgeführt, die analog zur Vorgehensweise für die Wertschöpfung berechnet wurden. Die Tabelle zeigt, dass alle drei Strukturfaktoren für die brandenburg-vorpommersche Grenzregion auf eine tendenziell eher ungünstige Wirtschaftsstruktur hindeuten. Alle Kennziffern fallen ungünstiger aus als der bundesdeutsche Durchschnitt. Auch gegenüber den ostdeutschen Nicht-Grenzregionen wird die brandenburg-vorpommersche Grenzregion als weniger gut ausgestattet ausgewiesen. Die sächsische Grenzregion, wenn auch mit geringeren Werten als im westdeutschen oder bundesweiten Vergleich, schneidet diesbezüglich besser ab.

Tabelle 6.3.2:
Strukturfaktoren in den Grenzregionen und Nicht-Grenzregionen Deutschlands

Region	Wertschöpfung	Erwerbstätigkeit	Produktivität
Brandenburg-vorpommersche Grenzregion	0,107	0,052	0,070
Berlin	0,141	0,128	0,043
Sächsische Grenzregion	0,114	0,058	0,082
Bayerische Grenzregion	0,131	0,031	0,136
Ostdeutsche Nicht-Grenzregionen	0,112	0,061	0,078
Westdeutsche Nicht-Grenzregionen	0,155	0,078	0,109
Deutschland	0,147	0,075	0,102

Quelle: Berechnungen der GEFRA.

Für Berlin und die bayerischen Grenzregionen zeigt sich ein uneinheitliches Bild. Berlins Wirtschaftsstruktur ist tendenziell eher als ungünstig einzustufen, wenn man als Vergleichsmaßstab die Zuwachsraten der realen Wertschöpfung und Produktivität zu Grunde legt. Der Strukturfaktor mit Bezug auf das Erwerbstätigenwachstum ist wiederum leicht überdurchschnittlich, was mit der ausgeprägten Orientierung Berlins auf einige Dienstleistungsbereiche (z.B. Grundstücks- und Wohnungswesen, Kultur, Sport und Unterhaltung, Datenverarbeitung und Datenbanken, Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen, Forschung und Entwicklung) zusammenhängt, die in den letzten Jahren bundesweit eine deutliche Zunahme der Erwerbstätigkeit verzeichnen konnten.

Die bayerische Grenzregion ist ähnlich wie die westdeutschen Nicht-Grenzregionen auf Wirtschaftszweige ausgerichtet, die sich in der letzten Dekade im gesamten Bundesgebiet als wachstumsstark bei der Wertschöpfung und Produktivität erwiesen haben. Allerdings gilt dies nicht für das Wachstum der Erwerbstätigkeit.

Bei der Interpretation des Strukturfaktors ist zu berücksichtigen, dass über die Verdichtung der Information zu einer Kennzahl regionale Besonderheiten in der sektoralen Wirtschaftsstruktur verdeckt werden können. Zu dem ist bei der Interpretation der Werte das immer noch vergleichsweise hohe sektorale Aggregationsniveau der NACE-2-Steller zu beachten, so dass in den folgenden Abschnitten eine detailliertere Analyse der Wirtschaftsstruktur auf Basis der Beschäftigten nach NACE-3-Stellern vorgenommen wird.

Allerdings kann auf dieser Ebene der Analyse festgehalten werden, dass sektorale Schwächen insbesondere in Ostdeutschland und hier in der brandenburg-vorpommerschen Grenzregion bestehen, während die westdeutschen Nicht-Grenzregionen und auch die bayerische Grenzregion über eine wettbewerbsfähige Sektorstruktur ihrer regionalen Wirtschaften mit Blick auf die Integration der NMS bestehen.

6.3.2 ENTWICKLUNGSTENDENZEN IM VERARBEITENDEN GEWERBE UND REGIONALE BETROFFENHEIT

Die vorherige Analyse zur sektoralen Wettbewerbsfähigkeit und der Betroffenheit der gesamten regionalen Wirtschaft von der EU-Erweiterung hat sich auf der Ebene der NACE-2-Steller bewegt. Da Daten zur regionalen SV-Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe, der wesentlichen Exportbasis der regionalen Wirtschaft, auch auf der Ebene der NACE-3-Steller vorliegen, werden in diesem Abschnitt vergleichende Analysen zur Wirtschaftsstruktur einer Region auf einer sektoral stärker disaggregierten Ebene unternommen. Den Ausgangspunkt der Untersuchung bilden die vorgestellten Hypothesen über den sektoralen Anpassungsdruck, der durch die Intensivierung der Arbeitsteilung mit den NMS erwartet werden kann. Die eingangs formulierten Hypothesen werden hier für das Verarbeitende Gewerbe zum einen unter Verwendung des in Kapitel 2 verwendeten Klassifikationschemas operationalisiert, welches die Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes nach typischen Faktorintensitäten klassifiziert (vgl. Tabelle 2.3.1). Dabei werden die regionalen Beschäftigungsanteile und das Beschäftigungswachstum in den vier Industriegruppen bestimmt, um zu untersuchen, in wie weit sich Industriezweige in Regionen konzentrieren, die durch den EU-Erweiterungsprozess positiv oder negativ betroffen sind.

Mit Hilfe der ebenfalls in Kapitel 2 berechneten RCA-Werte lassen sich weitere Indizien zur Bestimmung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit und Betroffenheit ermitteln, indem die Beschäftigungsdaten mit den RCA-Werten verknüpft werden. Ein hoher regionaler Besatz mit Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes, die einen hohen RCA-Wert aufweisen, deuten auf eine hohe regionale Wettbewerbsfähigkeit hin, umgekehrt folgt, dass die regionale Betroffenheit hoch sein könnte, wenn der Besatz mit Sektoren, die geringe RCA-Werte aufweisen, hoch ist. Die Vorgehensweise entspricht prinzipiell der Berechnung des Strukturfaktors im vorangegangenen Abschnitt, allerdings beschränkt auf den industriellen Kern der regionalen Wirtschaft.

Die Branchenstruktur des Verarbeitenden Gewerbes in den Regionen Deutschlands nach Faktorintensitäten kann an Hand von Tabelle 6.3.3 vergleichend bewertet werden (im Anhang finden sich Karten zur räumlichen Verteilung der Industriesegmente auf der Ebene der Raumordnungsregionen). Dabei zeigt sich, dass das Verarbeitende Gewerbe im Wettbewerb

mit den NMS tendenziell in der brandenburg-vorpommerschen Grenzregion am ungünstigsten strukturiert ist. Auf lohnkostensensible Branchen entfällt hier ein weitaus höherer Beschäftigungsanteil als im deutschen Durchschnitt. Mit Blick auf die kapital- und technologieintensiven Branchen lässt sich eine deutliche Unterausstattung feststellen. Im Vergleich zum Durchschnitt der ostdeutschen Nicht-Grenzregionen ergeben sich allerdings kaum Abweichungen, so dass die gesamte ostdeutsche Industriestruktur – mit Ausnahme der sächsischen Grenzregion - in diesem Bereich größere relative Nachteile aufweist. Die sächsische Grenzregion verfügt über weitaus mehr Branchen mit Wettbewerbsvorteilen, als dies für den Rest der neuen Bundesländer gilt. Auch finden sich zwischen dem westdeutschen Durchschnitt und der bayerischen Grenzregion markante Unterschiede. Die bayerische Grenzregion hat deutlich höhere Beschäftigungsanteile im lohnintensiven Industriesegment und deutlich niedrigere Werte für das kapital- und technologieorientierte Industriesegment.

Von besonderem Interesse für die Bewertung der EU-Erweiterung ist die Frage nach der Veränderung der regionalen Beschäftigung, die unmittelbar nach dem Beitritt der NMS-8 beobachtet werden konnte. Da allerdings erst ein relativ kurzer Zeitraum seit dem Beitritt vergangen ist und die entsprechenden Daten nur mit einiger Zeitverzögerung zur Verfügung stehen, kann lediglich das Wachstum der Beschäftigung zwischen Juni 2004 und Juni 2005 auf regionaler Ebene dargestellt werden (vgl. Tabelle 6.3.4). Entsprechend sind die Tendenzen auch mit großer Vorsicht zu interpretieren. Das Beschäftigungswachstum im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt und in den einzelnen Industriegruppen fällt in den Regionen sehr unterschiedlich aus. Auffällig ist die äußerst unbefriedigende Beschäftigungsentwicklung in Berlin. Die neuen Länder weisen hingegen eine bessere Entwicklung bzw. zumindest eine geringere Beschäftigungsabnahme als der bundesweite Durchschnitt auf. Dies gilt sowohl für die Grenz- wie Nicht-Grenzregionen. Und auch die Beschäftigungsverluste in der bayerischen Grenzregion sind geringer als im gesamten Bundesgebiet. Das Muster des Beschäftigungswachstums in den einzelnen Industriegruppen erweist sich als äußerst heterogen. Festhalten lässt sich jedoch, dass die kapital- und technologieintensiven Branchen eine positivere Entwicklung nehmen als die lohnintensiven. Die räumliche Nähe zu den neuen Mitgliedsländern scheint allerdings keine systematische Rolle für die Beschäftigungsentwicklung in den Industriegruppen zu spielen, so dass sich die bereits vorher getroffene Aussage, dass kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Nähe zu den NMS-8 und der Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung besteht dürfte, auch durch diese Ergebnisse nicht verworfen werden kann.

Tabelle 6.3.3:
Wirtschaftsstruktur nach Industriegruppen*
 Branchenanteile an den Industriebeschäftigten in %, am 30.06.2005

	Grenzregionen in den Ländern				Nicht-Grenzregionen		Deutschland
	BB/MV	Berlin	SN	BY	Ost-deutsch-land	West-deutsch-land	Deutschland
Lohnintensive Branchen mit:							
Insgesamt	64,1	40,9	57,1	59,1	63,5	45,2	47,5
<i>darunter mit:</i>							
– großen Wettbewerbsnachteilen	20,1	7,4	20,2	19,9	20,8	13,6	14,5
– geringen Wettbewerbsnachteilen	44,0	33,5	36,9	39,2	42,7	31,6	33,0
Kapital- und technologieintensive Branchen mit:							
Insgesamt	35,9	59,1	42,9	40,9	36,5	54,8	52,5
<i>darunter mit:</i>							
– geringen Wettbewerbsvorteilen	25,0	35,8	26,0	25,0	22,3	31,3	30,3
– großen Wettbewerbsvorteilen	11,0	23,3	16,9	15,9	14,2	23,5	22,2
* Struktur der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, vgl. zur Einteilung der Branchen Tabellen C.0.4 und C.0.5 im Anhang.							
** BB/MV = Brandenburg-vorpommersche Grenzregion, SN = Sächsische Grenzregion, BY = Bayerische Grenzregion; Siehe auch Abbildung D.04 und Tabelle D.03 im Anhang.							

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit, Berechnungen der GEFRA.

Tabelle 6.3.4:
Beschäftigungswachstum nach Industriegruppen*, in %, Industriebeschäftigte am 30.06.2004 und 30.06.2005

	Grenzregionen in den Ländern**				Nicht-Grenzregionen		Deutschland
	BB/MV	Berlin	SN	BY	Ost-deutschland	West-deutschland	Deutschland
Lohnintensive Branchen mit:							
Insgesamt	-1,4	-7,2	-1,9	-2,0	-1,6	-2,7	-2,6
<i>darunter mit:</i>							
– großen Wettbewerbsnachteilen	-5,2	-13,1	-0,6	-2,0	-3,4	-3,5	-3,4
– geringen Wettbewerbsnachteilen	0,4	-5,8	-2,6	-2,0	-0,8	-2,3	-2,2
Kapital- und technologieintensive Branchen mit:							
Insgesamt	0,7	-0,8	1,0	0,1	1,7	-1,4	-1,1
<i>darunter mit:</i>							
– geringen Wettbewerbsvorteilen	-0,2	0,6	-0,3	1,5	0,9	-1,2	-0,9
– großen Wettbewerbsvorteilen	2,7	-2,9	3,0	-2,0	2,9	-1,7	-1,4
<u>Insgesamt</u>	-0,7	-3,5	-0,7	-1,1	-0,4	-2,0	-1,8
* Struktur der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, vgl. zur Einteilung der Branchen Tabellen C.0.4 und C.0.5 im Anhang.							
** BB/MV = Brandenburg-vorpommersche Grenzregion, SN = Sächsische Grenzregion, BY = Bayerische Grenzregion; Siehe auch Abbildung D.04 und Tabelle D.03 im Anhang.							

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit, Berechnungen der GEFRA.

Abschließend soll für die Industrie die Frage untersucht werden, wie sich Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes auf die Regionen verteilen, die im Handel mit den NMS-8 in den Jahren 2003-2005 ihre Wettbewerbsvorteile und –nachteile „offenbart“ haben. Zur Klassifikation auf Ebene der NACE-3-Steller wird auf den bereits im Kapitel 2 verwendeten RCA-Ansatz zurückgegriffen, der die Wettbewerbspositionen von Industriezweigen auf den internationalen Märkten über die tatsächlich realisierten relativen Handelsüberschüsse misst. Ein positiver RCA-Wert zeigt komparative Vorteile, ein negativer RCA-Wert komparative Nachteile im Handel mit den NMS-8 an. Wenn Sektoren mit Vor- oder Nachteilen unterschiedlich im Raum verteilt sind, so werden von der zunehmenden Handelsausweitung die Regionen stärker profitieren, die einen hohen Beschäftigungsanteil in Sektoren mit Wettbewerbsvorteilen, die sich in hohen RCA-Werten zeigen, aufweisen.

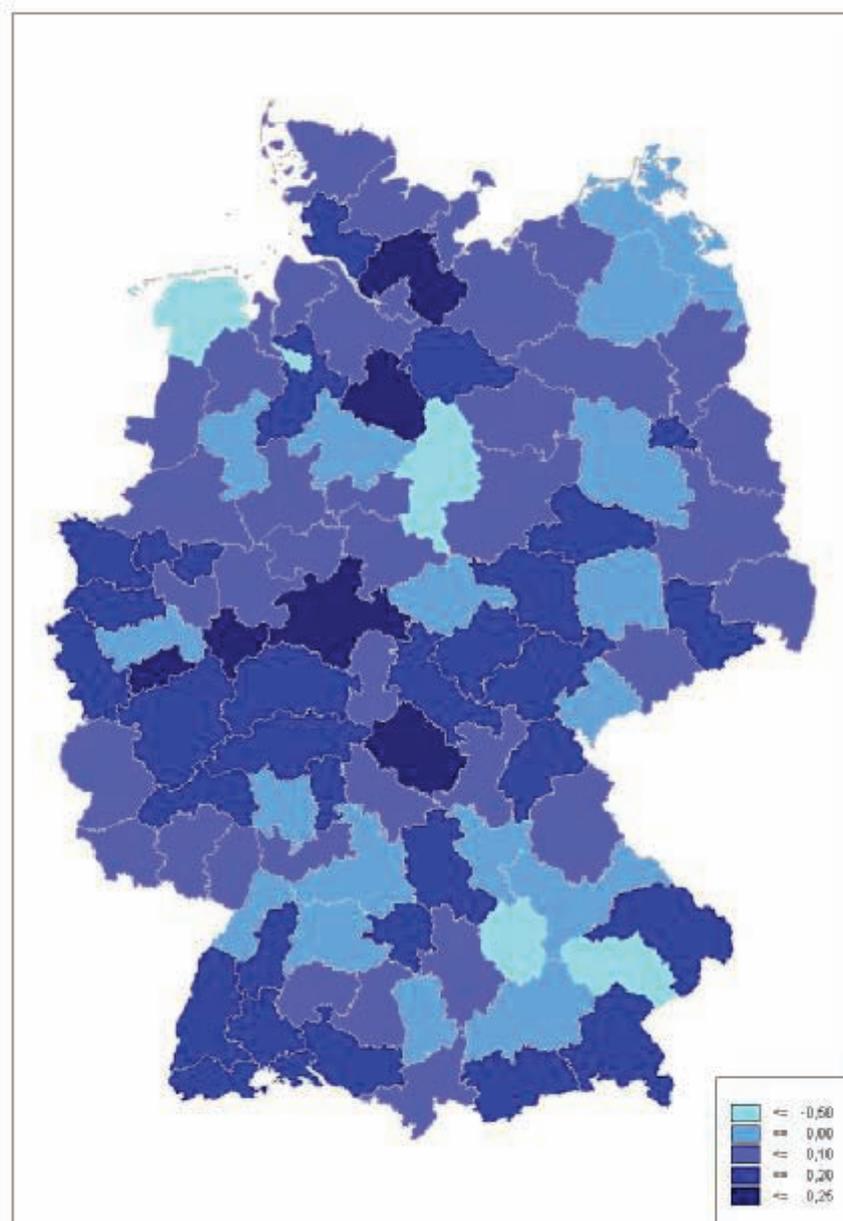
Die Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Industriestruktur wird bestimmt, in dem der für einen NACE-3-Steller berechnete RCA-Wert im Durchschnitt der Jahre 2003 bis 2005 mit dem Beschäftigtenanteil dieses Sektors in einer Region multipliziert wird. Anschließend wird für jede Region die Summe über alle Sektoren gebildet. Das Resultat ist ein sektoraler Wettbewerbsindikator für die Regionen, der als „regionalisierter“ RCA-Wert bezeichnet werden kann und analog zum Strukturfaktor einer Shift-Share-Analyse zu interpretieren ist.¹¹⁶

Die anhand der „regionalisierten“ RCA-Werte gemessene Wettbewerbsposition der Raumordnungsregionen im Außenhandel mit den NMS-8 zeigt Abbildung 6.3.2.¹¹⁷ Sie macht deutlich, dass Regionen mit einer Industriestruktur mit hohen komparativen Vorteilen im gesamten Bundesgebiet verteilt sind und sich sowohl in Ost- wie Westdeutschland finden. Ein zusammenhängendes regionales Muster ist insgesamt nur schwer zu erkennen. Auffällig sind aber die negativen Werte in den fünf Raumordnungsregionen Ost-Friesland, Bremen, Braunschweig, Ingolstadt und Landshut. Dies lässt sich mit den sehr hohen Beschäftigungsanteilen von einigen wenigen Branchen vornehmlich aus dem Fahrzeugbau in diesen Regionen erklären, die im Handel mit den NMS-8 deutliche komparative Nachteile aufweisen. Relativ viele Beschäftigte in Industriezweigen mit komparativen Nachteilen finden sich auch in der brandenburgisch-vorpommerschen Grenzregion und mit Ausnahme von Dresden auch in der sächsischen Grenzregion. Dagegen weisen in der bayerischen Grenzregion die Regionen Oberfranken-Ost und Donau-Wald eine auf Sektoren mit komparativen Vorteilen orientierte Industriestruktur auf. Dies gilt auch für Berlin.

¹¹⁶ Bei der Interpretation ist zu berücksichtigen, dass die auf Basis gesamtdeutscher Werte identifizierten komparativen Vor- und Nachteile nicht unbedingt mit den tatsächlichen komparativen Vor- und Nachteilen einer Region übereinstimmen. Die tatsächliche Wettbewerbsfähigkeit wird von den vor Ort ansässigen Unternehmen bestimmt. Da hierüber jedoch keine sekundärstatistischen Daten vorliegen, ist man gezwungen, Aussagen über „typische“, d.h. repräsentative Unternehmen eines Sektors zu treffen, wobei unterstellt wird, der bundesweite RCA-Wert stelle diese Repräsentativität sicher. Der „regionalisierte“ RCA-Wert ist dann der Versuch, die mehrdimensionale Beschäftigungsstruktur über ein Gewichtungsschema in einen eindimensionalen Wert zu transformieren. Als Gewichte gelten die für einen Sektor als „typisch“ angesehenen bundesweiten RCA-Werte.

¹¹⁷ Auf Grund der geringen Bedeutung der NMS-2 am Gesamthandel Deutschlands sowie der vergleichsweise geringen relativen Unterschiede in der räumlichen Entfernung der deutschen Regionen zu diesen beiden Ländern wird auf einen separaten Ausweis von regionalisierten RCA-Werten mit Bulgarien und Rumänien verzichtet.

Abbildung 6.3.2:
"Regionalisierter" RCA-Wert in den Raumordnungsregionen



Quelle: Statistisches Bundesamt (2006), IAB (2006) Berechnungen der GEFRA.

6.3.3 ENTWICKLUNGSTENDENZEN IM DIENSTLEISTUNGSSEKTOR UND REGIONALE BETROFFENHEIT

Um die Auswirkungen der EU-Erweiterung auf die Dienstleistungssektoren in den Regionen abschätzen zu können, wurde dieser Bereich in Analogie zur Vorgehensweise beim Verarbeitenden Gewerbe in vier Segmente eingeteilt. Weiterhin wurde mit Bezug auf den Nachfrager bzw. den Empfänger der Dienstleistungen ein unternehmensorientierter und personenorientierter Dienstleistungsbereich abgegrenzt. Wie in Kapitel 2 ausgeführt, bestehen im grenzüberschreitenden Dienstleistungsverkehr, im Unterschied zum Warenhandel auch nach der EU-Erweiterung noch erhebliche Einschränkungen. Diese dürften sich vornehmlich auf den Bereich der personenorientierten Dienstleistungen erstrecken, so dass es sinnvoll ist, zwischen den beiden Erbringungsformen von Dienstleistungen zu differenzieren. Zu erwarten ist, dass es mit der Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie und der Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit vor allem bei diesen personenorientierten Dienstleistungen zu stark veränderten Wettbewerbsbedingungen kommen wird. In regionaler Hinsicht greifen Handelsbeschränkungen bei vielen personenorientierten Dienstleistungen in Grenzregionen nur eingeschränkt. Diese Dienstleistungen sind in den grenznahen Gebieten somit bereits gegenwärtig einer ganz spezifischen Wettbewerbssituation ausgesetzt, die in den grenzfernen Regionen Deutschlands (noch) nicht „spürbar“ ist. Dagegen stehen in allen Regionen die meisten unternehmensorientierten Dienstleistungen schon jetzt im internationalen Wettbewerb.

Für die Dienstleistungsbranchen in den unternehmens- wie personenorientierten Bereichen wurde in einem zweiten Schritt eine Klassifizierung nach Wettbewerbsvorteilen gemäß der Humankapitalintensität ihres Arbeitseinsatzes vorgenommen. In den humankapitalintensiven Dienstleistungszweigen sind tendenziell Wettbewerbsvorteile von deutschen Anbietern gegenüber Anbietern aus den NMS zu erwarten. Der Einsatz von Humankapital ist eine Voraussetzung, um spezialisiertes Wissen aufzubauen und stellt damit eine wichtige Quelle für Kostenvorteile und die Produktdifferenzierung im Dienstleistungssektor dar. Diese Vorteile sollten von Anbietern höherwertigerer Dienstleistungen aus Deutschland genutzt werden können, um gegenüber den relativ jungen Firmen aus den NMS Wettbewerbsvorteile zu erzielen.

Neben den unternehmens- und personenorientierten Dienstleistungsbranchen, die nach der Humankapitalintensität (hoch und niedrig) klassifiziert werden, wird mit den so genannten gesellschaftsorientierten Dienstleistungen noch ein fünfter Bereich gebildet, der sich als Residuum ergibt.

Tabelle 6.3.5 enthält für die Regionen die regionalen Beschäftigungsanteile (bezogen auf die regionale Gesamtbeschäftigung) in den fünf Dienstleistungsbranchen. Allgemein liegt in den Grenzregionen der Beschäftigtenanteil von humankapitalintensiven unternehmensorientierten Dienstleistungen erheblich unter dem deutschen Durchschnitt. Gleiches gilt für Ostdeutschland. Berlin in seiner besonderen Rolle als Stadtstaat und Metropole besitzt dagegen einen ausgesprochen hohen Anteil an Beschäftigten in diesem Segment. Die Beschäftigung in den humankapitalarmen unternehmensorientierten Dienstleistungen unterscheidet sich zwischen den Regionen nur in geringem Ausmaß. Eine Ausnahme bildet die bayerische Grenzregion, die auch in diesem Segment einen deutlich geringeren Anteil aufweist.

Der personenorientierte Dienstleistungssektor ist in den ostdeutschen Ländern deutlich größer als in Westdeutschland. Während Berlin und die brandenburg-vorpommersche Grenzregion hier außergewöhnlich hohe Beschäftigungsanteile aufweisen, ist die Beschäftigung in diesem Sektor in den sächsischen Grenzregionen eher durchschnittlich. Personenorientierte Dienstleistungen haben in der bayerischen Grenzregion im Vergleich zu den übrigen westdeutschen Regionen ein ähnliches Gewicht. Mit Blick auf den Einsatz von Humankapital bei den personenorientierten Dienstleistungen ergeben sich keine weiteren nennenswerten Unterschiede zwischen den Regionen.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass mit Bezug auf komparative Kostenvorteile die unternehmensorientierten Dienstleistungen der Grenzregionen vergleichsweise ungünstig strukturiert sind. Wachstumsimpulse durch eine stärkere Integration der NMS in den europäischen Markt für Unternehmensdienstleister dürften daher in den Grenzregionen eher bescheiden sein. Der große Beschäftigungsanteil bei personenorientierten Dienstleistungen in den ostdeutschen Regionen beinhaltet Chancen und Risiken zugleich, da er sich einigermaßen gleich auf humankapitalreiche wie –arme Branchen erstreckt.

Für die Grenzregionen sollte dieser erhöhte Wettbewerbsdruck bereits gegenwärtig spürbar sein, so dass abschließend ein Blick auf das Beschäftigungswachstum in den Regionen seit dem EU-Beitritt der neuen Mitgliedsländer erfolgt (vgl. Tabelle 6.3.6). Dabei zeigt sich, dass ein erheblicher Abbau von Beschäftigung bei den personenorientierten Dienstleistungen in Ostdeutschland stattgefunden hat. Dieser fiel bei den humankapitalreichen Dienstleistern in diesem Bereich sogar noch stärker aus als bei den humankapitalarmen. Anzeichen dafür, dass der Beschäftigungsverlust in den beiden ostdeutschen Grenzregionen stärker ausgefallen ist als in den ostdeutschen Nicht-Grenzregionen, lassen sich nicht finden. Tendenziell haben diese Regionen hier eher weniger Beschäftigung verloren. In der bayerischen Grenzregion und auch in Westdeutschland fällt der Beschäftigungsrückgang bei den personenorientierten Dienstleistungen nur sehr gering aus.

Beschäftigungsgewinne konnten im Jahr nach der Erweiterung bundesweit nur von den humankapitalarmen unternehmensorientierten Dienstleistern erzielt werden. In der brandenburg-vorpommerschen Grenzregion fielen diese recht deutlich aus, aber auch in den anderen ostdeutschen Regionen konnte die Beschäftigung ausgeweitet werden. Dieser positiven Entwicklung in den neuen Ländern stehen auf der anderen Seite allerdings Beschäftigungsverluste im humankapitalreichen unternehmensorientierten Dienstleistungssektor gegenüber. In Westdeutschland konnte hingegen auch in diesem Bereich ein leichtes Beschäftigungsplus erzielt werden. Insgesamt aber geben die Wachstumsraten der Beschäftigung kaum Hinweise auf einen Sondereffekt in den Grenzregionen, der plausibel durch die EU-Erweiterung erklärt werden könnte.

Tabelle 6.3.5:
Wirtschaftsstruktur nach Dienstleistungsgruppen*,
 Branchenanteile an den Beschäftigten in %, am 30.06.2005

	Grenzregionen in den Ländern				Nicht-Grenzregionen		Deutschland
	BB/MV	Berlin	SN	BY	Ost- deutsch- land	West- deutsch- land	Deutschland
Unternehmensorientierte Dienstleistungen							
Insgesamt	21,6	32,3	22,0	18,4	23,6	27,7	26,9
<i>Darunter:</i>							
– Humankapitalreich	7,0	17,0	9,1	7,7	8,9	13,8	12,9
– Humankapitalarm	14,6	15,4	12,9	10,6	14,7	13,9	13,9
Personenorientierte Dienstleistungen:							
Insgesamt	32,4	31,4	29,5	26,3	29,4	25,3	26,2
<i>darunter mit:</i>							
– Humankapitalreich	16,0	16,1	16,2	12,3	15,7	12,2	12,9
– Humankapitalarm	16,5	15,2	13,3	14,0	13,8	13,1	13,3
Gesellschaftsorientierte Dienstleistungen:							
Insgesamt	17,7	18,5	14,3	11,4	16,0	12,3	13,1
<i>Nachrichtlich Dienstleistungen insgesamt</i>	71,7	82,2	65,8	56,1	69,1	65,3	66,2
<p>* Struktur der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, vgl. zur Einteilung der Branchen Tabellen C.0.4 und C.0.5 im Anhang. Rundungsfehler bedingte Abweichungen. ** BB/MV = Brandenburg-vorpommersche Grenzregion, SN = Sächsische Grenzregion, BY = Bayerische Grenzregion; Siehe auch Abbildung D.04 und Tabelle D.03 im Anhang.</p>							

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit, Berechnungen der GEFRA.

Tabelle 6.3.6:
Beschäftigungswachstum nach Dienstleistungsgruppen*, in %, Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am 30.06.2004 und 30.06.2005

	Grenzregionen in den Ländern				Nicht-Grenzregionen		Deutschland
	BB/MV	Berlin	SN	BY	Ost-deutsch-land	West-deutsch-land	Deutschland
Unternehmensorientierte Dienstleistungen							
Insgesamt	0,9	-1,0	0,2	0,1	-0,4	0,5	0,4
<i>Darunter:</i>							
- Humankapitalreich	-1,7	-2,1	-1,2	-0,9	-1,9	0,2	-0,1
- Humankapitalarm	2,2	0,2	1,3	0,8	0,6	0,9	0,9
Personenorientierte Dienstleistungen:							
Insgesamt	-2,7	-2,1	-2,8	-0,8	-3,2	-0,7	-1,2
<i>darunter mit:</i>							
- Humankapitalreich	-3,8	-2,8	-3,4	-0,6	-4,3	-0,5	-1,3
- Humankapitalarm	-1,7	-1,5	-2,0	-1,0	-1,9	-1,0	-1,2
Gesellschaftsorientierte Dienstleistungen:							
Insgesamt	-3,3	-3,9	-4,2	-1,5	-3,5	-0,4	-1,3
<i>Nachrichtlich Dienstleistungen insgesamt</i>	-1,8	-2,1	-2,1	-0,7	-2,3	-0,1	-0,6
* Struktur der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, vgl. zur Einteilung der Branchen Tabellen C.0.4 und C.0.5 im Anhang. Rundungsfehlerbedingte Abweichungen.							
** BB/MV = Brandenburg-vorpommersche Grenzregion, SN = Sächsische Grenzregion, BY = Bayerische Grenzregion; Siehe auch Abbildung D.04 und Tabelle D.03 im Anhang.							

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit, Berechnungen der GEFRA.

6.4 NIEDERLASSUNGSFREIHEIT: REGIONALE VERTEILUNG DER HANDWERKSBEREITBETRIEBE UND IHRE DETERMINANTEN

In Kapitel 3 wurde auf das Prinzip der Niederlassungsfreiheit innerhalb der Europäischen Gemeinschaft eingegangen und gezeigt, wie sich die Zahl der Handwerksbetriebe mit Inhabern aus dem NMS-8 seit dem Beitritt zur Europäischen Union am 1. Mai 2004 in Deutschland entwickelt hat. Dort wurde auch gezeigt, dass sich die absolute Mehrzahl der Gründungen in den westlichen Bundesländern und Berlin findet. Den Motiven für die Gründung in den verschiedenen Regionen wurde aber wenig Aufmerksamkeit gegeben. In diesem Abschnitt wird die deskriptive Ebene verlassen und nach den Determinanten der Verteilung der neuen Handwerksbetriebe mit Inhabern aus den NMS in regionaler Hinsicht gefragt. Datengrundlage ist eine Sondererhebung der Handwerkskammern, die die Zahl der Handwerksbetriebe insgesamt und die Zahl der Gründungen von Bürgern aus den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union enthält.¹¹⁸

Abbildung 6.4.1 zeigt die Verteilung der neu gegründeten Handwerksbetriebe als Anteil an allen Handwerksbetrieben eines Handwerkskammerbezirkes zum 31.12.2005. Die höchsten Anteilswerte finden sich in den Agglomerationen Hamburg, Berlin und Frankfurt sowie in Braunschweig. Hier beträgt der Anteil zwischen 4 und 8%. Zwischen 2 und 4% beträgt der Anteil in Raum Hannover und Bremen, im Rhein-Main-Raum und in Oberbayern. In den ländlichen Regionen und überraschend auch in weiten Teilen Baden-Württembergs liegt der Anteil unter 1%. In Ostdeutschland findet sich in den Grenzregionen ein Anteil kleiner als 1,5%, während in den übrigen Regionen Ostdeutschland der Anteil kleiner als 0,5% ist. Insgesamt zeigt sich hier ein heterogenes Bild, das man auf der Grundlage der absoluten Zahlen erwarten würde. Augenfällig sind die starke Konzentration in den Ballungsräumen und die relativ kleinen Anteilswerte in den ost- und süddeutschen ländlichen Regionen.

Um die Verteilung der Neugründungen in den deutschen Regionen werden im Rahmen eines einfachen Regressionsmodells die folgenden Hypothesen überprüft: Erstens, der Anteil der Neugründungen ist dort besonders hoch, wo ein hohes Einkommen pro Kopf in der Region vorhanden ist und zusätzliche Nachfrage nach Handwerksdienstleistungen bei geringeren Angebotspreisen erwartet wird. Zweitens, wird der Anteil in den Agglomerationen als besonders hoch vermutet, da anders als in den ländlichen Räumen die Kundenbindungen geringer sind und der Markteintritt für Neuunternehmen einfacher ist. Drittens, sollte die Gründungsintensität dort höher sein, wo die Wachstumsrate der regionalen Wertschöpfung besonders hoch ist. Ergänzend werden weitere Hypothesen überprüft: Ob die Gründungsrate in Ostdeutschland tatsächlich niedriger ist, als man es auf Grund der ökonomischen Lage erwarten könnte, ob bestimmte Regionen signifikant höhere oder niedrigere Anteilswerte aufweisen, als man auf Grund der ökonomischen Datenlage erwarten würde. Ausgangspunkt ist dabei ein Regressionsmodell, das wie folgt aufgebaut ist:

¹¹⁸ Bei den Handwerksleistungen handelt es sich im Allgemeinen um lokal handelbare Dienstleistungen, insbesondere dann, wenn es sich um kleine Unternehmen mit einer geringen Zahl an Beschäftigten handelt. Eine überregionale Leistungserbringung kann von jedem Ort an jedem anderen Ort erfolgen, es darf aber vermutet werden, dass sich dieses über die Regionen in gewisser Weise ausgleicht und die regionale Anmeldung als Proxy für das tatsächliche Angebot herangezogen werden kann.

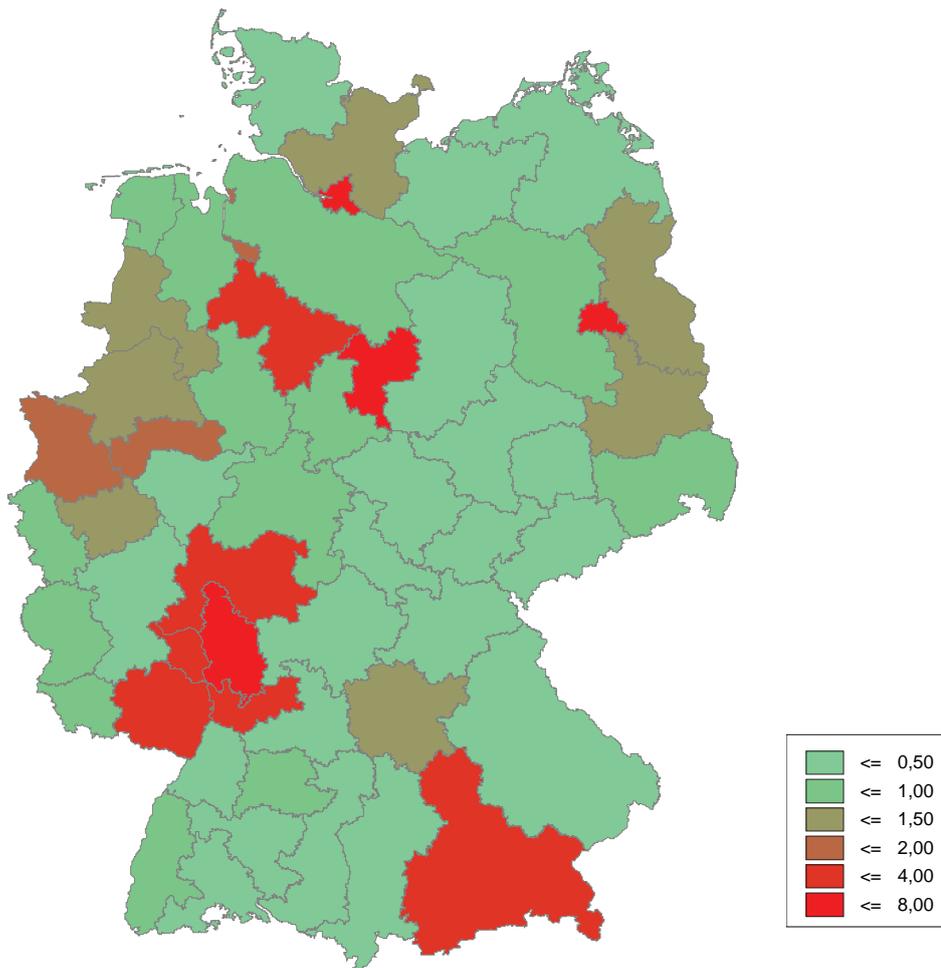
Anteil der Handwerksbetriebe mit einem Inhaber aus den NMS, Ende 2005 in % =

$$\begin{aligned} &\beta_0 + \beta_1 * \text{BIP je Einwohner je Einwohner} + \beta_2 * \text{BIP je Quadratkilometer} \\ &+ \beta_3 * \text{Wachstumsrate des BIP (2000 bis 2004)} \\ &+ \beta_j * \text{Kontrollvariable} \end{aligned}$$

und $j = 4,5$

Tabelle 6.5.1 zeigt die Ergebnisse unterschiedlicher Spezifikationen dieses Modells. Modell I zeigt, dass mit den drei Größen (BIP je Einwohner, BIP je Quadratkilometer und der Wachstumsrate des BIP) mehr als 50% der Unterschiede in der regionalen Verteilung der Neugründungen von Handwerksbetrieben mit Inhabern aus den NMS erklärt werden kann. Sowohl der Wohlstand einer Region als auch die Dichte der wirtschaftlichen Tätigkeit üben einen positiven Einfluss auf das Gründungsgeschehen aus. Überraschend ist das Ergebnis mit Bezug auf die Wachstumsrate des BIP. Hier ist der Einfluss negativ und hochsignifikant. Wird im System kontrolliert für einige ungewöhnlich einflussreiche Beobachtungen und unterstellt, dass in Ostdeutschland die ökonomischen Variablen unterschiedlich wirken, so zeigen die Ergebnisse, dass diese Hypothese nicht aufrecht erhalten werden kann. Mit diesem erweiterten Ansatz können mehr als 80% der Unterschiede im Gründungsgeschehen erklärt werden. Besonders hohe relative Handwerksgründungen, die nicht durch die ökonomischen Daten erklärt werden können, liegen für Frankfurt, Braunschweig, Oberbayern und Berlin vor. Das reduzierte Modell III zeigt, dass die Reduktion des Modells II zu keiner signifikanten Reduktion des Erklärungsbeitrags führt und mit den drei ökonomischen Größen der weit überwiegende Anteil der regionalen Verteilung der Neugründungen an Handwerksbetrieben aus den NMS erklärt werden kann. Interessanterweise bleibt der Einfluss der Wachstumsrate des BIP negativ, auch wenn sie in den Spezifikationen Modell II und Modell III nicht oder nur noch geringfügig signifikant ist. Die Handwerksgründungen von Personen aus den NMS scheinen in erster Linie durch den Wohlstand der Region und die Dichte der ökonomischen Aktivität bestimmt zu sein. Für Ostdeutschland lässt sich hingegen keine Besonderheit beobachten. Der relativ geringe Anteil an Handwerksgründungen lässt sich auf die geringere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zurückführen. Zusammenfassend bestätigen die hier dargelegten Ergebnisse die in Kapitel 3 intuitiv abgeleiteten Ergebnisse, erklären aber gleichzeitig, dass die Abhängigkeit der Gründungen durch ökonomische Parameter bestimmt ist.

Abbildung 6.4.1:
Anteil der Handwerksbetriebe mit einem Inhaber aus den NMS,
Stand: 31.12.2005, in % der Handwerksbetriebe des Handwerkskammerbezirks



Quelle: Handwerkskammern (2006), Berechnungen der GEFRA.

Tabelle 6.4.1:
Zur Erklärung der Niederlassungsfreiheit, ein empirisches Modell

Variable	Abhängige Variable Anteil der Handwerksbetriebe mit einem Inhaber aus den MOEL, in %		
	Modell I	Modell II	Modell III
Konstante	-0,925	0,579	0,118
BIP je Einwohner	0,106 *	0,013	0,042 **
BIP je Quadratkilometer	0,029 *	0,036 *	0,031 *
Jährliche Wachstumsrate des BIP, 2000 bis 2004	-0,47 *	0,165	-0,178 ***
Braunschweig		4,033 *	
Berlin		1,471	
Frankfurt		5,855 *	
Oberbayern		2,527 *	
<i>Ostdeutschland</i>			
<i>BIP je Quadratkilometer</i>		-0,031	
<i>Jährliche Wachstumsrate des BIP, 2000 bis 2004</i>		-0,054	
Braunschweig, Frankfurt			4,743 *
Berlin, Oberbayern			2,072 *
Bestimmtheitsmaß	0,527	0,847	0,836
N	54	54	54

Anmerkung: * signifikant auf dem 1%-Niveau, ** signifikant auf dem 5%-Niveau,
 *** signifikant auf dem 10%-Niveau

Quelle: Handwerkskammern

6.5 ZUSAMMENFASSUNG

Im Mittelpunkt dieses Kapitels steht die Frage, wie sich die EU-Erweiterung auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Regionen und insbesondere der Grenzregionen ausgewirkt hat und weiter auswirken wird. Die Wettbewerbsfähigkeit einer Region wird dabei als ihre Fähigkeit definiert, der Bevölkerung langfristig ein hohes Faktoreinkommen zu sichern, und über das international übliche Maß des Bruttoinlandsprodukts (BIP)-pro-Kopf gemessen. Als regionale Analyseeinheit werden Raumordnungsregionen verwendet.

Da ein großer Teil der Wirkungen der EU-Erweiterung faktisch bereits im Laufe der 90er Jahre eingetreten ist, wird davon ausgegangen, dass Regionen, die in der Vergangenheit unter den Bedingungen der weltweiten wirtschaftlichen Integration eine hohe (niedrige) Wettbewerbsfähigkeit offenbart haben, dies auch unter den Bedingungen einer (noch) stärkeren Integration der mittel- und osteuropäischen Märkte in die EU tun werden. Vor diesem Hintergrund erfolgt zunächst eine Analyse der räumlichen Verteilung des BIP-pro-Kopf innerhalb Deutschlands. Dabei zeigt sich ein deutliches Ost-West-Gefälle und – allerdings in weitaus geringerem Umfang – auch ein Nord-Süd-Gefälle. Daneben kann festgehalten werden, dass in den Verdichtungsräumen höhere BIP-pro-Kopf als in den ländlichen peripheren Regionen erwirtschaftet werden. Neben diesen bekannten „stilisierten Fakten“ ist ein weiteres Ergebnis der Untersuchung, dass ein strikter Zusammenhang zwischen der räumlichen Nähe zur ehemaligen östlichen EU-Außengrenze und dem BIP-pro-Kopf nicht existiert. Stattdessen weisen einige Grenzregionen ein höheres, andere ein niedrigeres BIP je Einwohner als vergleichbare Nicht-Grenzregionen auf.

Anschließend steht die sektorale Wirtschaftsstruktur als wichtiger Bestimmungsgrund für die Wettbewerbsfähigkeit der Raumordnungsregionen im Zentrum der Analyse. Über den Einfluss einer gegebenen sektoralen Wirtschaftsstruktur auf die *langfristige* regionsspezifische Wirtschaftsentwicklung lassen sich keine eindeutigen Aussagen ableiten. Man kann allerdings mit Blick auf den durch die EU-Erweiterung verstärkten Strukturwandel *kurz- bis mittelfristige* Prognosen zur regionalen „Betroffenheit“ treffen. Anknüpfend an die sektorale Betrachtung auf gesamtwirtschaftlicher Ebene aus Kapitel 2 wird daher untersucht, wo in den Regionen Sektoren angesiedelt sind, die in der Vergangenheit stark gewachsen bzw. geschrumpft sind, die als besonders lohn- oder technologieintensiv gelten oder die im Handel mit den NMS bisher komparative Vor- oder Nachteile aufwiesen.

Insgesamt zeigt die Analyse, dass ein zusammenhängendes regionales Muster und eine besondere Rolle der räumlichen Nähe zu den NMS im Hinblick auf die sektorale Wirtschaftsstruktur der Regionen nicht zu erkennen ist. Stattdessen kann festgestellt werden, dass sich die erwarteten gesamtwirtschaftlich positiven Effekte in räumlicher Perspektive sehr unterschiedlich innerhalb Deutschlands verteilen werden und besonders in den Regionen zum Tragen kommen, die über sektorale Strukturen verfügen, die sich im internationalen Wettbewerb insgesamt und damit auch im Verlauf der Integration der mittel- und osteuropäischen Länder als stark erwiesen haben. Regionen mit einem hohen Besatz an arbeitsintensiven und humankapitalarmen Segmenten sind dagegen verstärkt einem Anpassungsdruck ausgesetzt. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass dieser Anpassungsdruck nicht ursächlich durch die EU-Erweiterung ausgelöst wird, sondern die Erweiterung nur ein besonderer

europäischer Baustein in der allgemeinen Tendenz zur weltweiten Liberalisierung der Märkte ist.

Von besonderem Interesse für die Bewertung der EU-Erweiterung ist die Frage nach der Veränderung der Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor, die unmittelbar nach dem Beitritt der NMS-8 in den Regionen Deutschlands beobachtet werden konnte. Dazu wurde das Wachstum der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zwischen Juni 2004 und Juni 2005 untersucht. Das Muster des regionalen Beschäftigungswachstums in den einzelnen Industrie- und Dienstleistungsgruppen erweist sich dabei als sehr heterogen. Die räumliche Nähe zu den neuen Mitgliedsländern spielt allerdings keine systematische Rolle. Insgesamt geben die Wachstumsraten der Beschäftigung somit keinen Hinweis auf einen Sondereffekt in den Grenzregionen, der plausibel durch die EU-Erweiterung erklärt werden könnte.

Im letzten Arbeitsschritt werden in Ergänzung zur gesamtwirtschaftlichen Untersuchung im Kapitel 3 die Determinanten der regionalen Verteilung der neuen Handwerksbetriebe mit Inhabern aus den NMS-8 mit Hilfe eines Regressionsmodells auf der Ebene der Handwerkskammerbezirke analysiert. Die Resultate zeigen, dass Handwerksgründungen von Personen aus den NMS-8 in erster Linie durch den Wohlstand der Region und die Dichte der ökonomischen Aktivität bestimmt werden. Für Ostdeutschland lässt sich keine Besonderheit beobachten, so dass der dortige relativ geringe Anteil an Handwerksgründungen im Wesentlichen auf die geringere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zurückgeführt werden kann. Zusammenfassend bestätigen die ökonometrischen Resultate somit die in Kapitel 3 intuitiv abgeleiteten Ergebnisse, erklären aber gleichzeitig, dass die Abhängigkeit der Gründungen durch ökonomische Determinanten bestimmt ist.

INTERNATIONALE VERGLEICHE

In diesem Kapitel werden die ökonomischen Erfahrungen der EU-Erweiterung aus dem Blickwinkel Großbritanniens und Österreichs dargestellt. Darüber hinaus wird ein kurzer Überblick über die Entwicklungen in Irland und Schweden gegeben. Die österreichische Entwicklung ist insbesondere deshalb von Interesse, weil es ähnlich wie für Deutschland eine gemeinsame Außengrenze mit den neuen Mitgliedsstaaten in Mittel- und Osteuropa gibt und vergleichbare Regeln für die Arbeitnehmerfreizügigkeit eingesetzt wurden. Großbritannien, Irland und Schweden sind interessant, da dort abweichend zu Österreich und Deutschland kaum institutionelle Beschränkungen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit in Kraft gesetzt wurden.

7.1 GROSSBRITANNIEN

7.1.1 EINLEITUNG

Ziel dieses Abschnittes ist es, einen stilisierten Vergleich der makroökonomischen Effekte der EU-Erweiterung auf die deutsche Volkswirtschaft relativ zu Großbritannien anzustreben. Anknüpfend an die vorherigen Kapitel wird dieser Abschnitt als empirische Fallstudie konzipiert, deren Ergebnisse soweit möglich mit den bereits für Deutschland abgeleiteten Erkenntnissen in Einklang gebracht werden. Dazu werden zunächst einige zentrale makroökonomische Daten Großbritanniens wie Bruttoinlandsprodukt, Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, Handel mit den neuen Mitgliedsstaaten, Direktinvestitionstätigkeit sowie Migrationseffekte von Arbeitskräften dargestellt und mit der entsprechenden Entwicklung in Deutschland und der allgemeinen Tendenz in der EU-15 verglichen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Analyse der bereits beobachteten und zukünftig erwarteten Handels-, und Migrationseffekte und der Direktinvestitionstätigkeit im Zuge der EU-Erweiterung. Dabei wird von der grundsätzlichen Annahme ausgegangen, dass sowohl Handels- als auch Migrationseffekte zu einem großen Teil von der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der jeweiligen Volkswirtschaft angetrieben werden. Methodisch baut der Abschnitt sowohl auf einer empirischen Analyse mit unterschiedlichen deskriptiven Statistiken zur makroökonomischen Situation als auch einer knappen Zusammenfassung bestehender Forschungsarbeiten zur Quantifizierung der Makroeffekte der EU-Erweiterungsrunde für die Volkswirtschaft Großbritanniens auf.

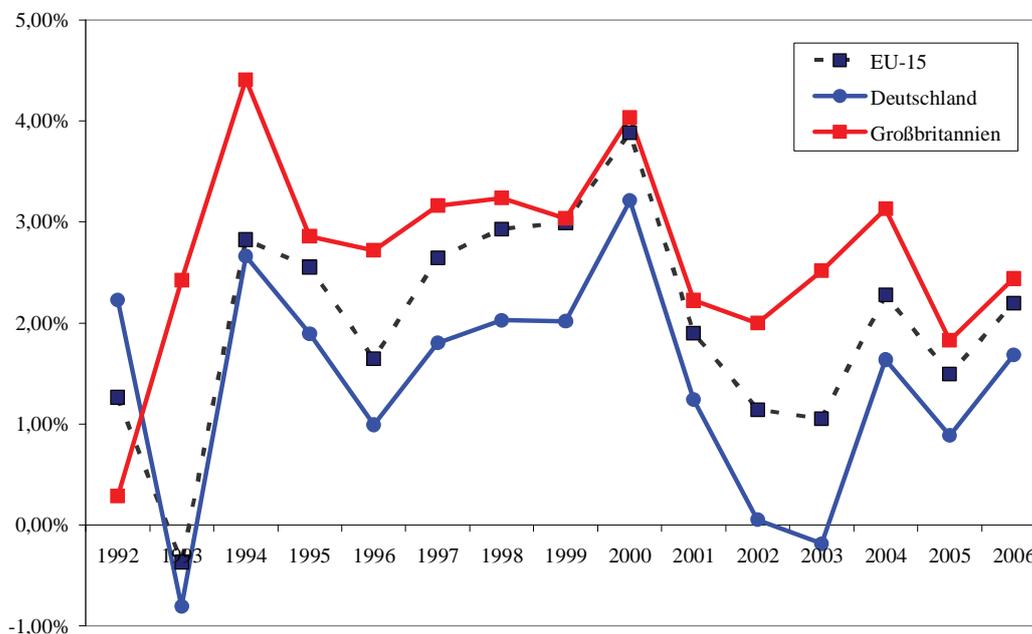
7.1.2 PRODUKTION, WOHLSTANDSNIVEAU UND PRODUKTIVITÄT

Zentrale Indikatoren zur Einordnung der makroökonomischen Rahmenbedingungen in Großbritannien im Vergleich zu Deutschland und dem Durchschnitt der EU-15 sind Angaben zur zeitlichen Entwicklung der Produktion (Wachstum des realen BIP), des relativen Wohl-

standsniveaus und die relative Wettbewerbsfähigkeit in den Vergleichsregionen. Die Wachstumsrate des nationalen Bruttoinlandsproduktes (real, in Preisen von 2000) kann dabei als erste wichtige Richtschnur gesehen werden. Abbildung 7.1.1 verdeutlicht, dass Großbritanniens Wirtschaft zwischen 1991 und 2006 stetig gewachsen ist und dabei seit 1993 deutlich über den Wachstumsraten der EU-15 und Deutschlands lag. Die durchschnittliche Steigerungsrate des britischen BIP betrug im Beobachtungszeitraum 1991-2006 real 2,7% (EU-15 2%). Die deutsche Volkswirtschaft kam hingegen nur auf eine Wachstumsrate von 1,4%. Insbesondere Anfang der 90er Jahre und zwischen 2001 und 2004 entwickelte sich das britische Inlandsprodukt dynamischer als das der EU-15 und Deutschlands. Zum Zeitpunkt der EU-Erweiterung im Jahr 2004 befand sich der britische Konjunkturzyklus in einem Boomjahr und fiel im Folgezeitraum leicht ab. Eine ähnliche Entwicklung ist auch für Deutschland und die EU-15 zu beobachten. Zum Ende des Beobachtungszeitraums in 2006 tritt bereits wieder eine konjunkturelle Erholungsphase in Kraft, bei der sich die Wachstumsraten der Vergleichsregionen anzugleichen scheinen.

Ein direkter kausaler Zusammenhang zwischen der kurzfristigen wirtschaftlichen Entwicklung mit der EU-Erweiterung dürfte allerdings empirisch schwer haltbar sein, vielmehr dürfte die Entwicklung in Großbritannien als offene Volkswirtschaft insbesondere durch das internationale Konjunkturklima bestimmt werden.

Abbildung 7.1.1:
Reales BIP-Wachstum in Großbritannien im Vergleich zu Deutschland
und der EU-15, in %, 1991-2006



Quelle: AMECO Datenbank (2007), Berechnungen der GEFRA.

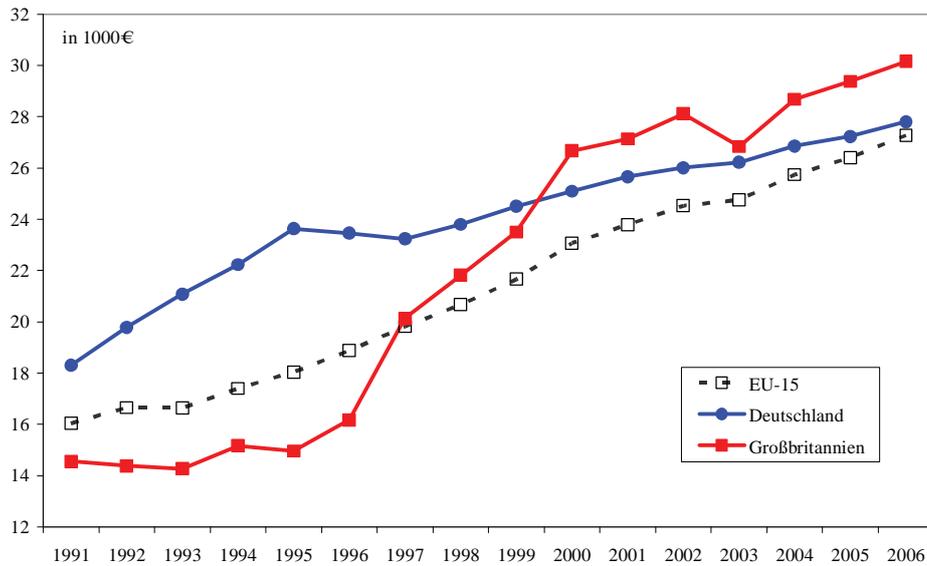
Als zentrale strukturelle Zielvariablen der wirtschaftlichen Entwicklung gelten das BIP je Einwohner und die Arbeitsproduktivität.¹¹⁹ Die Abbildung 7.1.2 stellt die Entwicklung des nationalen realen BIP je Einwohner für Großbritannien, Deutschland und den EU-15-Durchschnitt vergleichend dar. Die Abbildung verdeutlicht, dass im Ausgangsjahr 1991 das deutsche Niveau mit 18.300 € deutlich über dem Wohlstandsniveau im Durchschnitt der EU-15-Staaten (ca. 16.000 €) und Großbritanniens (14.550 €) liegt. Dieser Abstand vergrößert sich sogar noch bis zum Jahr 1995. Ab Mitte der 90er Jahre ist jedoch eine Trendumkehr zu beobachten. Zunächst zeigt der Verlauf des deutschen und EU-15 Pro-Kopf-Einkommens eine deutliche Konvergenz im Niveau, die im Jahr 2006 nahezu erreicht ist (ca. 28.400 bzw. 28.250 €). Andererseits zeigt das BIP je Einwohner in Großbritannien eine noch steile Wachstumskurve: Im Jahr 1997 erreicht das Einkommensniveau den Wert des EU-Durchschnitts, im Jahr 2000 das deutsche Niveau. Gegen Ende des Beobachtungszeitraums liegt das britische BIP je Einwohner bei 31.300 € und damit deutlich höher als das Einkommen in Deutschland und dem Durchschnitt der EU-15. Die Darstellung in Abbildung 7.1.2 unterstreicht somit die bereits in Abbildung 7.1.1 beobachtete dynamischere wirtschaftliche Entwicklung Großbritanniens.¹²⁰

Die beobachtete, stärkere Volatilität der Pro-Kopf-Entwicklung Großbritanniens gegenüber Deutschland und dem EU-15-Durchschnitt ist dabei z.T. auf Schwankungen des Euro/Pfund-Wechselkurses – insbesondere Mitte der 90er Jahre – zurückzuführen. Bei der Darstellung der relativen Entwicklung der Arbeitsproduktivität (definiert als BIP je Erwerbstätige) in Abbildung 7.1.3 wird daher auf eine Index-Darstellung zurückgegriffen, um den Effekt derartiger Wechselkursschwankungen zu eliminieren. Die tendenzielle Beobachtung der relativen Pro-Kopf-Entwicklung bleibt jedoch unverändert: Während Deutschland für den Zeitraum 1991 bis 2006 ein weitgehend konstantes Verhältnis zur EU-15 Produktivität aufweist (mit einem leichten Vorteil im Niveau), entwickelt sich die Arbeitsproduktivität Großbritanniens deutlich positiver: Ausgehend von einem um knapp 5% niedrigeren Produktivitätsniveau, steigert sich die relative Wettbewerbsfähigkeit der Volkswirtschaft Großbritanniens um bis zu vier 4% über den EU-15-Durchschnitt und 3% über der deutschen Arbeitsproduktivität (siehe Abbildung 7.1.3). Das Niveau der Arbeitsproduktivität wiederum kann als ein wesentlicher Einflussfaktor für die Entwicklung des Außenhandels und transnationaler Investitionsaktivitäten gesehen werden, auf die im Folgenden näher eingegangen werden soll.

¹¹⁹ Vgl. Jones (1998), S. 6f.

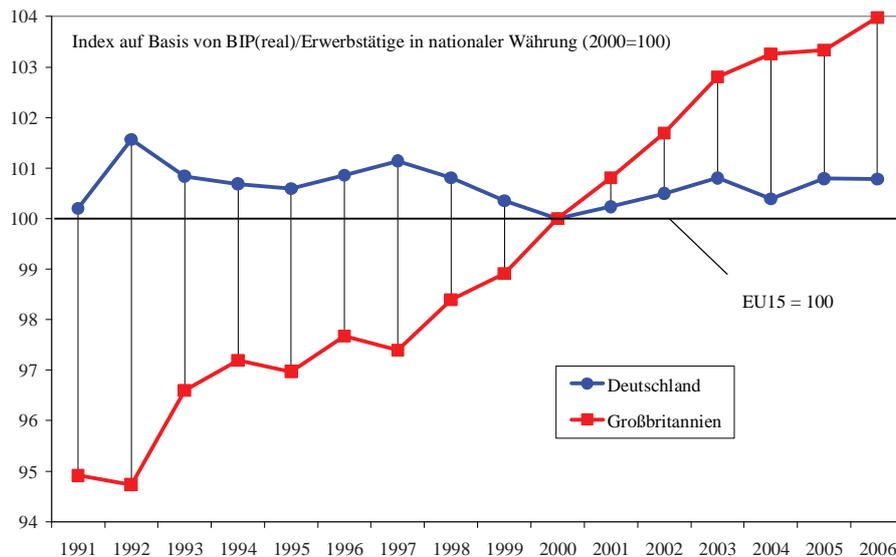
¹²⁰ Eine Volkswirtschaft wächst intensiv, wenn ein in Bezug auf das Bevölkerungswachstum überproportionales Wachstum des Bruttoinlandsproduktes vorliegt. Bei intensivem Wachstum steigert sich daher der Lebensstandard in BIP-Einheiten für die Bevölkerung, da jedem Einwohner mehr Einkommen zur Verfügung steht. Bei extensivem Wachstum entwickeln sich Einkommens- und Bevölkerungsniveaus proportional zueinander, so dass es pro Kopf zu keiner Wohlfahrtssteigerung kommt, obwohl die Volkswirtschaft insgesamt „reicher“ wird.

Abbildung 7.1.2:
BIP-pro-Kopf Niveau in Großbritannien im Vergleich zu Deutschland und der EU-15, 1991-2006, in 1000 €



Quelle: AMECO Datenbank, Berechnungen der GEFRA.

Abbildung 7.1.3:
Arbeitsproduktivität in Großbritannien und Deutschland relativ zum Durchschnitt der EU-15, 1991-2006 (Index, 2000=100)



Quelle: AMECO Datenbank (2007), Berechnungen der GEFRA.

7.1.3 AUSSENHANDELSVERFLECHTUNGEN

Unmittelbare Wohlfahrtseffekte der EU-Osterweiterung auf die EU-15-Volkswirtschaften werden insbesondere dem Ausschöpfen multilateraler Außenhandels- und Direktinvestitionsbeziehungen zugeschrieben, die die Öffnung der mittel- und osteuropäischen Nationalstaaten hin zu marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften und deren Übernahme des Aquis Communautaire nach sich zieht.¹²¹

Im Folgenden sollen zunächst einige stilisierte Fakten zur zeitlichen Entwicklung des britischen Außenhandels bis 2006 sowie zur Direktinvestitionstätigkeit dargestellt werden. Zudem wird ein knapper Überblick über die Forschungsergebnisse zu den handels- und investitionsschaffenden Effekten der Transformation der mittel- und osteuropäischen Staaten und dem sukzessiven EU-Beitritt geliefert. Wie die Tabelle 7.1.1 für den Zeitraum 1948 bis 2006 verdeutlicht, zählt Großbritannien weltweit zu den bedeutendsten Handelsnationen (gemessen als relativer Anteil an den weltweit getätigten Exporten). Zwar verringerte sich die Handelsdominanz Großbritanniens seit den 1970er Jahren (1948 hatte Großbritannien noch einen weltweiten Exportanteil von knapp 12%!), diese Trendentwicklung ist aber insbesondere auf eine Zunahme der weltweiten Exportaktivitäten im Rahmen der Globalisierung zurückzuführen als auf einen spezifischen Nachteil in der Wettbewerbsfähigkeit Großbritanniens. Im Jahre 2005 betrug der Anteil Großbritanniens an den weltweit getätigten Exporten ca. 4%, lediglich übertroffen von den Volkswirtschaften Deutschland, USA, China, Japan und Frankreich. Dennoch zeigt die zeitliche Entwicklung auch, dass sich die beiden EU-Volkswirtschaften Deutschland und Frankreich hinsichtlich ihrer Exportperformance gegenüber Großbritannien verbessert haben.

Dieser Trend wird auch durch die Darstellung des Offenheitsgrades der EU-25-Volkswirtschaften (plus USA und Japan) unterstrichen (siehe Tabelle 7.1.2): Der Offenheitsgrad einer Volkswirtschaft wird definiert als Summe der Ex- und Importe eines Landes in Relation zum nationalen Bruttoinlandsprodukt. Generell ist folgende Tendenz zu beobachten, dass kleine Volkswirtschaften zu einem höheren Offenheitsgrad neigen (Belgien 140%, Holland 99%) als große Volkswirtschaften (USA 19%). Bei strukturell ähnlichen Volkswirtschaften wie Deutschland und Großbritannien zeigt sich jedoch, dass Deutschland (51%) deutlich offener ist als Großbritannien (38%).

¹²¹ Ausgenommen sind hievon Zypern und Malta, da beide Ökonomien anders als die ehemals sozialistischen Staaten marktwirtschaftlich organisiert waren. Der Effekt für diese beiden Volkswirtschaften dürfte daher erwartungsgemäß geringer ausfallen.

Tabelle 7.1.1:
Ausgewählte wesentliche Exportnationen der Weltwirtschaft, in %, 1948-2005

	1948	1953	1963	1973	1983	1993	2003	2005
Kumulierte weltweite Exporte	100	100	100	100	100	100	100	100
Deutschland (bis 1990 West)	1,35	5,26	9,29	11,65	9,22	10,34	10,20	9,55
USA	21,65	18,83	14,90	12,31	11,19	12,65	9,84	8,90
China	0,89	1,22	1,29	1,01	1,21	2,50	5,95	7,50
Japan	0,44	1,52	3,47	6,38	8,00	9,86	6,40	5,86
Frankreich	3,44	4,79	5,23	6,32	5,17	6,03	5,32	4,53
Großbritannien	11,29	8,98	7,81	5,11	4,99	4,94	4,15	3,77
Italien	1,84	1,80	3,22	3,83	3,97	4,61	4,06	3,62
Kanada	5,47	5,23	4,32	4,56	4,18	3,95	3,70	3,54
Mexiko	0,95	0,71	0,63	0,39	1,41	1,41	2,24	2,10
Australien und Neu Seeland	3,70	3,19	2,37	2,10	1,39	1,45	1,18	1,26
Brasilien	2,02	1,84	0,90	1,07	1,19	1,05	0,99	1,17
Indien	2,21	1,31	1,04	0,50	0,50	0,59	0,78	0,94
Südafrika	2,00	1,65	1,50	1,05	1,01	0,66	0,50	0,51
Argentinien	2,78	1,34	0,87	0,56	0,43	0,36	0,40	0,39

Anmerkung: Daten für Südafrika bis 1998 für die Southern African Customs Union.

Quelle: Daten der WTO (2007).

Tabelle 7.1.2:
Offenheitsgrad der EU-25-Volkswirtschaften plus USA und Japan, in %, 2001-2005

	2001	2002	2003	2004	2005	Durchschnitt 2001-2005
Belgien	124,66	148,01	150,02	151,39	145,26	143,87
Malta	105,33	143,33	111,72	113,13	106,28	115,96
Niederlande	89,01	105,05	102,89	100,03	98,03	99,00
Slowakei	85,70	102,29	104,49	96,71	102,88	98,41
Irland	94,83	107,03	107,20	100,80	80,44	98,06
Estland	79,23	103,90	100,07	93,01	87,97	92,84
Ungarn	83,62	92,29	95,79	92,86	90,50	91,01
Luxemburg	80,76	88,37	96,34	89,57	88,58	88,72
Tschechien	74,78	82,65	96,07	95,99	89,02	87,70
Slowenien	79,52	86,46	87,25	85,89	85,11	84,85
Österreich	59,71	68,69	71,75	70,39	70,94	68,30
Litauen	51,10	63,44	70,20	74,48	71,24	66,09
Schweden	58,24	66,92	57,51	55,85	57,04	59,11
Lettland	47,11	55,39	61,54	60,05	56,01	56,02
Finnland	49,88	60,57	58,05	55,09	53,82	55,48
Dänemark	50,28	56,77	57,47	58,13	52,61	55,05
Deutschland	45,18	53,00	54,64	53,00	53,50	51,86
EU-25	46,44	54,36	54,87	52,44	50,60	51,74
EU-15	45,96	53,82	53,98	51,45	49,67	50,98
Portugal	46,82	51,42	51,64	48,70	47,23	49,16
Polen	32,39	41,76	50,27	50,00	44,26	43,74
Frankreich	40,19	46,60	45,65	42,13	40,89	43,09
Großbritannien	34,94	41,13	42,90	39,30	34,81	38,62
Italien	34,28	40,06	40,20	38,18	37,23	37,99
Spanien	33,05	40,30	38,71	36,60	35,61	36,85
Zypern	29,53	34,25	35,98	34,25	29,35	32,67
Griechenland	29,32	34,13	27,75	26,36	28,43	29,20
Japan	14,91	22,35	22,45	21,52	20,64	20,37
USA	14,54	19,93	22,02	21,29	17,91	19,14

Quelle: Daten von EUROSTAT (2007), Berechnungen der GEFRA.

Die Abbildung 7.1.4 und Abbildung 7.1.5 stellen den Außenhandel für Großbritannien, Deutschland und die EU-15 differenziert nach Güter- und Dienstleistungsströmen dar. Die Abbildung 7.1.4 verdeutlicht, dass Großbritannien einen deutlich geringeren Güteranteil am gesamten Exportvolumen aufweist als Deutschland und die EU-15 (66% gegenüber 87% bzw. 77%), wohingegen der Dienstleistungsexport entsprechend stärker gewichtet ist als in den beiden Vergleichsregionen. Die zeitliche Entwicklung zwischen 1991 und 2006 zeigt zudem, dass sich diese Tendenz im Laufe der 90er Jahre sogar noch verstärkt hat. Für die Importe ist seit Ende der 90er Jahre ein ähnliches Bild zu beobachten, auch wenn die prozentualen Abstände zwischen Großbritannien, Deutschland und der EU-15 hier deutlich näher beieinander liegen (hier sind die drei Regionen zwischen 2 und 4 Prozentpunkte auseinander, wobei Großbritannien mit einem Güteranteil von ca. 77% an den gesamten Importen den geringsten Wert aufweist).

Abbildung 7.1.4:
Anteil der Güterexporte (linke Skala) und der Dienstleistungsexporte (rechte Skala) für Großbritannien, Deutschland und der EU-15 an den gesamten Exporten, 1991-2006, in %

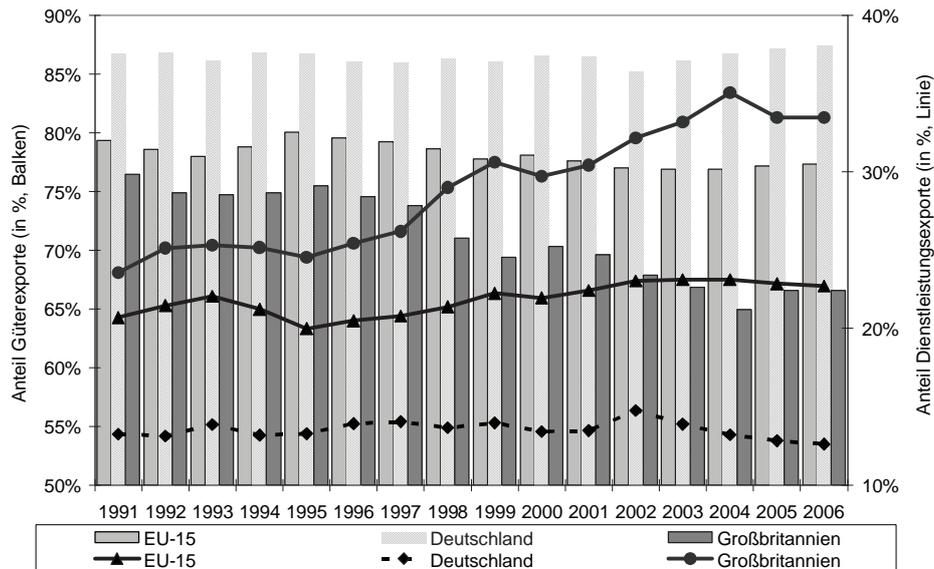
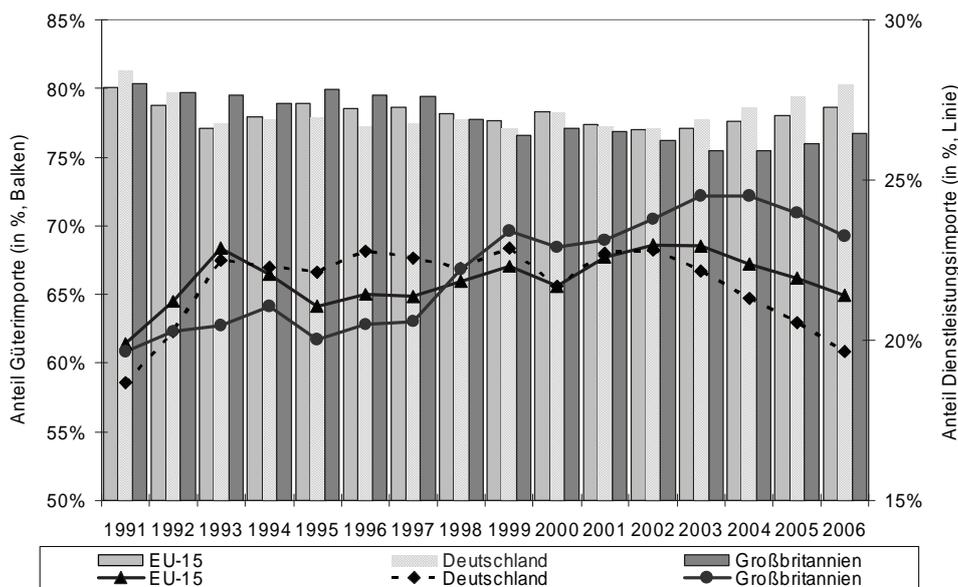


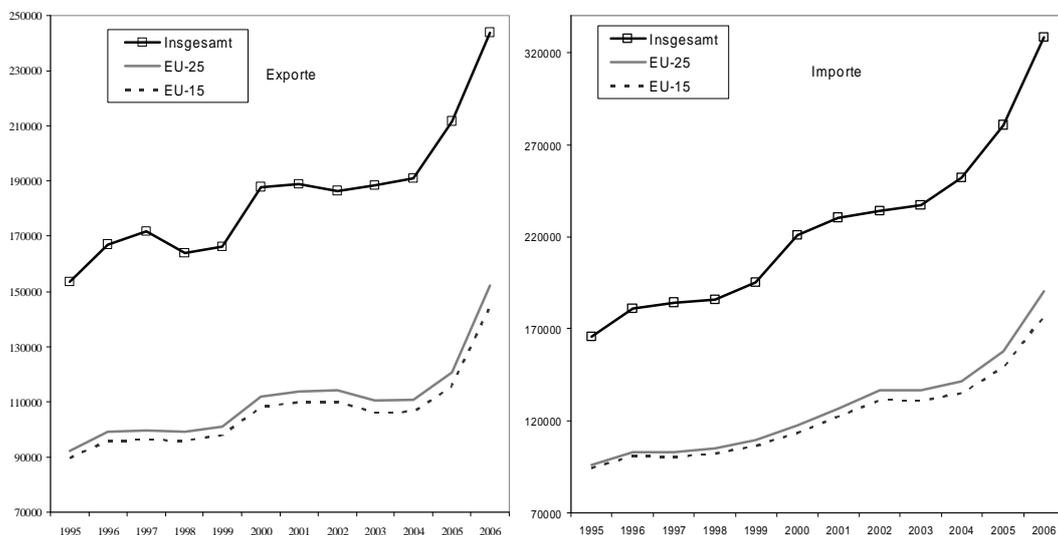
Abbildung 7.1.5:
Anteil der Güterimporte (linke Skala) und der Dienstleistungsimporte (rechte Skala) für Großbritannien, Deutschland und der EU-15 an den gesamten Importen, 1991-2006, in %



Quelle: AMECO Datenbank, Berechnungen der GEFRA.

Nach der Darstellung einiger Übersichten der Entwicklung des britischen Außenhandels, soll nun eine Disaggregation der Handelströme nach Ursprungs- und Zielregionen erfolgen. Die Abbildung 7.1.6 stellt in diesem Zusammenhang die zeitliche Entwicklung der Ex- und Importe Großbritanniens insgesamt sowie in die beiden Referenzregionen EU-15 und EU-25 dar. Die Abbildung verdeutlicht, dass der Gesamthandel sowie der Handel in die EU-Regionen richtungsmäßig identisch verläuft (mit einem deutlichen Anstieg ab 2004), auch wenn der EU-Handel nur einen Teil des Gesamthandels abdeckt. Weiterhin fällt auf, dass der Handel in die NMS-10 (als Differenz zwischen der EU-25- und EU-15-Linie) sehr gering ausfällt. Dies soll im Folgenden näher beleuchtet werden.

Abbildung 7.1.6:
Ex- und Importe Großbritanniens insgesamt, sowie EU-25 und EU-15,
1995-2006, in Mio. Brit. Pfund

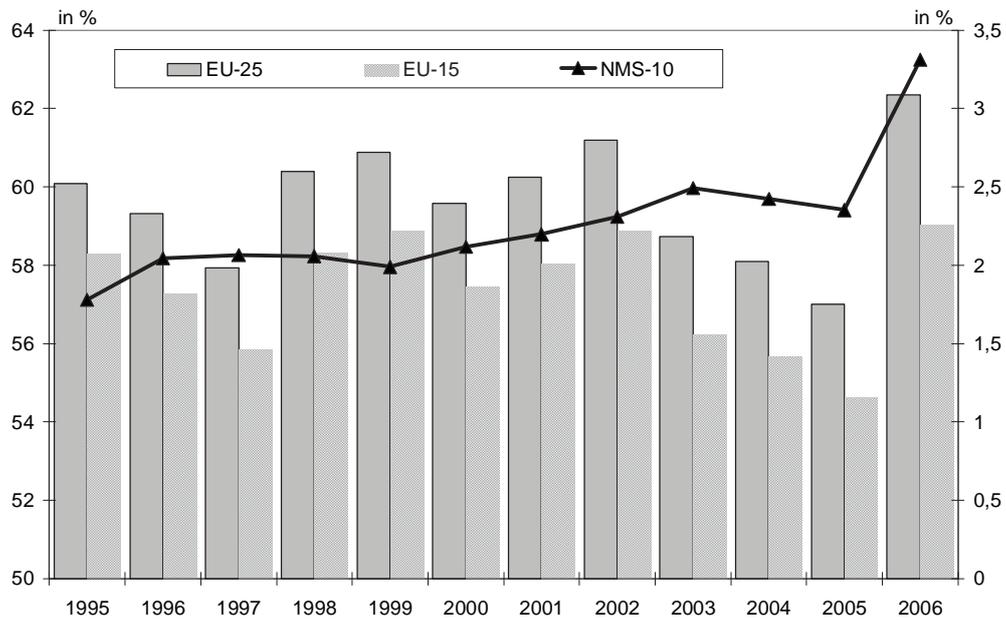


Quelle: National Statistics Office of the United Kingdom.

Die Abbildung 7.1.7 stellt das relative Gewicht der britischen Exporte in die EU-15 und die NMS-10 grafisch dar. Der Handel mit den EU-15-Volkswirtschaften schwankt im Beobachtungszeitraum von 1995 bis 2006 zwischen 50% und 60% (Mittelwert: 57,4%). Für die neuen EU-Staaten liegt der Wert im Zeitablauf hingegen bei nur durchschnittlich knapp 2%. Insgesamt ist die Bedeutung des Außenhandels mit den neuen EU-Staaten tendenziell damit noch eher gering. Die drei bedeutendsten Export-Handelspartner für Großbritannien unter den neuen Mitgliedsstaaten sind die größeren Volkswirtschaften Polen, Ungarn und die Tschechische Republik. Wie in Abbildung 7.1.8 zu sehen ist, weisen die NMS-8 im Jahr 1995 einen Anteil von ca. 1,5% auf. Bis zum Jahr 2006 sind die Exporte auf knapp 2,5% gestiegen. Obwohl sich also der Exportanteil in diesem Zeitraum beinahe verdoppelt hat, bleibt der Anteil am Gesamtexport Großbritanniens sehr gering. Im Vergleich dazu gingen 2006 knapp 11% der britischen Exporte jeweils nach Frankreich und Deutschland. Eine Ver-

schiebung der Exporttätigkeit hin zu den neuen EU-Staaten ist daher im Zeitablauf allenfalls graduell zu beobachten.¹²²

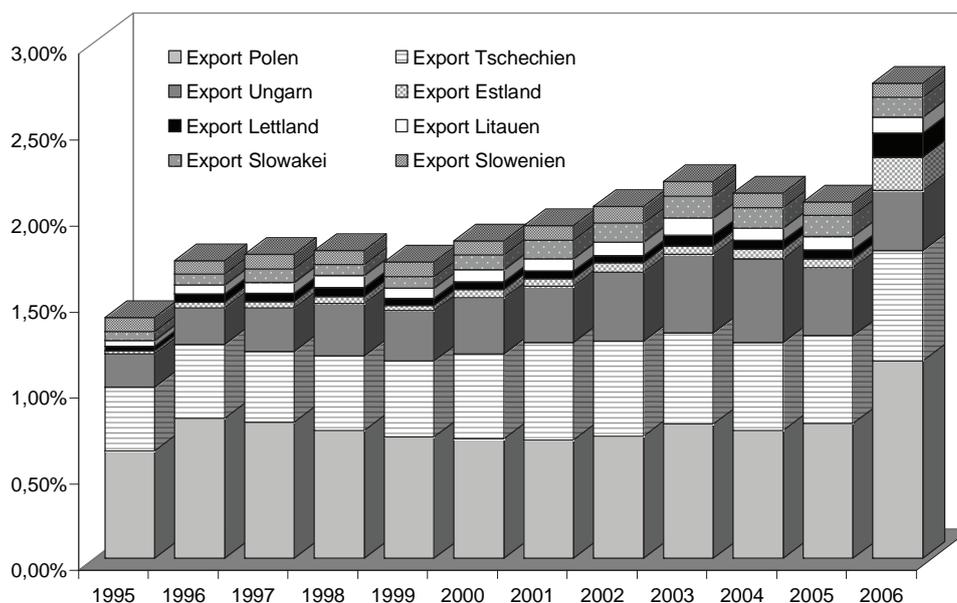
Abbildung 7.1.7:
Exporte Großbritanniens in der EU-15, der EU-25 (linke Skala) und den NMS-10 (rechte Skala), 1995-2006, in % der gesamten Exporte Großbritanniens



Quelle: National Statistics Office of the United Kingdom, Berechnungen der GEFRA.

¹²² Zudem muss die Größe der Exportmärkte sowie weiterer Einflussfaktoren (gemeinsame Sprache etc.) beachtet werden.

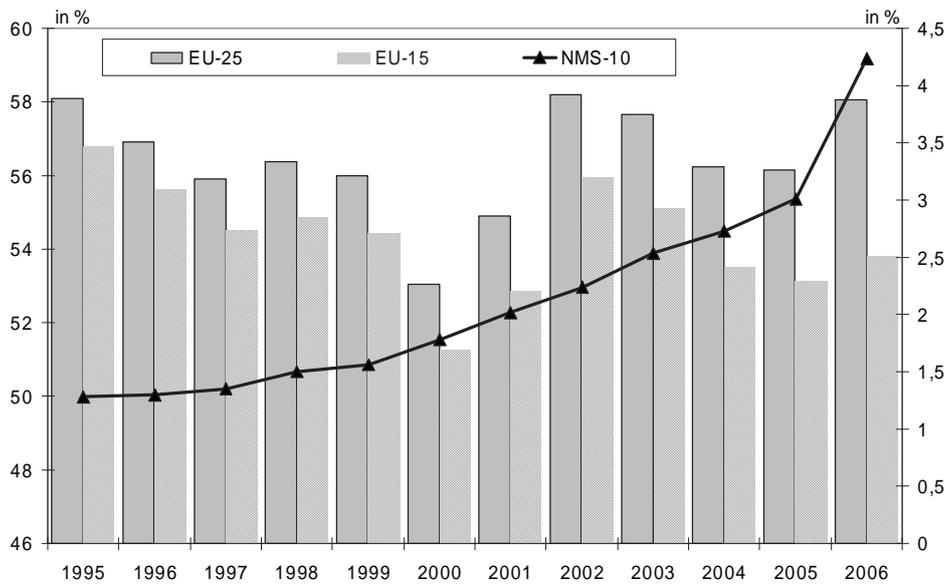
Abbildung 7.1.8:
**Länderspezifische Exportanteile Großbritanniens in den NMS-8,
 1995-2006, in %**



Quelle: National Statistics Office of the United Kingdom, Berechnungen der GEFRA.

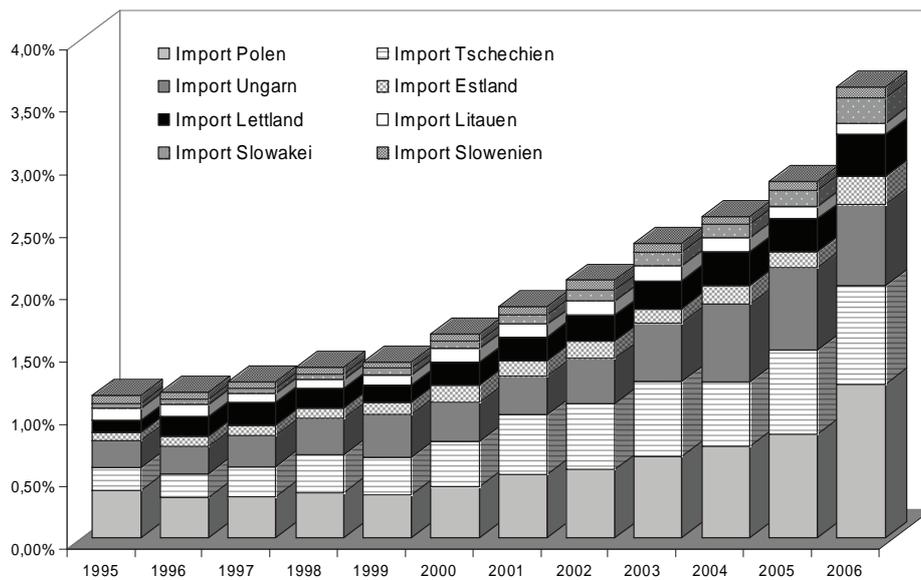
Die Struktur der britischen Importdaten nach Herkunftsregionen ist mit den Ergebnissen der Exportdaten vergleichbar (siehe Abbildung 7.1.9): Die EU-15 weisen ein relatives Gewicht von knapp über 50% an den gesamten Importen Großbritanniens auf (Mittelwert für die Jahre 1995 bis 2006: 54,3%). Der Anteil der britischen Importe aus den NMS-10 liegt bei etwa 2,1%, wobei im Zeitablauf jedoch ein deutlicher Aufwärtstrend zu beobachten ist. Die drei großen Volkswirtschaften Polen, Ungarn und die Tschechische Republik sind wiederum die wichtigsten Handelspartner unter den neuen Mitgliedsstaaten. Auffallend ist jedoch, dass Lettland einen relativ hohen Anteil an den Importen Großbritanniens aufweist. Die Abbildung 7.1.10 verdeutlicht abschließend noch einmal in regionaler Untergliederung, dass der Anteil der Importe aus den neuen Mitgliedsstaaten zwar auf geringem Niveau gestartet ist, seitdem jedoch stetig an Gewicht zunimmt. So belief sich der Anteil der NMS-8 1995 noch auf ca. 1,3% der Gesamtimporte Großbritanniens. Bis 2006 verdreifachte er sich jedoch auf knapp 4,2% der Gesamtimporte. Die entsprechenden Anteile Frankreichs und Deutschlands waren 2006 im Vergleich dazu 9% und 13%.

Abbildung 7.1.9:
Importe Großbritanniens aus der EU-15, der EU-25 (linke Skala) und den NMS-10 (rechte Skala), 1995-2006, in % der gesamten Importe Großbritanniens



Quelle: National Statistics Office of the United Kingdom, Berechnungen der GEFRA.

Abbildung 7.1.10:
Länderspezifische Importanteile Großbritanniens aus den NMS-8, 1995-2006, in %



Quelle: National Statistics Office of the United Kingdom, Berechnungen der GEFRA.

Zum Abschluss erfolgt noch zu den britischen Außenhandelsverflechtungen – insbesondere in Hinblick auf die Handelseffekte der EU-Osterweiterung – ein Überblick über internationale Forschungsergebnisse zur Quantifizierung dieser Ergebnisse.

Studien zu den Handelseffekten des EU weiten Ost-West-Handels auf Basis des Gravitationsmodells sind vielfältig:¹²³ Während die meisten empirischen Studien insbesondere einen Vorteil Deutschlands im Handel mit den mittel- und osteuropäischen Staaten für die 90er Jahren gesehen haben, prognostizieren Caetano et al. (2002), Caetano und Gallego (2003) sowie Buch und Piazzolo (2000) mittlerweile eine Umorientierung der Handelsströme: Während die Autoren für Deutschland kaum weitere Handelspotenziale sehen, kommen Caetano und Gallego (2003) zu dem Ergebnis, dass insbesondere für Finnland, Großbritannien und Österreich zukünftige noch unausgeschöpfte Handelspotenziale bestehen. Buch und Piazzolo (2000) sehen Potenziale insbesondere für Frankreich und Spanien. Diese Ergebnisse spiegeln somit z.T. den beobachteten Trend insbesondere in den Importdaten Großbritanniens aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten wider.

7.1.4 ENTWICKLUNG DER DIREKTINVESTITIONSTÄTIGKEIT

Zur Erzielung multilateraler Wohlfahrtsgewinne spielen neben Handelsverflechtungen auch länderübergreifende Direktinvestitionen (Foreign Direct Investment, im Folgenden: FDI) eine entscheidende Rolle. In der ökonomischen Literatur werden im Wesentlichen zwei Gründe für derartige Auslandsinvestitionen identifiziert: Erstens kann die Entscheidung für Direktinvestitionen aus Markterschließungsgründen erfolgen (horizontales FDI-Engagement) oder sie kann zweitens in der Nutzung von komparativen Kostenvorteilen liegen (vertikales FDI-Engagement).¹²⁴ In der Direktinvestitionsaktivität zwischen Großbritannien und den neuen EU-Mitgliedsstaaten können beide Motive als realistische Unternehmensstrategie angesehen werden. Zwar sind die mittel- und osteuropäischen Staaten für sich genommen eher kleine Volkswirtschaften, die eine Markterschließungsstrategie scheinbar unrealistisch erscheinen lassen, allerdings sorgt die räumliche und kulturelle Nähe zwischen verschiedenen Länderblöcken (wie z.B. den baltischen Staaten) dafür, dass Direktinvestitionen in einem Mitgliedsland als Exportbasis für die gesamte Region genutzt werden können und eine Markterschließungsstrategie ins Kalkül des investierenden multinationalen Unternehmens einfließen dürfte. Aufgrund des relativ niedrigen Lohnniveaus müssen darüber hinaus auch vertikale FDI-Motive beachtet werden.

Bevor allerdings auf die spezifischen FDI-Beziehungen zwischen Großbritannien und den neuen EU-Staaten eingegangen wird, soll zunächst einmal die allgemeine Bedeutung von Direktinvestitionen für die britische Volkswirtschaft herausgearbeitet werden.¹²⁵ Die Tabelle 7.1.3 verdeutlicht in diesem Zusammenhang die Relevanz von Direktinvestitionen für die Internationalisierungsstrategie britischer Unternehmen. In den Jahren 2002 bis 2005 zählte Großbritannien zu den absoluten Top-Investoren (gemessen am FDI-Bestand im Ausland in Mio. \$), dessen auswärtiges FDI-Volumen nur durch den Investitionsbestand der USA übertroffen wurde. Erst mit deutlichem Abstand folgen Deutschland, Frankreich und die Nieder-

¹²³ Siehe u.a. Ergebnisse von Schumacher und Trübswetter (2000), Buch und Piazzolo (2000), Jakab et al. (2001), Caetano et al. (2002) sowie Caetano and Galego (2003). Die Mehrzahl der Studien prognostiziert ein weiteres Handelspotenzial zwischen der EU-15 und den NMS.

¹²⁴ Für eine ausführliche Darstellung der Direktinvestitionsmotive siehe Kapitel 2.

¹²⁵ Wobei sich die Analyse insbesondere auf die Erfassung auswärtsgerichteter FDI beschränkt.

lande. Wird der gesamte FDI-Bestand um die ökonomische Größe der betrachteten Volkswirtschaft bereinigt, so zeigt Tabelle 7.1.4, dass die FDI-Intensität Großbritanniens (definiert als auswärtiger FDI-Bestand je BIP) zudem deutlich höher ist als in den vergleichbaren Ökonomien: Während die britische FDI-Intensität 61% beträgt, liegt sie für Frankreich (40%), Deutschland (35%) und die USA (17%) deutlich niedriger. Diese signifikante Differenz zur FDI-Intensität in Deutschland und Frankreich verdeutlicht die unterschiedliche Internationalisierungsstrategie in den verschiedenen Volkswirtschaften: Während Deutschland eine deutlich höhere Exportintensität als Großbritannien aufweist, investieren britische Unternehmen verstärkt direkt im Ausland, um die lokalen Märkte zu erreichen, anstatt die Güter und Dienstleistungen vom Heimatland aus zu exportieren.

Entsprechend neuerer Ansätze in der Außenhandelstheorie (Helpman (2006)) wird eine hohe FDI-Aktivität als ein Resultat einer hohen Wettbewerbsfähigkeit in der betrachteten Volkswirtschaft gesehen. Dabei kann folgendes Bild gezeichnet werden: Die im internationalen Vergleich produktivsten Unternehmen engagieren sich in auswärtigen FDI, im Vergleich dazu exportieren Unternehmen mit relativ geringerer (aber immer noch hoher) Produktivität ihre Güter ins Ausland. Letztere unterscheiden sich wiederum von Unternehmen, die ihre Produkte aufgrund mangelnder Wettbewerbsfähigkeit (gemessen in Produktivitätseinheiten) lediglich auf dem Heimatmarkt anbieten. D.h. sowohl eine hohe FDI- als auch eine hohe Export-Intensität kann mit Abstufungen als Ausdruck einer hohen Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Unternehmen gesehen werden. Das unvollständige Bild der relativen Außenhandelsverflechtungen Großbritanniens gegenüber Deutschlands wird durch die Darstellung der Direktinvestitionsaktivitäten vervollständigt und passt in das Bild des oben skizzierten allgemeinen wirtschaftlichen Hintergrunds.

Tabelle 7.1.3:
25 Top-Nationen nach der Höhe der auswärtigen FDI-Bestände, 2002-2005, in Mio. US\$

Rang	Volkswirtschaft	2002	2003	2004	2005
1	USA	1616548,00	1791891,00	2063998,00	2051284,00
2	Großbritannien	994136,27	1187045,57	1268532,27	1237997,50
3	Deutschland	695765,00	830719,00	921664,00	967298,50
4	Frankreich	586329,99	724456,47	829247,03	853159,18
5	Niederlande	396530,06	531150,62	595360,68	641259,07
6	China	423451,79	456945,23	529363,59	614061,37
8	Kanada	275698,91	318699,32	375073,11	399362,82
9	Schweiz	288943,18	338396,96	396442,12	394753,85
10	Japan	304237,00	335500,00	370544,00	386581,00
11	Belgien	200970,00	280537,00	336586,00	386294,00
12	Spanien	233946,63	292464,23	371154,37	381319,21
13	Norwegen	351152,00	369421,00	350652,00	365113,16
14	Italien	194496,01	238887,50	280481,09	293479,92
15	Schweden	146515,58	185834,31	216339,61	202804,58
16	Australien	108830,43	150732,75	197784,21	159190,89
17	Russland	62348,00	90873,00	107291,00	120417,33
18	Dänemark	86678,57	102595,51	99570,23	118104,47
19	Irland	58882,38	74490,44	104970,31	117908,67
20	Singapur	85760,68	90477,90	105413,31	110932,48
22	Finnland	63921,32	76046,31	82551,78	74413,47
23	Brasilien	54422,90	54892,00	69196,20	71556,00
24	Österreich	42484,66	55961,32	67784,95	67242,91
25	Luxemburg	16007,00	17386,00	46480,33	49414,93

Quelle: Daten der UNCTAD (2007)

Tabelle 7.1.4:
FDI-Intensität der 25 Top-Nationen, 2002-2005,
Auswärtiger FDI-Bestand in Relation zum BIP, in %

Rang	Volkswirtschaft	2002	2003	2004	2005	Durchschnitt 2002-2005
1	Norwegen	184,55	167,46	140,23	123,34	153,90
2	Luxemburg	74,58	64,3	145,86	144,56	107,33
3	Schweiz	104,47	104,86	110,92	107,41	106,92
4	Niederlande	94,65	103,6	102,82	102,56	100,91
5	Belgien	81,78	92,22	95,53	103,82	93,34
6	Großbritannien	63,53	66,03	59,71	56,23	61,38
7	Schweden	60,63	61,63	62,45	56,52	60,31
8	Irland	48,88	48,97	57,79	59,04	53,67
9	Dänemark	50,66	48,6	41,24	45,47	46,49
10	Finnland	48,42	47,01	44,4	38,46	44,57
11	Frankreich	40,23	40,49	40,52	40,51	40,44
12	Kanada	37,94	37,21	37,82	35,34	37,08
13	Deutschland	35,08	34,59	34,1	34,58	34,59
14	Spanien	34,1	33,2	35,69	33,85	34,21
15	Malaysia	32,32	32,35	35,24	34,01	33,48
16	Island	15,04	16,6	32,8	59,91	31,09
17	Australien	26,42	28,58	31,39	22,48	27,22
18	Portugal	17,49	24,36	28,82	24,24	23,73
19	Azerbaidjan	13,03	17,65	29,77	29,34	22,45
20	Österreich	20,43	21,93	23,19	21,9	21,86
21	Chile	18,43	18,65	18,46	18,68	18,56
22	Italien	16,39	16,27	16,72	16,62	16,50
23	USA	15,49	16,36	17,62	16,43	16,48
24	Zypern	12,26	15,6	19,09	18,24	16,30
25	Israel	9,47	11,37	13,6	16,27	12,68

Quelle: Daten der UNCTAD (2007)

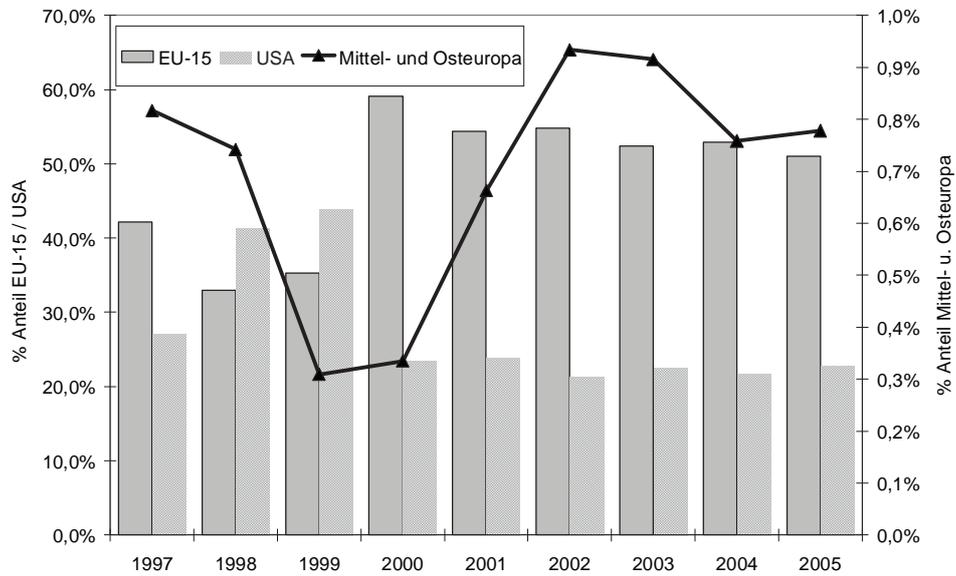
Im Folgenden werden die britischen Direktinvestitionen nach Ziel- und Ursprungsregionen ausgewiesen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Analyse der Investitionsbeziehungen zwischen den neuen EU-Mitgliedsländern und der britischen Volkswirtschaft. Dabei werden sowohl die britischen Direktinvestitionen in den neuen Mitgliedsstaaten als auch die Direktinvestitionen der neuen Mitgliedsstaaten in Großbritannien betrachtet. Diese Analyse dient dazu, einerseits die geringe Höhe der Direktinvestitionen in beide Richtungen hervorzuheben und andererseits deren zyklische Natur darzustellen. In Abbildung 7.1.11 sind die britischen Direktinvestitionsbestände in der EU-15, den USA und den mittel- und osteuropäischen Ländern abgebildet.¹²⁶ Die Abbildung verdeutlicht, dass der Anteil der EU-15 im Beobachtungszeitraum 1997 bis 2005 deutlich angestiegen ist, und in 2005 ein relatives Gewicht von 51% der gesamten FDI Bestände Großbritanniens aufweist. Das relative Gewicht der USA als Direktinvestitionsempfänger reduziert sich im Zeitablauf hingegen signifikant. Während der Anteil der britischen Direktinvestitionen in den USA 1999 knapp 44% betrug, sackte er bis 2005 auf knapp 23% ab. Während die EU-15 und die USA kumuliert somit mehr als 2/3 der gesamten britischen Direktinvestitionen empfangen, ist der Anteil in den mittel- und osteuropäischen Volkswirtschaften vergleichsweise marginal.

Abbildung 7.1.11 verdeutlicht, dass der Anteil britischer Auslandsinvestitionen in Mittel- und Osteuropa sowohl im ersten Beobachtungsjahr 1998 als auch am Ende des Beobachtungszeitraums in 2005 knapp unter 1% betrug. Zudem ist eine starke Volatilität der Zeitreihe zu beobachten. Insgesamt ist der Anteil der neuen Mitgliedsstaaten an den gesamten Direktinvestitionen Großbritanniens somit sehr gering. Abbildung 7.1.12 nimmt für ausgewählte mittel- und osteuropäische Volkswirtschaften eine regionale Differenzierung der britischen Direktinvestitionen vor. Erwartungsgemäß weist Polen den größten Anteil der britischen FDI in den osteuropäischen Ländern auf, gefolgt von Ungarn und Tschechien. Auf Einzellandebene wird ebenfalls die starke Volatilität der Direktinvestitionen deutlich, was insbesondere darauf zurückzuführen ist, dass hinsichtlich der geringen Gesamtvolumina einzelnen Investitionsobjekten ein stärkeres Gewicht zufällt.

Die Direktinvestitionen aus den neuen Mitgliedsstaaten in Großbritannien werden in Abbildung 7.1.13 dargestellt. Die Abbildung verdeutlicht, dass Direktinvestitionen aus den neuen Mitgliedsstaaten in Großbritannien nahezu nicht vorhanden sind, das kumulierte Niveau liegt bei knapp 0,01%. Im Vergleich dazu betragen die Direktinvestitionen Griechenlands alleine 0,025%, Zypern 0,02% und Portugal 0,026% und überragen somit das Aggregat für die gesamten mittel- und osteuropäischen Volkswirtschaften. Auch hier zeichnet sich im Gesamtkontext das Bild ab, dass Direktinvestitionen aus den EU-15-Staaten tendenziell zunehmen, während das relative Gewicht der USA graduell abnimmt. Von dieser Orientierung hin zu stärkeren europäischen Investitionsverflechtungen dürften langfristig jedoch auch die mittel- und osteuropäischen Länder profitieren, allerdings ist hier (beim Aufbau von Bestandsgrößen) die historische und kulturelle Pfadabhängigkeit noch weitaus bedeutender als bei den Außenhandelsverflechtungen, so dass Anpassungsprozesse deutlich langsamer stattfinden dürften.

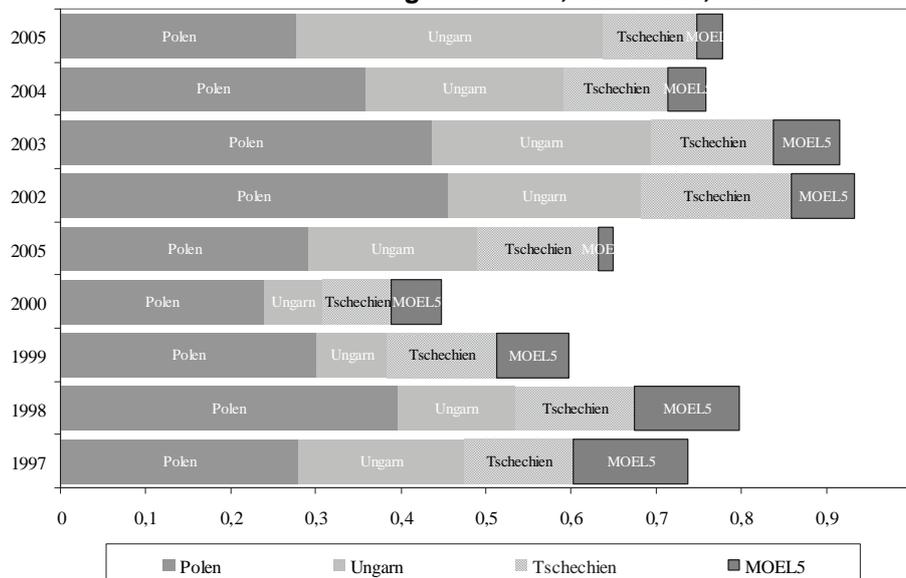
¹²⁶ Das Aggregat Mittel- und Osteuropa umfasst die Länder Albanien, Bulgarien, Kroatien, Tschechien, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, Serbien & Montenegro, Slowakei, Bosnien & Herzegowina, ehemalige Republik Mazedonien und Slowenien. Ähnlich lange Zeitreihen in der Abgrenzung der NMS-10 oder der NMS-8 sind leider nicht vorhanden, so dass dieses Aggregat als Approximation für die beiden letzten verwendet wird.

Abbildung 7.1.11:
Anteil an den britischen Direktinvestitionen für ausgewählte Staaten, 1997-2005, in %



Quelle: ONS, Berechnungen der GEFRA.

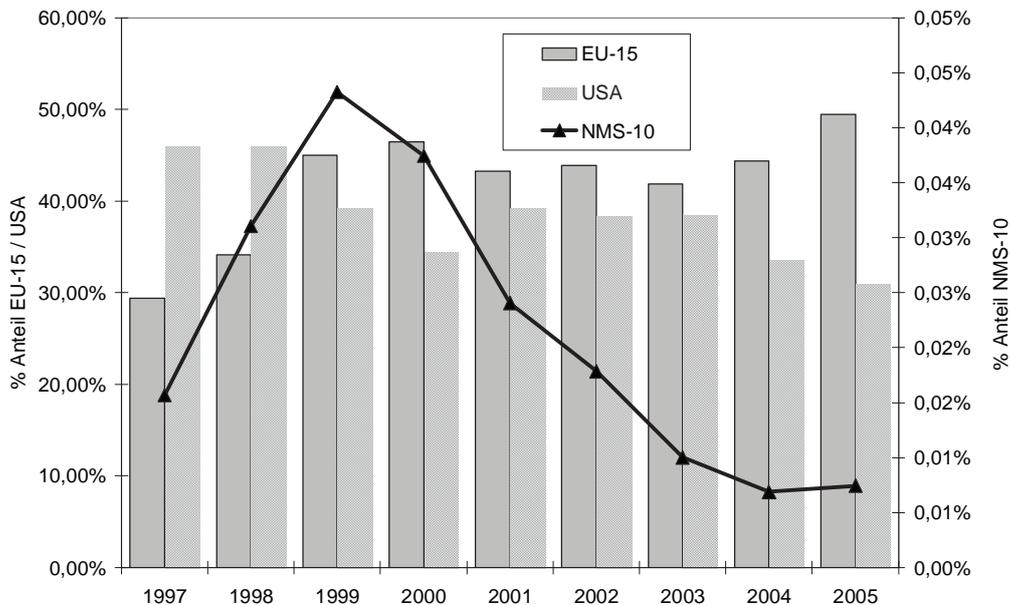
Abbildung 7.1.12:
Anteil der ausländischen Direktinvestitionen in Großbritannien aus den neuen Mitgliedstaaten, 1997-2005, in %



Anmerkung: NMS-5 bestehend aus Litauen, Lettland, Estland, Slowenien und der Slowakei.

Quelle: ONS, Berechnungen der GEFRA und Cambridge Econometrics.

Abbildung 7.1.13:
**Anteil der Direktinvestitionen aus den NMS-10 an den Direktinvestitionen
 in Großbritannien, 1997-2005, in %**



Quelle: ONS, Berechnungen der GEFRA und Cambridge Econometrics.

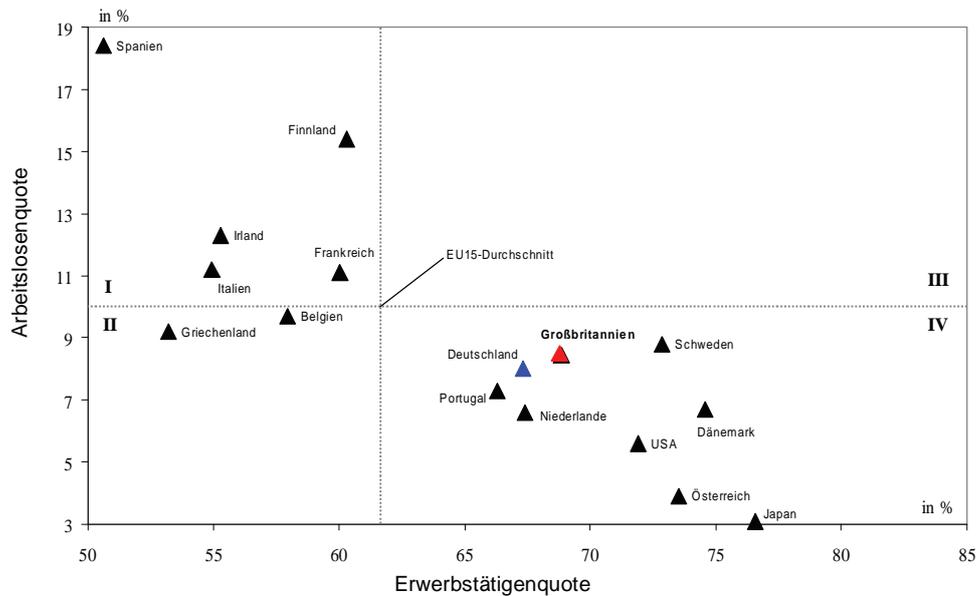
7.1.5 ARBEITSMARKT

Zum Zeitpunkt der EU-Erweiterung wies der britische Arbeitsmarkt eine starke Performance sowohl in historischer als auch internationaler Perspektive auf. Im Jahr der EU-Erweiterung 2004 war Großbritannien unter den EU-25-Staaten (und zusätzlich Japan und USA) das Land mit der günstigsten Kombination von Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit (siehe Abbildung 7.1.14, Grafik b). Großbritannien ist hier im unteren Teil des IV. Quadranten zu finden, der eine Kombination aus niedriger Arbeitslosenquote (Arbeitslose je Erwerbstätige) und hoher Erwerbstätigenrate (Erwerbstätige je Bevölkerung im Alter zwischen 15-64 Jahren) widerspiegelt. Als Abgrenzung der einzelnen Quadranten wird der EU-15-Durchschnitt des jeweiligen Beobachtungsjahres verwendet. Befand sich der britische Arbeitsmarkt 1995 bereits im IV. Quadranten und damit in einer günstigen Grundposition, lag die Arbeitslosenquote jedoch noch nahe am EU-Durchschnitt von damals knapp 10%. Heute liegt die Arbeitslosenquote in Großbritannien bei unter 5%, im internationalen Vergleich verbesserte sich Großbritannien somit entlang der Y-Achse. Im Vergleich dazu rutschte Deutschland zwischen 1995 und 2004 vom IV. in den III. Quadranten ab (Wanderung entlang der Y-Achse nach oben), so dass die deutsche Ökonomie in 2004 durch die Kombination einer hohen Beschäftigungsrate bei gleichzeitig hoher Arbeitslosenrate gekennzeichnet ist.

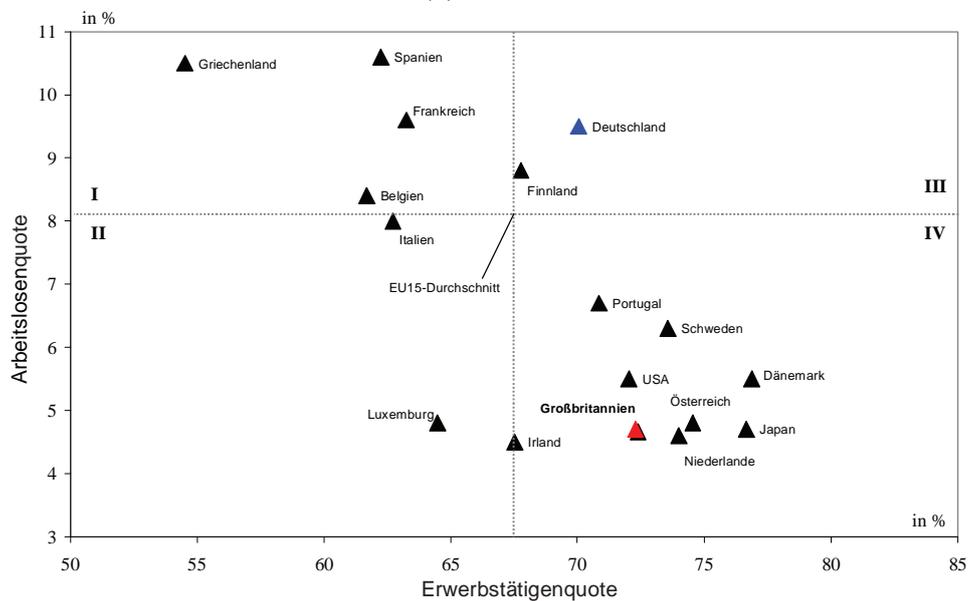
Die nachhaltig anhaltende positive Entwicklung des britischen Arbeitsmarktes bildet somit ein attraktives Ziel für arbeitssuchende Migranten und dürfte ein wesentlicher Grund dafür

sein, warum Einwanderer aus den neuen EU-Mitgliedstaaten insbesondere Großbritannien als Immigrationsland wählen. Zudem dürfte – abgesehen von spezifischen institutionellen Regelungen – auch die relativ geringe sprachliche Barriere einen Grund für die vermutete, hohe Attraktivität des britischen Arbeitsmarktes sein. Die Arbeitsmärkte der neuen EU-Mitgliedsstaaten weisen hingegen vergleichsweise geringe Erwerbstätigenraten und hohe Arbeitslosenquoten auf. 2004 lagen nur die Erwerbstätigenraten in Slowenien und der Tschechischen Republik über dem EU-25-Durchschnitt.

Abbildung 7.1.14:
Der britische Arbeitsmarkt im internationalen Vergleich 1995 und 2004, in %
 (a) Jahr 1995



(b) Jahr 2004



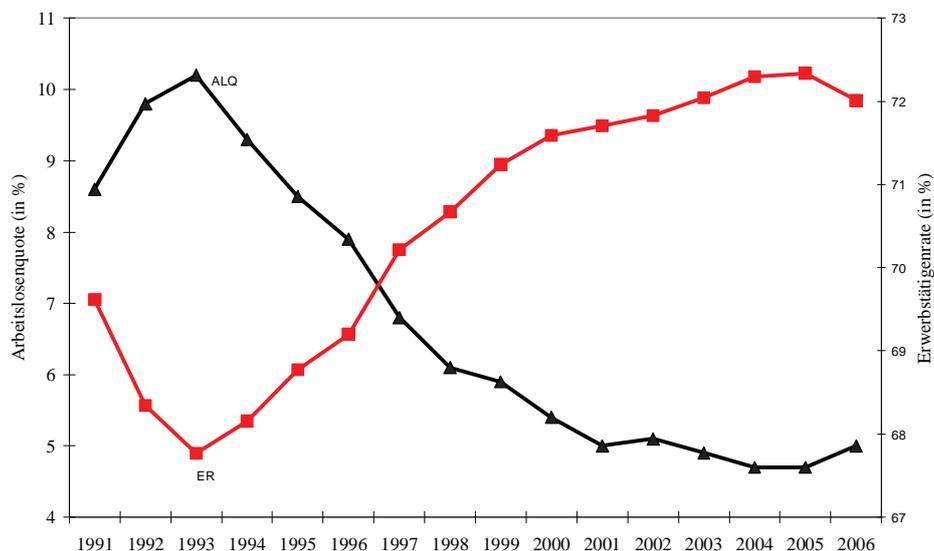
Anmerkung: Erwerbstätigenquote definiert als Erwerbstätige je Bevölkerung im Alter von 15-64 Jahren, Arbeitslosenquote in der Definition von EUROSTAT.

Quelle: AMECO Datenbank, Berechnungen der GEFRA.

Die zeitliche Entwicklung der Erwerbstätigenrate und der Arbeitslosenquote für Großbritannien ist in Abbildung 7.1.15 dargestellt. Die Abbildung verdeutlicht, dass sich die beiden Zeitreihen spiegelbildlich zueinander verhalten und somit ein direkter Zusammenhang zwischen Arbeitslosenquote und Erwerbstätigenentwicklung aufgezeigt werden kann (anders als z.B. in Deutschland, wo hohe Arbeitslosen- und Beschäftigungsraten miteinander einhergehen). Die Arbeitslosenquote erreichte ein Maximum im Jahr 1993 mit knapp 10%, der Tiefstwert im Beobachtungszeitraum lag 2005 bei knapp 5%. Die Erwerbstätigenrate stieg im Beobachtungszeitraum von 68% auf 72%.

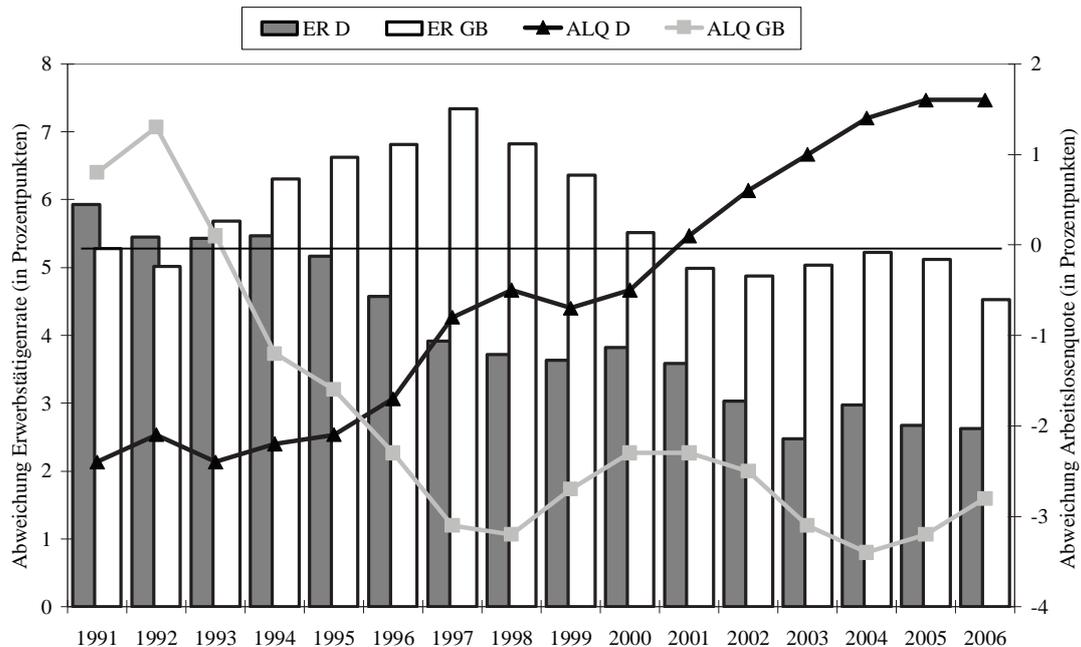
Die Abbildung 7.1.16 verdeutlicht die relative Entwicklung der Arbeitsmärkte in Großbritannien und Deutschland im Vergleich zum EU-15-Durchschnitt für den Beobachtungszeitraum 1991 bis 2006. Hinsichtlich der Erwerbstätigenrate liegen beide Volkswirtschaften im gesamten Beobachtungszeitraum über dem EU-15-Durchschnitt. Während Deutschland Anfang der 90er Jahre noch ein leichtes Plus gegenüber der britischen Arbeitsmarktpフォーマンス aufweist, lässt die positive Entwicklung Großbritanniens ab Mitte der 90er Jahre die deutsche Erwerbstätigenrate deutlich hinter sich. Gegen Ende des Beobachtungszeitraums liegt das relative Plus Großbritanniens bei etwa 2% gegenüber Deutschland und rund 4,5% gegenüber dem EU-15-Durchschnitt. Bei der Arbeitslosenquote liegt Großbritannien mit Ausnahme der Jahre 1991 bis 1993 ebenfalls unter dem EU-15-Durchschnitt, während Deutschland ausgelöst durch eine konjunkturelle Tiefphase in 1993 über das EU-weite Niveau abgeleitet und im Folgezeitraum eine konstant höhere Arbeitslosenquote von knapp 3% gegenüber der EU und knapp 4,5% gegenüber Großbritannien aufweist.

Abbildung 7.1.15:
Zeitliche Entwicklung der Erwerbstätigenrate und der Arbeitslosenquote
in Großbritannien, 1991-2006, in %



Anmerkung: Erwerbstätigenrate (ER) definiert als Erwerbstätige je Bevölkerung im Alter von 15-64 Jahren, Arbeitslosenquote (ALQ) in der Definition von EUROSTAT,
Quelle: AMECO Datenbank.

Abbildung 7.1.16:
Entwicklung der Erwerbstätigenrate und der Arbeitslosenquote in Großbritannien im Vergleich zu Deutschland relativ zum EU-15-Durchschnitt, 1991-2006, in %



Anmerkung: Erwerbstätigenrate (ER) definiert als Erwerbstätige je Bevölkerung im Alter von 15-64 Jahren, Arbeitslosenquote (ALQ) in der Definition von EUROSTAT.

Quelle: AMECO Datenbank, Berechnungen der GEFRA.

7.1.6 ZUWANDERUNG AUS DEN NEUEN MITGLIEDSSTAATEN

7.1.6.1 Institutionelle Bedingungen

Großbritannien kann auf eine lange Migrationshistorie mit den osteuropäischen Staaten verweisen, wobei starke Immigrationsströme vorwiegend aus Polen in der Periode nach dem Zweiten Weltkrieg beobachtet werden konnten. Diese historische Dimension stellt eine wichtige Grundlage für die Analyse in diesen Gliederungspunkt dar, da in diesem Zusammenhang davon ausgegangen werden kann, dass in Großbritannien die Mechanismen zur Etablierung eines migrationsfördernden Netzwerkes zu einem gewissen Grad bereits im Vorfeld der EU-Erweiterung existierten.

Seit Ende der 90er Jahre nahmen potenzielle Migranten zunehmend eine Regelung in Anspruch, die durch die Europäische Vereinbarung von 1991 (1994 ratifiziert) geschaffen worden war. Sie erlaubte es Migranten aus den damaligen **Kandidatenländern** in den Mitgliedsstaaten ihr eigenes privates Unternehmen zu gründen. Das Ergebnis war ein beträchtlicher Anstieg in den Migrationszahlen über den Weg einer selbstständigen Tätigkeit. Das

Selbstbeschäftigungsschemata war insbesondere für Migranten aus den NMS-8 attraktiv, da diese einen Antrag stellen konnten, nachdem sie als Touristen nach Großbritannien eingereist sind.

Daneben gab und gibt es verschiedene Möglichkeiten für Migranten eine Erwerbstätigkeit in Großbritannien aufzunehmen. Diese gelten für alle Migranten und nicht nur für Bürger aus den NMS-8. Es handelt sich dabei um:

- *ein saisonales Beschäftigungsprogramm in der Landwirtschaft (Seasonal Agricultural Workers Scheme - SAWS)*

Dieses Programm ermöglicht es Vollzeitstudenten mit Nationalität außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums niedrigqualifizierte, saisonale Arbeit in der britischen Landwirtschaft zu übernehmen. Das Programm wird durch Vermittler organisiert, die oft Verbindungen zu Bildungsinstitutionen in Übersee haben. Als Teil des Programms ist vorgesehen, dass die Unternehmer ihren Beschäftigten eine Unterkunft bereitstellen.

- *sektorspezifische Programme (Sectors Based Scheme - SBS)*

Erstmals im Jahr 2002 eingeführt, erlaubt dieses Programm Migranten für kurzfristige bzw. gelegentliche Beschäftigung und niedrigqualifizierte Jobs in den britischen Arbeitsmarkt einzutreten. Das Programm wurde bisher auf zwei Sektoren angewandt – das Hotel- und Gaststättengewerbe einerseits sowie die Lebensmittelproduktion andererseits (für die erstgenannte Kategorie wurde es im Juni 2005 wieder abgeschafft).

- *Einwanderungsprogramm für Hochqualifizierte (Highly Skilled Migrant Programme - HSMP)*

Dieses Programm gewährt hochqualifizierten Immigranten den Zutritt zum britischen Arbeitsmarkt in selbstständiger oder unselbstständiger Beschäftigung. Dazu ist kein konkretes Beschäftigungsangebot notwendig. Das Qualifikationsniveau gilt direkt als eigenständige rechtliche Genehmigungsgrundlage: In Abhängigkeit der Qualifikation und anderen Merkmalen werden Punkte vergeben. Für Personen mit einem ausreichenden Punktestand wird eine Arbeitserlaubnis erteilt.

Großbritannien war eines von nur drei Ländern (zusammen mit Irland und Schweden), welches Bürgern aus den neuen Beitrittsländern im Zuge der EU-Erweiterung 2004 den Eintritt in den britischen Arbeitsmarkt mit relativ wenigen Restriktionen erlaubte. Zudem erteilte Großbritannien aufgrund besonderer historischer Beziehungen bereits vor dem Beitritt den Bürgern aus Zypern und Malta volle Mobilitätsrechte.

Für die Bürger der NMS-8 ist eine Registrierung durch das „Worker Registration Scheme“ (im Folgenden WRS) notwendig, um eine Beschäftigung in Großbritannien aufnehmen zu können. Da das WRS eine Hauptdatenquelle zur Erfassung der Migration aus den NMS

darstellt, wird es weiter unten detaillierter beschrieben. Der Zutritt von Bürgern aus den NMS-8 ist aber weiter reguliert über Einschränkungen bezüglich der Sozialleistungen.¹²⁷

Die Datengrundlage für die Messung der Zuwanderung aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten war zum Zeitpunkt des Beitritts eingeschränkt. Da EUROSTAT als wesentliche Quelle für Migrationsdaten Großbritannien nicht erfasst, zeigte sich hier eine Lücke, die auch nur begrenzt durch die Internationale Migrationsstatistik geschlossen werden konnte. Auch der Labour Force Survey, die in vielen Migrationsstudien als Datengrundlage verwendet wurde, erschien nicht frei von Nachteilen (vgl. dazu auch Kapitel 3).

Zur Erfassung der Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten trat am 1. Mai 2004, als direktes Resultat der britischen „Open Door Policy“, das bereits oben erwähnte Worker Registration Scheme (WRS) in Kraft. Es dient zur Erfassung der Zuwanderung auf die britische Beschäftigungsentwicklung. Das WRS ist die aktuellste Quelle, obwohl die Datenqualität unter der Tatsache leidet, dass lediglich Bruttozuflüsse an Einwanderungen erfasst werden, da keine Pflicht zur Abmeldung besteht¹²⁸, d.h. dass z.B. die Zahl der Saisonarbeiter in der Landwirtschaft signifikant überschätzt sein kann. Die Arbeiter werden mehr als einmal registriert. Bei jedem Beschäftigungswechsel werden sie nochmals registriert. Diese Tendenz der weit überhöhten Zahlen wird z.T. dadurch ausgeglichen, dass für selbstständige Arbeitskräfte keine Registrierungspflicht besteht, d.h. viele Arbeitskräfte in bestimmten Sektoren wie im Bausektor nicht erfasst werden. Dies kann zu Verzerrungen bei der Analyse der sektoralen Struktur der Einwanderer führen. Dieses ist zu beachten, wenn das WRS als Datenbasis verwendet wird. Insgesamt kann die Zahl der Antragsteller nur wachsen, da keine Bereinigung der Statistik stattfindet.

¹²⁷ Der Zugang zu Sozialleistungen ist begrenzt bzw. eingeschränkt und die Aufenthaltserlaubnis kann entzogen werden, wenn die Migranten über einen bestimmten Zeitraum ohne Beschäftigung sind.

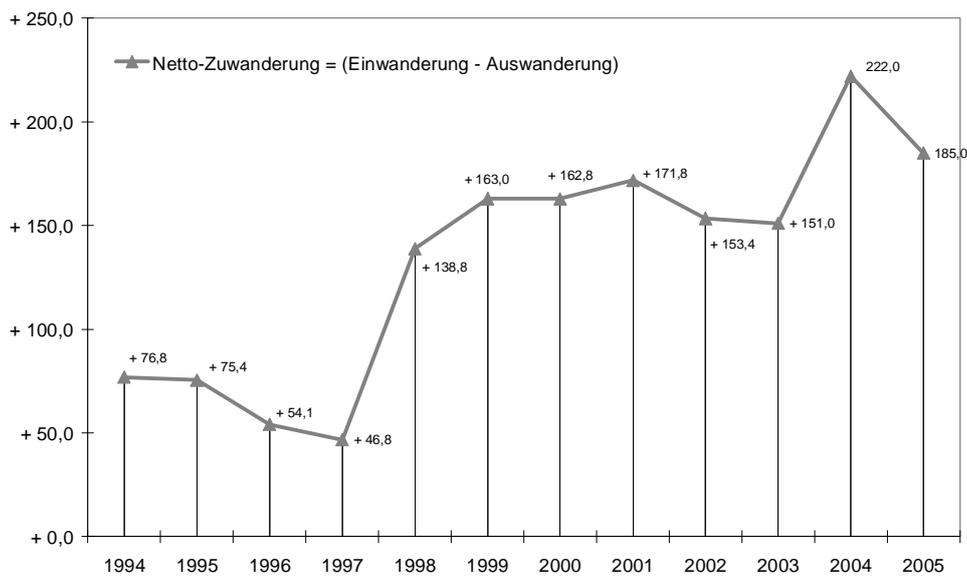
¹²⁸ Die Registrierungskosten waren ursprünglich auf £50 festgesetzt, wurden aber nachfolgend auf £75 erhöht.

7.1.6.2 Stilisierte Fakten zur Einwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten

Das Niveau der Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten

Wie Riley und Weale (2006) argumentieren, spielt das Thema Zuwanderung in der öffentlichen Debatte Großbritanniens derzeit eine gewichtige Rolle.¹²⁹ Der in Abbildung 7.1.17 dargestellte z.T. drastische Anstieg der Nettozuwanderung (definiert als Gesamtstand der Einwanderungen minus Auswanderungen), insbesondere um die Spitzen der beiden Migrationswellen 1998 und 2004, hat die Diskussion um ökonomische und soziale Aspekte der Zuwanderung deutlich verschärft. Ein zentraler Punkt der Diskussion ist dabei die durch die EU-Osterweiterung induzierte Migration aus den mittel- und osteuropäischen Staaten. Hierbei wird die grundsätzliche Annahme gesetzt, dass die EU-Erweiterung in Großbritannien zu einem signifikanten Anstieg der Zuwanderungsströme aus den neuen Mitgliedsländern geführt hat und auch noch weitere Migrationspotenziale bestehen.

Abbildung 7.1.17:
Netto-Zuwanderung nach Großbritannien im Zeitraum 1995-2005, in 1000



Quelle: National Statistics Office of the United Kingdom, Berechnungen der GEFRA.

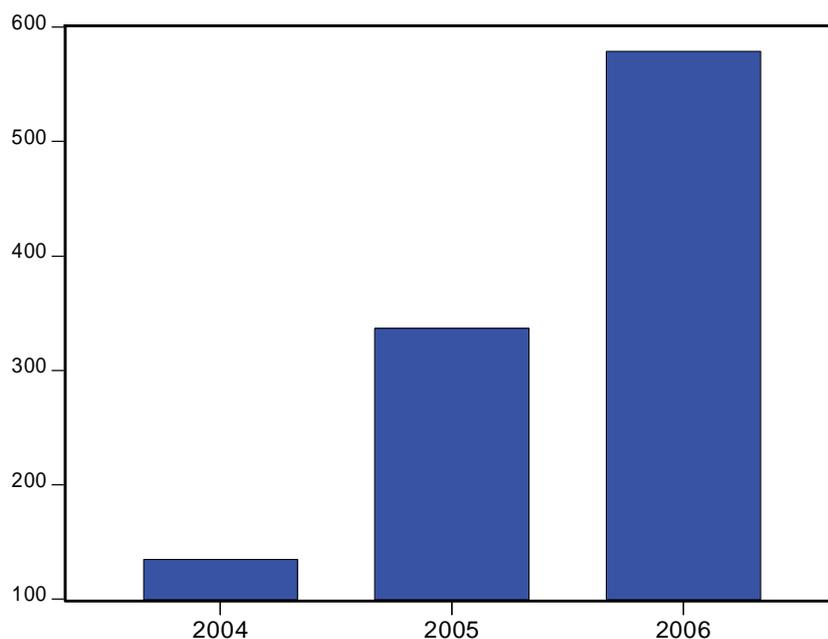
Abbildung 7.1.18 zeigt, dass der Zustrom an Einwanderern aus den neuen Mitgliedsstaaten nach Großbritannien um den Zeitpunkt der Erweiterung beträchtlich zugenommen hat. Betrug die Anzahl der Antragsteller nach dem WRS im Jahr 2004 noch 134.000, stieg sie im Jahr 2005 auf insgesamt 336.860 Beschäftigte und bis Ende 2006 noch einmal auf 578.800. Innerhalb von zwei Jahren hat sich die Zahl der zugewanderten Beschäftigten aus den

¹²⁹ Siehe hierzu außerdem Barrell, Guillemineau und Liadze (2006).

neuen Mitgliedsstaaten somit mehr als verdreifacht. Abbildung 7.1.19 disaggregiert die Gesamtzahl der Zuwanderer nach Nationalität der Antragsteller im Worker Registration Scheme (WRS) für den Zeitraum bis Ende 2006. Wie aufgrund der Bevölkerungsstärke und historischen Bindung zu Großbritannien zu erwarten war, stellen die polnischen Migranten den weitaus höchsten Anteil der Antragsteller (64,5% aller Anträge), gefolgt von Antragstellern aus Litauen (10,6%) und der Slowakei (10,2%).

Obwohl ein beträchtlicher Anstieg der Zuwanderungszahlen aus den neuen Mitgliedsstaaten zu verzeichnen war, ist ihr Anteil an der Gesamtzahl der britischen Arbeitskräfte immer noch sehr gering. Dieses niedrige Verhältnis gilt auch in Relation zur Gesamtzahl der Zuwanderer: Beispielsweise waren 2005 1,7% der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in Großbritannien Bürger der EU-15, der Anteil der Bürger aus den 10 neuen Mitgliedsstaaten betrug 2005 dagegen 0,4% (0,2% in 2003 und 0,3% in 2004).¹³⁰

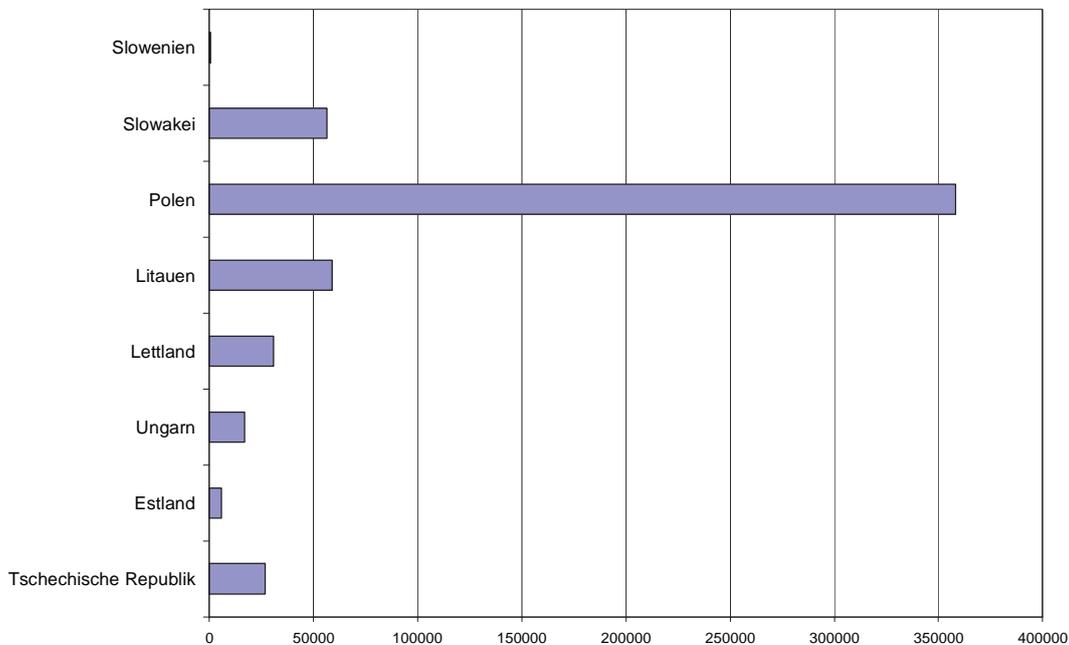
Abbildung 7.1.18:
WRS-Antragsteller im Zeitraum 2004-2006, jeweils 31.12, in 1000



Quelle: Department for Work and Pensions (2007).

¹³⁰ Vgl.: EUROSTAT und Labour Force Survey.

Abbildung 7.1.19:
Nationalität der WRS Antragsteller im Zeitraum Mai 2004 bis Dezember 2006, in 1000



Quelle: Department for Work and Pensions (2007).

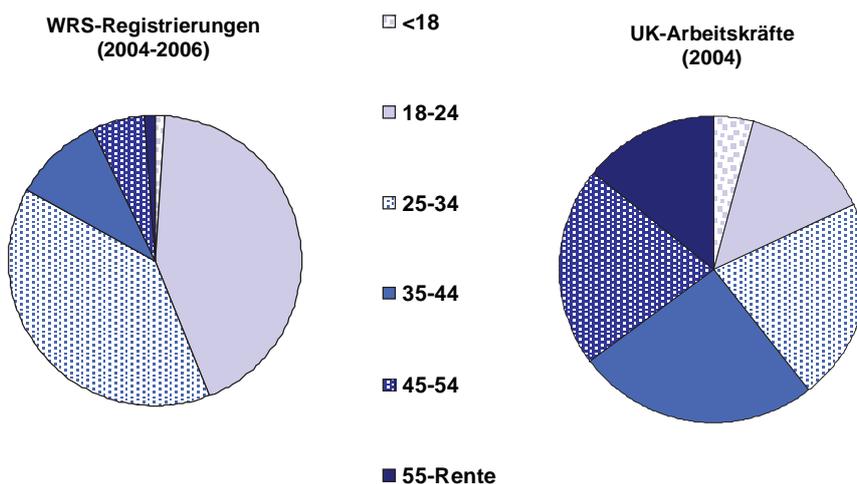
Arbeitsmarktrelevante Charakteristika der Einwanderer aus den neuen EU-Staaten

Im Folgenden soll – soweit möglich – eine Charakterisierung der Einwanderer aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten vorgenommen werden. Grundsätzlich ist zu beobachten, dass die Migranten zum überwiegenden Teil in Berufen mit Vollzeitbeschäftigung (97%) tätig sind. Zwischen Mai 2004 und März 2006 beantragten 98% der Einwanderer aus den neuen Mitgliedsstaaten eine nationale Versicherungsnummer zur Aufnahme einer Beschäftigung (siehe Accession Monitoring Report 2006).

Abbildung 7.1.20 zeigt, dass die Mehrheit der Beschäftigten jung und alleinstehend ist, 82% der Erwerbstätigen sind im Alter zwischen 18 und 35, die Vergleichszahl der Gesamtbeschäftigung in Großbritannien beträgt für diese Alterskohorte lediglich 35%. Personen im Alter ab 45 Jahren wandern hingegen kaum aus den neuen Mitgliedsstaaten nach Großbritannien (6%). Der Anteil dieser Altersgruppe an der britischen Gesamtbeschäftigung ist hier deutlich höher (35%).

Weitere Merkmale der Zuwanderer sind: 94% der registrierten Beschäftigten haben keine Angehörigen, die mit Ihnen in Großbritannien leben, und nur 4% Angehörige, die jünger als 17 sind (Accession Monitoring Report 2006). Die Zahl der Antragsteller für steuerfinanzierte einkommensbezogene Sozialleistungen, Kindergeld, Steuerkredite und Wohngeld blieb damit sehr gering. Beispielsweise wurden zwischen Mai 2004 und März 2006 nur 4.385 Anträge zur Einkommensunterstützung und Arbeitslosenunterstützung angenommen, von denen nur 400 Anträge zur weiteren Bearbeitung zugelassen wurden.

Abbildung 7.1.20:
**Altersstruktur der Arbeitskräfte aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten
im Vergleich zur britischen Gesamtbeschäftigung, in %**



Quelle: Department for Work and Pensions (DWP).

Die Tabelle 7.1.5 ordnet wesentliche Merkmale der Einwanderer aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten in den Zusammenhang der Gesamtzuwanderung nach Großbritannien ein. Die Tabelle verdeutlicht, dass für den Zeitraum 2004-2005 knapp ein Viertel (24,54%) aller Einwanderer aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten stammen. Wie bereits in Abbildung 7.1.20 für den gesamten britischen Arbeitsmarkt dargestellt, unterscheiden sich die Einwanderer aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten insbesondere durch ihre relative junge Altersstruktur von den übrigen Einwanderern in Großbritannien. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal zum Aggregat der Gesamteinwanderer ist die relativ hohe Erwerbstätigenquote der Immigranten im erwerbsfähigen Alter: Während diese im Durchschnitt aller Einwanderer bei 66% bzw. 63% in den Jahren 1998-2003 und 2004-2005 lag, fanden von den Einwanderern aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten für die Vergleichsperiode 2004-2005 knapp 81% der Erwerbsfähigen auch eine Beschäftigung.¹³¹

Andererseits fällt auf, dass Einwanderer aus den neuen Mitgliedsstaaten Beschäftigungsverhältnisse mit einem durchschnittlich deutlich niedrigeren Qualifikationsniveau annehmen. Während in der Gruppe der Gesamteinwanderer knapp 35% eine hochqualifizierte Beschäftigung antreten und 37% eine gering qualifizierte, liegt der Anteil von Einwanderern mit einer gering qualifizierten Beschäftigung bei ca. 62%, während nur 11% eine qualifikatorisch anspruchsvolle Beschäftigung ausüben (unabhängig von ihrem tatsächlichen Qualifikationsniveau).¹³² Auch fällt auf, dass Einwanderer aus den neuen EU-Staaten für hoch qualifizierte

¹³¹ Konträr dazu schätzen Dustmann & Fabbri (2005) eine deutlich geringere Beschäftigungsquote für Einwanderer in Großbritannien im Vergleich zur Gesamtbeschäftigung im Zeitraum 1979 bis 2004.

¹³² Riley und Weale (2006) führen den hohen Anteil gering qualifizierter Beschäftigungsverhältnisse aus den neuen EU-Staaten auf die spezifische Altersstruktur der Einwanderer zurück: Junge Arbeitskräfte tendieren i.d.R. eher dazu einfache Beschäftigungsverhältnisse anzunehmen.

Tätigkeiten einen deutlich niedrigeren Durchschnittslohn verdienen als andere Einwanderer. Diese Diskrepanz ist bei Beschäftigungsverhältnissen mittlerer und geringer Qualifikation jedoch nicht so ausgeprägt.

Tabelle 7.1.5:
Struktur der Einwanderungsbewegungen nach Großbritannien

	Alle Nationen 1998-2003	Alle Nationen 2004-2005	NMS# 2004-2005	% Anteil NMS/Gesamt
Anzahl (1000)	1434	815	200	24,54
18-24 Jahre (1000)	199	196	66	33,67
<i>in % der Gesamtanzahl</i>	13,9	24,0	33,0	
25-34 Jahre (1000)	599	289	78	26,99
<i>in % der Gesamtanzahl</i>	41,8	35,5	39,0	
35-49 Jahre (1000)	320	124	24	19,35
<i>in % der Gesamtanzahl</i>	22,3	15,2	12,0	
Erwerbsfähiges Alter	1183	650	176	27,08
<i>in % der Gesamtanzahl</i>	82,5	79,8	88,0	
davon in Erwerbstätigkeit (1000)	776	412	142	34,47
<i>in % der Erwerbsfähigen</i>	65,6	63,4	80,7	
hochqualifizierte Beschäftigung (1000)	337	146	15	10,27
<i>in % der Gesamtbeschäftigung</i>	43,4	35,4	10,6	
mittlere qualifizierte Beschäftigung (1000)	263	115	39	33,91
<i>in % der Gesamtbeschäftigung</i>	33,9	27,9	27,5	
gering qualifizierte Beschäftigung (1000)	176	152	88	57,89
<i>in % der Gesamtbeschäftigung</i>	22,7	36,9	62,0	
Durchschnittsverdienst (Brit. Pfund pro Woche)				Differenz NMS-Gesamt
hochqualifizierte Beschäftigung	631	620	317	-303
(Standardabweichung vom Mittelwert)	(45.9)	(58.8)	(63.7)	
mittlere qualifizierte Beschäftigung	296	243	224	-19
(Standardabweichung vom Mittelwert)	(17.4)	(18.0)	(22.0)	
gering qualifizierte Beschäftigung	245	233	238	5
(Standardabweichung vom Mittelwert)	(16.8)	(16.3)	(17.4)	

Anmerkung: Hochqualifizierte Beschäftigung = professional and managerial occupations, mittlere qualifizierte Beschäftigung = intermediate occupations, gering qualifizierte Beschäftigung = process, plant and machine operatives and elementary occupations.

= Ohne Zypern und Malta.

Quelle: Riley & Weale (2006) auf Basis von gewichteten Daten des Labour Force Survey (2006).

7.1.6.3 Makroökonomische Wirkungen der Zuwanderung aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten

Grundsätzlich gelten die Migrationsabsichten der Bürger aus den neuen Mitgliedsstaaten nicht als wesentlich höher im Vergleich zu denen des EU-15-Durchschnitts. Die Ergebnisse des Eurobarometer 2005 zeigen eine Spaltung zwischen vier Ländern (Tschechische Republik, Ungarn, Slowakei und Slowenien) mit gemäßigt geringen Absichten in andere EU-Mitgliedsstaaten einzuwandern, und den drei baltischen Staaten und Polen, die ein höheres Migrationsinteresse zeigen. Etwa 1-2% aller Bürger dieser Länder zeigen eine Grundneigung in den nächsten 5 Jahren in einem anderen EU-Staat zu leben bzw. zu arbeiten, und 7-9% zu einem späteren Zeitpunkt. Diese Werte sind nicht wesentlich höher als die entsprechenden EU-15-Werte, wie z.B. der drei nordischen Länder, Irland und Luxemburg mit Werten von 4-6% für Auswanderungsabsichten für die nächsten 5 Jahre.

Erwartete quantitative Effekte der Migration aus den neuen Mitgliedsländern¹³³

(a) Deskriptive Untersuchungen

Zwischen Mai 2004 und September 2005 registrierten sich fast 300.000 Migranten aus den NMS-8 über das WRS. Diese Zahl entspricht ungefähr einem Prozent der Gesamtbeschäftigung in Großbritannien und ist ausreichend hoch, um eine gewisse Wirkung auf dem britischen Arbeitsmarkt zu erzielen. Diese dürfte in Sektoren mit hohen Anteilen von WRS-Arbeitskräften besonders deutlich ausfallen. Die Zuwanderung kann grundsätzlich zu verschiedenen makroökonomischen Effekten führen: Ein möglicher negativer Effekt besteht darin, dass der gestiegene Wettbewerb am Arbeitsmarkt die Arbeitsplatzchancen von Arbeitslosen reduziert und damit eine Stagnation bzw. Erhöhung der Arbeitslosenzahlen verursacht. Zudem kann die Verfügbarkeit von zugewanderten Arbeitskräften inländische Arbeitskräfte ersetzen, was wiederum zu einem Anstieg der Arbeitslosen und sinkenden Beschäftigungsraten für inländische Arbeitskräfte führen kann. Ein erhöhtes Arbeitskräftepotenzial könnte darüber hinaus zu sinkenden Löhnen in bestimmten Sektoren führen. Eine optimistischere Sicht der makroökonomischen Effekte der Zuwanderung impliziert, dass ein Anstieg im Arbeitskräftepotenzial zu höherer Produktion und Beschäftigung führt, da es zu einem Anstieg der Produktivität und Senkung der Lohnstückkosten der britischen Unternehmen führen kann, und zwar ohne Wirkung auf Löhne und Beschäftigung der bestehenden Belegschaft. Zudem können nachfrageseitige Effekte der zusätzlichen Beschäftigung über eine gesteigerte Binnennachfrage positiv auf die inländische Produktion wirken.

Ein zentrales Thema mit Blick auf die Mobilität der Arbeitskräfte ist nicht nur deren Ausmaß, sondern die Frage, ob Arbeitskräfte aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten inländische Arbeitskräfte substituieren und damit um gleiche Arbeitsplätze konkurrieren oder, ob sie eine komplementäre Rolle einnehmen. Zwischen Januar und Dezember 2005 stieg die Zahl der Antragsteller für Arbeitslosengeld in Großbritannien um 90.000. Aktuelle Tendenzen in der Entwicklung der Arbeitslosenzahlen der International Labour Organisation (ILO) zeichnen ein ähnliches Bild (Labour market statistics (2006)). In der öffentlichen Debatte wurden diese negativen Effekte des Arbeitsmarktes wiederholt in einen Zusammenhang mit dem Anstieg der Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten gestellt. Wissenschaftliche Studien, die diese mögliche Verbindung zwischen diesen beiden Erscheinungen untersucht haben,

¹³³ Die folgende Übersicht beschränkt sich auf Studien, die einen spezifischen Fokus auf Großbritannien setzen, für einen allgemeinen Überblick über Forschungsergebnisse zu den Migrationsströmen in Europa in Folge der EU-Erweiterung siehe u.a. Dustmann et al. (2003).

zeigen jedoch, dass die Korrelation zwischen den beiden Faktoren sehr schwach ausgeprägt ist. So nutzen Portes und French (2005) ein Datensample von Mai 2004 bis Dezember 2004 zu einer deskriptiven Analyse und kommen zu dem Ergebnis, dass die Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten seit der Erweiterung im Mai 2004 in Großbritannien primär einen Anstieg der Produktion und Gesamtbeschäftigung zur Folge hatte - mit einer nur geringen Wirkung auf inländische Arbeitskräfte. Weiterhin stellten die Autoren fest, dass regional höhere Migrationsraten aus den neuen Mitgliedsstaaten mit einem sehr geringen Anstieg von Arbeitslosigkeit einhergehen. In den meisten Regionen in Großbritannien zeigte sich 2004 eine Abnahme der Anträge zur Arbeitslosenversicherung bezogen auf die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter. Allerdings wurde eine geringe positive Korrelation zwischen einer höheren Zahl an WRS-Arbeitskräften und einer Stagnation von Anträgen zur Arbeitslosigkeit identifiziert. Portes und French (2005) stellen weiterhin fest, dass mehr als 80% der Migranten aus den neuen EU-Staaten zwischen £4,50 und £6 pro Stunde verdienen. Dies liegt zwischen 47% und 63% des durchschnittlichen Stundenlohns in Großbritannien. Der Medianwert für den Bruttostundenlohn für UK-Beschäftigte liegt bei £9,56 (Annual Survey of Hours and Earnings, 2005). Auch dieses deutet kaum auf eine Substitution heimischer Arbeitskräfte hin.

(b) Ergebnisse modellbasierter Schätzungen

Neben den oben beschriebenen deskriptiven Analysen der Migrationseffekte gibt es auch einige Versuche, die Wirkung der gestiegenen Migration auf die britische Wirtschaft durch quantitative Modellrechnungen zu erklären. Mit der begrenzten Anzahl von Beobachtungen seit Mai 2004 ist es etwas überraschend, dass alle durchgeführten Studien ökonometrischer Natur sind, d.h. aus historischen Trends Voraussagen für die Zukunft treffen, anstatt mit Hilfe von theoretischen Erklärungsansätzen (General Equilibrium Approach) mehr Struktur in das Modell zu bringen. Ein wichtiger Versuch, die makroökonomische Wirkung in einem Modell zu erfassen, wurde von dem ITEM Club (2006) unternommen. Sie verwenden das HM Treasury Econometric Model, und haben im Wesentlichen eine Wiederholung einer früheren Simulation durchgeführt, um die sektorale und regionale Verteilung dieser neuen Migrationswelle zu berücksichtigen.

Für die Modellrechnung wurde von einem Nettozufluss zum Arbeitskräfteangebot von 120.000 Migranten zwischen dem dritten Quartal 2004 und dem dritten Quartal 2005 ausgegangen, weitere 100.000 zwischen dem 3. Quartal 2005 und dem 3. Quartal 2006 und 80.000 zwischen dem 3. Quartal 2006 und dem 3. Quartal 2007. Insgesamt wurde von zusätzlich 300.000 Migranten, ungefähr 1% der britischen Arbeitskräfte ausgegangen. Andere (vereinfachende) Annahmen wurden über die Konstanz des Wachstums der Arbeitsproduktivität, der Kapitalproduktivitätsrelation und die Geschwindigkeit, mit der Migranten einen Arbeitsplatz finden, getroffen.

Die Gesamtergebnisse zeigen, dass Großbritannien von der gestiegenen Zuwanderung profitiert. Das Produktionspotenzial und das BIP steigen durch die Zunahme des Arbeitsangebotes, während die Arbeitskosten, Preise und die Rentenlast durch die niedrigere Altersstruktur der neuen Migranten sinken. Diese Entwicklung könnte auch mit niedrigeren Zinssätzen einhergehen (durch geringeren Druck auf die Löhne) und zu einem höheren Steueraufkommen (höheres Beschäftigungseinkommen) führen. Letztere Ergebnisse sind jedoch abhängig von den jeweils getroffenen Annahmen zum Politikverhalten. Bedeutsam ist gleichfalls, dass die Aktivitäten der Migranten die regionalen Arbeitsmärkte flexibler machen und die gesamte britische Wirtschaft dynamischer und gegen Störungen unempfindlicher

wird. Die Simulationsergebnisse zur Arbeitslosigkeit zeigen im Vergleich zum Basisszenario ohne Zuwanderung zwar einen Anstieg der Arbeitslosigkeit, dieser fällt jedoch geringer aus als der Anstieg in der Beschäftigung (49.000 Arbeitslose gegenüber 170.000 neuen Beschäftigten im Jahr 2010). Tabelle 7.1.6 zeigt einige zentrale Ergebnisse der Modellrechnung im Überblick.

Tabelle 7.1.6:
Wesentliche Ergebnisse der Makrosimulation mit dem HM Treasury Modell,
Unterschiede vom Basisszenario ohne Zuwanderung, 2005-2010, in %

	BEV (Q4, 1000)	EMP (Q4, 1000)	AL (Q4, 1000)	BIP (in %)	ΔP	Löhne	Kurzfr. Zinssätze	Nettover- schuldung öffentlicher Sektor (£bn)
2005	170	6	12	0,1	0	0	-0,4	-0,1
2006	220	19	33	0,2	0	-0,1	-0,5	-0,3
2007	260	38	50	0,4	0	-0,1	-0,7	-0,5
2008	300	79	56	0,6	0	-0,2	-1,0	-1,3
2009	300	126	55	0,7	0	-0,1	-0,7	-1,8
2010	300	170	49	0,8	0	-0,1	-0,5	-2,0

Anmerkung: BEV = Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, EMP = Beschäftigung, AL = Arbeitslose, ΔP = Steigerungsrate des Konsumentenpreisindex.

Quelle: ITEM Club (2006)

Barrell et al. (2006) führen Simulationsrechnungen auf Basis des multiregionalen makro-ökonomischen NiGEM-Modells durch, um die realen Migrationseffekte auf die britische Volkswirtschaft zu untersuchen. Der Fokus der Analyse liegt auf einem Auswanderungsszenario speziell für polnische Staatsbürger als auswanderungsstärkstes Land der neuen EU-Mitgliedsstaaten. Die Simulationsrechnungen zu den BIP- und Beschäftigungseffekten gehen dabei von folgenden Annahmen aus: Abweichend vom Basisszenario ohne Migration wird für das Auswanderungsszenario unterstellt, dass insgesamt 500.000 Polen nach Großbritannien auswandern, verteilt über 5 Jahre mit jeweils 25.000 Auswanderungen pro Quartal.

Zu den zentralen Aussagen der Simulationsrechnungen zählt, dass die zusätzliche Zuwanderung nach Großbritannien allenfalls temporär negative Effekte auf die Arbeitslosenquote aufweist (in den ersten fünf Jahren nach Beginn der simulierten Zuwanderung bis zu +0,5% pro Jahr), während die Migrationseffekte langfristig tendenziell eher einen Lohndruck auf die britische Volkswirtschaft ausüben bei einer zum Basisszenario unveränderten Arbeitslosenquote in der langen Frist. Die ökonomische Logik hinter diesen Ergebnissen ist, dass die Zuwanderung nach Großbritannien zunächst zu einer unantizipierten Reaktion der britischen Unternehmen führt, d.h. die Nachfrage nach Arbeit nicht steigt. Dadurch verdrängen die Immigranten entweder die im britischen Arbeitsmarkt Beschäftigten oder werden

ihrerseits arbeitslos. Beide Effekte führen im Resultat zu einer Erhöhung der Arbeitslosenquote. Langfristig übt der Zuwachs des unbeschäftigten Arbeitskräftepotenzials allerdings Druck auf den Verhandlungslohn in der britischen Volkswirtschaft aus, so dass der Durchschnittslohn sinkt. Dies wiederum dürfte zu einer ansteigenden Arbeitsnachfrage führen, so dass die Arbeitslosigkeit wieder abnimmt. Temporär ist aufgrund des sinkenden Durchschnittslohniveaus zudem zu erwarten, dass es in der Volkswirtschaft zu leicht deflationären Tendenzen kommt.

Der zweite im NiGEM-Modell erfasste Effekt der Arbeitskräfte-Migration, ist der Einfluss auf die Outputentstehung und den Kapitalstock der britischen Volkswirtschaft. Die Ergebnisse zeigen, dass das britische BIP dabei primär um die durch den zusätzlichen Beschäftigungseffekt gestiegene Lohnsumme abzüglich der durch die Senkung des Durchschnittslohns geminderten Lohnsumme der aktuell Beschäftigten steigt. Als weiterer Effekt ist in den Simulationsrechnungen zu beobachten, dass mit Einsetzen der Arbeitskräfte-Migration zunächst die Arbeitsproduktivität in Großbritannien fällt, da Arbeit gegenüber Kapital den überschüssigen und entsprechend relativ günstigeren Produktionsfaktor darstellt (entsprechend des Stolper-Samuelson-Theorems). Dies wiederum führt dazu, dass britische Unternehmen bei gegebenem Output mehr Arbeitskräfte anstellen und die Produktivität dementsprechend sinkt. Auf Grund des höheren Auslastungsgrades steigt aber gleichfalls die Verzinsung des eingesetzten Kapitals.

Die höhere Netto-Lohnsumme (neues Beschäftigungsniveau abzüglich des negativen Lohneffektes) führt zu einer Steigerung des Haushaltseinkommens, was wiederum zu einer stärkeren Binnennachfrage führt. Zusammen mit der oben beschriebenen höheren Verzinsung weiten die Unternehmen nun ihren Kapitalstock aus. Dabei wächst der Kapitalstock aber zunächst langsamer als das aggregierte Outputniveau. Langfristig führt das Kapitalwachstum jedoch auch zu einem erneuten Anheben des Produktivitätsniveaus auf den Wert des Basisszenarios oder einem neuen Steady-State-Wert (der über oder unter dem Basiswert liegen kann). Ob es demnach zu einer temporären oder langfristigen Veränderung der Produktivität kommt, hängt entscheidend davon ab, ob sich das Kapital-Arbeits-Verhältnis, die Substitutionselastizität oder die Rate des technischen Fortschritts gegenüber der Basislösung verändern. Die Simulationsrechnungen des NiGEM Modells für Großbritannien zeigen, dass die Produktivität zunächst um knapp 0,3% fällt, sich anschließend aber wieder erholt (für den Beobachtungszeitraum 2006-2026 allerdings bei einem Wert leicht unter dem Basisszenario, da angenommen wird, dass der Kapitalstock sich nicht ganz an das Erwerbspersonenpotenzial angleicht). Bei ähnlichen Simulationsrechnungen für Deutschland wird dieser Effekt sogar noch stärker als in der britischen Volkswirtschaft gesehen. Die Produktion steigt mittel- und langfristig um ca. 1,1%. Die Ergebnisse liegen damit im Rahmen der Simulationsrechnungen des ITEM-Clubs, die bei einer etwas niedrigeren Zuwanderung (300.000) einen proportional leicht niedrigeren Outputeffekt sehen (+0,8%).

Der Fokus einer weiteren Simulationsstudie des Department of Work and Pensions (zusammen mit der University of Leicester, siehe Gilpin et al. (2006)) analysiert spezifisch die Fragestellung, ob die Migrationsströme aus den neuen Mitgliedsstaaten für den Anstieg der Arbeitslosenzahlen in Großbritannien verantwortlich gemacht werden können¹³⁴. Hierbei wird ein partialanalytisches Modell eingesetzt, das spezifische Eigenschaften des britischen Arbeitsmarktes modelliert. Als Datenbasis wurden Angaben von lokalen Verwaltungs-

¹³⁴ Zwischen Januar und Dezember 2005 stieg die Zahl der anspruchsberechtigten Arbeitslosen in Großbritannien über 90.000. Die Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten wird hierbei teilweise für diesen Anstieg verantwortlich gemacht.

bezirken in ganz Großbritannien verwendet. Die Methodik der Studie basiert auf einer Regressionsanalyse der Veränderungen in der Zahl der Arbeitslosenzahlen auf den Anteil der Migranten aus den NMS-8 an den lokalen Arbeitskräften für die Periode vom Frühling 2004 bis zum Sommer 2005. Gilpin et al., 2006 verwenden dafür verschiedene Spezifikationen, einschließlich Kontrollvariablen für makroökonomische Schocks, die die ganze Volkswirtschaft betreffen, generelle Trends in jedem Bezirk und regionale Einflussfaktoren, die das Arbeitsangebot und die Löhne verändern. Sie wiederholten die Schätzung unter Verwendung von Instrumentenvariablen um für mögliche Endogenität der erklärenden Variablen zu kontrollieren. Weiterhin wurden spezifische Analysen für eine begrenzte Anzahl von Regionen (London; London und die östlichen Regionen; Regionen mit einer hohen Konzentration von Landwirtschaft und Fischerei; Gegenden mit einer hohen Konzentration polnischer Migranten) durchgeführt. In keinem Fall wurde ein signifikanter Effekt der Zuwanderung auf die Erhöhung der Arbeitslosenzahlen gefunden.¹³⁵

Riley und Weale (2006) kritisieren jedoch das methodische Vorgehen von Gilpin et al. (2006), da keine Differenzierung zwischen verschiedenen Altersgruppen vorgenommen wurde. Nach Ansicht der Autoren, könnte insbesondere der hohe Zustrom an jungen Immigranten aus den neuen Mitgliedsstaaten in einem kausalen Verhältnis zum beobachteten Anstieg der Arbeitslosenquote in der Altersgruppe 18-24 Jahren stehen. Ein Grund für die Annahme, dass der Zustrom an jungen Immigranten in niedrig qualifizierte Beschäftigungsverhältnisse tendenziell zu einem Anstieg der altersbezogenen Arbeitslosenrate statt einer Durchschnittlohnsenkung führen dürfte, liegt in der Existenz eines Mindestlohns in Großbritannien. Für Riley und Weale (2006) kann die dadurch induzierte Lohnstarrheit nach unten tendenziell zu einer Erhöhung der Arbeitslosenquote führen, wenn es zu einer substantiellen Zuwanderung von Arbeitskräften für niedrig qualifizierte Beschäftigungsverhältnisse kommt.

7.1.6.4 Sektorale und regionale Effekte der Migration

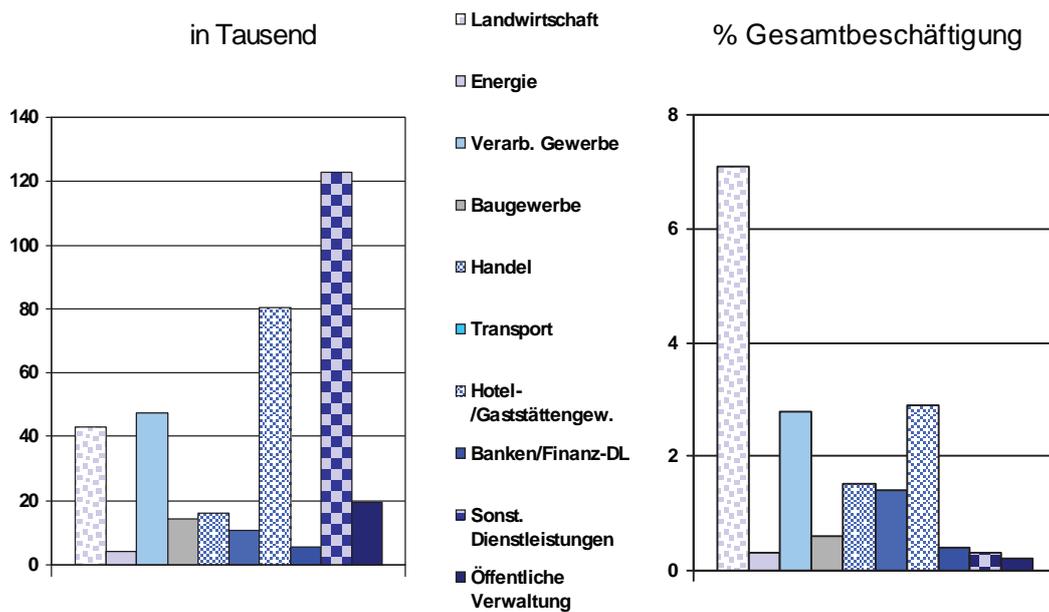
Nach der makroökonomischen Sichtweise sollen ergänzend auch die sektoralen Wirkungen der Migration aus den neuen Mitgliedsstaaten beleuchtet werden. Ein etwas überraschendes Ergebnis ist, dass der Sektor mit den meisten zuströmenden Arbeitskräften aus den neuen EU-Staaten der Sektor „Sonstige Dienstleistungen“ ist. Dieser Sektor umfasst hauptsächlich unternehmensnahe Dienstleistungen und Verwaltung, enthält aber auch viele unterschiedliche Service-Kategorien. Weniger überraschend ist auf Platz zwei der Sektor Hotel- und Gaststättengewerbe, an dritter Stelle folgt das Verarbeitende Gewerbe. In dem zuletzt genannten Aggregat ist auch die Nahrungsmittelindustrie als bedeutender Arbeitgeber für Zuwanderer aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten enthalten.

Betrachtet man die Beschäftigung der Migranten im Zusammenhang mit dem Anteil an der Gesamtbeschäftigung des jeweiligen Sektors, taucht ein differenziertes Bild auf: Wie Abbildung 7.1.21 zeigt, ist der größte sektorale Arbeitsmarkt der landwirtschaftliche Sektor mit einem Anteil der Migranten aus den neuen Mitgliedsstaaten an der Gesamtbeschäftigung von über 7%. Es folgen auf dem zweiten und dritten Rang das Hotel- und Gaststättengewerbe, sowie das Verarbeitende Gewerbe, wobei knapp 3% an der Gesamtbeschäftigung

¹³⁵ Die Studie von Gilpin et al. (2006) kommt zu dem Schluss: "Overall, the economic impact of migration from the new EU Member States has been modest, but broadly positive, reflecting the flexibility and speed of adjustment of the UK labour market. Despite anecdotal evidence, there is no discernible statistical evidence which supports the view that the inflow of A8 migrants is contributing to a rise in claimant unemployment in the UK" (S. 49).

dieser Sektoren durch Bürger aus den NMS-8 eingenommen werden. Der Beschäftigungsanteil in den Handels- und Transportsektoren beträgt zwischen 1-2% und weniger als 1% in allen anderen Sektoren.¹³⁶

Abbildung 7.1.21:
WRS-Registrierungen nach Sektoren, Mai 2004 – März 2006



Quelle: Department for Work and Pensions (DWP).

Abbildung 7.1.22 zeigt anhand der regionalen Verteilung der WRS-Registrierungen seit dem Beitritt bis März 2006, dass mehr Migranten aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten im Osten Englands als in den übrigen britischen Regionen einen Antrag stellten. Dies deutet darauf hin, dass sich der aktuelle Migrationsstrom aus den neuen Mitgliedsländern hinsichtlich der Zielregion von früheren Migrationswellen unterscheidet, bei denen eine Zuwanderung insbesondere in den Südosten, London und andere große Ballungsräume beobachtet werden konnte.¹³⁷ London weist aktuell zwar noch die zweithöchste Zahl von Migranten auf, der Südosten gehört aber zu den Regionen mit den niedrigsten Zuwanderungsströmen.

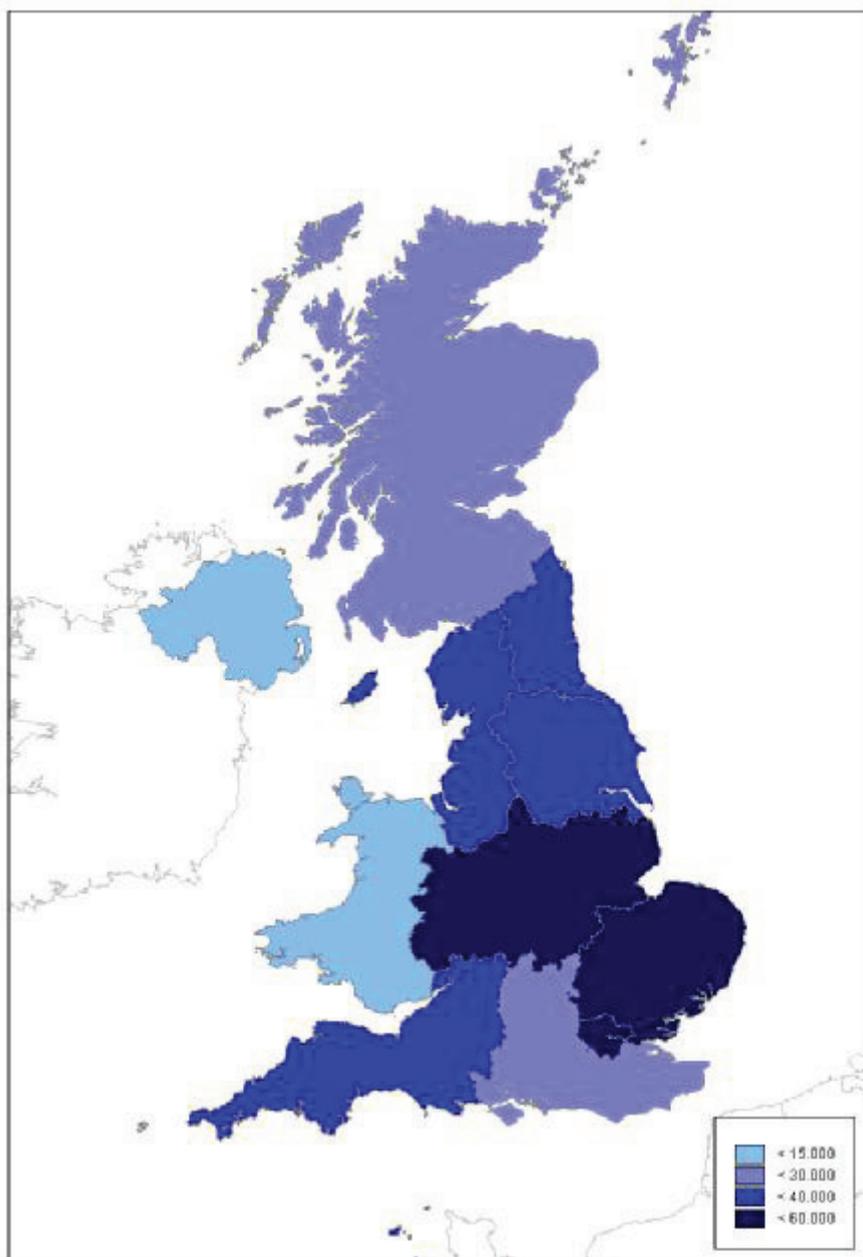
Bezieht man wiederum den Anteil der Migranten aus den NMS-8 auf die Gesamtbeschäftigung, so ist der Südosten mit einem Anteil von 0,75% an der Gesamtbeschäftigung

¹³⁶ Ein interessanter Aspekt für zukünftige Analysen könnte darin bestehen, zu untersuchen, wie sich die Rolle der Migranten im Zeitablauf verändert. Allerdings ist es hierfür noch zu früh. Heute deuten die gezahlten Löhne aber darauf hin, dass eher einfache und unqualifizierte Tätigkeiten ausgeübt werden.

¹³⁷ Siehe hierzu auch Dustmann & Fabbri (2005).

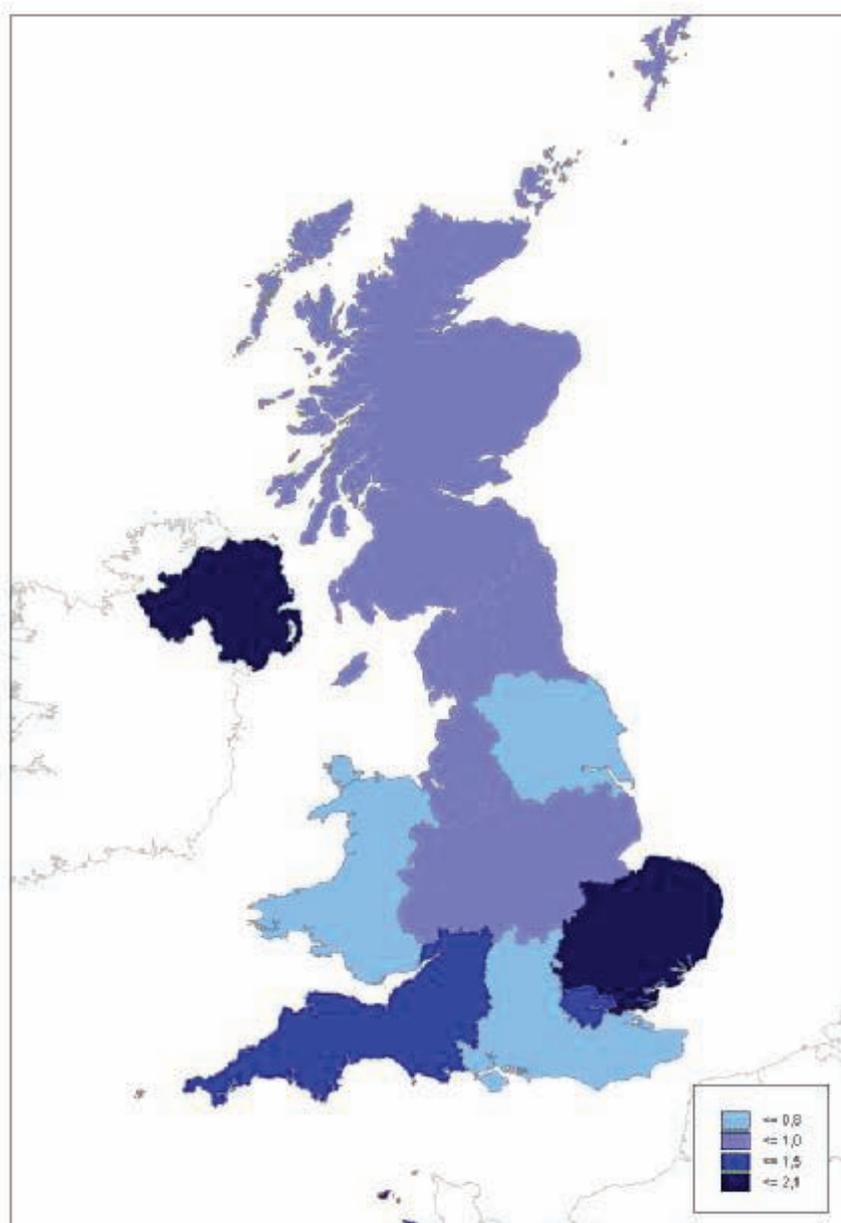
sogar die Region mit dem niedrigsten Wert. London befindet sich mit einem Anteil von 1,25% lediglich auf dem vierten Rang. Ostengland ist die Region mit dem höchsten Anteil (2%) gefolgt von Nordirland (1,75%). Zum Ende des Jahres 2004 war London zunächst mit einem Anteil von gut 20% aller WRS-Anträge die am häufigsten gewählte Zielregion (siehe Abbildung 7.1.23). Der Anteil verringerte sich bis Ende 2006 allerdings auf knapp 10%. Die Entscheidung der Immigranten für andere Regionen als London und den Südosten, kann insbesondere damit erklärt werden, dass dort die Verfügbarkeit von Arbeitsplätzen im Verarbeitenden Gewerbe und in der Landwirtschaft höher ist (siehe Abbildung 7.1.25).

Abbildung 7.1.22:
WRS-Registrierungen nach Regionen im Zeitraum Mai 2004 – März 2006



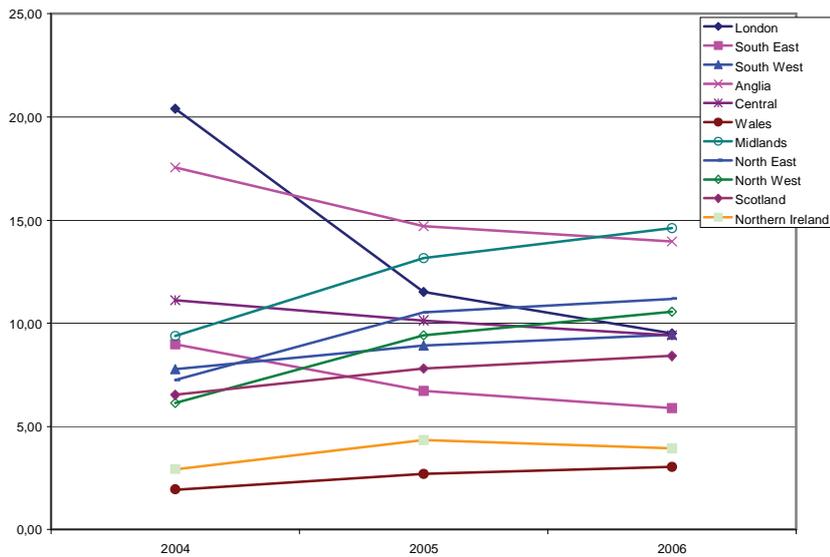
Quelle: Department for Work and Pensions (DWP)

Abbildung 7.1.23:
WRS-Registrierungen nach Regionen im Zeitraum Mai 2004 - März 2006
(Anteil an der regionalen Gesamtbeschäftigung in %)



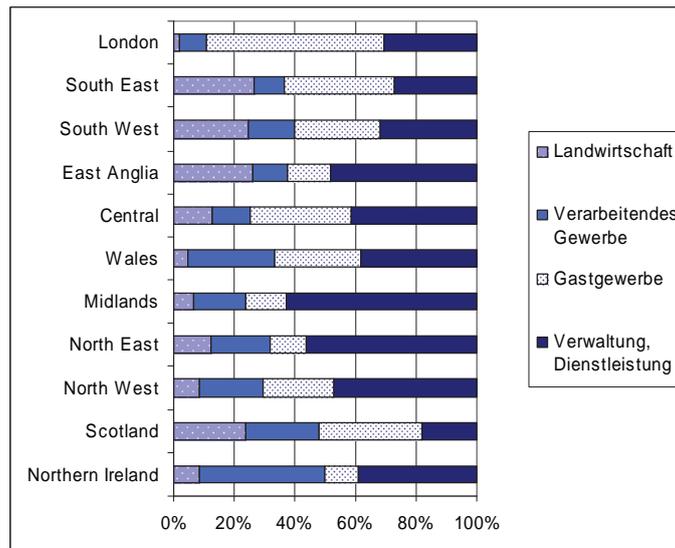
Quelle: Department for Work and Pensions (2006)

Abbildung 7.1.24:
WRS-Registrierungen nach Regionen 2004-2006,
in % der gesamten WRS-Registrierungen



Quelle: Department for Work and Pensions (2007).

Abbildung 7.1.25:
Regionale Verteilung von WRS-Arbeitskräften in ausgewählten Sektoren,
Mai 2004 – März 2006, in %



Quelle: Department for Work and Pensions (2006).

7.1.7 ZUSAMMENFASSUNG

Die britische Volkswirtschaft erlebte im Beobachtungszeitraum 1991 bis 2006 eine vergleichsweise positive wirtschaftliche Entwicklung gegenüber der deutschen und auch EU-15-weiten Entwicklung. Das reale BIP-Wachstum betrug etwa 2 Prozentpunkte mehr als der deutsche Vergleichswert, und auch das Wachstum der EU-15 blieb konstant hinter der britischen Entwicklung zurück. Dieser positive Wachstumsstimulus zeigt auch Wirkungen auf das relative Wohlstandsniveau Großbritanniens innerhalb der EU: Anfang der neunziger Jahre Großbritannien noch einen deutlichen Rückstand zum EU-weiten und deutschen Einkommensniveau auf, so konnte dieser Rückstand bis zum Ende des Beobachtungszeitraums in ein deutliches Plus umgewandelt werden. Eine ähnliche Tendenz ist auch für die Entwicklung der Arbeitsproduktivität zu beobachten.

Die Arbeitsproduktivität als Maß für die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft wird in neueren Ansätzen der Außenhandels­theorie häufig in einem direkten Zusammenhang zur Export- und Direktinvestitionstätigkeit einer Volkswirtschaft gesehen. Demnach entscheidet das Produktivitätsniveau eines Unternehmens darüber (in abnehmender Reihenfolge), ob es seine produzierten Güter und Dienstleistungen auf dem internationalen Markt über ausländische Direktinvestitionen, Güter- und Dienstleistungsexporte anbietet oder nur lokale Märkte bedient. Gemessen an der relativen Arbeitsproduktivität im europäischen Vergleich passen die beobachteten britischen Internationalisierungsstrategien relativ gut in dieses Schema. Verglichen mit Deutschland weist Großbritannien zwar eine niedrigere Exportintensität, jedoch eine deutlich höhere FDI-Intensität auf.

Zu den stärksten Exportpartnern Großbritanniens zählen die Staaten der EU-15. Demgegenüber ist der Exportanteil der NMS-10 noch relativ gering, auch wenn im Zeitablauf leichte Zuwächse zu verzeichnen sind. Relativ deutlich wachsen hingegen die Importe aus den neuen EU-Staaten. Quantitative Studien zu den Handelspotenzialen Großbritanniens mit den neuen EU-Mitgliedsstaaten sehen hierbei zudem noch weiteren Handlungsspielraum (siehe u.a. Caetano und Gallego, 2003). Bei den britischen Direktinvestitionen im Ausland dominieren die EU-15 und USA, die zusammen mehr als zwei Drittel der gesamten FDI-Bestände aufweisen. Direktinvestitionen in den neuen EU-Staaten sind sehr gering, Direktinvestitionen aus den neuen EU-Staaten in Großbritannien sind so gut wie nicht vorhanden.

Der britische Arbeitsmarkt wies entlang der 90er Jahre bis zum Ende des Beobachtungszeitraums eine ebenfalls deutlich positive Performance auf: Diese manifestiert sich insbesondere in der Kombination einer hohen Erwerbstätigen- und niedrigen Arbeitslosenquote. Hier liegt Großbritannien deutlich vor dem EU- und auch dem deutschen Niveau. Deutschland weist zwar eine ähnlich hohe Erwerbstätigenquote auf, allerdings ist die Arbeitslosenquote in Deutschland deutlich höher. Die positive Arbeitsmarktpformance Großbritanniens wird – neben einer Vielzahl weiterer Motive wie institutionelle Faktoren, eine geringe sprachliche Barriere etc. - als ein wesentlicher Punkt für vergleichsweise hohe Nettozuwanderungsraten nach Großbritannien gesehen. Ein in der öffentlichen Diskussion und wissenschaftlicher Forschung stark debattiertes Thema sind die ökonomischen Wirkungen der Nettozuwanderung insbesondere vor dem Hintergrund der zum 1. Januar 2007 vollzogenen EU-Erweiterung um Bulgarien und Rumänien. Im Fokus der Debatte stehen die Effekte auf wesentliche Makroaggregate wie Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, Produktion und Produktivität.

Zur Abschätzung dieser Effekte werden i.d.R. Simulationsrechnungen auf Basis von makroökonomischen Modellen durchgeführt. Für die britische Wirtschaft existieren mehrere Makrosimulationen, die in ihrer grundsätzlichen Aussage (korrigiert für unterschiedliche

Modellannahmen) weitgehend kongruent sind. Ein Zusammenhang zwischen Zuwanderung und einer erhöhten Arbeitslosenquote wird dabei allenfalls temporär gesehen. Barrell et al. (2006) schätzen mit Hilfe des NiGEM-Modells, dass bei einer Zunahme um insgesamt 500.000 Migranten (verteilt auf 5 Jahre) die Arbeitslosenquote in Großbritannien in den ersten 5 Jahren um bis zu einen halben Prozentpunkt ansteigt. Langfristig wird der Effekt jedoch eher durch sinkende Löhne und eine steigende Beschäftigung ersetzt, die die Arbeitslosenquote wieder auf das Ursprungsniveau fallen lassen. Lediglich in Arbeitsmarktsegmenten, die durch Lohnstarrheiten charakterisiert sind (wie etwa der Niedriglohnsektor mit einem Mindestlohn als untere Schranke) kann es zu einer erhöhten Arbeitslosigkeit kommen, da hier keine Preismechanismen (Lohnsenkung) wirken können. Aufgrund der durch die Zuwanderung zunehmenden Beschäftigung sieht die Mehrzahl der Makrostudien einen durch die Binnennachfrage getriebenen positiven Output-Effekt. Barrell et al schätzen beispielsweise einen langfristigen Effekt von ca. 1%. Der ITEM Club (2006) kommt bei leicht modifizierten Annahmen zu ähnlichen Ergebnissen.

Neben aggregierten Effekten werden auch sektorale und räumliche Wirkungsprozesse durch die Zuwanderung aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten initiiert. In sektoraler Perspektive ist insbesondere das Arbeitsmarktgleichgewicht im Dienstleistungssektor durch das zusätzliche Arbeitskräftepotenzial aus den neuen Mitgliedsstaaten betroffen. Zu erwarten ist, dass dadurch Tertiärisierungstendenzen weiter Vorschub geleistet wird.¹³⁸

Obwohl aus ökonomischer Sicht wenig für dauerhaft negative Wirkungen der Zuwanderung aus den NMS nach Großbritannien spricht, hat Großbritannien auf die unmittelbare Gewährung der Arbeitnehmerfreizügigkeit für Rumänien und Bulgarien verzichtet. Begründet wurde dieses in erster Linie mit dem starken Fokus der Migration auf eine Beschäftigung in der Landwirtschaft und damit einer veränderten regionalen Verteilung der Zuwanderung, deren Folgen, insbesondere Sprach- und Schulproblemen, gesellschaftlich noch nicht bewältigt seien.

¹³⁸ Auch wenn z.B. in der Region London ein starkes Gewicht auf dem Verarbeitenden Gewerbe liegt.

7.2 ÖSTERREICH

7.2.1 EINLEITUNG

Die Erweiterung der EU um die acht mittel- und osteuropäischen Länder (NMS-8) im Mai 2004 wurde in Österreich kontrovers diskutiert. Die mit der Integration verbundenen wirtschaftlichen Hoffnungen, aber auch Befürchtungen standen dabei im Zentrum der öffentlichen Debatte. So wurde von den Befürwortern – abgesehen von der außen- und sicherheitspolitischen Bedeutung – immer wieder betont, dass Österreich – aufgrund der positiven Wohlfahrts- und Wachstumseffekte – insgesamt zu den größten Gewinnern der Erweiterung unter den alten Mitgliedsländern zählt. Von den Kritikern wurden hingegen vor allem die potenziellen negativen Verteilungswirkungen der Erweiterung diskutiert. Dabei standen die möglichen Auswirkungen von Migration und grenzüberschreitenden Arbeitspendlern, der Dienstleistungsfreiheit und potenzielle regionale Auswirkungen im Mittelpunkt des Interesses.

Als Konsequenz der Unsicherheiten hinsichtlich der möglichen Auswirkungen der Erweiterung insbesondere auf die Arbeitsmärkte in grenznahen Regionen gehörte Österreich zu jenen Ländern, die während der Beitrittsverhandlungen sowohl für den Bereich der Dienstleistungsfreiheit als auch für den Bereich der Migration für Übergangsfristen plädierten, die letztlich auch umgesetzt wurden. Einschlägige Studien betonen dabei, dass diese Übergangsfristen nicht als rein defensive Strategie verstanden werden sollten, sondern vor allem aktiv zur selektiven Öffnung im Rahmen etwa von bilateralen Abkommen und zur Vorbereitung auf die Phase nach den Übergangsfristen genutzt werden sollten.

Während somit zumindest für Österreich eine breite Literatur zur ex-ante Evaluierung der Chancen und Gefahren der EU-Erweiterung besteht, wurden bis heute kaum Untersuchungen zu den ex-post Auswirkungen vorgenommen.¹³⁹ Die Ursache dafür ist wohl auch der erst kurze Zeitraum, der seit dem Beitritt der neuen Mitgliedsländer verstrichen ist. Dieser macht eine endgültige Bewertung der Entwicklungen schwierig. Allerdings wäre eine solche erste ex-post Betrachtung gerade hinsichtlich der Wirkungsweise der Übergangsfristen notwendig, weil sich aus dem Beitrittsvertrag Termine ergeben (insbesondere im Jahr 2009), zu denen die Auswirkungen der Übergangsfristen überprüft, bzw. wichtige Entscheidungen darüber getroffen werden müssen, ob sie beibehalten werden sollen. Andererseits ergibt sich generell die Frage, ob die in den einzelnen alten Mitgliedsländern getroffenen Maßnahmen zur Umsetzung der Übergangsfristen wirksam waren bzw. verbesserungsfähig sind.

Dieses Kapitel versucht – trotz des erst kurzen Zeitraums seit dem Beitritt der neuen Mitgliedstaaten – eine erste Bewertung der bis jetzt feststellbaren Wirkungen der EU-Erweiterung in Österreich, wobei der folgende Abschnitt noch einmal kurz die Diskussion um die EU-Erweiterung, die Vorbereitungsmaßnahmen und die institutionellen Ausgangsbedingungen für diesen Beitritt zusammenfasst. Abschnitt 7.2.3 beschäftigt sich mit der Frage, ob es in den ersten beiden Jahren nach der Erweiterung zu sichtbaren Auswirkungen auf

¹³⁹ Für Ausnahmen siehe Biffel et al. (2006) und European Commission (2006a, 2006b).

makroökonomischer Ebene gekommen ist. Generell bestätigen sich hier die ex-ante Erwartungen relativ geringer Auswirkungen. Allerdings zeigen sich auch Anzeichen einer zunehmenden Konkurrenz verschiedener Zuwanderergruppen untereinander sowie einer zumindest teilweisen Nutzung der Umgehungsmöglichkeiten der Übergangsbestimmungen. Generell haben diese Entwicklungen aber zu keinen starken Verwerfungen auf dem Arbeitsmarkt geführt. Die Übergangsfristen scheinen damit zumindest relativ zu den ex-ante Prognosen der Zuwanderung ohne Übergangsfristen eine Eindämmung der Wanderung bewirkt zu haben.

Abschnitt 7.2.4 widmet sich dann den Direktinvestitionen in den mittel- und osteuropäischen Ländern. Dabei wird gezeigt, dass gerade die Öffnung der mittel- und osteuropäischen Märkte eine der treibenden Kräfte für die Internationalisierung der österreichischen Unternehmen war. Österreich hat dabei durch eine Verbesserung der Standortgunst für internationale Unternehmensheadquarter, durch sinkende Kosten für heimische Unternehmen, die die internationale Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Unternehmen steigerten, und einer hohen Rentabilität der getätigten Investitionen profitiert. Die Verlagerung von Arbeitsplätzen in das Ausland dürfte hingegen eine eher geringe Rolle gespielt haben.

Allerdings zeigt die Entwicklung der letzten Jahre auch, dass Unternehmen in ihren Investitionsentscheidungen die EU-Erweiterungen vorwegnehmen. Dies hat dazu geführt, dass die österreichischen Direktinvestitionen in die NMS-8 schon einige Jahre vor der Erweiterung anstiegen und gegenwärtig eher rückläufig sind, während die Investitionen in die zum 1. Januar 2007 aufgenommenen Staaten Bulgarien und Rumänien (NMS-2) deutlich steigen.

Abschnitt 7.2.5 widmet sich bisher feststellbaren sektoralen und regionalen Auswirkungen, die gerade in Österreich intensiv diskutiert wurden. Auch hier zeigen sich keine Anzeichen von regionalen oder sektoralen Verwerfungen. Insbesondere ist es hinsichtlich der sektoralen Entwicklungen zu keinen dramatischen Veränderungen in der Standortgunst gekommen. Unter den Grenzregionen gab es einzelne, die sich besser entwickelten als Regionen im Inneren des Landes, und andere, die sich schlechter entwickelten, so dass sich keine allgemeinen Zusammenhänge zwischen sektoraler und regionaler Entwicklung und der EU-Erweiterung ergeben. Überdies zeigen unsere Schätzungen auch, dass die Beschäftigung seit der Erweiterung in den österreichischen Grenzregionen zu den neuen Mitgliedsstaaten signifikant langsamer wuchs als in Nicht-Grenzregionen. Dieser Effekt ist allerdings ausschließlich auf die Beschäftigungsentwicklung in Wien zurückzuführen.

7.2.2 VORBEREITUNG UND EX-ANTE ERWARTUNGEN

7.2.2.1 Studien zur Ex-Ante Evaluierung der EU-Erweiterung

Die kontroverse öffentliche Diskussion zur EU-Erweiterung hatte auch zur Folge, dass in der Vorbereitung auf die Beitrittsverhandlungen (und auch während der Beitrittsverhandlungen) viele Studien (Pichelmann et al. (1998), Walterskirchen, Dietz (1998), Palme et al. (1999), Mayerhofer, Palme (2001, 2001a)) in Auftrag gegeben wurden, deren Ziel es war Informationen hinsichtlich der für Österreich sensiblen Themen zu generieren. Während diese Studien zum Teil zu divergierenden Ergebnissen kamen, gab es doch einige zentrale gemeinsame Aussagen.

So zeigten alle Studien zur EU-Erweiterung, dass diese für Österreich insgesamt positive Auswirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt haben würde. Zum Beispiel simulierte Breuss (2001, 2002a, 2002b) die makroökonomischen Auswirkungen der aus der Erweiterung resultierenden Transaktionskostenverringerung im grenzüberschreitenden Handel, der Faktorwanderung und der Effekte eines vergrößerten Binnenmarktes. Er zeigt dabei, dass Österreich in den ersten fünf Jahren nach der EU-Erweiterung unter allen alten EU-Mitgliedstaaten am meisten profitieren sollte. Ähnlich zeigen auch frühere Studien von Keuschnigg, Kohler (1999) und Breuss, Schebeck (1998), die allerdings noch von unterschiedlichen Beitrittszeitpunkten und -szenarien ausgehen, dass Österreich durch die Erweiterung durch ein höheres Bruttoinlandsprodukt und auch ein stärkeres Beschäftigungswachstum profitieren sollte.

Allerdings waren die prognostizierten Effekte der EU-Erweiterung in diesen Studien im Vergleich zu den Gewinnen aus dem EU-Beitritt Österreichs (1995) oder aus der Ostöffnung (1989-2003) eher gering. Nach Breuss (2001) sollte das Bruttoinlandsprodukt Österreichs aufgrund der Erweiterung der EU um die NMS-10 in den ersten 6 Jahren nach der Erweiterung um rund 0,15% pro Jahr schneller wachsen als ohne Erweiterung. Nach diesen Simulationen wäre das BIP im Jahr 2010 in Österreich um 0,9% höher als in einem Szenario ohne EU-Erweiterung. Im Vergleich dazu zeigten ähnliche Simulationen von Breuss und Schebeck (1998) für die Ostöffnung in den Jahren 1989 bis 2003 einen Wachstumsgewinn von rund einem halben Prozentpunkt (d.h. etwa das drei- bis vierfache der Osterweiterung) pro Jahr an. Der Beitritt Österreichs zur EU führte laut Breuss (2006) zu einem zusätzlichen Wachstum von 0,3% pro Jahr (etwa doppelt so hoch wie die Simulationen der EU-Erweiterung).¹⁴⁰

Die Ursache für die im Vergleich zu den anderen Integrationsepisoden der 1990er Jahre eher geringen gesamtwirtschaftlichen Effekte war, dass der Außenhandel zwischen den neuen und den alten Mitgliedstaaten bereits in den Jahren vor dem Beitritt weitgehend liberalisiert wurde. Aus diesem Grund waren die Erwartungen hinsichtlich etwaiger Ausweitungen des Handelsvolumens zwischen den neuen Mitgliedsländern und Österreich durch den Beitritt eher gering und bezogen sich nur auf die handelsschaffenden Effekte von Senkungen in den Transaktionskosten (z. B. durch den Wegfall von Grenzkontrollen). Egger (2000) schätzt dabei anhand eines Gravitäts-Modells, dass diese Reduktion zu einem Wachstum des Handels von langfristig etwa 0,5% beitragen würde.¹⁴¹

Somit verblieben als relevante Veränderungen durch die EU-Erweiterung nur Binnenmarkteffekte (durch die Marktausweitung bedingte Steigerungen der Wettbewerbsfähigkeit siehe Casella (1996)), Faktorwanderungen (Migration und ausländische Direktinvestitionen) sowie Änderungen in der grenzüberschreitenden Dienstleistungserbringung, von denen vor allem die Dienstleistungsfreiheit und die potenzielle Zuwanderung als die sensibelsten Bereiche im Erweiterungsprozess empfunden wurden.¹⁴²

¹⁴⁰ Allerdings kommen einige ex-post Evaluierungen (z.B. Biffi (1996)) zu dem Ergebnis, das insbesondere die Effekte des österreichischen EU-Beitritts überschätzt wurden.

¹⁴¹ Weitere auf Gravitätsmodellen basierende Schätzungen des Handels mit den neuen Mitgliedstaaten wurden von Egger (1999) vorgelegt. Diese Studie prognostizierte zum Teil etwas höhere Handelszuwächse, was neben methodischen Unterschieden auch auf die Berücksichtigung von anderen Beitrittsszenarien zurückzuführen ist.

¹⁴² Zu den potenziellen Produktivitätssteigerungen aufgrund der Erweiterung existiert unseres Wissens nach keine einzige ex-ante Studie zu Österreich. Breuss (2001) geht davon aus, dass auf-

Tabelle 7.2.1:
Studien zur EU-Erweiterung für Österreich

Autoren	Methode	Ergebnisse
Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen		
Breuss (2001)	Makro Simulation anhand des OEF-Modells unter Berücksichtigung von Außenhandel, Faktorwanderung und Produktivitätsgewinnen	Erweiterung bringt ein zusätzliches Wachstum des Bruttoinlandsproduktes von +0,15% pro Jahr
Keuschnigg und Kohler (1999)	Makro-Simulation anhand eines CGE-Modells	langfristiger BIP-Anstieg von 1,1%
Breuss und Schebeck (1998)	Makro-Simulation anhand des WIFO-Makromodells	Erweiterung bringt ein zusätzliches Wachstum des Bruttoinlandsproduktes von +0,13% pro Jahr
Außenhandel		
Egger (2001)	Schätzung auf Basis eines Gravitäts-Modells	Exportzuwachs von rund +0,5%
Egger (1999)	Schätzung auf Basis eines Gravitäts-Modells	Exportzuwachs von rund +1,6%
Direktinvestitionen		
Egger (2001)	Schätzung auf Basis eines Gravitäts-Modells	Zuwachs der Direktinvestitionen wird +1,5% pro Jahr betragen
Migration- und Pendeln		
Fassmann und Hintermann (1997)	Befragung	tatsächliches Migrationspotenzial von 150.000 Personen
Walterskirchen und Dietz (1998)	Extrapolation bisheriger Erweiterungen	31.00 bis 42.000 Zuwanderer pro Jahr langfristiges Potenzial 150.000 bis 200.000
Boeri, Brücker (2005)	Schätzung auf Basis eines Gravitäts-Modells	30.000 - 40.000 Migranten in den ersten Jahren
Huber (2001a)	Schätzung auf Basis eines Gravitäts-Modells	langfristig ca. 90.000 Tagespendler
Brücker, Huber (2003)	Schätzung auf Basis eines Gravitäts-Modells	30.000 - 40.000 Migranten in den ersten Jahren

Quelle: WIFO-Zusammenstellung.

grund der EU-Erweiterung die Arbeitsproduktivität in den kleinen alten EU-Staaten um 3/4% steigt. Zu den potenziellen Auswirkungen der EU-Erweiterung auf die Direktinvestitionen gibt es eine Studie von Egger (2001), in der auf der Grundlage eines Gravitätsmodells ein Anstieg der Direktinvestitionen um rund 1,5% pro Jahr prognostiziert wird.

Zu den wohl am dichtesten erforschten Themen gehörte dabei die Abschätzung der Zuwanderung (Migration und Pendeln) nach der Erweiterung. In einem Literaturüberblick aus dem Jahr 2001 zählte Huber insgesamt 6 Studien, die für Österreich Prognosen hinsichtlich des Migrations- bzw. Pendlerpotenzials anstellten.¹⁴³ Die in diesen Studien prognostizierten Potenziale unterschieden sich dabei am Anfang der Debatte aufgrund unterschiedlicher Methoden und Beitrittsszenarien zum Teil erheblich (siehe dazu auch Kapitel 3.4). Kurz vor dem Beitritt ging man allerdings in Österreich davon aus, dass es ohne Übergangregelungen in den ersten Jahren nach der Erweiterung zu einer Zuwanderung von zwischen 30.000 und 40.000 Personen pro Jahr kommen würde.

Die Besorgnis seitens der Analysten galt daher weniger dem Mittelwert der Zuwanderung als vielmehr der mit den Prognosen verbundenen Unsicherheit und dem potenziellen zusätzlichen Impuls aus grenzüberschreitendem Pendeln.

Aufgrund seiner geografischen Besonderheiten (Nähe der urbanen Ballungsräume Wien, Linz und Graz zur Grenze der neuen Mitgliedsländer, hohe Bevölkerungsdichte in einigen der an Österreich grenzenden Regionen der neuen Mitgliedsländer) bestand auch die Erwartung, dass es in Österreich zu wesentlich stärkeren grenzüberschreitenden Pendlerverflechtungen kommen könnte als in vielen anderen Regionen an der ehemaligen Außengrenze der EU. Als besonders nachteilig erwies es sich dabei, dass sich Prognosen grenzüberschreitender Pendlerströme (nicht zuletzt aufgrund einer unzureichenden Datenlage) als deutlich unzuverlässiger erwiesen als Migrationsprognosen, sodass man am Ende der Debatte zwar von einer konsensualen Schätzung von langfristig etwa 100.000 Pendlern nach Österreich ausging, wobei allerdings bis zuletzt erhebliche Zweifel an der Verlässlichkeit dieser Prognose verblieben¹⁴⁴ und auch unklar blieb, in welchem Zeitraum sich diese Potenziale realisieren können.

Überdies zeigten auch alle Studien, dass die Migranten aus den neuen Mitgliedsländern und noch stärker die Pendler räumlich stark auf die Ostregion (Wien, Niederösterreich und das Burgenland) und die Südregion (Kärnten und Steiermark), insbesondere aber auf die Metropole Wien konzentriert wären, sodass in der Debatte um die Erweiterung neben gesamtwirtschaftlichen Fragestellungen auch regionalpolitische Diskussionen eine wesentliche Bedeutung einnahmen.

Diese starke Betonung regionalpolitischer Themen, wurde auch von Fragen hinsichtlich der Dienstleistungsfreiheit getrieben. Da auch hier die gesammelte Evidenz darauf hindeutet, dass österreichische Anbieter in weniger humankapitalintensiven Dienstleistungsbranchen, die gerade in den peripheren Grenzregionen Österreichs lokalisiert sind, einen Wettbewerbsnachteil gegenüber den Anbietern der neuen Mitgliedsländer haben, und überdies gerade im grenznahen Bereich auch niedrig-schwellige Eintrittsformen in den Auslandsmarkt (etwa durch den Einkaufsverkehr und/oder grenzüberschreitende Leistungserbringung) den Wettbewerbsdruck erhöhen können, ergab sich eine regional recht differenzierte Problemlage. Für die grenznahen urbanen Ballungsräume wurde erwartet, dass sie zwar – aufgrund der Wettbewerbsfähigkeit der dort angesiedelten Branchen – von den wachstumssteigernden Effekten der Erweiterung besonders profitieren sollten aber aufgrund der hohen Attraktivität

¹⁴³ Seit diesem Zeitpunkt wurde in Österreich zumindest eine zusätzliche österreichweite Prognose (siehe Brücker - Huber, 2003) vorgenommen.

¹⁴⁴ So spricht zum Beispiel eine Studie (Paul Lazarsfeld-Gesellschaft, 2005), in der das Pendelpotential anhand einer kurz vor der Erweiterung durchgeführten groß angelegten Befragung in der Centrepe-Region erhoben wird, von einem deutlich höheren Potenzial als bisher vermutet.

für Zuwanderung auch mit einer Angebotsausweitung rechnen sollten; für die eher ländlich-peripheren Grenzregionen wurde hingegen mit einer geringeren Zuwanderung aber stärkeren Wettbewerbseffekten gerechnet (siehe Mayerhofer und Palme (2001a)).

7.2.2.2 Wirtschaftliche Vorbereitungsmaßnahmen

Die Erwartungen hinsichtlich der Auswirkungen der EU-Erweiterung, aber auch die verstärkte Integration der ehemaligen planwirtschaftlichen Nachbarstaaten Österreichs in die internationale Arbeitsteilung, führten auch zu Anpassungen in einzelnen Politikfeldern in Österreich. Als exemplarisch kann dabei die Unternehmenssteuerreform 2004/05 aber auch die Migrations- und Regionalpolitik herangezogen werden.

Tabelle 7.2.2:
Nominale Körperschaftssteuersätze in der EU vor (2003) und nach (2005) der Österreichischen Körperschaftssteuerreform, in %

	2003	2005
Österreich	34,0	25,0
Deutschland	27,9	26,4
Tschechien	31,0	26,0
Slowakei	25,0	19,0
Ungarn	18,0	16,0
Slowenien	25,0	25,0
Italien	34,0	34,0
Durchschnitt EU 27	26,3	24,7
Durchschnitt EU-15	30,1	29,2
Durchschnitt Beitrittsländer (inkl. Bulgarien Rumänien)	21,5	19,1

Quelle: Breuss, Kaniovsky, Schratzenstaller (2004).

Mit der Steuerreform 2004/2005, die neben einer Änderung der Unternehmensbesteuerung auch zu einer Entlastung im Bereich der Einkommensteuern führte, wurde der Körperschaftssteuersatz in Österreich von 34% auf 25% gesenkt und eine im internationalen Vergleich für Unternehmen recht attraktive Form der Gruppenbesteuerung für Konzerntöchter eingeführt, die es österreichischen Unternehmen ermöglichte Verluste ausländischer Töchter in Österreich steuerlich geltend zu machen. Damit reagierte die österreichische Bundesregierung auf die Verringerung der Körperschaftssteuersätze in einigen neuen Mitgliedstaaten kurz vor dem EU-Beitritt. Breuss und Schratzenstaller (2004) schätzen dabei auf Grundlage internationaler Studien, dass diese Reform der Unternehmenssteuer zu einer langfristigen Erhöhung der Bruttoanlageninvestitionen von zwischen 2% bis 12% beitragen könnte.

Überdies zeigt eine Simulation von Breuss, Kaniovski und Schratzenstaller (2004), die allerdings die gesamte Steuerreform (inklusive der Reform der Einkommensteuersätze) berücksichtigt, dass diese bis ins Jahr 2008 kumuliert zu einer Steigerung des BIP von 0,4% (jährlich durchschnittlich 0,1%) und einem Anstieg der Beschäftigung von 0,1% (rund 4.000 Personen) führen wird. Insgesamt erscheinen demnach die kurz- bis mittelfristigen Effekte dieser Steuerreform eher gering.

Im Gegensatz zur Änderung der Unternehmensbesteuerung im Jahr 2005, die eindeutig als eine wirtschaftspolitische Reaktion auf die Herausforderungen der EU-Erweiterung und der Steuerpolitik der neuen Mitgliedsländer interpretiert werden kann, unterlag das österreichische Zuwanderungsregime über den gesamten Zeitraum seit den 1990er Jahren einer kontinuierlichen Anpassung.¹⁴⁵ Als auslösendes Ereignis dieser zum Teil erheblichen Reformen müssen dabei die erheblichen Zuwanderungsströme in den Jahren nach dem Fall des eisernen Vorhangs (1989 – 1992) gelten. In diesem Zeitraum kamen über 100.000 ausländische Arbeitskräfte auf den österreichischen Arbeitsmarkt. Der Anteil der ausländischen Arbeitskräfte am gesamten Arbeitskräfteangebot erhöhte sich damit in nur 3 Jahren von 5,4% (1988) auf 9,0% (1992). Überdies kam es in diesem Zeitraum trotz einer Hochkonjunkturphase zu keiner Reduktion der Arbeitslosigkeit (siehe Biffl et al. (2002) für Details).

Basierend auf der Erfahrung dieser Zuwanderung bestand die Hauptzielrichtung der Reformen in einer Umorientierung der Zuwanderung von Arbeitsmigration zu Familiennachzug und humanitärer Zuwanderung, wobei die Mehrheit der Reformen im Bereich des Aufenthaltsrechts und des Ausländerbeschäftigungsrechtes die Bedingungen für eine Zuwanderung erschwerten. Trotz dieser restriktiver werdenden Aufenthaltspolitik erlaubte die Zuwanderungspolitik in Österreich allerdings einen weiteren Anstieg der Zahl der Ausländer

¹⁴⁵ Wesentliche Reformen erfolgten dabei in den Jahren 1993, 1997, 2002, 2003 und 2005.

Tabelle 7.2.3:
Ausländer in Österreich nach Herkunftsregion

	1.7.1996	1.7.1997	1.7.1998	1.7.1999	1.7.2000	3.7.2001 ¹⁾	6.7.2002	1.7.2003
Serbien, Montenegro	116.428	117.045	126.057	128.071	134.774	122.544	131.292	130.483
Türkei	81.219	75.356	79.452	90.436	98.992	97.141	101.761	104.227
Bosnien-Herzegowina	61.322	61.976	68.863	90.347	99.067	98.848	102.171	104.293
Kroatien	43.511	45.313	49.006	52.991	55.162	55.390	57.430	58.654
Mazedonien	²⁾	²⁾	²⁾	²⁾	²⁾	12.292	13.368	14.181
Rumänien	18.123	18.735	19.084	19.550	19.742	18.479	18.516	17.807
Polen	17.730	17.427	18.659	19.490	20.681	20.239	20.813	21.111
Ungarn	10.781	10.473	12.320	13.981	15.493	17.079	17.991	18.709
Slowenien	7.686	7.575	7.728	8.217	8.487	8.397	8.794	8.956
Tschechien	6.556	6.292	6.844	7.669	8.576	8.551	8.967 ³⁾	9.184 ⁵⁾
Slowakei	5.377	5.625	6.964	7.823	8.977	9.752	11.083 ⁴⁾	11.995 ⁶⁾
Sonstige	46.537	46.153	50.827	58.015	65.481	61.291	64.303	69.700
Summe	415.270	411.970	445.804	496.590	535.432	530.003	556.489	569.300

Quelle: BMI, FIS. – ¹⁾ Statistischer Bruch, mit dem Vorjahr nur bedingt vergleichbar. – ²⁾ Zahlen in Serbien, Montenegro enthalten. – ³⁾ Einschließlich 109 aufrechter Titel aus der "Tschechoslowakei". – ⁴⁾ Einschließlich 114 aufrechter Titel aus der "Tschechoslowakei". Die Aufteilung der 223 aufrechten Aufenthaltstitel mit Staatsangehörigkeit "Tschechoslowakei" (6.7.2002) auf tschechische und slowakische Staatsbürger erfolgte gemäß ihrer Verteilung auf Bezirksebene. – ⁵⁾ Einschließlich 95 aufrechter Titel aus der "Tschechoslowakei". – ⁶⁾ Einschließlich 124 aufrechter Titel aus der Tschechoslowakei. Die Aufteilung der 219 aufrechten Aufenthaltstitel mit Staatsangehörigkeit "Tschechoslowakei" erfolgte gemäß ihrer Besetzung auf Bundesebene.

Die Zahl der Ausländer (nach aufrechten Aufenthaltstiteln¹⁴⁶) stieg in Österreich zwischen 1996 und 2003 um über 150.000 an. Damit erreichte Österreich Pro-Kopf-Zuwanderungsraten, die jene in klassischen nicht europäischen Zuwanderungsländern (z. B. Australien) übertrafen. Der Schwerpunkt dieser Zuwanderung lag dabei (aufgrund des Familiennachzuges) vor allem bei Personen aus den traditionellen Entsendeländern Türkei und dem ehemaligen Jugoslawien (siehe Tabelle 7.2.3). Die Zahl der aufrechten Aufenthaltstitel aus den neuen Mitgliedsländern (Polen, Ungarn, Tschechien, Slowakei und Slowenien) stieg in diesen acht Jahren um rund 21.000 Personen, während die Zahl der aufrechten Titel aus Rumänien sogar leicht zurückging.¹⁴⁷

Neben dieser überwiegend defensiven Politik kam es aber auch zu einigen pro-aktiven Maßnahmen. So wurde in den Fremdenrechtsreformen 2003 und 2005 ein automatisches Aufenthalts- und Arbeitsrecht für ausländische Absolventen einer österreichischen Universität und eine Green Card (Niederlassungsnachweis) eingeführt. Im Hinblick auf die Erweiterung wurde überdies bereits Ende der 1990er Jahre ein Grenzgängerabkommen mit der Republik Ungarn abgeschlossen. Im Rahmen dieser Abkommen konnte ein jährlich fixiertes Kontingent (von zuletzt ca. 2.000 Personen) aus den ungarischen Grenzregionen in die benachbarten österreichischen Regionen pendeln. Diese Grenzgängerabkommen wurden dabei im Allgemeinen als ein erfolgreiches Beispiel für eine kontrollierte Zuwanderungspolitik während der Übergangfristen angesehen. Mitte 2005 wurde daher ein weiteres solches Abkommen mit der Tschechischen Republik abgeschlossen, in dem aber erst seit dem Jahr 2006 ein Kontingent zur Verfügung steht. Mit der Slowakei ist zwar ein solches Abkommen schon seit längerem geplant, wurde aber noch nicht unterzeichnet.

Überdies wurden aufgrund der Erwartungen von regional differenzierten Auswirkungen der Erweiterung auch verstärkt regionale Initiativen grenzüberschreitender Zusammenarbeit angestrebt. Abgesehen von grenzüberschreitenden Gewerbeparks (z. B. in Gmünd – Ceske-Velenice, Niederösterreich und Heiligenkreuz, Burgenland)¹⁴⁸, den Euregios, die mittlerweile an der gesamten ehemaligen Außengrenze der EU bestehen,¹⁴⁹ und einigen Regio-

¹⁴⁶ In Österreich werden Aufenthalts- und Arbeitsrecht ausländischer Staatsbürger durch separate Rechtsbestände (das Fremdenrecht und das Ausländerbeschäftigungsgesetz) geregelt. Die Zahl der Aufenthaltstitel bezieht sich auf das Aufenthaltsrecht. Diese Zahlen beinhalten die Naturalisierung ausländischer Arbeitskräfte nicht, die in den letzten Jahren bei über 40.000 Personen pro Jahr lag, da durch den Erwerb der österreichischen Staatsbürgerschaft die Notwendigkeit eines Aufenthaltstitels entfällt. Zum anderen wird in diesen Zahlen die frühzeitige Rückwanderung (vor Erlöschen des Aufenthaltstitels) nicht berücksichtigt, was tendenziell zu einer Überschätzung der Zuwanderung beiträgt. Seit Mai 2004 fallen Zuwanderer aus den neuen Mitgliedsländern nicht mehr unter das Fremdenrecht. Dementsprechend gibt es aus diesem Datenbestand nach 2004 auch keine Zahlen zur Zuwanderung aus den NMS-8 (für Details siehe Biffi, Bock-Schappelwein (2004, 2005, 2006)).

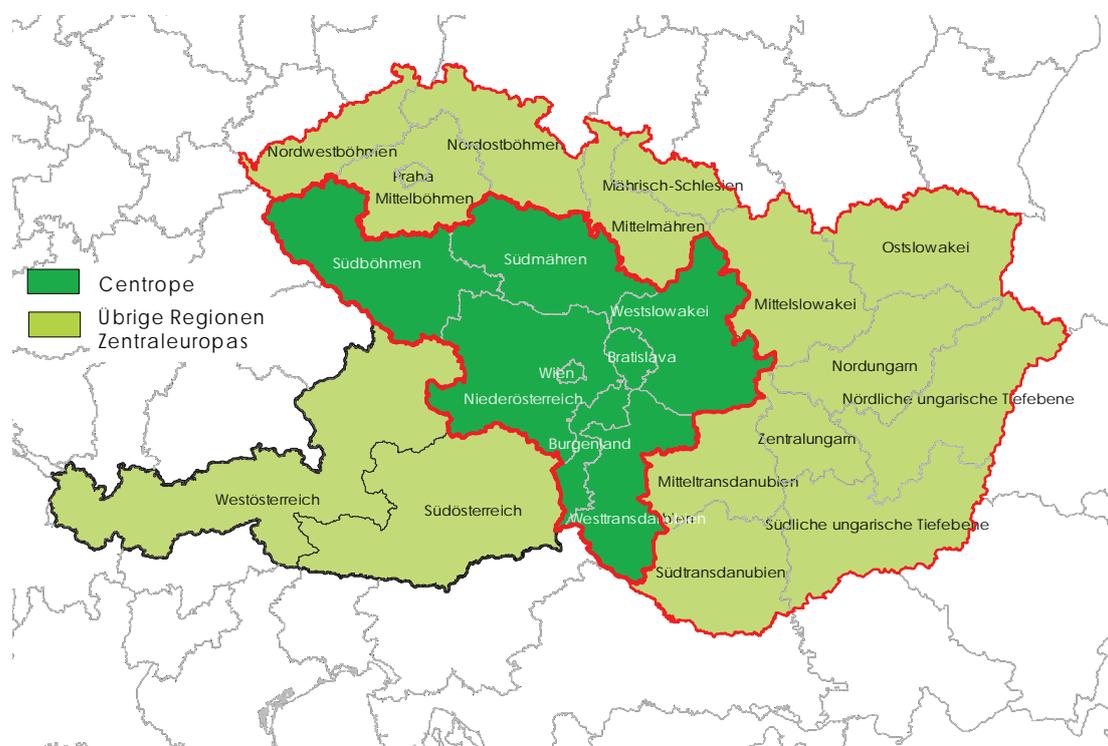
¹⁴⁷ Detaillierte Untersuchungen der Aufenthaltstitel (siehe Biffi, Bock-Schappelwein (2004, 2005, 2006)) zeigen überdies, dass StaatsbürgerInnen aus den traditionellen Entsendeländern auch anteilmäßig deutlich mehr unbefristete Aufenthaltstitel erhielten: Zuwandernde der neuen Mitgliedsländer erhielten zumeist nur kurzfristige Aufenthaltstitel.

¹⁴⁸ Obwohl diese international einige Aufmerksamkeit erregten, zeigen sie bisher eher enttäuschende Ergebnisse. So zeigt eine Fallstudie von Fritz et al. (2005), dass für diese Gewerbeparks die erheblichen Barrieren der nationalen Grenze, die unterschiedliche Rechtsbestände hinsichtlich Güterverkehr und Baugenehmigungen einen Standortnachteil bedeuten, den sie nur schwer wettmachen können.

¹⁴⁹ Im Detail handelt es sich dabei um die Euregios Bayerischer Wald–Böhmerwald–Sumava, Weinviertel–Südmähren–Westslowakei, West Nyugat-Pannonia und Steiermark–Slowenien.

nalkooperationen wie die Arge Kärnten/Slowenien und die Initiative Zukunftsraum Südost (die die Steiermark, Kärnten, Slowenien und Kroatien umfasst), sind hier insbesondere die Initiativen in der CENTROPE Region zu erwähnen (siehe: Schuh (2006), Economist (2005), Krajasits (2003), Palme, Feldkircher (2006) und Huber, Mayerhofer, (2006)).

Abbildung 7.2.1:
Centrope in Zentraleuropa



Quelle: Huber, Mayerhofer (2004)

Diese Region umfasst die Ostregion Österreichs (Burgenland, Niederösterreich und Wien) und die angrenzenden Regionen Südböhmen, Südmähren, Bratislava, Westslowakei und West-Transdanubien und somit den Großraum Wien, der nach übereinstimmender Expertenmeinung zu den von der Erweiterung am stärksten betroffenen Teilräumen Europas gehört. Im Jahr 2003 wurde in diesem Raum durch die Deklaration von Kittsee eine überregionale Zusammenarbeit beschlossen. Seitdem wurde in einer Reihe von Projekten ein gemeinsames Entwicklungsleitbild (Zukunftsbild CENTROPE 2015) entworfen, welches die Bereiche Wirtschaft und Innovation, Arbeitsmarkt und Qualifikation, Bildung, Wissenschaft und Forschung, Verkehr, Infrastruktur, Umwelt und Regionalentwicklung, Kultur, Kommunikation und Kooperation umfasst. Überdies wurde im Rahmen der überregionalen Be-

schäftigungsstrategie eine gemeinsame Arbeitsmarktplattform Wien-Bratislava gegründet, in deren Rahmen der Wiener Territoriale Beschäftigungspakt und die Partner aus Bratislava und Trnava, Informationen zu Arbeitsmarkt, Qualifizierung und Wirtschaft austauschen und strategische Leitlinien und Pilotprojekte (z. B. Lehrlingsaustausch, Ausbilder und Fachkräfteaustausch, Kooperation der Berufsschulen im automotiven Bereich und grenzüberschreitender Qualifizierungsverbund "CEE Cluster Communication Wien – Bratislava") durchführen. Insgesamt wurden dabei durch die intensivere Zusammenarbeit einige institutionelle Voraussetzungen für eine koordinierte regionale Integration der Grenzregionen gesetzt. Allerdings zeigen auch hier neuere Studien (z. B. Feldkircher (2006)), dass die CENTROPE Region noch weit von einer funktionalen Region im Sinne zum Beispiel einer einheitlichen Arbeitsmarktregion entfernt ist.

7.2.2.3 Die Übergangsregeln im Bereich der Freizügigkeit der Arbeitskräfte und der Dienstleistungsfreiheit

Während die späten 1990er und die frühen 2000er Jahre in Österreich durch eine intensive wirtschaftspolitische Diskussion um die Chancen und Risiken der EU-Erweiterung geprägt waren, und die Erwartungen und Erfahrungen während der Ostöffnung auch in einigen wirtschaftspolitischen Maßnahmen mündeten, wurden im Beitrittsvertrag hinsichtlich jener Bereiche, für die in den ex-ante Studien wesentliche Regimeänderungen (Migration, Pendeln, Dienstleistungsfreiheit) nach dem Beitritt identifiziert wurden, Übergangsregelungen vereinbart. Laut Beitrittsvertrag übernehmen die neuen EU-Mitgliedstaaten alle Rechte und Pflichten aus der EU-Mitgliedschaft (den gesamten Acquis), sofern im Beitrittsvertrag keine Ausnahmen (Übergangsregelungen) vereinbart wurden. Von den vielen im Beitrittsvertrag formulierten Übergangsregelungen, die überdies für einzelne Staaten unterschiedlich sind, waren die Übergangsfristen im Bereich der Freizügigkeit der Arbeitskräfte und die damit eng verknüpften Übergangsfristen im Bereich der Dienstleistungsfreiheit für Österreich wohl die Wesentlichen. Im Bereich der Freizügigkeit der Arbeitskräfte betreffen sie ausschließlich Artikel 39 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft.¹⁵⁰ Für jene Länder, die diese Übergangsfristen anwenden, bedeutet dies im Wesentlichen, dass Bürger der neuen Mitgliedstaaten auch nach dem Beitritt eine Arbeitserlaubnis benötigen, die nach Maßgabe des nationalen Rechtes vergeben wird.

Allerdings haben die alten Mitgliedstaaten im Rahmen einer "Erklärung zur Freizügigkeit der Arbeitnehmer" zugesagt, dass sie sich bemühen werden, den Staatsbürgern der neuen Mitgliedsländer "nach nationalem Recht verstärkt Zugang zum Arbeitsmarkt zu gewähren, um die Angleichung an den Besitzstand zu beschleunigen", und einmal gewährte Rechte dürfen nach den Bestimmungen des Vertrages nicht wieder zurückgenommen werden. Dies bedeutet, dass sich im Geltungszeitraum der Übergangsregelungen der Zugang der Staatsbürger der neuen Mitgliedstaaten zum Arbeitsmarkt – auch bei Änderungen in der nationalen Rechtslage – nicht verschlechtern darf (so genanntes Verschlechterungsverbot). Überdies müssen nach dem Beitrittsvertrag Staatsbürger der neuen Mitgliedsländer eine Präferenz gegenüber anderen Staaten erhalten.

¹⁵⁰ Von den Übergangsregelungen nicht betroffen sind (mit einigen Ausnahmen für einzelne Länder z.B. Krankenschwestern aus Polen) die Bestimmungen hinsichtlich der Anerkennung von Ausbildungen, den Transfer von Leistungsansprüchen aus dem Sozialversicherungssystem und der Verbesserung grenzüberschreitender Arbeitsmarktvermittlung.

Auch den Möglichkeiten zu einer Umgehung der Freizügigkeit über die Freiheit des Dienstleistungsverkehrs, die vor allem bei Dienstleistungen in grenznahen Gebieten (also insbesondere in Österreich und Deutschland) möglich wäre, wird durch die Übergangsregelungen begegnet. Für Österreich und Deutschland wurden für einige der wichtigsten Bereiche der Dienstleistungsfreiheit, in denen Unternehmen Arbeitgeber in ein derzeitiges Mitgliedsland schicken könnten, um dort einen Auftrag zu erledigen, ebenfalls Übergangsbestimmungen ausgehandelt. In Österreich werden neben dem besonders wichtigen Baugewerbe (NACE Gruppen 451 bis 454) auch einige kleinere Branchen wie die Erbringung von gärtnerischen Dienstleistungen (NACE 0141), Be- und Verarbeitung von Natursteinen (0267), Herstellung von Stahl- und Leichtmetallkonstruktionen (2811), Schutzdienste (7460), Reinigung von Gebäuden (7470), Hauskrankenpflege (8514) und Sozialwesen (8532) von dieser Regelung erfasst.¹⁵¹

Überdies wurde im Beitrittsvertrag auch fixiert, dass (sofern nationale Bestimmungen nicht günstigere Regelungen beinhalten):

1. Staatsangehörige der neuen Mitgliedsländer, die zum Zeitpunkt des Beitritts bereits mehr als 12 Monate ununterbrochenen Zugang zum Arbeitsmarkt hatten, einen sofortigen Zugang zum Arbeitsmarkt erhalten.
2. Familienangehörige eines Arbeitnehmers, der am Tag des Beitritts bereits mehr als 12 Monate einen rechtmäßigen Wohnsitz in einem Mitgliedstaat hatte, nach dem Beitritt sofortigen Zugang zum Arbeitsmarkt haben.
3. Arbeitnehmer, die während der Übergangsfristen mindestens 12 Monate ununterbrochenen Zugang zum Arbeitsmarkt erhalten, danach einen unmittelbaren Zugang zum Arbeitsmarkt haben.
4. Familienangehörige eines Arbeitnehmers, die während des Zeitraums der Anwendung der Übergangsregelungen bereits mehr als 18 Monate einen rechtmäßigen Wohnsitz in einem Mitgliedstaat haben, und Familienangehörige von Arbeitnehmern, die mindestens für 12 Monate ununterbrochen Zugang zum Arbeitsmarkt hatten, ab dem dritten Jahr nach dem Beitritt, Zugang zum Arbeitsmarkt haben.

Da sich Österreich bereits frühzeitig für eine Anwendung der Übergangsfristen entschied und diese auch bis 2009 verlängert hat, war die Diskussion nach dem Ende der Beitrittsverhandlungen vor allem durch die Frage geprägt, wie diese Übergangsfristen am besten zu implementieren sind. Von Seiten der Experten wurden dabei auf einige Probleme hingewiesen (siehe Brücker, Huber (2003)):

- Aus Sicht einer Europäischen Union, die an der Gesamtwohlfahrt im europäischen Kontext interessiert ist, wurde die Möglichkeit einer Verzerrung der Allokation der Migrationsströme durch Umlenkungseffekte und die Gefahr einer insgesamt sehr restriktiven Einwanderungspolitik während der Übergangsfristen betont.

¹⁵¹ Überdies kann der möglichen Umgehung der Übergangsregelungen der Freizügigkeit durch nationalstaatliche Regelungen begegnet werden. So ist zum Beispiel in Österreich das Ausländerbeschäftigungsgesetz, welches während der Übergangsfristen weiterhin auf die StaatsbürgerInnen der neuen Mitgliedsländer anzuwenden ist, auch auf selbstständige Personen anzuwenden, deren Tätigkeiten mit denen unselbstständig Beschäftigter übereinstimmen.

- Aus österreichischer Sicht wurde hingegen vor allem auf die Gefahr einer Umgehung der Zuwanderungsbeschränkungen durch selbstständige Ein-Personen-Unternehmen oder aber einer vermehrten Schwarzarbeit bei restriktiven legalen Zugangsmöglichkeiten und die aus den Ausnahmebestimmungen von den Übergangsfristen entstehende zusätzliche Zuwanderung diskutiert.

Ausgehend vom Bestand der ausländischen Arbeitskräfte aus den neuen Mitgliedsländern in Österreich schätzte zum Beispiel die Arbeiterkammer (Beer et al., 2003) das Potenzial von bereits anwesenden Familienangehörigen von Arbeitnehmern, die mehr als 12 Monate in Österreich sind, auf rund 12.000 Personen. Überdies schätzte die Arbeiterkammer, dass in Österreich vor dem Beitritt etwa 35.000 Personen aus den neuen Mitgliedsländern arbeiteten, die über ein Jahr lang einen ununterbrochenen Arbeitsmarktzugang hatten. Diese Personengruppe war allerdings bereits am österreichischen Arbeitsmarkt tätig. Schließlich schätzte die Arbeiterkammer das Potenzial von Arbeitnehmern, die bis ins Jahr 2006 aufgrund der oben unter den Punkten 3 bis 5 genannten Bestimmungen uneingeschränkten Zugang auf den Arbeitsmarkt erhalten könnten, auf etwa 35.000 Arbeitnehmer.

7.2.3 WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH 2004 – 2007 IM VERGLEICH

7.2.3.1 Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

Insgesamt war die Phase vor der Erweiterung der Europäischen Union in Österreich somit von einer intensiven Diskussion geprägt, die auf politischer Seite auch durch einige vorbereitende Maßnahmen begleitet war. Sie waren allerdings abgesehen von einigen spektakulären Beispielen wie der Unternehmenssteuerreform 2005 eher von lokaler bzw. regionaler Bedeutung. Auf nationaler Ebene standen zumeist die Interessen Österreichs hinsichtlich der Übergangsfristen im Bereich der Migration und der Dienstleistungsfreiheit im Mittelpunkt der Debatte.

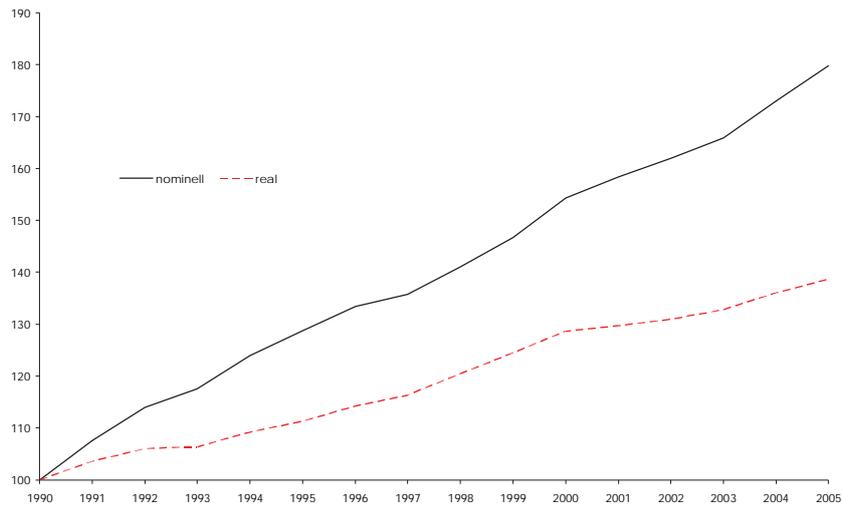
Nachdem diesen Interessen im Beitrittsvertrag entsprochen wurde, wurden in Österreich kaum wesentliche Auswirkungen der Erweiterung erwartet. Die erwarteten gesamtwirtschaftlichen Wirkungen waren im Vergleich zu früheren Integrationsschritten Österreichs in den neunziger Jahren eher gering, und durch die Übergangsfristen im Bereich der Freizügigkeit der Arbeitnehmer unterlag jener Bereich, in dem die größten Veränderungen erwartet wurden weiterhin der nationalen Kontrolle. Im Zentrum des Interesses standen unmittelbar vor der Erweiterung daher eher die Fragen, ob und wie die Übergangsfristen effektiv implementiert werden können, und ob und wie stark bestehende Umgehungsmöglichkeiten genutzt würden. Als einzige quantitative Auswirkung wurde seitens der Arbeiterkammer (siehe Beer et al., 2003) erwartet, dass aus den von den Übergangsfristen ausgenommenen Bevölkerungsgruppen in den ersten beiden Jahren rund 35.000 Arbeitskräfte auf den österreichischen Arbeitsmarkt eintreten könnten.

Trotz dieser Erwartungen ist es im Hinblick auf die öffentlichen Debatte interessant zu fragen, inwiefern bereits nach dem kurzen Zeitraum von annähernd zwei Jahren sichtbare Wachstumsimpulse in Hinblick auf Wertschöpfungs- und Beschäftigungswachstum zu verzeichnen sind, und ob es in diesem Zeitraum – trotz der Einschränkungen in der Arbeitnehmerfreizügigkeit – zu Verwerfungen am Arbeitsmarkt oder im Außenhandel kam.

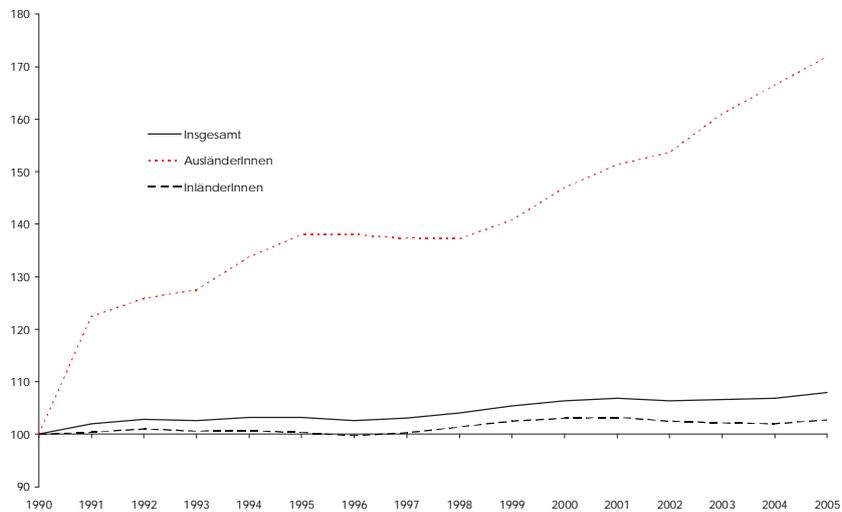
Abbildung 7.2.2:
Entwicklung von Wertschöpfung und Beschäftigung in Österreich, 1998-2005

1990 = 100

Bruttowertschöpfung



Unselbstständig Beschäftigte



Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Statistik Austria, WIFO-Berechnungen.

Tabelle 7.2.4:
Entwicklung der Nachfrage in Österreich 2002-2007,
Veränderung gegenüber Vorjahr in %

	2002	2003	2004	2005	2006*	2007*
Bruttoinlandsprodukt						
Real	+0,9	+1,1	+2,4	+2,0	+3,1	+2,5
Nominell	+2,3	+2,4	+4,2	+3,9	+4,7	+4,2
Sachgütererzeugung ¹⁾ , real	+0,4	+0,1	+2,4	+2,4	+6,7	+5,0
Handel, real	+2,3	+0,5	+1,3	+0,3	+1,7	+2,1
Private Konsumausgaben, real	+0,1	+1,3	+1,9	+1,7	+1,9	+2,1
Bruttoanlageinvestitionen, real	-6,0	+5,9	+0,6	+0,3	+5,0	+4,0
Ausrüstungen ²⁾	-7,9	+6,8	-0,7	+0,1	+7,0	+5,5
Bauten	-4,5	+5,1	+1,6	+0,4	+3,5	+2,7
Warenexporte lt. Statistik Austria						
Real	+4,8	+2,6	+12,9	+2,2	+10,1	+6,8
Nominell	+4,2	+1,9	+13,9	+5,4	+12,9	+7,9
Warenimporte lt. Statistik Austria						
Real	-0,1	+6,5	+11,4	+2,3	+8,0	+7,0
Nominell	-2,0	+5,0	+12,5	+5,9	+11,8	+8,3
Leistungsbilanzsaldo Mrd. €	+0,75	-0,48	+0,36	+3,01	+3,25	+3,18
in % des BIP	+0,3	-0,2	+0,2	+1,2	+1,3	+1,2
Sekundärmarktrendite ³⁾ in %	5,0	4,2	4,2	3,4	3,8	4,2
Verbraucherpreise	+1,8	+1,3	+2,1	+2,3	+1,6	+1,7
Arbeitslosenquote						
in% der Erwerbspersonen ⁴⁾	4,2	4,3	4,8	5,2	5,0	5,0
in% der unselbstständigen Erwerbspersonen ⁵⁾	6,9	7,0	7,1	7,3	6,9	6,8
unselbstständig aktiv Beschäftigte ⁶⁾	-0,5	+0,2	+0,7	+1,0	+1,5	+1,2
Finanzierungssaldo des Staates lt. Maastricht-Definition in % des BIP	-0,5	-1,6	-1,2	-1,5	-1,6	-1,3

Quelle: WIFO. – ¹⁾ Nettoproduktionswert, einschl. Bergbau. ²⁾ Einschließlich sonstiger Anlagen. ³⁾ Bundesanleihen mit einer Laufzeit von 10 Jahren (Benchmark). ⁴⁾ Laut EUROSTAT (Mikrozensus). ⁵⁾ Laut Arbeitsmarktservice. ⁶⁾ unselbstständig Beschäftigte ohne Bezug von Karenz-/Kindergeldbetreuungsgeld, ohne Präsenzdienst, ohne in der Beschäftigungsstatistik erfasste arbeitslose Personen in Schulung.* Laut WIFO-Prognose Oktober 2006.

Betrachtet man zunächst die entsprechenden Zeitreihen seit Ende der neunziger Jahre, so zeigt sich, dass es sowohl beim Wertschöpfungswachstum als auch im Bereich der Beschäftigung in den Jahren 2004 und 2005 zu einem deutlichen Aufschwung kam (siehe Abbildung 7.2.2). Nach den Hochkonjunkturjahren 1998 und 1999, verlangsamte sich das Wirtschaftswachstum Österreichs Anfang des Jahrtausends und erreichte erst im Jahr 2004 wieder Werte, die – zumindest im nominellen Wachstum – an jene der späten neunziger Jahre heranreichen und die nach den Prognosen des österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung für die Jahre 2006 und 2007 +3,1% und +2,5% betragen werden (siehe Tabelle 7.2.4).

Ähnlich verläuft die Entwicklung der Beschäftigung, die nach der Hochkonjunkturphase Ende der neunziger Jahre mit der im Konjunkturzyklus üblichen Verzögerung in den Jahren 2000 bis 2002 etwas zurückging, aber ab dem Jahr 2004 deutlich stärker anstieg als noch in den Vorjahren und sich in den Jahren 2006 und 2007 nach den Prognosen des WIFO noch ein weiteres Mal erhöhen wird.¹⁵²

Die Hauptantriebskraft dieses Aufschwungs war zumindest im Jahr 2004 ein von der besseren weltwirtschaftlichen Lage induzierter Anstieg der Exporte (um real +12,9% im Vergleich zu + 11,4% bei den Importen). Nach einer kurzen Verlangsamung 2005, die allerdings zum Teil durch eine Umstellung in der Außenhandelsstatistik bedingt war,¹⁵³ dürften die Exporte auch dieses Jahr (2006) wieder im zweistelligen Bereich liegen, wobei vor allem die österreichische Zulieferindustrie (z. B. die Automobilindustrie) profitiert.

Die Binnennachfragekomponenten (Konsum und Investitionen) waren hingegen sowohl 2004 als auch 2005 zwar etwas stärker als noch 2002, aber immer noch verhalten. Insbesondere die Investitionen erwiesen sich dabei in den Jahren 2004 und 2005 als Konjunkturbremse. Nach einem Rückgang bei den Ausrüstungsinvestitionen im Jahr 2004 und (trotz Steuerreform) einer Stagnation im Jahr 2005, zeigen sich erst seit diesem Jahr (2006) deutliche Anzeichen einer Belebung der Investitionstätigkeiten österreichischer Unternehmen. Nachgefragt werden dabei verstärkt Maschinen und Elektrogeräte aber auch die Fahrzeuginvestitionen zogen merklich an. Für dieses Jahr kann daher mit einem Anstieg der Ausrüstungsinvestitionen um real +7,0% gerechnet werden. Diese gute Investitionskonjunktur wird auch auf das Jahr 2007 ausstrahlen und eine Ausweitung um real + 5,5% erlauben.

Ähnlich lagen auch die Bauinvestitionen 2004 und 2005 unter dem langjährigen Durchschnitt. Allerdings zeigt sich auch hier im ersten Halbjahr 2006 eine merkliche Beschleunigung und die Auftragslage deutet einen wesentlichen Anstieg von Bauvolumen und Beschäftigung an, sodass das WIFO für 2006 eine Ausweitung der Bauinvestitionen von 3,5% und für das Jahr 2007 von 2,7% erwartet.

¹⁵² Im Jahr 2003 kam es nach offiziellen Zahlen ebenfalls zu einem hohen Beschäftigungszuwachs (von +0,9%), der allerdings durch institutionelle Umstellungen in Karenz- und Kindergeldbezug bedingt war. In Österreich werden Karenz- und Kindergeldbezieher, sofern sie vor Antritt der Karenz beschäftigt sind als Beschäftigte gezählt. Durch die Verlängerung des Karenzbezuges auf maximal 3 Jahre wurde daher der Beschäftigungszuwachs um etwa das dreifache überschätzt (siehe Lutz, Walterskirchen (2004)). Eine um diese institutionellen Umstellungen bereinigte Zahl sind die so genannten aktiv Beschäftigten (siehe Tabelle 7.2.4).

¹⁵³ Ab 1. Januar 2005 werden Exporte und Importe zum Zweck der Reparatur nicht mehr in der österreichischen Außenhandelsstatistik erfasst. Dies wirkt sich vor allem in der Branche Luftfahrzeuge aus. Gemäß Berechnungen nach dem alten Konzept hätte das Exportwachstum ohne diesen statistischen Bruch 2005 rund 9% betragen (siehe Sieber (2006b), Sieringer (2006)).

Über den gesamten bisherigen Aufschwung eher verhalten entwickelte sich auch der Konsum. Die Ursache hierfür waren zum einen nur mäßig steigende verfügbare Einkommen der Haushalte¹⁵⁴ und zum anderen eine steigende Sparquote. Auch für die Jahre 2006 und 2007 wird aufgrund mäßiger Lohnabschlüsse und einer weiteren konjunkturbedingten Erhöhung der Sparquote nur eine mäßige Steigerung der Konsumausgaben der Haushalte erwartet. Im ersten Halbjahr kam es dabei zu einem Zuwachs von +0,5%.

Gegenüber den Vorjahren in etwa unverändert bleibt hingegen das Budgetdefizit. Zwar steigen durch die bessere Konjunkturlage die Staatseinnahmen, dem stehen aber auch dämpfende Effekte der verzögerten Reaktion auf die Steuerreform 2005 gegenüber. Überdies werden sich 2006 auch die Staatsausgaben durch diskretionäre Erhöhungen der Ausgaben für die aktive Arbeitsmarktpolitik und Forschung erhöhen.

7.2.3.2 Arbeitsmarktentwicklung

Die Jahre seit der EU-Erweiterung waren in Österreich auch durch ein besonders lebhaftes Beschäftigungswachstum geprägt. Im Jahr 2004 stieg die Zahl der unselbstständigen Beschäftigten um 0,7% und 2005 um 1,0%. Für die Jahre 2006 und 2007 werden ebenfalls Zuwachsraten von mehr als einem Prozent prognostiziert. Überdies mehrten sich die Anzeichen einer Änderung in der Qualität der neu geschaffenen Arbeitsplätze, während das Beschäftigungswachstum in den Jahren 2000 bis 2004 in Österreich ausschließlich auf Teilzeitbeschäftigungsverhältnisse zurückzuführen ist und die Zahl der Vollzeitbeschäftigten auch im Jahr 2004 noch zurückging (Lutz - Walterskirchen, 2004), kam es im Jahr 2005 – erstmals seit fünf Jahren – auch wieder zu einem Anstieg der Vollzeitbeschäftigung.

Im Gegensatz zum Aufschwung bei Beschäftigung und Wertschöpfung zeigte sich in den Jahren 2004 und 2005 aber kein Rückgang der Arbeitslosigkeit. Die Zahl der Arbeitslosen stieg auch in den Jahren 2004 (um rund 3.800) und 2005 (um rund 8.800 Personen). Damit stieg die Arbeitslosenquote sowohl laut EUROSTAT als auch nach nationaler Berechnungsmethode weiter an, obwohl die Zahl der in Qualifizierung (Schulung) stehenden Personen, die in Österreich in der nationalen Berechnung nicht zu den Arbeitslosen gezählt werden, in diesen Jahren ebenfalls stetig anstieg. Ähnlich wird auch für die Jahre 2006 und 2007 nur mit einem moderaten Rückgang der Arbeitslosigkeit gerechnet. Für das Jahr 2006 rechnet das WIFO mit einem Rückgang der Arbeitslosigkeit von rund 11.000 Personen, die allerdings vor dem Hintergrund der Ausweitung der Schulungsaktivitäten des Arbeitsmarktservice (AMS) um rund 10.000 Personen im ersten Halbjahr 2006 gesehen werden muss.¹⁵⁵ Für das Jahr 2007 wird aufgrund der leichten Verlangsamung des Wirtschaftswachstums und der Rücknahme einiger diskretionärer Schulungsmaßnahmen mit einer Stagnation der Arbeitslosigkeit gerechnet.

Die Ursache für diese Entwicklung liegt in einem im Vergleich zum Beschäftigungswachstum rascheren Anstieg des Arbeitskräfteangebotes, der vor allem durch einen erheblichen Anstieg der ausländischen Arbeitskräfte aber auch (bei allerdings annähernd stagnierendem

¹⁵⁴ Nach einem leichten Rückgang der real verfügbaren Einkommen (um -0,3%) im Jahr 2002 stiegen diese nur im Jahr 2003 stärker als das Bruttoinlandsprodukt. In den Jahren 2004 und 2005 lag der Zuwachs aufgrund der trotz höherer Inflationsraten mäßigen Lohnsteigerungen bei jeweils 2,0% bzw. 2,1%.

¹⁵⁵ In Österreich werden in der nationalen Berechnungsmethode Personen, die in einer Schulung der aktiven Arbeitsmarktpolitik stehen, welche länger als 28 Tage dauert, nicht als arbeitslos gezählt, da diese Personen nicht sofort für eine Arbeitsaufnahme zur Verfügung stehen.

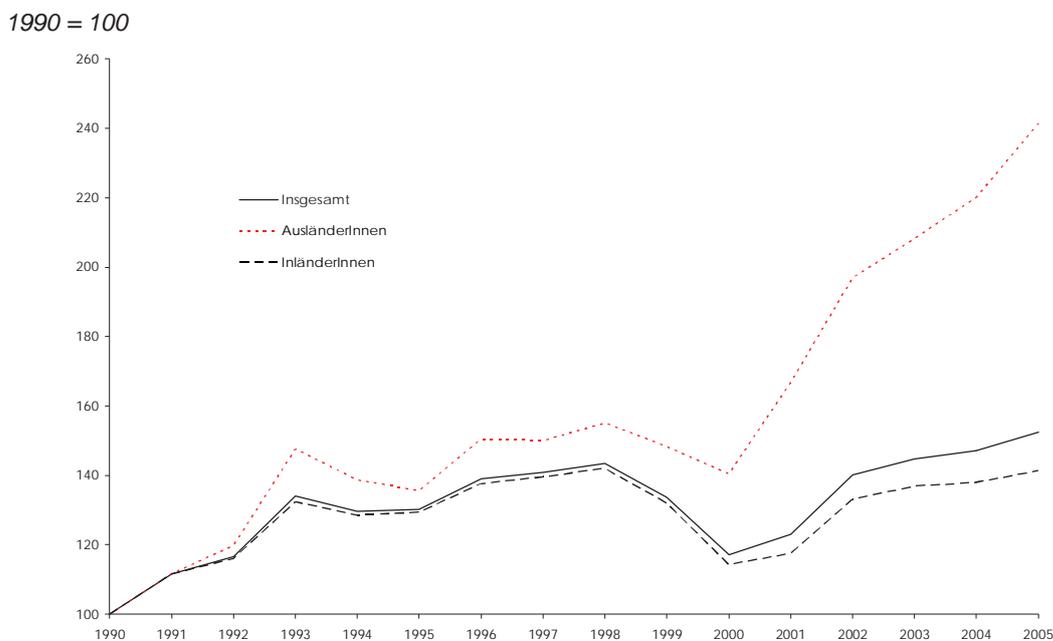
Arbeitsvolumen) des Angebotes der Frauen bedingt war. Die größten Zuwachsraten der Beschäftigung fielen bei den ausländischen Arbeitskräften an, die in Österreich etwa 12% der Beschäftigung ausmachen. Die Beschäftigung der inländischen Arbeitskräfte stieg hingegen deutlich langsamer und das Tempo des Zuwachses beschleunigte sich hier erst mit dem Jahr 2004. Insgesamt trugen ausländische Arbeitskräfte rund ein Viertel bis ein Fünftel zur gesamten Angebotsausweitung der Jahre 2004 und 2005 bei.

Tabelle 7.2.5:
Kennzahlen zur Arbeitsmarktentwicklung Österreichs 2002-2007,
Veränderungen gegenüber Vorjahr in 1.000 Personen

	2002	2003	2004	2005	2006*	2007*
<i>Nachfrage nach Arbeitskräften</i>						
Aktiv Erwerbstätige	-11,6	+8,5	+25,1	+37,2	+51,5	+43,5
Unselbstständig Beschäftigte	-15,0	+5,5	+21,1	+31,9	+46,0	+38,0
<i>davon Inländer</i>	-20,1	-10,4	+9,2	+20,0	+30,0	+24,0
<i>davon Ausländer</i>	+5,1	+15,9	+11,9	+11,9	+16,0	+14,0
Selbstständige	+3,4	+3,0	+4,0	+5,3	+5,5	+5,5
<i>Angebot an Arbeitskräften</i>						
Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15-64)	+42,9	+37,7	+34,4	+15,6	+6,1	+20,2
Erwerbspersonen	+17,0	+16,1	+28,9	+45,9	+40,5	+43,5
<i>Überschuss an Arbeitskräften</i>						
Vorgemerkte Arbeitslose	+28,5	+7,7	+3,8	+8,8	-11,0	±0,0
<i>Arbeitslosenquote</i>						
In% der Erwerbspersonen (laut EUROSTAT)	+4,2	+4,3	+4,8	+5,2	+5,0	+5,0
In% der unselbstständigen Erwerbspersonen	+6,9	+7,0	+7,1	+7,3	+6,9	+6,8

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice Österreich, WIFO-Berechnungen. – Aktive Erwerbstätige = ohne Karenz- und Kindergeldbezug, ohne Präsenzdienst, ohne in der Beschäftigungsstatistik erfasste Schulungsteilnehmer. Selbstständige laut WIFO, Erwerbspersonen = Aktiv Erwerbstätige plus Arbeitslose. * Laut WIFO-Prognose Oktober 2006.

Abbildung 7.2.3:
Arbeitslosigkeit in Österreich, 1990-2005



Quelle: Statistik Austria, WIFO-Berechnungen.

Diese Entwicklung wird sich, insbesondere wenn die gegenwärtig geplante Liberalisierung in den Pflegeberufen umgesetzt wird¹⁵⁶, auch in den Folgejahren fortsetzen. Das WIFO geht davon aus, dass die Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte in den nächsten beiden Jahren um insgesamt 30.000 Personen zunehmen wird (siehe Tabelle 7.2.5).

Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung der Jahre 2004 und 2005 und auch die erwartete Entwicklung für 2006 und 2007 ist damit durch eine vom Außenhandelsbeitrag getragene Beschleunigung im Wertschöpfungs- und auch im Beschäftigungswachstum und eine erhebliche Ausweitung des Arbeitskräfteangebotes geprägt, die eine Verringerung der Arbeitslosenquote verhinderte. Während diese stilisierten Fakten weitgehend konsistent sind mit einer Interpretation, die der Erweiterung wachstumserhöhende aber auch angebotssteigernde Effekte nachsagt, ist diese Entwicklung typisch für die meisten wirtschaftlichen Aufschwungphasen in Österreich. Wie für eine kleine offene Volkswirtschaft typisch werden Aufschwünge in Österreich zumeist durch eine Belebung des Außenhandels induziert, während die inländischen Nachfragekomponenten typischerweise erst in späteren Aufschwungphasen an Dynamik gewinnen. Auch das stark prozyklische Verhalten des Arbeitskräfteangebotes in Österreich (insbesondere bei Frauen und ausländischen Arbeitskräften) ist

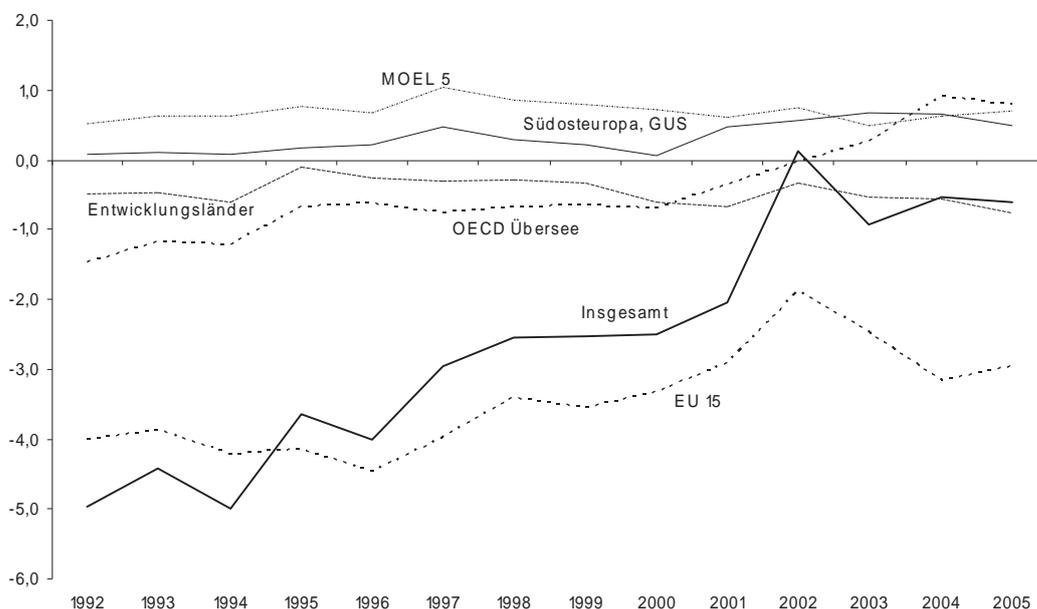
¹⁵⁶ In Österreich gehen Schätzungen davon aus, dass rund 40.000 ausländische Arbeitskräfte illegal im Bereich der häuslichen Pflege beschäftigt sind. Während des Wahlkampfes 2006 und der Koalitionsverhandlungen wurden dabei intensiv Maßnahmen zur Legalisierung dieser Arbeitskräfte diskutiert.

in der Literatur (siehe z. B. Hofer, Pichelmann, Schuh (1999)) gut dokumentiert. Sie hat auch in früheren Aufschwüngen – nicht zuletzt auch schon im letzten Aufschwung Ende der neunziger Jahre – dazu geführt, dass sich die Arbeitslosigkeit am Anfang eines Zyklus erhöht.

7.2.3.3 Entwicklung des Außenhandels und mittelfristige Tendenzen des österreichischen Osthandels

Dementsprechend wichtig ist es, die Struktur der für diesen Aufschwung maßgeblichen Impulse zu untersuchen. In Abbildung 7.2.4 wird dabei die Entwicklung der Handelsbilanz nach Ländergruppen dargestellt. Wie aus dieser Abbildung ersichtlich, kam der Großteil des außenwirtschaftlichen Impulses durch eine Verbesserung der Handelsbilanz mit außereuropäischen OECD-Ländern zustande, während sich die Handelsbilanz Österreichs gegenüber den neuen Mitgliedsländern in den Jahren 2004 und 2005 (und auch mittelfristig) aufgrund des technologischen Aufholprozesses der neuen Mitgliedsländer nicht mehr so dynamisch entwickelt wie noch Mitte der neunziger Jahre. Dementsprechend haben die verbesserte weltwirtschaftliche Konjunkturlage und eine steigende Wettbewerbsfähigkeit gegenüber insbesondere außereuropäischen Märkten stärker zum Aufschwung beigetragen als die EU-Erweiterung.

Abbildung 7.2.4:
Entwicklung der Handelsbilanz nach Ländergruppen, 1992-2005, in % des BIP



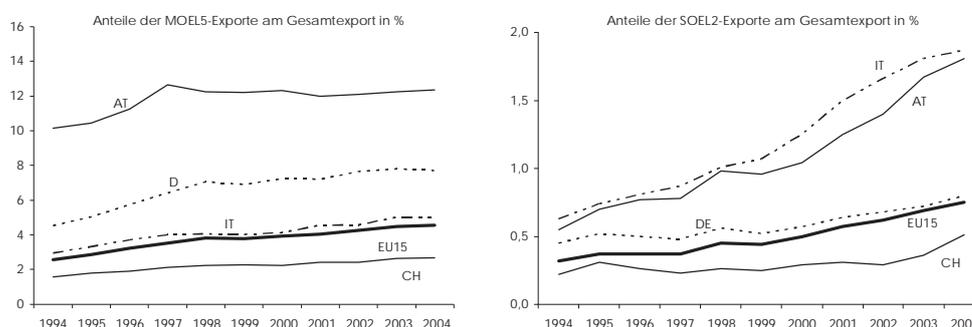
Quelle: WIFO.

Trotz der größeren Bedeutung des Außenhandels mit außereuropäischen Ländern für den gegenwärtigen Konjunkturaufschwung erweisen sich die Ostexporte Österreichs aus mittel-

fristiger Perspektive für das österreichische Wachstum als besonders wichtig (siehe Tabelle 7.2.6). Seit dem Beginn der Ostöffnung waren die Ostexporte Österreichs einer der wesentlichen Faktoren der Internationalisierung der Wirtschaft. Die österreichischen Exporte in die wichtigsten Exportpartner der NMS-5 (NMS-5 = Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik und Ungarn) stiegen zwischen 1993 und 2005 von etwas über 3 Mrd. € auf 11 Mrd. € Dies entspricht mehr als einer Verdreifachung. Noch dynamischer entwickelte sich die Ausfuhr nach Bulgarien und Rumänien, der Wert aus dem Jahr 1993 (193 Mio. €) stieg bis 2005 um mehr als das Neunfache auf 1,9 Mrd. €. Dies lässt sich größtenteils auf die Entwicklung der Exporte nach Rumänien zurückführen, die seit 1993 um mehr als das 15-fache auf 1,5 Mrd. € gestiegen sind. Außerdem verzeichnete Österreich mit den meisten neuen Mitgliedstaaten eine positive Handelsbilanz. Lediglich gegenüber der Slowakei (seit 1999) und Tschechien (seit 2003) weist die Handelsbilanz ein Defizit auf. Der größte Handelsbilanzüberschuss wird gegenüber Slowenien ausgewiesen (2005: 812 Mio. €), gefolgt von Ungarn. Gegenüber dem Jahr 2004 stieg dieser Außenhandelsüberschuss mit den NMS-5 dabei um rund 140 Mio. €, mit Bulgarien und Rumänien um 224 Mio. €.

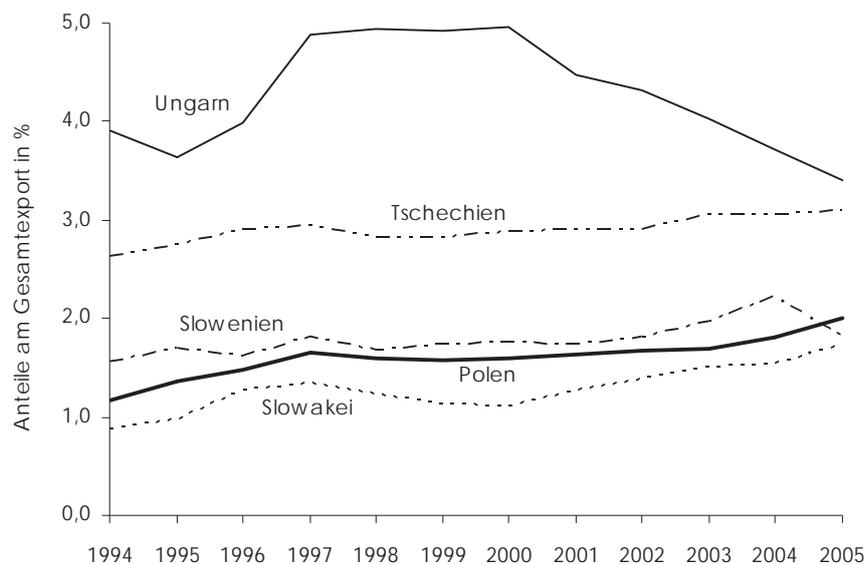
Im internationalen Vergleich (siehe Abbildung 7.2.5) erweist sich Österreich dabei als ein Land, in dem der Anteil des Osthandels am Gesamthandel besonders hoch ist. Österreich weist verglichen mit dem EU-Durchschnitt eine überdurchschnittliche außenwirtschaftliche Verflechtung mit den neuen Mitgliedstaaten einschließlich Bulgarien und Rumänien auf. Zuletzt exportierte es 12,6% seiner Gesamtausfuhr in die NMS-8, womit es deutlich vor Deutschland, Italien und der Schweiz liegt. Allerdings wurde, insbesondere aufgrund der Entwicklung der Exporte nach Ungarn, eine Stagnation des Außenhandelsanteils mit den Neuen Mitgliedstaaten registriert, der im Gegensatz zu den Vergleichsländern der EU steht. Die Stagnation des Außenhandelsanteils setzte dabei schon deutlich vor der Erweiterung (im Jahr 1997) ein und ist nach übereinstimmender Meinung neuerer Studien (siehe Huber, Mayerhofer (2006)) vor allem auf den Aufholprozess dieser Länder gegenüber anderen europäischen Ländern zurückzuführen.

Abbildung 7.2.5:
Bedeutung der Exporte in die NMS-5¹⁾ und in die NMS-2
im internationalen Vergleich, 1994-2004



Anmerkungen: 1) NMS-5 = NMS-8 ohne Estland, Lettland Litauen,
Quelle: UNO-Welthandelsdatenbank.

Abbildung 7.2.6:
Bedeutung der NMS-5¹⁾ für Österreichs Außenhandel, 1994-2005



Anmerkungen: 1) NMS-5 = NMS-8 ohne Estland, Lettland Litauen,
Quelle: WIFO-Datenbank laut Statistik Austria.

Etwas anders verläuft die Entwicklung der Exporte in die NMS-2. Der Außenhandel mit Bulgarien und Rumänien hebt sich, beflügelt durch die starken Zuwächse der Exporte nach Rumänien, ähnlich wie in Italien, deutlich von den Anteilen in Deutschland, der Schweiz und dem EU-15-Wert ab¹⁵⁷).

¹⁵⁷ Betrachtet man die wichtigsten Importländer aus Sicht der neuen Mitgliedstaaten, so kann weiters festgestellt werden, dass Österreich für die Länder Ungarn, Slowenien und die Slowakei einen äußerst wichtigen Handelspartner darstellt. Auch in Tschechien und Rumänien erreicht Österreich eine gute Position, etwas geringer ist die Bedeutung Österreichs als Importeur in den Ländern Polen und Bulgarien.

Tabelle 7.2.6:
Österreichs Außenhandel mit den NMS-8 sowie den NMS-2 im Jahr 2005

	Export	Import	Handelsbilanz	Anteile am	Export	Import	Handelsbilanz	Unit Value	Import
	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Gesamtexport Österreichs in %	Mio. €	Mio. €	Veränd. 93/05 Mio. €	Export € je kg	
Tschechien	2.925	3.189	-264	3,1	354,8	480,6	-425	1,335	0,454
Slowakei	1.640	1.696	-56	1,7	551,4	742,6	-125	1,386	0,476
Ungarn	3.223	2.464	759	3,4	268,0	313,2	343	1,333	0,569
Slowenien	1.711	899	812	1,8	345,9	366,6	563	0,976	1,118
Polen	1.891	1.489	402	2,0	404,4	437,9	274	1,903	0,358
Estland	237	29	208	0,3	9.610,5	1.201,8	208	9,065	1,333
Lettland	108	21	87	0,1	2.298,0	571,9	86	2,633	0,752
Litauen	152	36	116	0,2	3.249,5	951,7	115	3,693	0,595
NMS-8	11.887	9.823	2.064	12,6	17.083,0	5.066,0	1.039	1,378	0,493
Malta	32	12	20	0,0	509,6	199,3	20	1,749	2,668
Zypern	46	14	32	0,0	247,0	232,3	19	3,320	1,956
NMS-8 + Malta und Zypern	11.965	9.849	2.116	12,6	360,0	430,9	1.078	1,378	0,493
Bulgarien	451	235	216	0,5	456,9	559,4	159	1,914	1,755
Rumänien	1.438	736	702	1,5	1.529,0	1.183,8	670	2,425	2,724
NMS-2	1.889	971	918	2,0	980,1	932,0	829	2,279	2,403
EU-15	55.449	62.548	-7.100	58,5	249,2	219,8	-895	1,740	1,834
Insgesamt	94.705	96.499	-1.794	100,0	279,0	235,1	5.310	1,877	1,184

Quelle: WIFO-Datenbank laut Statistik Austria.

Tabelle 7.2.7:
Branchenstruktur und komparative Handelsvorteile des österreichischen Außenhandels mit Industriewaren mit den 10 neuen EU-Ländern¹⁾ im Jahr 2005

NACE-2-Steller	10 neue EU-Länder				Welt				
	Export Anteile in %	Import Anteile in %	Handelsbilanz Mio. EUR	RCA ²⁾ Relativ ²⁾	Export Anteile in %	Import Anteile in %	Handelsbilanz Mio. EUR	RCA ³⁾ Relativ ²⁾	
15 Nahrungsmittel	4,8	5,5	68,4	6,5	-0,14	5,9	614,1	6,2	0,07
16 Tabakverarbeitung	0,2	0,0	26,5	90,1	2,68	0,3	180,3	42,7	0,86
17 Herstellung von Textilien	2,0	1,9	62,8	15,8	0,05	2,0	-255,2	-6,7	-0,18
18 Herstellung von Bekleidung	1,9	3,2	-72,1	-14,3	-0,56	1,5	-1.450,6	-34,4	-0,77
19 Ledererzeugung, -verarbeitung	1,6	1,3	72,9	23,9	0,22	1,1	-271,3	-11,8	-0,29
20 Be- und Verarbeitung von Holz	2,2	3,4	-38,9	-7,0	-0,41	3,6	2.048,1	47,2	0,98
21 Herstellung von Papier	4,3	2,5	281,9	39,0	0,55	4,1	1.577,9	27,8	0,52
22 Verlagswesen, Druckerei	0,6	0,6	20,6	17,2	0,08	0,9	-172,0	-9,4	-0,24
23 Mineraliverarbeitung, Kokerei	6,5	14,2	-499,4	-24,7	-0,77	1,1	-3.034,5	-61,3	-1,48
24 Herstellung von Chemikalien	10,2	4,7	778,0	48,3	0,78	9,6	-1.345,1	-7,3	-0,20
25 Herstellung von Kunststoffwaren	5,0	3,5	274,4	30,8	0,37	3,7	19,7	0,3	-0,04
26 Baustoffe, Glas	1,9	2,2	23,2	5,6	-0,16	2,1	348,1	10,3	0,16
27 Metallerzeugung, -bearbeitung	8,3	8,6	212,0	12,2	-0,03	8,9	2.028,8	14,7	0,25
28 Herstellung von Metallerzeugnissen	4,9	6,0	42,4	3,8	-0,19	5,1	733,6	8,8	0,13
29 Maschinenbau	12,9	10,5	572,0	23,4	0,21	14,6	3.472,3	15,4	0,26
30 Herstellung von Büromaschinen	2,4	2,6	50,3	10,0	-0,07	1,6	-1.480,2	-34,5	-0,77
31 Herstellung von Elektrizitätsgeräten	6,5	8,3	17,4	1,2	-0,25	5,5	437,3	4,7	0,04
32 Herstellung von Nachrichtengeräten	9,5	2,7	866,9	64,6	1,26	4,9	-291,0	-3,2	-0,11
33 Medizintechnik, Optik	1,9	1,0	134,8	44,3	0,68	2,4	-448,1	-9,5	-0,24
34 Herstellung von Kraftwagen	8,5	10,6	39,1	2,0	-0,23	15,6	1.252,2	4,7	0,04
35 Sonstiger Fahrzeugbau	0,8	1,5	-37,6	-16,5	-0,60	2,2	456,8	13,3	0,22
36 Konsumwaren	3,0	5,3	-127,3	-15,4	-0,58	3,3	-41,9	-0,7	-0,06
Industriewaren gesamt	100,0	100,0	2.768,2	13,5	-	100,0	4.379,2	2,5	-

Quelle: WIFO-Datenbank lt. Statistik Austria. – 1) NMS-8 plus Malta und Zypern – 2) Relative Handelsbilanz stellt die Netto-Exporte der Industrien in Relation zum Gesamtaußenhandel dieser Industrie dar. – 3) Logarithmus der Relation von Exporten zu Importen einer Produktgruppe, dividiert durch jene im Gesamthandel; positiver RCA-Wert entspricht komparativen Handelsvorteilen.

Unter den NMS-10 ist Ungarn der weitaus wichtigste Exportmarkt für Österreich, mit 3,4% der österreichischen Gesamtexporte lag Ungarn 2005 an 7. Stelle der Rangliste der österreichischen Exportdestinationen. Neben Ungarn befinden sich auch Tschechien (Rang 8) und Polen (Rang 10) unter den Top 10 Handelspartnern Österreichs, weitere drei Länder, Slowenien (Rang 11), Slowakei (Rang 14) und Rumänien (Rang 16) befinden sich auf den Rängen 11-20. Lediglich Bulgarien liegt mit Rang 30 und einem Anteil an den österreichischen Exporten von nur 0,5% etwas abgeschlagen.

Sektorale Analyse der österreichischen Exporte in die neuen Mitgliedstaaten

Die Sektorstruktur der österreichischen Exporte im Jahr 2005 mit den neuen EU-Ländern weist dabei – wie schon über die gesamte Zeit seit der Ostöffnung – einen hohen Branchenanteil in der Maschinenbauindustrie (12,9%), der Chemieindustrie (10,2%) und in der Kraftwagenindustrie (8,5%) auf. Ähnlich hohe Anteile werden auch in den weltweiten österreichischen Exporten erzielt, wenn auch in leicht abgewandelter Reihenfolge. So erzielt die Kraftwagenindustrie – mit einem Anteil von 8,5% an allen österreichischen Exporten in die 10 neuen EU-Länder in der Rangfolge lediglich Platz drei, während sie unter den österreichischen Exporten in die Welt den 1. Platz einnimmt.

Der größte Unterschied zwischen den Sektoranteilen der österreichischen Exporte in die neuen EU-Länder und den österreichischen weltweiten Exporten zeigt sich bei der Mineralölverarbeitung. Während der Sektoranteil an den weltweiten Exporten mit 1,1% äußerst gering ist, liegt der Anteil an den Exporten in die neuen EU-Länder bei 6,5%.¹⁵⁸

Komparative Vorteile (positive RCA-Werte)¹⁵⁹ ergeben sich dabei im Außenhandel mit den neuen EU-Ländern in den Industrien Chemie, Kunststoffe, Maschinenbau, Medizintechnik und bei Nachrichtengeräten, also technologisch eher anspruchsvolleren, humankapitalintensiven Branchen. Im weltweiten Handel hat Österreich genau in diesen Industrien (mit Ausnahme der Maschinenbauindustrie) komparative Nachteile. Umgekehrt stehen den komparativen Nachteilen im Handel mit den neuen EU-Ländern der Holzbearbeitungs- und Holzverarbeitungsindustrie, der Baustoffindustrie sowie der Metallindustrie komparative Vorteile im weltweiten Handel dieser Produktgruppen gegenüber.

Weitere Sektoren, in welchen der österreichische Außenhandel in die neuen EU-Länder geringe Wettbewerbsvorteile aufweist, sind der sonstige Fahrzeugbau oder die Herstellung von Elektrizitätsgeräten. Die relative Handelsbilanz weist beim sonstigen Fahrzeugbau ebenfalls einen negativen Wert auf.

¹⁵⁸ Dies ist unter anderem auch auf die Investitionen einiger österreichischer Anbieter in den Aufbau eines eigenen Tankstellennetzes in den neuen Mitgliedsländern und die grenznahe Lage der einzigen österreichischen Raffinerie zurückzuführen.

¹⁵⁹ Siehe Fußnote zu Tabelle 7.2.7.

Tabelle 7.2.8: Österreichs Stellung im Außenhandel mit Industriewaren nach Branchentypen

	2005				Veränderung 1993/2005, in %			
	Relative Handelsbilanz ¹⁾		RCA-Werte ²⁾		Relative Handelsbilanz ¹⁾		RCA-Werte ²⁾	
	10 neue EU-Länder	Welt	10 neue EU-Länder	Welt	10 neue EU-Länder	Welt	10 neue EU-Länder	Welt
<i>Kombination des Faktoreinsatzes</i>								
Traditionelle Sachgüterproduktion	23,10	11,34	0,20	0,18	-31,95	9,92	-0,51	0,01
Arbeitsintensive Branchen	-11,34	3,91	-0,50	0,03	3,03	8,72	0,32	-0,02
Kapitalintensive Branchen	-1,12	-9,34	-0,29	-0,24	4,82	-6,15	0,36	-0,32
Marketingorientierte Branchen	16,63	3,88	0,06	0,03	-11,52	17,47	0,02	0,16
Technologieorientierte Branchen	36,27	2,10	0,49	-0,01	-17,95	20,29	-0,19	0,22
<i>Überwiegende Anforderungen an das nachgefragte Humankapital</i>								
Geringe Qualifikation	12,53	2,73	-0,02	-0,02	4,76	8,75	0,36	-0,02
Mittlere Qualifikation: Arbeiter	-2,76	9,45	-0,33	-0,33	-18,16	16,02	-0,11	0,13
Mittlerer Qualifikation: Angestellte	16,76	-7,53	0,07	0,07	-11,60	1,46	0,01	-0,16
Hohe Qualifikation	31,68	6,95	0,39	0,39	-35,63	13,36	-0,72	0,07
<i>Hoher Bedarf an bestimmten Vorleistungen</i>								
Wissensintensive Dienstleistungen	53,15	-1,37	0,91	0,91	12,09	8,36	0,57	-0,02
Marketing und Handel	17,44	6,11	0,08	0,08	-43,47	16,71	-0,80	0,14
Transportdienstleistungen	21,98	14,39	0,18	0,18	-3,71	4,87	0,18	-0,09
Sonstiges	-5,97	-5,98	-0,39	-0,39	-4,15	8,30	0,18	-0,02
<i>Qualitätswettbewerb: "RQE" (revealed quality elasticity)</i>								
Hoch	25,85	5,33	0,26	0,06	-16,36	16,66	-0,11	0,14
Mittel	5,35	-5,15	-0,16	-0,15	-21,54	7,26	-0,18	-0,05
Niedrig	6,92	5,55	-0,13	0,06	-1,11	2,09	0,24	-0,15
Insgesamt	13,46	2,51	-	-	-12,46	9,62	-	-

Quelle: WIFO-Datenbank It. Statistik Austria; Klassifikation der Branchen nach Peneder (2001) und Aiginger (2000). 1) Die relative Handelsbilanz stellt die Netto-Exporte der Industrien in Relation zum Gesamtaußenhandel dieser Industrie dar $(Xi-Mi)/(Xi+Mi)$. – 2) Logarithmus der Relation von Exporten zu Importen einer Produktgruppe, dividiert durch jene im Gesamthandel: positiver RCA-Wert entspricht komparativen Handelsvorteilen.

Insgesamt entspricht das Branchenmuster des österreichischen Außenhandels mit den neuen EU-Ländern damit den theoretischen Erwartungen. Branchengruppen, die in einer Integration zwischen Ländern mit unterschiedlichem Entwicklungsniveau Vorteile zu erwarten haben, haben sich besser durchgesetzt als jene, die in entwickelten Ländern komparative Standortvorteile an weniger entwickelte Beitrittsländer verlieren. Eine Analyse auf Basis der WIFO-Industrietypologien¹⁶⁰ verdeutlicht dieses Bild noch weiter. Zu den benachteiligten Branchen zählen Industrien, in denen die Konkurrenz zumeist über den Preis entschieden wird, die geringe Ausbildungsansprüche an die Arbeitskräfte stellen sowie solchen, die arbeits- oder kapitalintensive Produktionsverfahren verwenden (Bekleidung, Baustoff- und Holzindustrie, Herstellung von Metallstoffen und –waren). Zu den begünstigten Branchentypen sind Branchen zu zählen, die hohe bis höchste Anforderungen an die Qualifikation ihrer Arbeitskräfte stellen, bei denen die Produktqualität entscheidend und die stark technologieorientiert sind. Dazu zählen die Nachrichtentechnik, die Medizintechnik, der Maschinenbau, und zum Teil auch die chemische Industrie.

Allerdings haben sich die österreichischen Vorteile im Zuge des wirtschaftlichen Aufholprozesses der 10 neuen EU-Länder (insbesondere der fünf an Österreich grenzenden Staaten) etwas verringert. So stiegen in den letzten Jahren auch bei den begünstigten Branchentypen die Importe zumeist stärker als die Exporte und bewirkten so eine Verschlechterung der Handelsbilanzsalden und der RCA-Werte. Dies zeigt sich insbesondere in den Branchen mit stärkerer Bedeutung des Qualitätswettbewerbs, bei technologieintensiven Industrien sowie bei Branchen mit hohem Einsatz von Marketing und Handelsvorleistungen. Das ist wiederum vor allem eine Folge des gestiegenen Vorleistungsbezugs sowie einer weiter fortschreitenden vertikalen Arbeitsteilung mit diesen Staaten, und ist gleichzeitig ein Indiz für einen weiteren "Strukturwandel": Ein interindustrieller Handel, wonach sich einzelne Länder je nach Ausstattung mit Produktionsfaktoren und Ressourcen auf einzelne Branchen spezialisieren, wird zugunsten eines intraindustriellen Handels mit Spezialprodukten (innerhalb derselben Branchen) zurückgedrängt.¹⁶¹ Mit Ausnahme der humankapitalintensiven Branchentypen folgte der anfänglichen Exportoffensive der technologie-, wissensintensiven und qualitätsorientierten Industrien eine Intensivierung des Importbezugs aus den neuen Mitgliedstaaten zur Kostenreduktion und damit besseren Durchsetzung auf den Weltmärkten. Obwohl damit kein kausaler Zusammenhang beschrieben werden kann, zeigt die Entwicklung der österreichischen Handelsbilanz dieser Branchen seit der zweiten Hälfte der

¹⁶⁰ Die Grenzen einer empirischen Untersuchung der sektoralen Außenhandelsdaten liegen in der Heterogenität der Sektoren. Sektorale Aussagen sollten daher nicht ohne Berücksichtigung der im Produktionsprozess verwendeten Technologien und nicht ohne Daten über den Verarbeitungsgrad einzelner Sparten innerhalb des Sektors gemacht werden. Methodisch wird daher in dieser Studie auf Industrietypologien zurückgegriffen, die vom WIFO im Rahmen verschiedener Forschungsprojekte entwickelt wurden (Peneder (2001), Wolfmayr-Schnitzer (1998), Aiginger (2000)). Diese Typologien sind ein kohärentes Instrument zur Untersuchung einzelner Wirtschaftsbereiche im Hinblick auf immaterielle und qualitative Wettbewerbsvorteile. Alle nach der NACE Güterklassifikation erfassten Wirtschaftsbereiche der Sachgütererzeugung werden auf niedrigem Aggregationsniveau (NACE-3-Steller-Ebene) mittels statistischer Clusteranalyse nach vier unterschiedlichen Kriterien eingeteilt: nach den eingesetzten Produktionsfaktoren, der Qualifikationsstruktur der Arbeitskräfte, nach den nachgefragten Vorleistungen oder der Intensität des Qualitätswettbewerbs. (Siehe Abschnitt 7.2.5.2 für eine detaillierte Darstellung dieser Typologien.)

¹⁶¹ In diesem neuen Handelsmuster dürfte Österreich aber nach wie vor die Qualitätsführerschaft haben. Die österreichischen Exporte in die NMS-8 erzielten selbst auf disaggregierter NACE-3-Steller-Ebene immer noch höhere Unit Values (Preis pro Kilo) als die Importe der gleichen Produkte aus den NMS-8 (siehe: Huber, Mayerhofer (2006) und Abschnitt 7.2.5.2).

neunziger Jahre, dass die Verschlechterung der Handelsbilanz mit den neuen Mitgliedstaaten mit einer Verbesserung der Salden insgesamt verbunden war.

7.2.3.4 Ausmaß der Zuwanderung nach Österreich und Arbeitsmarktsituation der ausländischen Beschäftigten

Die Zahl der ausländischen unselbstständig Beschäftigten in Österreich ist, wie in Abschnitt 7.2.3.2 gezeigt, in den letzten beiden Jahren zwar deutlich gestiegen, die Struktur der Zuwanderer in den Jahren 2004 und 2005 zeigt allerdings, dass dies nicht primär auf eine Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsländern zurückzuführen ist.

Dieses Ergebnis wird durch mehrere Datenquellen bestätigt. So zeigen Daten über den erstmaligen Zutritt ausländischer Arbeitskräfte auf den österreichischen Arbeitsmarkt, dass in den Jahren 2004 und 2005 etwa 100.000 ausländische Arbeitskräfte erstmalig in den österreichischen Arbeitsmarkt eintraten. Von diesen kam aber nur rund ein Viertel aus den NMS-8 (siehe Tabelle 7.2.9). Weitere 45.000 kamen aus anderen Ländern des europäischen Wirtschaftsraumes. Die erstmaligen Arbeitsaufnahmen aus den NMS-8 lagen überdies in den Jahren 2004 und 2005 nur unwesentlich über dem Wert des Jahres 2003. Der auffälligste Anstieg in der Neuanmeldung ergab sich insbesondere 2004 in der Gruppe der erstmaligen Beschäftigungsaufnahmen aus dem EWR und der EU. Die Zuwanderung der letzten Jahre nach Österreich ist daher überwiegend aus diesen Ländern gekommen.

Hinsichtlich der Zuwanderung aus den NMS-8 zeigt sich allerdings eine deutliche Verschiebung der Struktur der Arbeitsaufnahmen. Während im Jahr 2003 annähernd 43% der erstmaligen Beschäftigungsaufnahmen ausländischer Arbeitskräfte eine Beschäftigungsbewilligung benötigten, waren es im Jahr 2005 weniger als 1.400 Personen. Dies deutet darauf hin, dass verstärkt Personen aus den neuen Mitgliedstaaten eine Arbeit aufnahmen, die laut Beitrittsvertrag von den Übergangsfristen ausgenommen sind, während andere Personen entweder keine Beschäftigungsbewilligung erhielten oder nicht darum ansuchten.

Daten über den erstmaligen Arbeitsmarkteintritt haben aber – ähnlich wie Daten über die aufrechten Aufenthaltstitel – den Nachteil, dass sie nur Bruttobewegungen erfassen, und somit den Rückzug ausländischer Arbeitskräfte aus dem Arbeitsmarkt kaum berücksichtigen. Allerdings zeigen die Beschäftigtenzahlen ausländischer Arbeitskräfte in Österreich (siehe Tabelle 7.2.10) nach Entsendeländern, dass der Großteil der Nettoarbeitsaufnahmen von ausländischen Arbeitskräften aus Deutschland – und damit von EU-Bürgern – entstand. Die Zahl der unselbstständig Beschäftigten aus den neuen Mitgliedsländern stieg hingegen seit dem Jahr 2003 um insgesamt etwa 6.000 Personen an, was wiederum etwa einem Viertel des Gesamtanstiegs von 24.000 Personen entspricht. Im Vergleich zu den Jahren vor der Erweiterung verdoppelte sich damit der Nettozugang an Arbeitskräften aus den neuen Mitgliedstaaten, wobei der Schwerpunkt bei Slowaken, Ungarn und Polen liegt. Bei den deutschen Staatsbürgern kam es hingegen zu einem Anstieg von über 15.000 Personen. Seit dem Jahr 2001 hat sich damit die Zahl der in Österreich beschäftigten Deutschen verdoppelt. Eingehendere Analysen (siehe Walterskirchen (2005)) gehen davon aus, dass es sich bei dieser Zuwanderung aus Deutschland vor allem um Personen handelt, die aufgrund der schlechteren Arbeitsmarktlage nach Österreich kommen und zumeist in Saisonbranchen (insbesondere im Tourismus) Arbeit fanden.

Tabelle 7.2.9:
Eintritt ausländischer Arbeitskräfte in den österreichischen Arbeitsmarkt nach Ländern und Ländergruppen, 2003-2005

	Insgesamt			Ohne Beschäftigungs- bewilligung			Mit Beschäftigungs- bewilligung		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005
NMS-8	11.007	12.347	12.594	6.294	8.649	11.197	4.713	3.698	1.397
Tschechien	1.171	1.287	1.100	477	665	923	694	622	177
Estland	6	12	11	5	12	9	1	0	2
Lettland	13	29	23	10	24	22	3	5	1
Litauen	23	36	51	19	34	48	4	2	3
Ungarn	3.593	3.588	3.058	1.915	2.236	2.591	1.678	1.352	467
Polen	3.328	3.713	4.309	2.180	3.173	4.103	1.148	540	206
Slowenien	513	937	1.231	338	621	1.103	175	316	128
Slowakei	2.360	2.745	2.811	1.350	1.884	2.398	1.010	861	413
Zypern	2	5	7	2	5	7	0	0	0
Malta	1	4	1	1	4	1	0	0	0
Europäischer Wirtschafts- raum & EU-15 ohne Österreich	20.343	25.321	20.225	20.322	25.317	20.224	21	4	1
Sonstige	16.721	16.856	13.365	12.779	15.336	13.062	3.942	1.520	303
Insgesamt	48.074	54.533	46.192	39.398	49.311	44.491	8.676	5.222	1.701

Quelle: Österreichisches Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit.

Tabelle 7.2.10:
**Unselbstständig Beschäftigte Ausländer in Österreich
nach Ländern und Ländergruppen, 2000-2005**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2003/2005
							Veränderung absolut
Tschechien	1.423	1.734	2.433	2.696	3.123	3.575	+ 879
Estland	13	14	15	20	22	27	+ 7
Lettland	28	37	42	52	65	82	+ 30
Litauen	33	46	56	69	88	103	+ 34
Ungarn	10.399	11.266	11.967	12.657	13.628	14.693	+ 2.036
Polen	11.158	11.239	11.284	11.549	11.984	12.615	+ 1.067
Slowenien	3.603	3.779	3.908	3.999	4.335	4.748	+ 749
Slowakei	1.894	2.363	2.891	3.520	4.432	5.568	+ 2.048
Ehem. Tschechoslowakei	6.662	6.315	5.526	5.184	4.858	4.576	- 608
Ehem. Tschechoslowakei insgesamt	9.979	10.412	10.850	11.400	12.412	13.718	+ 2.318
NMS-8	35.213	36.793	38.122	39.746	42.535	45.987	+ 6,850
Malta	11	11	13	13	12	12	- 1
Zypern	30	33	34	33	32	36	+ 3
Bulgarien	1.528	1.625	1.702	1.798	1.935	2.015	+ 218
Rumänien	9.660	9.900	10.116	10.687	11.022	11.315	+ 628
NMS-2	11.188	11.525	11.818	12.485	12.957	13.330	+ 846
Ehem. Jugoslawien außer Slowenien	154.889	158.013	157.407	157.123	156.245	155.389	- 1.733
Türkei	57.128	56.831	56.285	55.689	54.588	53.479	- 2.209
Deutschland	20.887	23.537	26.502	31.525	38.987	47.033	+15.508
Insgesamt	319.850	329.314	334.432	350.361	362.299	374.187	+23.826

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Letztlich zeigen auch die Zahlen aus der österreichischen Wanderungsstatistik (siehe Tabelle 7.2.11), die bis 2004 vorliegt und Daten über Wohnortverlagerungen von ausländischen Staatsbürgern generiert, dass die Nettozuwanderung aus den mittel- und ost-europäischen Ländern im Jahr 2004 um rund 6.000 Personen anstieg. Nach diesen Daten wanderten im Jahr 2004 netto etwa 9.000 Staatsbürger der NMS-8 zu, während es 2003 und 2002 etwas mehr als 3.000 waren. Relativ zur Gesamtsumme von rund 60.000 Nettozuwanderern machten die Zuwanderer aus den NMS-8 damit rund 15% aus.¹⁶²

¹⁶² Diese Unterschiede im Anteil der Zuwanderer aus den NMS-8 relativ zu den Beschäftigtenzahlen erklärt sich aus Unterschieden in der Erwerbsquote verschiedener Zuwanderergruppen und der Tatsache, dass in der Wanderungsstatistik auch Personen erfasst werden, die in Österreich keine Arbeit aufnehmen.

Tabelle 7.2.11:
Zu- und Abwanderung von ausländischen Staatsbürgern aus und nach Österreich
nach Ländern und Ländergruppen, 2002-2004

	2004			2003			2002		
	Zu-	Ab-	Netto	Zu-	Ab-	Netto-	Zu-	Ab-	Netto
	Wanderung								
Estland	63	28	35	37	18	19	27	12	15
Lettland	127	47	80	67	24	43	62	53	9
Litauen	182	98	84	126	82	44	98	54	44
Polen	7.170	2.173	4.997	3.186	2.115	1.071	2.687	1.246	1.441
Slowakei	3.588	1.691	1.897	2.499	1.522	977	2.383	1.357	1.026
Slowenien	595	378	217	393	408	-15	416	469	-53
Tschechische Republik	1.399	951	448	1.154	861	293	1.012	667	345
Ungarn	3.171	2.093	1.078	2.691	2.087	604	2.372	1.759	613
NMS-8	16.295	7.459	8.836	10.153	7.117	3.036	9.057	5.617	3.440
Bulgarien	1.435	1.045	390	1.714	830	884	1.437	589	848
Rumänien	4.633	3.528	1.105	5.333	2.689	2.644	4.320	1.529	2.791
NMS-2	6.068	4.573	1.495	7.047	3.519	3.528	5.757	2.118	3.639
Ehemaliges Jugoslawien	21.454	10.365	11.089	19.692	10.301	9.391	18.726	9.129	9.597
Deutschland	13.179	5.581	7.598	10.644	4.604	6.040	8.524	4.338	4.186
EU	19.888	10.354	9.534	16.913	8.731	8.182	14.222	8.080	6.142
Ausländer Insgesamt	108.947	48.326	60.621	97.164	46.065	51.099	92.567	38.777	53.790

Quelle: Statistik Austria, Wanderungsstatistik.

Diese Zahlen relativieren die oben geschilderte Länderstruktur der Zuwanderung etwas, da der größte Zuwachs bei den Wohnortverlagerungen aus Angehörigen der polnischen Nationalität entstand und – im Gegensatz zu den Beschäftigtenzahlen – auch der Anstieg bei deutschen Staatsbürgern nicht so stark ist. Dies kann eine Reihe von Ursachen haben. Ein Beispiel hierfür wären grenzüberschreitende Pendler oder Unterschiede im Zuzug von Personen (wie zum Beispiel Kindern), die in Österreich keine Arbeit aufnehmen. Aufgrund der größeren Distanz zum Heimatland ist hier anzunehmen, dass polnische Staatsbürger seltener pendeln und auch häufiger ihre Familie mitnehmen, was die höhere Zahl der Zuwanderer aus Polen erklären kann. Außerdem könnte bei polnischen Zuwanderern auch ein größerer Anteil eine selbstständige Beschäftigung aufgenommen haben (siehe dazu weiter unten). Die Hauptursache für die Diskrepanz bei den Deutschen dürfte hingegen die Saisonalität der Beschäftigung sein. So ist die Primärquelle der Wanderungsstatistik das österreichische Melderegister. Allerdings werden nur Verlagerungen des Hauptwohnsitzes gezählt. Wenn daher Saisonarbeitskräfte angeben nur einen Nebenwohnsitz in Österreich zu haben, oder – aufgrund der kurzen Aufenthaltsdauer – gar keinen Wohnsitz melden, würden sie in dieser Statistik nicht erfasst. Insgesamt zeigen aber auch die Zahlen der Wanderungs-

statistik, dass der Zuzug von Staatsbürgern der neuen Mitgliedsländer im ersten Jahr nach der Erweiterung eher moderat war.

Tabelle 7.2.12:
Arbeitslose Ausländer nach Nationalitäten, 2000-2005

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2003/2005 Veränderung absolut
Tschechien	263	297	338	352	403	449	+97
Ungarn	425	476	601	610	676	813	+203
Polen	817	970	1.153	1196	1.300	1.433	+237
Slowenien	347	388	439	440	446	472	+32
Slowakei	270	322	394	432	551	630	+198
NMS-5 ^{a)}	2.122	2.453	2.925	3.030	3.376	3.797	+767
Rumänien	779	892	1.074	1.055	1.112	1.210	+155
Ehem. Jugoslawien außer Slowenien	12.389	14.922	18.262	19.030	19.354	20.403	+1.373
Türkei	5.647	6.712	7.729	8.019	8.336	8.759	+740
Deutschland	1.549	1.732	2.116	2.438	2.797	3.206	+768
Insgesamt	25.758	30.607	36.131	38.209	40.394	44.302	+6.094

a) NMS-8 ohne Estland Lettland und Litauen *Quelle:* Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Arbeitslosigkeit und Verdrängung von ausländischen Arbeitskräften

Obwohl die wesentlichen Entwicklungen bei der Zuwanderung in den Jahren 2004 und 2005 nicht von der EU-Erweiterung ausgegangen sind, sondern aus anderen Ländergruppen stammen, stellt die Erweiterung doch auch gewisse Herausforderungen an das österreichische Migrationssystem. Insbesondere hat sich die Arbeitslosigkeit der ausländischen Arbeitskräfte in den Jahren 2004 und 2005 deutlich erhöht (siehe Tabelle 7.2.12 und Abbildung 7.2.7). Insgesamt stieg die Arbeitslosenquote der ausländischen Arbeitskräfte seit dem Jahr 2000 um 3,1% und gegenüber dem Jahr 2003 betrug der Zuwachs 0,8%.

Von diesem Anstieg der Arbeitslosigkeit waren vor allem die Angehörigen der traditionellen Zuwanderungsgruppen betroffen. So stieg die Arbeitslosigkeit unter den traditionellen Gastarbeitergruppen (Türkische Staatsbürger und Staatsbürger aus dem ehemaligen Jugoslawien) absolut am stärksten an.¹⁶³ Mit Arbeitslosenquoten von bis zu 14% (bei einer Gesamtarbeitslosenquote von 7,2%) unter den traditionellen Gastarbeitergruppen ist es am österrei-

¹⁶³ Die höheren Arbeitslosenquoten unter den "alteingesessenen" Gruppen ausländischer Arbeitskräfte zeigt sich auch anhand der Polen, deren Zuwanderung – im Gegensatz zu den Gruppen aus den übrigen neuen Mitgliedstaaten – bereits in den achtziger Jahren begann.

chischen Arbeitsmarkt zunehmend schwierig diese ausländischen Arbeitskräfte dauerhaft zu integrieren. Am österreichischen Arbeitsmarkt findet daher eine Substitution zwischen allein-gesessenen ausländischen Arbeitskräften und den neu zuwandernden Gruppen statt.

Tabelle 7.2.13:
Arbeitslosenquoten nach Nationalitäten
in % der unselbstständigen Erwerbspersonen, 2000-2005

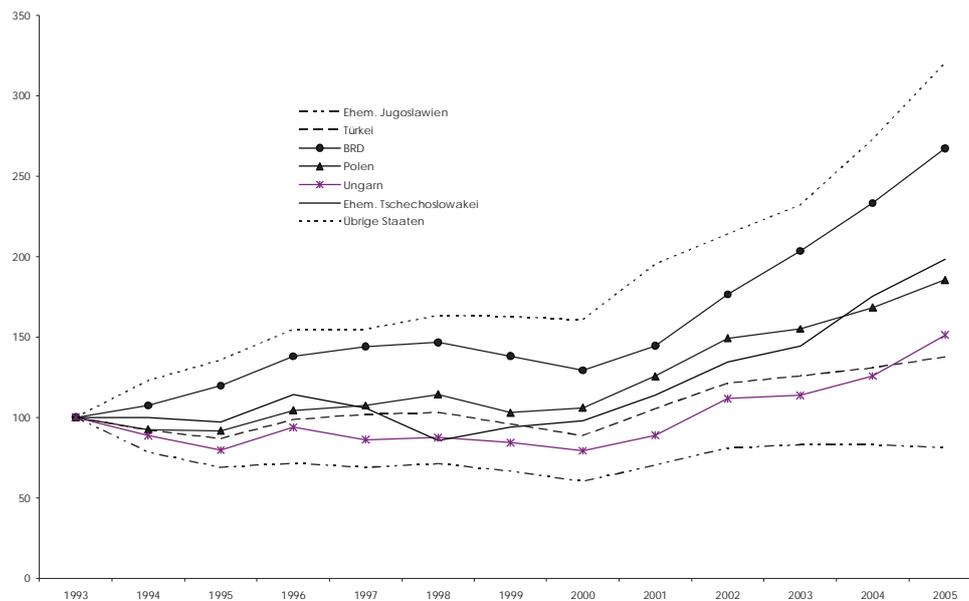
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000/2005 Veränderung absolut
Ungarn	3,9	4,1	4,8	4,6	4,7	5,2	+1,3
Polen	6,8	7,9	9,3	9,4	9,8	10,2	+3,4
Slowenien	8,8	9,3	10,1	9,9	9,3	9,0	+0,3
Tschechien und Slowakei	5,1	5,6	6,3	6,4	7,1	7,3	+2,2
NMS-5 ^{a)}	5,7	6,3	7,1	7,1	7,4	7,7	+2,0
Rumänien	7,5	8,3	9,6	9,0	9,2	9,7	+2,2
Ehem. Jugoslawien außer Slowenien	7,4	8,6	10,4	10,8	11,0	11,6	+4,2
Türkei	9,0	10,6	12,1	12,6	13,2	14,1	+5,1
Deutschland	6,9	6,9	7,4	7,2	6,7	6,4	-0,5
Insgesamt	7,5	8,5	9,8	9,8	10,0	10,6	+3,1

a) NMS-8 ohne Estland Lettland und Litauen *Quelle:* Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die Zuwanderung der letzten Jahre verschärft auch die Konkurrenzsituation zwischen den Niedergelassenen und den neu zuwandernden Arbeitskräften, die oftmals nur mit befristeten Arbeitserlaubnissen auf den Arbeitsmarkt kommen. Eine Personengruppe, die dabei besonders unter Druck gerät, sind Drittstaatsangehörige, deren Arbeitserlaubnis infolge von Arbeitslosigkeit entzogen wird und die keine Schlüsselqualifikationen aufweisen. Sie sind von Abschiebung bedroht, sobald die Niederlassungsbewilligung ausläuft (siehe dazu Biffi, Bock-Schappelwein (2004)).

Abbildung 7.2.7:
Arbeitslosigkeit in Österreich nach Herkunftsländern, 2003-2005

1993 = 100



Quelle: STATISTIK Austria, WIFO-Berechnungen.

Umgehung der Übergangsfristen?

Neben der offiziellen Zuwanderung wurde in Österreich auch argumentiert, dass die Übergangsfristen zu einer Umgehung durch Schwarzarbeit und Gründung von Einzelunternehmen führen könnten. Während zur Schwarzarbeit kaum Daten vorliegen¹⁶⁴, haben sich bei der Zahl der Unternehmensgründungen von Einzelunternehmern, die nicht unter die Übergangsfristen fallen, Entwicklungen ergeben, die zumindest auf eine teilweise Umgehung schließen lassen.

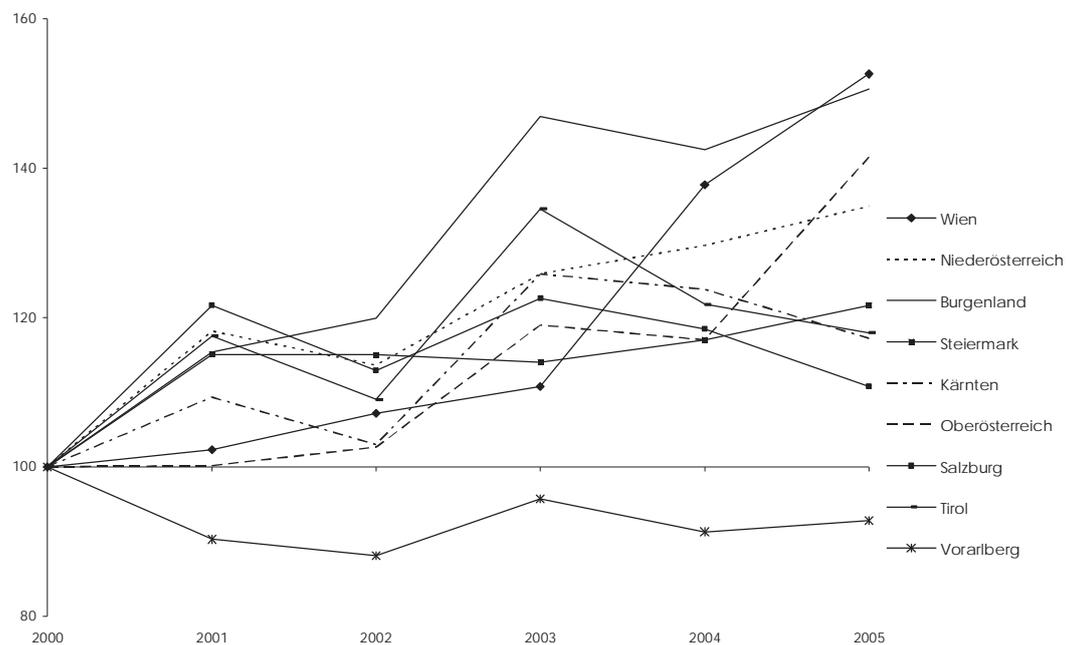
Insbesondere stieg die Zahl der in Österreich neu angemeldeten Ein-Personen-Unternehmen laut Meldestatistik der Wirtschaftskammer im Jahr 2004 um rund 5.000 Unternehmen an (siehe Abbildung 7.2.8), wobei interne Auswertungen der Kammer darauf hindeuten, dass in den Jahren 2004 und 2005 rund 10.000 Unternehmer aus den neuen Mitgliedsländern (vor allem Polen) stammen. Sie meldeten ihr Gewerbe vor allem in Wien (oftmals im Bau- oder Baunebengewerbe) an. Dies wird zum Teil auch durch Zahlen aus der Meldestatistik

¹⁶⁴ Anekdotische Evidenz, die eine Zunahme der Schwarzarbeit in einzelnen Branchen in grenznahen Gebieten nahe legt, wurde von der Arbeiterkammer (siehe Arbeiterkammer Österreich (2005)) gesammelt.

des Arbeitsmarktservice bestätigt, nach der der Anstieg der selbstständig Beschäftigten aus den neuen Mitgliedsländern rund 4.000 Personen ausmacht (siehe Tabelle 7.2.14).¹⁶⁵

Abbildung 7.2.8:
Entwicklung der Unternehmensanmeldungen in Österreich, 2000-2005

2000 = 100



Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, WIFO-Berechnungen.

7.2.3.5 Zusammenfassung

Ein Überblick über die gesamtwirtschaftliche Entwicklung Österreichs in den Jahren 2004 und 2005 sowie der Prognosen bis 2007 zeigt demnach, dass die für den gegenwärtigen Konjunkturaufschwung maßgeblichen Impulse der Auslandsnachfrage zum überwiegenden Teil nicht auf die EU-Erweiterung im Mai 2004 zurückzuführen sind. Im Einklang mit den ex-ante Erwartungen der makroökonomischen Studien waren die Auswirkungen der Erweiterung auf den Außenhandel eher gering, so dass der gegenwärtige Aufschwung primär ein Resultat einer gebesserten Konjunktur in der alten EU und einer gestiegenen Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft auf außereuropäischen Märkten ist.

¹⁶⁵ Unterschiede zwischen der Meldestatistik der Wirtschaftskammer und des Arbeitsmarktservice können unter anderem entstehen, wenn selbstständige Personen ihr Gewerbe in Österreich nur kurzfristig ausüben, aber bei der Kammer nicht abmelden. Da die bestehende Anmeldung bei der Wirtschaftskammer mit keinen Kosten verbunden ist, dürfte dies öfter der Fall sein.

Tabelle 7.2.14:
Entwicklung der selbstständigen Beschäftigung von ausländischen Staatsbürgern aus den neuen Mitgliedstaaten in Österreich, 2003-2005

	2003	2004	2005	Veränderung 2003-2005 absolut
Tschechien	142	187	229	+87
Estland	2	3	5	+3
Zypern	5	4	5	±0
Lettland	7	4	6	-1
Litauen	4	6	23	+19
Ungarn	567	618	813	+246
Malta	0	2	2	+2
Polen	1.022	2.410	4.109	+3.087
Slowenien	102	112	152	+50
Slowakei	181	352	660	+479
Insgesamt	2.032	3.698	6.004	+3.972

Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich, WIFO-Berechnungen. – Anmerkung: Übersicht meldet Beschäftigtenstände Ende November.

Ähnlich zeigt sich, dass die Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte, die in Kombination mit den in Österreich besonders prozyklischen Arbeitskräfteangebot der einheimischen Arbeitskräfte einen Rückgang der Arbeitslosigkeit verhinderte, nicht primär ein Resultat einer verstärkten Zuwanderung von Staatsbürgern aus den neuen Mitgliedstaaten ist. Insgesamt entstammt rund ein Viertel der Zunahme der Ausländerbeschäftigung in Österreich aus der Zuwanderung von ausländischen unselbstständig Beschäftigten aus den neuen Mitgliedsländern. Relativ zu der ex-ante Erwartung, dass alleine aus den von den Übergangsfristen ausgenommenen Gruppen der Familienangehörigen rund 35.000 Arbeitskräfte in den ersten beiden Jahren nach Österreich kommen könnten, sind die tatsächlichen Netto-Bestandsveränderungen bei den unselbstständig Beschäftigten aus den mittel- und osteuropäischen Ländern (von ca. 6.000) eher gering. (Die Zahl der erstmaligen Beschäftigungsaufnahmen, die eine Bruttogröße darstellen, die Rückwanderung nicht berücksichtigt, liegt mit annähernd 25.000 allerdings näher an den ursprünglichen Schätzungen.) Überdies zeigen sich gerade im Bereich der Migration und der Umgehung der Übergangsfristen ebenso wie im Außenhandel mit den mittel- und osteuropäischen Ländern auch einige mittelfristige Herausforderungen.

Insbesondere steigt die Arbeitslosigkeit der ausländischen Arbeitskräfte in Österreich in den letzten Jahren trotz guter Konjunkturlage überproportional stark an, wobei es vor allem zu

einer verstärkten Konkurrenz zwischen "alteingesessenen" Gruppen und Neuzuwandernden kommt. Dies stellt vor allem integrationspolitische Bemühungen vor neue Herausforderungen. Überdies zeigen sich einige Hinweise, dass die Umgehungsmöglichkeiten, die die Regelungen des Beitrittvertrages im Bereich der selbstständigen Einzelunternehmer bietet, zumindest teilweise genützt werden. Obwohl es sich bei diesen Umgehungen nach Expertenmeinung um sporadisch und zumeist lokal auftretende Phänomene handelt, scheint die dabei geäußerte Größenordnung von rund 10.000 Einzelunternehmen doch groß genug, um für den Rest der Laufzeit der Übergangsfristen ein Monitoring der Unternehmensgründungen anzustreben. Gegenwärtig scheitert dies in Österreich an der Datenzugänglichkeit.

Im Außenhandel zeigt sich hingegen eine Fortsetzung des schon seit längerem bestehenden strukturellen Wandels. Ein Handelsmuster, in dem sich einzelne Länder je nach Ausstattung mit Produktionsfaktoren und Ressourcen auf einzelne Branchen spezialisieren, wird zugunsten eines intraindustriellen Handels mit Spezialprodukten (innerhalb derselben Branchen) zurückgedrängt.

7.2.4 ÖSTERREICHISCHE DIREKTINVESTITIONEN IN DEN NEUEN MITGLIEDSSTAATEN

7.2.4.1 Entwicklung der Direktinvestitionen

Neben Außenhandel und Migration wurden vor der Erweiterung auch mögliche Produktionsverlagerungen in Folge der EU-Erweiterung diskutiert. In Österreich war dabei die Ostöffnung ein wesentlicher treibender Faktor der Internationalisierung der Unternehmen. Seit Anfang der neunziger Jahre vollzog sich in der österreichischen Wirtschaft ein starker Aufholprozess der internationalen Ausrichtung. Betrugten die Bestände an aktiven Direktinvestitionen 1990 erst knapp 3% des BIP, so erreichten sie gemäß Österreichischer Nationalbank (OeNB)¹⁶⁶ im Jahr 2004 rund 21%. Unter den 10 in Tabelle 7.2.15 dargestellten Vergleichsländern stiegen die Direktinvestitionsbestände in Relation zum BIP nur in Spanien stärker an.¹⁶⁷

Dieser Boom führte dabei zu einer Umkehr der österreichischen Kapitalbilanz. Waren die Direktinvestitionen des Auslandes in Österreich 1990 mit 8,5 Mrd. € noch mehr als doppelt so hoch als die Direktinvestitionsbestände Österreichs im Ausland (3,7 Mrd. €), so schrumpfte dieser Abstand in den darauf folgenden Jahren kontinuierlich. Im Jahr 2003 überstiegen die aktiven Direktinvestitionsbestände mit 44 Mrd. € erstmals die passiven. Die in wirtschaftspolitischen Analysen der 80er Jahre oft noch kritisierte "Direktinvestitionslücke" schloss sich damit erstmals. Gemäß den vorläufigen Schätzungen der OeNB dürfte auch 2005 der Wert der aktiven Bestände (58 Mrd. €) über jenem der passiven (53 Mrd. €) gelegen sein. Diese Entwicklung kann zu einem erheblichen Teil auf das Engagement der österreichischen Firmen in Ost-Mitteleuropa zurückgeführt werden.

¹⁶⁶ Diese OeNB-Daten weichen geringfügig von den Angaben des World Investment Report 2005 (UNCTAD) ab (Tabelle 8.2.15).

¹⁶⁷ Dennoch liegt der Anteil der Direktinvestitionsbestände Österreichs im Ausland am BIP im internationalen Vergleich laut UNCTAD weiterhin deutlich unter jenem der EU (40,9%) bzw. der meisten Länder mit ähnlichem Entwicklungsniveau.

Tabelle 7.2.15:
**Internationalisierung der österreichischen Wirtschaft durch aktive Direktinvestitionen
im internationalen Vergleich (Bestände), 1980-2004**

	1980	1990	2000	2004	2004 1990 = 100
	in % des BIP				
Österreich ¹⁾	0,7	2,9	13,0	23,3	803,4
Finnland	1,4	8,2	43,5	43,5	530,5
Frankreich	2,7	9,1	34,0	38,1	418,7
Deutschland	4,6	9,0	29,0	30,8	342,2
Irland	–	27,0	29,5	52,9	195,9
Italien	1,6	5,5	16,8	16,7	303,6
Niederlande	24,4	36,3	82,4	94,4	260,1
Spanien	0,6	3,0	29,6	33,5	1.116,7
Schweden	3,0	21,3	51,4	58,9	276,5
Großbritannien	15,0	23,2	62,4	64,8	279,3
Schweiz	21,1	28,9	97,1	109,8	379,9
EU-25	6,0	11,5	37,0	40,9	355,7
Industriestaaten ²⁾	6,2	9,6	21,5	27,3	284,4

Quelle: UNCTAD, World Investment Report 2005. – ¹⁾ Geringe Unterschiede zu anderen hier ausgewiesenen Werten. – ²⁾ EU-25, Island, Norwegen, Schweiz, Kanada, USA, Australien, Japan, Neuseeland, Israel.

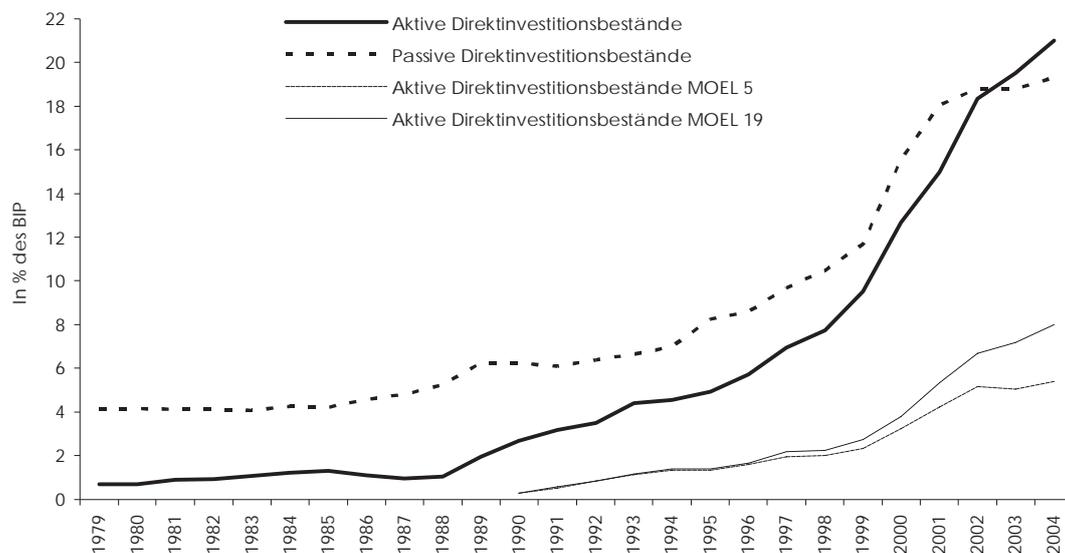
Zwischen 1993 und 2005 haben sich damit die aktiven Direktinvestitionsbestände in allen mittel- und osteuropäischen Ländern inklusive der ehemaligen Sowjetunion etwa verzehnfacht. Fast die Hälfte aller Direktinvestitionsflüsse Österreichs in das Ausland (von 7,5 Mrd. €) gingen 2005 in diese Region. Während diese Region 2004 am investierten Gesamtkapital einen Anteil von 37,9% hat, waren dort 71,8% der Beschäftigten in österreichischen Direktinvestitionsunternehmen tätig. Dies lässt auf eine hohe Beschäftigungsintensität der Direktinvestitionen schließen. Gemäß der jüngsten OeNB-Erhebung der Direktinvestitionsbestände waren im Jahr 2003 österreichische Unternehmen direkt an 1.305 Tochtergesellschaften in den mittel- und osteuropäischen Ländern beteiligt, einschließlich der indirekten Beteiligungen ("Enkelunternehmen") an 1.806 Unternehmen.

Ein wichtiger Grund für diesen Aufholprozess war der Informationsvorsprung Österreichs bei den Direktinvestitionen, insbesondere in den neuen Mitgliedstaaten. Gerade in den ersten Jahren nach der Ostöffnung nutzten viele mittlere Unternehmen diese, um die sich öffnenden Märkte zu bearbeiten, und machten so erste Erfahrungen mit der Internationalisierung (siehe Altzinger (2001)) Dabei halfen oftmals Kontakte, die bereits vor der Ostöffnung bestanden hatten, und die räumliche Nähe den Unternehmen eine Vorreiterrolle

insbesondere in den angrenzenden ostmitteleuropäischen Ländern einzunehmen (Stankovsky (1999), Blonigen (2005)). Zusätzlich steigerten die Vorbereitungen auf den EU-Beitritt der neuen Mitgliedstaaten – wie etwa die Verbesserung der Rechtsicherheit – die Direktinvestitionstätigkeit in diesen Ländern (Breuss (2006)).

Der größte Teil der Direktinvestitionen wird dabei in den Österreich nahe gelegenen neuen Mitgliedsländern, den so genannten NMS-5 (Polen, Slowenien, Slowakei, Tschechische Republik und Ungarn) getätigt. Seit dem Jahr 2000 gewinnen jedoch auch die anderen neuen Mitgliedsländer an Bedeutung. Besonders deutlich wird dies anhand der Entwicklung der Neuinvestitionen (Abbildung 7.2.9): Nach einem stetigen Anstieg bis 2003 (2,8 Mrd. €) flachten die Direktinvestitionsflüsse in die NMS-5 in den Jahren nach der Erweiterung (2004 und 2005) ab und lagen im Jahr 2005 mit € 0,8 Mrd. nur mehr unwesentlich über dem Niveau des Jahres 1997. Obwohl die österreichischen Direktinvestitionszahlen aufgrund der Bedeutung von einzelnen großen Transaktionen für das Gesamtvolumen im Jahresvergleich stark schwanken, kann daher davon ausgegangen werden, dass die EU-Erweiterung bisher zu keinen deutlichen Anstiegen der österreichischen Investitionen in diese Länder führte.

Abbildung 7.2.9:
Entwicklung der Direktinvestitionen Österreichs,
Aktive und passive Direktinvestitionsbestände in % des BIP, 1979-2004



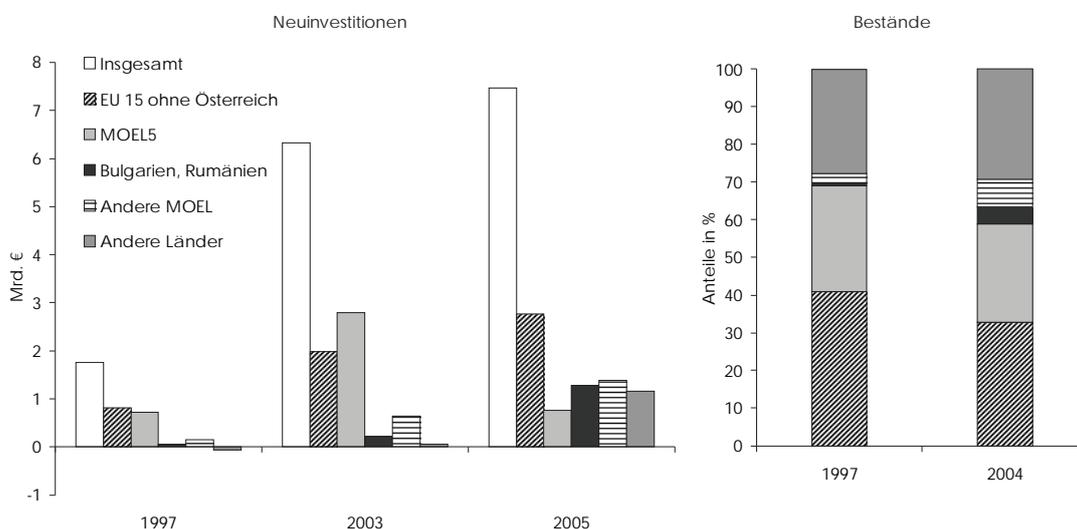
Anmerkungen: Aktive Direktinvestitionsbestände = Investitionsbestände österreichischer Unternehmen im Ausland, Passive Direktinvestitionsbestände = Investitionsbestände ausländischer Unternehmen in Österreich, NMS-5 = Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien und Ungarn, MOEL-19 = gesamt Mitteleuropa (inklusive ehemalige Sowjetunion), *Quelle:* Österreichische Nationalbank OeNB.

Zugleich stiegen aber die Direktinvestitionsflüsse insbesondere in die NMS-2 (von 0,2 Mrd. € im Jahr 2003 auf 1,3 Mrd. € im Jahr 2005). Damit bestätigt sich der auch schon vor der letzten Erweiterungsrunde festgestellte Trend, nachdem die Direktinvestitionstätigkeit der Un-

ternehmen den Beitritt vorwegnimmt und daher bereits in den Jahren vor dem Beitritt besonders stark steigt.

Diesen Veränderungen entsprechend verschoben sich auch die Anteile der Regionen an den Direktinvestitionsbeständen (Abbildung 7.2.10): Obwohl der Anteil der NMS-8 etwas zurückging, gewannen die NMS-10 im Zeitraum 1997 bis 2004 insgesamt an Bedeutung. Aufgrund dieser dynamischen Entwicklung lag der Anteil der Direktinvestitionen in den NMS-10 damit 2004 zum zweiten Mal in Folge über jenem in den alten EU-Ländern (32,8%).

Abbildung 7.2.10:
Direktinvestitionen Österreichs nach Zielregionen, 1997-2005



Anmerkungen: NMS-5 = Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien und Ungarn, andere MOEL = gesamt Mittel - Osteuropa (inklusive ehemalige Sowjetunion) ohne NMS-5

Quelle: Österreichische Nationalbank OeNB.

Die Verteilung der Direktinvestitionsströme unterlag dabei seit Anfang der Ostöffnung einigen Veränderungen. Das Hauptinteresse der österreichischen Investoren war, gemessen an der Entwicklung der Direktinvestitionsbestände und ihrem Anteil an den Gesamtinvestitionen (Abbildung 7.2.11), anfangs auf Ungarn gerichtet (1993 bereits 17,5%), dieses Zielland verlor jedoch im Laufe der Jahre kontinuierlich an Gewicht (2000 betrug der Anteil nur mehr rund 8%). Hingegen entwickelten sich die Direktinvestitionen in Tschechien parallel zum Durchschnitt, der Anteil betrug meist 8%. Polen erreichte als Zielland 2004 ein Gewicht von 4,6%, das zuletzt bereits höher war als das der Slowakei. Seit 1998 rücken auch Bulgarien und Rumänien¹⁶⁸ vermehrt in das Blickfeld der Investoren.

¹⁶⁸ Die Beteiligung an der Banca Comerciala Romana ist in den Direktinvestitionsflüssen 2005 noch nicht enthalten, 2006 ist deshalb ein hoher Wert zu erwarten.

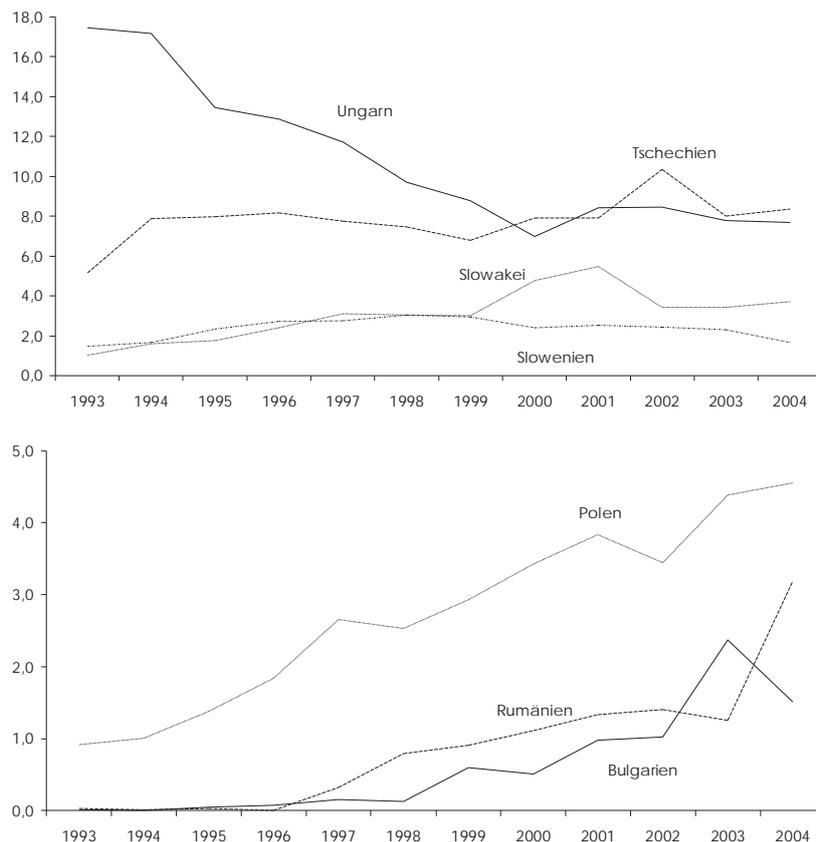
Tabelle 7.2.16:
Bedeutung von Österreichs Direktinvestitionen in Ost-Mitteleuropa

	Bestände 2004			Neuinvestitionen 2005	Beschäftigte 2004			Bestände ¹⁾ Mio. €
	Mio. €	Anteile in %	1993 = 100		Mio. €	Absolut	Anteile in %		1993 = 100
<i>Mittel- Osteuropa gesamt</i>	18.878	37,9	1.004	3.461	266.178	71,8	529	.
NMS-8	25895	52,2	9014	1565	344916	93,1	4947	31495
Tschechien	4.156	8,4	1.145	138	56.555	15,3	535	4.722
Slowakei	1.841	3,7	2.543	44	29.057	7,8	1.396	1.437
Ungarn	3.827	7,7	311	181	57.680	15,6	174	4.592
Slowenien	827	1,7	799	242	6.889	1,9	352	1.549
Polen	2.267	4,6	3.511	165	21.656	5,8	2.138	3.156
Estland	20	0,0	.	.	388	0,1	.	109
Lettland	5	0,0	.	.	134	0,0	.	36
Litauen	4	0,0	.	.	99	0,0	.	147
NMS-2	2.341	4,7	64.503	1.280	53.150	14,3	18.196	3.590
Bulgarien	752	1,5	70.590	869	8.256	2,2	3.649	1.235
Rumänien	1.589	3,2	61.973	411	44.894	12,1	68.179	2.355
Kroatien	1.404	2,8	35.330	347	13.379	3,6	10.800	2.742
Bosnien-Herzegowina	259	0,5	.	93	2.813	0,8	.	641
Serbien, Montenegro	298	0,6	.	151	4.761	1,3	.	238
Russland	1.273	2,6	4.769	-135	12.097	3,3	2.277	.
Ukraine	167	0,3	2.549	929	4.109	1,1	.	265
EU-15 ohne Österreich	16.308	32,8	464	2.761	67.472	18,2	212	.
Welt	49.765	100,0	707	7.473	370.525	100,0	408	.

Quelle: Österreichische Nationalbank OeNB, Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche, WIFO-Berechnungen. - ¹⁾ Laut Partnerlandstatistik 2004. Die "Partnerlandstatistiken" geben die gesammelten Daten der jeweiligen Nationalbanken der Partnerländer wieder. Ähnlich der Problematik in der Außenhandelsstatistik unterscheiden sich diese "Spiegelstatistiken" aufgrund abweichender Zuordnungen des Ursprungslandes des Investors teils beträchtlich (Hunya, Stankovsky (2004)).

Diese Verlagerung des Interesses von den traditionellen Zielländern in Mitteleuropa nach Bulgarien und Rumänien kann dabei, wie schon erwähnt, als Reaktion auf deren Beitrittsperspektive verstanden werden. Zudem ist die Privatisierung in den NMS-5 großteils abgeschlossen, sodass die Dynamik der österreichischen Direktinvestitionen in diesen Ländern nachlässt. Die verstärkte Zuwendung zu den weiter entfernten neuen Wachstumszentren bestätigt das auch vor der Ostöffnung beobachtete Verhalten der österreichischen Unternehmen als "Early Mover" (OeNB (2006)). Die EU-Erweiterungspolitik eröffnet daher weitere Chancen für Direktinvestitionen in Rumänien und Bulgarien, aber auch im Balkanraum (Breuss (2006)).

Abbildung 7.2.11:
**Entwicklung von Österreichs Direktinvestitionen in Ost-Mittleuropa,
 Anteile an den gesamten Beständen in %, 1993-2004**



Quelle: Österreichische Nationalbank OeNB.

7.2.4.2 Österreichs Anteile an den FDIs in den mittel- und osteuropäischen Ländern

Österreichs Wirtschaft hat sich damit aufgrund ihrer Vorreiterrolle in den Anfangsphasen der Ostöffnung eine hervorragende Position in den mittel- und osteuropäischen Ländern gesichert (Stankovsky (1999)), was sich auch in hohen Anteilen der österreichischen Direktinvestitionen an den gesamten Direktinvestitionen in diesen Ländern ausdrückte. So lagen diese "Marktanteile" 1993 bei über 16% und in Ungarn sogar über 20% (Tabelle 7.2.18). Mit dem Nachdrängen der Unternehmen anderer Industriestaaten in diese Region über die neunziger Jahre waren jedoch Positionsverluste nicht zu vermeiden. So war der Anteil der österreichischen Direktinvestitionsbestände in diesen Ländern an den gesamten Direktinvestitionsbeständen 1993 am höchsten und ist seither rückläufig; zuletzt stabilisierte er sich bei etwa 7,7%. Bis 1999 basiert dieser Rückgang dabei im Wesentlichen auf Verlusten in Ungarn und Tschechien, seither sinken vor allem die österreichischen Anteile an den Direktinvestitionen in Slowenien und in der Slowakei.

Somit lässt sich das Ostengagement der österreichischen Wirtschaft – insbesondere in Ungarn und Tschechien – in zwei Phasen unterteilen (siehe dazu auch Helmstedt (1997), Stanovsky (1999), Breuss (2006)):

1. Bereits kurz nach der Ostöffnung Anfang der neunziger Jahre waren österreichische Unternehmen als "Early Mover" überproportional auf den neuen Märkten vertreten. Traditionelle Beziehungen, der sich daraus ergebende Informationsvorsprung und die räumliche Nähe ermöglichten diese Vorreiterrolle. Als Konsequenz erreichte Österreich in diesen Ländern überproportional hohe Anteile an den Direktinvestitionen, wobei allerdings in dieser Phase für die österreichischen Unternehmen vor allem die Nachbarländer Österreichs interessant waren.
2. In der zweiten Phase verlor Österreich einen Teil dieser Wettbewerbsvorteile und somit auch der Marktanteile, weil die Konkurrenzländer aufholten. In der Slowakei und in Slowenien setzte diese Phase wohl mit etwas Verzögerung ein. Andererseits wurden in dieser Phase die weiter entfernten Märkte Rumänien, Bulgarien, aber auch Polen interessanter, sodass ihr Anteil an den österreichischen Direktinvestitionen erst in dieser Phase stieg. So nahm zum Beispiel der Marktanteil in Polen in den letzten Jahren ständig zu und das Interesse an einem Engagement in den südosteuropäischen Ländern Rumänien und Bulgarien begann etwa 2000 deutlich zu wachsen.

Wie stark österreichische Unternehmen jedoch trotz der Marktanteilsverluste in den neuen Mitgliedstaaten vertreten sind, zeigen Ranglisten der Investorenländer (Tabelle 7.2.19). In den meisten Ländern Mittel- und Osteuropas liegt Österreich in der Liste der wichtigsten Direktinvestoren weit vorne, in vier Ländern (Bosnien-Herzegowina, Kroatien, Slowenien und Bulgarien) sogar an der Spitze¹⁶⁹.

¹⁶⁹ Die Beteiligung an der Banca Comerciala Romana in Rumänien ist hier noch nicht berücksichtigt.

Tabelle 7.2.17:
Österreichs Anteile an den Direktinvestitionsbeständen in ausgewählten Regionen, 1993-2004

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	in %											
<i>Mittel-Osteuropa inkl. eh. Sowjetunion</i>	14,2	13,0	8,1	7,4	6,5	5,3	5,0	5,1	5,4	6,2	6,2	5,9
<i>NMS-10</i>	18,4	16,1	10,6	10,1	8,9	7,5	6,6	7,4	7,9	9,0	8,8	7,9
Tschechien	11,9	16,2	12,1	12,3	11,9	9,1	7,4	9,0	8,3	11,4	9,9	9,9
Slowakei	.	16,6	15,0	15,0	21,1	18,5	18,1	24,9	28,0	16,9	15,9	16,3
Ungarn	24,6	22,8	13,2	12,5	9,3	8,1	7,3	7,6	8,8	9,9	9,0	8,3
Slowenien	12,2	11,8	14,7	17,5	17,8	19,2	20,9	20,6	27,7	24,9	19,8	14,9
Polen	3,2	2,5	2,0	2,1	2,6	2,0	2,2	2,5	2,7	3,0	4,2	3,6
Baltikum	1,7	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2
<i>NMS-2</i>	1,3	0,0	0,8	0,6	2,1	2,7	3,7	4,6	6,3	8,9	11,0	10,7
Bulgarien	0,9	.	1,5	2,2	2,5	1,3	4,7	5,6	10,1	11,8	21,3	11,1
Rumänien	1,6	0,3	0,5	.	2,0	3,1	3,2	4,3	5,0	7,6	5,7	10,6
Kroatien	3,8	29,0	18,9	8,3	15,0	17,7	15,0	15,0	12,7	15,5	16,7	14,8
Bosnien-Herzegowina	.	.	.	.	.	.	1,3	7,0	8,1	11,0	12,0	13,2
Serbien, Montenegro	.	.	.	.	0,2	0,1	0,2	0,2	5,0	3,1	6,2	7,9
Russland	2,6	3,4	0,4	0,4	1,5	.	0,6	0,6	1,4	1,6	1,9	1,5
Ukraine	2,3	0,9	0,6	0,5	0,9	1,0	0,8	1,4	1,7	1,9	1,8	2,4
EU-15	.	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	.
Welt	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,7

Quelle: Österreichische Nationalbank, Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche, UNCTAD, WIFO-Berechnungen. Basis: österreichische Daten, d. h. aktive Direktinvestitionsbestände Österreichs im jeweiligen Land (laut OeNB; aus der Sicht Österreichs) in Relation zu den gesamten passiven Direktinvestitionsbeständen im jeweiligen Land (wiiv-Werte, aus der Sicht des Partnerlandes).

Tabelle 7.2.18:
**Österreichs Position unter den Top 10-Investoren in Ost-Mitteleuropa
 (Direktinvestitionen Österreichs 2004)**

	Rang	Anteile an den Gesamtbeständen in %
Bosnien-Herzegowina	1	32,7
Kroatien	1	29,0
Slowenien	1	27,9
Bulgarien	1	18,2
Rumänien	2	15,7
Serbien	2	12,0
Slowakei	3	14,0
Ungarn	3	11,4
Tschechien	3	11,2
Polen	5	5,0
Ukraine	9	4,0

Quelle: Hunya (2006).

7.2.4.3 Sektorstruktur der Direktinvestitionen

Der Großteil der österreichischen aktiven Direktinvestitionen in die NMS-5¹⁷⁰ (Tabelle 7.2.20) fließt dabei – wie schon über die gesamten neunziger Jahre – in den Dienstleistungssektor¹⁷¹; in den NMS-5 lag dessen Anteil 2004 bei 74,2%.

Herausragende Internationalisierungsbranche der österreichischen Wirtschaft ist das Kredit- und Versicherungswesen: Hatte dessen Anteil in den NMS-5 1996 erst 20,8% betragen, so erhöhte er sich seither kontinuierlich auf 46,8% (siehe Tabelle 7.2.19). Österreichische Direktinvestoren dieser Branche haben auch in den Empfängerländern einen äußerst hohen Anteil am gesamten investierten ausländischen Kapital. Der "Marktanteil"¹⁷² beträgt hier 22,6% (Tabelle 7.2.20). Diese starke Präsenz österreichischer Banken in der Region kann für künftige und bestehende österreichische Direktinvestoren einen weiteren Vorteil bilden und insbesondere Klein- und Mittelbetrieben den Schritt ins Ausland erleichtern. Im Durch-

¹⁷⁰ Die Analyse basiert teils auf österreichischen Daten, d. h. die österreichischen Direktinvestitionsbestände im jeweiligen Land wurden zu den gesamten Direktinvestitionsbeständen im jeweiligen Land in Relation gesetzt.

¹⁷¹ Bauwesen, Handel, Beherbergung, Verkehr- und Nachrichtenwesen, Kredit- und Versicherungswesen, Realitätenwesen (d.h. Vermietung und Verpachtung) und unternehmensbezogene Dienste sowie öffentliche und sonstige Dienstleistungen.

¹⁷² Anteil der österreichischen aktiven Direktinvestitionsbestände in einem Land aus der Sicht Österreichs (OeNB-Statistik) an den gesamten passiven Direktinvestitionsbeständen in diesem Land aus der Sicht der Partnerländer (wiw-Statistik).

schnitt sind etwa 70% des Bankensektors in den neuen EU-Ländern bereits in ausländischer Hand (Breuss, Fink, Haiss (2004)).

Tabelle 7.2.19:
**Branchenstruktur der österreichischen Direktinvestitionsbestände
in Ost-Mitteleuropa, der EU-15 und weltweit, 2004**

	NMS-5	EU-15 ohne Österreich Anteile in %	Welt
Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Energie- und Wasserversorgung	0,8	4,1	4,6
Nahrungs- und Genussmittelerzeugung	3,0	0,5	1,2
Erzeugung von Textilien, Bekleidung, Leder	0,5	0,1	0,2
Be- und Verarbeitung von Holz	1,4	1,3	0,9
Papierindustrie, Verlagswesen, Druckerei	3,4	1,4	1,5
Chemie-, Gummi-, Kunststoff-, Mineralölindustrie	6,6	4,5	7,7
Glas-, Steinwarenindustrie	3,5	3,5	3,0
Metallindustrie	1,2	2,8	1,9
Maschinenbau	0,8	1,7	1,2
Elektrotechnik, Erzeugung von EDV-Geräten, Optik	3,5	2,7	2,2
Fahrzeugbau	0,6	0,9	0,7
Erzeugung von Möbeln und Sportgeräten, Recycling	0,5	0,1	0,2
Bauwesen	2,3	1,9	1,4
Handel einschließlich Kfz	9,8	15,3	13,3
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	0,3	0,0	0,2
Verkehrswesen, Nachrichtenübermittlung	0,5	0,1	1,2
Kredit- und Versicherungswesen	46,8	7,7	31,6
Realitätenwesen, Unternehmensbezogene Dienste	13,8	50,7	26,3
Öffentliche und sonstige Dienstleistungen	0,8	0,9	0,7
Insgesamt	100,0	100,0	100,0
Sachgütererzeugung	24,9	19,4	20,6
Dienstleistungssektor	74,2	76,5	74,7

Anmerkungen: NMS-5 = Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn *Quelle:* Österreichische Nationalbank, WIFO-Berechnungen.

Tabelle 7.2.20:
Österreichs Marktanteile an den Direktinvestitionen nach Branchen, 2004

	Anteile an den Gesamtbeständen in %		
	Tschechien	Ungarn	NMS-5
Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Energie- und Wasserversorgung	1,0	1,9	1,2
Nahrungs- und Genussmittelerzeugung	3,9	11,8	4,5
Erzeugung von Textilien, Bekleidung, Leder	3,1	8,4	5,7
Be- und Verarbeitung von Holz	35,9	24,3	5,2
Papierindustrie, Verlagswesen, Druckerei	17,3	16,6	.
Chemie-, Gummi-, Kunststoff-, Mineralölindustrie	3,9	11,6	6,9
Glas-, Steinwarenindustrie	8,8	27,1	.
Metallindustrie	1,2	3,6	2,2
Maschinenbau	3,1	2,9	2,8
Elektrotechnik, Erzeugung von EDV-Geräten, Optik	2,9	8,9	6,3
Fahrzeugbau	0,3	1,1	0,6
Erzeugung von Möbeln und Sportgeräten, Recycling	9,9	21,2	.
Bauwesen	14,0	42,3	12,4
Handel einschließlich Kfz	6,9	10,6	5,5
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	4,3	7,1	3,9
Verkehrswesen, Nachrichtenübermittlung	0,2	0,6	0,5
Kredit- und Versicherungswesen	32,6	29,0	22,6
Realitätenwesen, Unternehmensbezogene Dienste	10,9	6,0	9,6
Öffentliche und sonstige Dienstleistungen	7,8	2,7	4,1
Insgesamt	9,9	9,5	8,0
Sachgütererzeugung	4,6	8,4	4,9

Anmerkungen: NMS-5 = Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn Quelle: Österreichische Nationalbank, Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche.

Innerhalb der Sachgüterproduktion sind vor allem die Branchen Chemie, Gummi- und Mineralölindustrie sowie die Glas- und Steinwarenindustrie, der Papier- und Drucksektor, die Nahrungsmittelindustrie und die Elektro-Branche Ziele von Investitionen.

Einen sehr hohen Anteil am gesamten Direktinvestitionsbestand haben österreichische Investoren in den NMS-5 überdies auch im Bauwesen sowie – trotz der geringen Spezialisierung – im Sektor der unternehmensbezogenen Dienstleistungen und im Realitätenwesen.

7.2.4.4 Beschäftigung in österreichischen Tochterunternehmen

Neben dem Ausmaß der Direktinvestitionen stieg in den letzten eineinhalb Jahrzehnten auch die Beschäftigung in ausländischen Tochterunternehmen österreichischer Firmen. Die Beschäftigungsauswirkungen von aktiven Direktinvestitionen und die Sorge gegenüber Stand-

ortverlagerungen waren und sind ein aktuelles Thema in der Erweiterungsdiskussion. Insbesondere wird in der öffentlichen Debatte oftmals vermutet, dass durch Direktinvestitionen auch Arbeitsplätze ins Ausland verlagert werden. Von aktiven Direktinvestitionen können aber nicht nur negative, sondern auch positive Auswirkungen auf die Beschäftigungsentwicklung ausgehen. So helfen die hohen Erträge der Investitionen in Mittel- und Osteuropa (siehe dazu unten) den Standort Österreich zu sichern. Dank des Informationsvorsprungs aufgrund langjähriger Wirtschaftsbeziehungen etablierte sich Österreich bereits kurz nach der Ostöffnung als Standort von Osteuropazentralen, sodass hier wichtige Steuerungsfunktionen als "regionale Headquarter" angesiedelt sind. Überdies stärken ein günstiger Vorleistungsbezug – insbesondere arbeitsintensiver Güter – und die sich daraus ergebende Mischkalkulation (Breuss (2006)) die Wettbewerbsfähigkeit Österreichs auf anderen Märkten, was sich in positiven Wachstumseffekten niederschlägt. Die räumliche Nähe zu den mittel- und osteuropäischen Ländern verschafft den heimischen Produzenten aufgrund von geringeren Transportkosten im Bezug dieser günstigen Zwischenprodukte aus den mittel- und osteuropäischen Ländern einen zusätzlichen Wettbewerbsvorteil (Breuss (2006)).

Im Jahr 2001 waren in den österreichischen Tochterunternehmen im Ausland mit 270.000¹⁷³ erstmals mehr unselbstständige beschäftigt als in den ausländischen Unternehmen in Österreich (246.000). 2004 erreichte die Zahl der Beschäftigten in österreichischen Direktinvestitionsunternehmen im Ausland bereits 371.000. Der Anteil der Beschäftigten in ausländischen Direktinvestitionsunternehmen in allen mittel-osteuropäischen Ländern (inklusive der Sowjetunion) an allen Ländern erhöhte sich von 63,1% im Jahr 1996 auf 71,8% (2004), ihre Zahl von 85.400 auf zuletzt fast 270.000.

Tabelle 7.2.21:
Regionale Verteilung der Beschäftigung in Direktinvestitionsunternehmen, 1996-2004

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Personen									
MOEL-19	85.400	106.200	121.100	128.100	162.400	190.200	209.400	233.400	266.178
NMS-5	82.742	98.499	108.907	112.569	141.012	156.629	165.418	179.228	171.837
EU-15 ohne Österreich	39.050	39.438	50.543	49.849	57.571	53.071	61.880	64.000	67.472
Insgesamt	135.430	161.367	187.654	199.164	248.628	270.136	299.074	327.696	370.525
Anteile in %									
MOEL-19	63,1	65,8	64,5	64,3	65,3	70,4	70,0	71,2	71,8
NMS-5	61,1	61,0	58,0	56,5	56,7	58,0	55,3	54,7	46,4
EU-15 ohne Österreich	28,8	24,4	26,9	25,0	23,2	19,6	20,7	19,5	18,2

Anmerkungen: NMS-5 = Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien und Ungarn, MOEL-19 = gesamt Mittel- Osteuropa (inklusive ehemalige Sowjetunion), Quelle: Österreichische Nationalbank OeNB.

¹⁷³ Jeweils gewichtet mit dem österreichischen bzw. ausländischen Anteil am Nominalkapital.

Trotz dieser hohen Beschäftigtenstände scheinen die Direktinvestitionen österreichischer Unternehmen im Ausland nur wenige negative Auswirkungen auf die heimische Beschäftigung gehabt zu haben. Sie sind zumeist Bestandteil von Wachstumsstrategien der Unternehmen, die primär der Markterschließung dienen und sichern den österreichischen Mutterunternehmen in der Regel erhebliche Zulieferungen an das Tochterunternehmen im Ausland (Stankovsky (2002)). Außerdem scheint die Internationalisierung auch über Produktivitätsgewinne heimische Arbeitsplätze zu sichern. Österreichische Unternehmen, die im Ausland investieren, erweisen sich auch im Inland produktiver als Unternehmen, die nur exportieren (Pfaffermayr (1999)).

Gemäß der jüngsten Befragung aller österreichischen Direktinvestoren zu ihren Motiven (OeNB (2005)) hat die Nutzung niedriger Arbeitskosten nur eine geringe Bedeutung für eine Auslandsinvestition (nur 3,1% der Befragten gaben geringere Arbeitskosten als Motiv an). In den mittel- und osteuropäischen Ländern erreicht dieses Motiv (mit 5,4%) zwar einen leicht überdurchschnittlichen Anteil, die Direktinvestitionen in diesen Ländern scheinen aber immer noch primär der Erschließung und Sicherung neuer Märkte sowie der Verbesserung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit (Stankovsky (1999)) zu dienen. So nannten mehr als 70% der befragten Direktinvestoren Marktzutritt und Absatzsicherung als wichtigste Beweggründe ihrer Internationalisierung (OeNB (2005)).

7.2.4.5 Rentabilität der Direktinvestitionen in den mittel- und osteuropäischen Ländern

Neben den beschäftigungspolitischen Implikationen haben Direktinvestitionen auch Auswirkungen auf die Ertragskraft der investierenden Unternehmen. Diese verbessert sich seit Jahren deutlich. Beteiligungen in den an Österreich angrenzenden neuen Mitgliedstaaten sind, nach anfänglichen Verlusten bereits seit 1996 profitabel, seit 2000 aber auch in den anderen Ländern Mittel- und Osteuropas (Altzinger (2006)). Die Ertragsraten unterscheiden sich allerdings zwischen den einzelnen Ländern. Als besonders ertragreich zeichneten sich im Jahr 2003 die Beteiligungen in Tschechien (Eigenkapitalrentabilität 15,4%) vor der Slowakei (14,6%) und Ungarn (12,7%) aus. Insbesondere in Ungarn und Tschechien waren österreichische Unternehmen bereits sehr früh vor Ort, sodass die Zahl der älteren und somit tendenziell ertragreicheren Beteiligungen bereits relativ groß ist. Deutlich geringer ist die Rentabilität von Investitionen in Polen (5,2%). Im Gegensatz zu den anderen NMS-5 überwiegt in Polen noch die Zahl der verlustbringenden Beteiligungen (über 60%). Die Eigenkapitalrendite steigt daher tendenziell mit dem Alter der Beteiligung.

Tabelle 7.2.22:
Rentabilität österreichischer Beteiligungen in Ost-Mitteleuropa, 1995-2003

	1995	2000	2001	2002	2003
	Gewinn in % des Eigenkapitals				
NMS-5	-1,4	11,6	12,9	10,5	12,1
Ungarn	0,3	12,7	19,4	12,4	12,7
Tschechien	-6,9	10,5	9,6	11,9	15,4
Slowakei	-0,6	14,9	21,7	16,2	14,6
Polen	-7,4	10,6	5,4	0,7	5,2
Slowenien	8,6	9,7	2,5	7,5	9,4
MOEL-19	-1,3	10,4	12,5	11,3	13,9
EU-15 ohne Österreich	0,9	3,9	-0,6	6,4	4,6
Insgesamt	1,4	6,0	4,8	8,2	8,5

Anmerkungen: Aktive Direktinvestitionsbestände = Investitionsbestände österreichischer Unternehmen im Ausland, Passive Direktinvestitionsbestände = Investitionsbestände ausländischer Unternehmen in Österreich, NMS-5 = Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechien und Ungarn, MOEL-19 = gesamt Mittel-Osteuropa (inklusive ehemalige Sowjetunion), *Quelle:* Österreichische Nationalbank, WIFO-Berechnungen.

7.2.4.6 Zusammenfassung

Die Ostöffnung war eine der treibenden Kräfte für die Internationalisierung der österreichischen Unternehmen. Österreich hat dabei vor allem durch eine Verbesserung der Standortgunst für internationale Unternehmensheadquarter, sinkende Kosten für heimische Unternehmen, die die internationale Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Unternehmen steigerten, und eine, nach Anfangsverlusten, seit 1996 hohe Rentabilität der getätigten Investitionen profitiert. Die Verlagerung von Arbeitsplätzen in das Ausland dürfte hingegen eine eher geringe Rolle gespielt haben. Allerdings zeigt die Entwicklung der letzten Jahre auch, dass Unternehmen in ihren Investitionsentscheidungen die Erweiterungsrunden vorwegnehmen. Dies hat dazu geführt, dass die österreichischen Direktinvestitionen in die NMS-8 schon einige Jahre vor der Erweiterung anstiegen und gegenwärtig eher rückläufig sind, während die Investitionen in die NMS-2 deutlich steigen.

7.2.5 AUSWIRKUNGEN DER EU-ERWEITERUNG AUF DIE BESCHÄFTIGUNG: EINE SEKTORALE UND REGIONALE BETRACHTUNG

7.2.5.1 Sektorale Auswirkungen

Eine Hauptsorge der öffentlichen Debatte in Österreich war, dass es durch die Erweiterung – trotz relativ geringer gesamtwirtschaftlicher Effekte – zu einer Reihe von unerwünschten

Verteilungswirkungen kommen könnte. Neben der Befürchtung, dass durch die Erweiterung vor allem niedrig qualifizierte Arbeitskräfte durch geringere Löhne und ein höheres Arbeitslosigkeitsrisiko negativ betroffen sein könnten, konzentrierten sich die meisten Studien vor allem auf sektoral und regional unterschiedliche Wirkungen. In sektoraler Hinsicht wurde vor allem eine Konkurrenz bei lohnkostenintensiven Produktionen befürchtet, während in regionaler Hinsicht vor allem ein verstärkter Wettbewerb in den Grenzregionen befürchtet wurde, der dazu führen könnte, dass die Grenzregionen als Standorte einem zusätzlichen Konkurrenzdruck ausgesetzt wären, der zu Beschäftigungsverlusten führen könnte.

Betrachtet man dabei zunächst das österreichische Beschäftigungswachstum nach NACE-2-Steller-Branchen in den Jahren 2004 und 2005, zeigen sich nur wenige sichtbare Änderungen. Wie schon in den Jahren 2002 und 2003 war die Beschäftigung in der Sachgüterproduktion in den Jahren 2004 und 2005 aufgrund deutlicher Produktivitätsgewinne in diesem Sektor rückläufig, wobei der Rückgang im Jahr 2004 – aufgrund der guten Exportkonjunktur – etwas unter dem langjährigen Trend lag.

Auf Branchenebene kam es dabei (neben deutlichen Rückgängen in einigen kleineren Branchen der Sachgüterproduktion wie zum Beispiel dem Kohlen- und Uranbergbau, Verlagswesen, Herstellung von Büromaschinen, die zumeist auf Restrukturierungen einzelner Betriebe zurückgehen) zu einem deutlichen Beschäftigungsrückgang im Sonstigen Fahrzeugbau im Jahr 2005. Dies ist allerdings auf eine Umbuchung der Reparaturwerkstätten der österreichischen Bundesbahnen, die aufgrund einer Restrukturierung nunmehr im Sektor Landverkehr verbucht werden, zurückzuführen. Deutliche Beschäftigungsverluste wurden auch in der Herstellung von Bekleidung, der Rundfunk, Fernseh- und Nachrichtentechnik und der Textilindustrie verzeichnet. Während der deutliche Rückgang im Bereich Textil/Bekleidung dem mittelfristigen Trend entspricht, ist der Rückgang der Beschäftigung in der Rundfunk, Fernseh- und Nachrichtentechnik vor allem durch die Schließung eines größeren Betriebes in Wien, der schon seit mehreren Jahren in wirtschaftlichen Problemen war, zurückzuführen. Insgesamt sind daher im Sachgüterbereich die stärksten Beschäftigungsrückgänge nur schwer mit der EU-Erweiterung in Verbindung zu bringen. Sie resultieren zumeist aus Veränderungen und Restrukturierungen bei einzelnen Unternehmen, die selbst keinen Zusammenhang mit der Erweiterung aufweisen.

Ähnlich verhält es sich mit jenen Branchen der Sachgüterproduktion, die in den Jahren 2004 und 2005 ihre Beschäftigung ausweiteten. Insbesondere im Jahr 2004 handelt es sich bei diesen Branchen (Fahrzeugbau, Metallerzeugung, Herstellung von Metallerzeugnissen und Maschinenbau) vor allem um Branchen, die aufgrund ihrer hohen Exportorientierung besonders von der Exportkonjunktur profitierten, die ihrerseits, wie in Kapitel 3 gezeigt, nicht auf die EU-Erweiterung zurückzuführen ist.

Tabelle 7.2.23:
**Unselbstständig Beschäftigte in der Sachgüterproduktion in Österreich,
 NACE-2-Steller 2002–2005**

	2002	2003	2004	2005	2005
	Veränderung gegen das Vorjahr in %				Absolut
10 Kohlenbergbau, Torfgewinnung	-8,3	-8,7	-29,9	-27,2	150
11 Erdöl und Erdgasabbau	-1,5	-2,7	-2,9	+2,4	1.629
12 Bergbau auf Uran- und Erze	-7,1	-7,7	-16,7	+0,0	10
13 Erzbergbau	-1,8	-2,0	-1,2	-0,1	1.283
14 Gewinnung v. Steinen und Erden	-0,6	+0,4	-0,4	-0,4	9.890
15 Nahrungs- und Genussmittel	-1,2	-0,5	+0,9	-2,1	71.511
16 Tabakverarbeitung	+5,6	+3,5	-3,0	-4,3	1.084
17 Herst. von Textilien	-6,5	-8,9	-3,7	-6,6	14.383
18 Herst. von Bekleidung	-10,3	-8,0	-8,6	-4,7	9.181
19 Ledererzeugung und -verarbeitung	-4,0	-9,6	-3,8	-4,9	5.287
20 Be- und Verarb. von Holz (o. Möbeln)	-2,3	-1,2	-0,2	+0,2	34.207
21 Papier u. Pappe	+1,1	+1,3	+0,1	+0,6	17.733
22 Verlagsw., Druck., Vervielfältigung	-3,1	-4,5	-1,3	-1,9	25.078
23 Kokerei, Mineralölverarbeitung	-1,8	-0,0	-10,2	+0,2	1.905
24 Herst. v. Chemikal. und Ch. Erz.	+2,8	+1,5	-0,4	-0,8	31.253
25 Herst. v. Gummi- und Kunststoffw.	-3,0	-0,7	-2,0	-1,5	24.786
26 Glas, Waren aus Steinen u. Erden	-3,5	-2,4	-1,7	-0,3	27.861
27 Metallherzeugung und -bearbeitung	+1,7	+0,3	+0,5	-0,3	33.237
28 Herst. von Metallherz.	-2,9	-0,2	+0,6	+0,3	72.657
29 Maschinenbau	-0,2	-0,8	+0,3	+1,1	66.954
30 Herst. Büromasch., Datenv.geräte	-0,9	-4,8	-7,5	+10,3	1.242
31 Geräte, Elektr. erz.-verteilung	-3,5	-1,8	-2,8	-1,1	18.573
32 Rundfunk-, Fernseh- und Nachr...	-11,9	-9,3	-5,9	-0,3	25.437
33 Med., Mess-, St.- u. Regelungstech.	+0,6	+2,1	+0,1	-0,0	16.005
34 Herst. v. Kraftwagen und -teilen	-0,4	+2,4	+6,6	-0,4	28.303
35 Sonstiger Fahrzeugbau	+0,1	+1,1	-2,7	-50,7	7.799
36 Herst. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr.	-5,8	-5,1	-1,9	-1,9	36.870
37 Rückgewinnung (Recycling)	+4,6	-2,4	+8,4	+8,3	1.389
40 Energieversorgung	-3,8	-1,5	+0,4	-0,5	26.328
41 Wasserversorgung	+0,4	+1,6	+0,4	+2,2	867
Sachgüterproduktion insgesamt	-2,5	-1,6	-0,6	-2,0	612.892

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Tabelle 7.2.24:
**Unselbstständig Beschäftigte in den Dienstleistungen in Österreich,
 NACE-2-Steller 2002-2005**

	2002	2003	2004	2005	2005
	Veränderung gegen das Vorjahr in %				Absolut
45 Bauwesen	-2,8	-1,2	-0,8	+0,0	235.588
50 Kfz-Handel, Instandh. u. Rep. v. Kfz	+0,2	-1,9	+0,9	+0,7	74.465
51 Handelsvermittlung und Großhandel	-0,6	-0,3	+1,1	+1,2	190.242
52 Einzelhandel (ohne Kfz)	-0,8	-0,1	+1,1	+1,5	240.366
55 Beherbergungs- und Gaststättenw.	+1,8	+2,2	+1,6	+2,9	163.644
60 Landverkehr, Transport in Rohrl.	+0,1	+0,3	+0,8	+4,8	129.105
61 Schifffahrt	+6,5	+4,1	-5,4	-0,5	403
62 Flugverkehr	-5,0	+0,6	+5,5	+6,5	10.718
63 Hilfstät. f. Verkehr, Reisebüros	+0,5	+1,7	+3,2	+2,5	33.188
64 Nachrichtenübermittlung	-6,2	-10,4	-6,2	-4,7	46.003
65 Kreditwesen	+0,8	-0,1	+0,6	-0,2	76.641
66 Versicherungswesen	-3,6	-2,7	-2,3	-0,5	26.635
67 Mit Kredit- u. Vers.wesen verb.Tät.	+12,3	+4,2	+5,2	+5,4	6.608
70 Realitätenwesen	-1,6	-1,3	-1,7	+2,6	41.092
71 Vermietung bew. Sachen (ohne. Bed.)	+0,9	-0,2	+3,8	+4,8	4.948
72 Datenverarbeitung und Datenbanken	+4,4	-0,7	+0,7	+7,4	31.059
73 Forschung und Entwicklung	+8,1	+8,1	-15,5	+4,4	9.953
74 Erbringung von unternehmensbez. DL	+4,8	+4,4	+5,2	+4,3	220.262
75 Öff. Verw. ,Landesverteid., S.Vers.	-1,0	+1,4	-4,5	+2,6	461.525
80 Unterrichtswesen	+1,3	+2,0	+11,8	+1,3	146.029
85 Gesundh.-, Veterinär- u. Sozialwesen	+2,3	+3,8	+3,7	-0,5	171.172
90 Abwasser- u. Abfallbes. Entsorg.	+1,6	+2,5	+4,1	+0,8	6.574
91 Interessenv., kirchl. u. s. rel. Ver.	+1,7	+1,7	-2,0	+2,3	68.226
92 Kultur, Sport und Unterhaltung	+0,5	+0,6	-4,3	+1,3	33.995
93 Erbr. v. sonst. Dienstleistungen	+0,3	-1,1	+0,5	+1,1	36.181
95 Private Haushalte	-4,7	-5,5	-2,8	-1,1	3.337
99 Exterrit. Organis. u. Körperschaften	+1,9	+0,5	-1,4	-0,3	2.734
Dienstleistungen insgesamt	+0,1	+0,7	+0,5	+1,8	2.470.693

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Ähnlich heterogen verlief in den Jahren 2004 und 2005 das Beschäftigungswachstum in den Dienstleistungsbranchen, wobei hier allerdings die Mehrheit der Branchen ihre Beschäftigung ausweitete. Eine deutlich rückläufige Beschäftigung wiesen in diesem Zeitraum neben einigen kleineren Branchen (wie die Schifffahrt) die Nachrichtenübermittlung, das Versicherungswesen und die Forschung und Entwicklung sowie einige Nicht-Markt-Dienstleistungen auf, die allerdings von der EU-Erweiterung kaum beeinflusst wurden. Während diese Entwicklung in der Nachrichtenübermittlung und im Versicherungswesen dem langfristigen Trend entspricht, ist die rückläufige Entwicklung in der Forschung und Entwicklung, die aus einem deutlichen Beschäftigungsverlust im Jahr 2004 stammt, auf eine Umgliederung einiger staatlicher Forschungseinrichtungen im Bereich des Unterrichtswesens zurückzuführen, sodass auch hier kein unmittelbarer Zusammenhang mit der Osterweiterung feststellbar ist.

7.2.5.2 Beschäftigungsentwicklung nach Branchentypen

Eine Analyse der Wachstumsprozesse in Österreich, die Auskunft darüber gibt, welche Faktoren für die Standortgunst im Zeitraum seit 2004 besonders wichtig waren, sollte allerdings auch auf einer tiefer aggregierten Ebene abstellen. Eine solche Analyse auf disaggregierter (NACE-3-Steller) Branchenebene kann die verschiedenen Standortvor- und -nachteile besser sichtbar machen. Daher wurde für diese Studie eine Sonderauswertung der Versicherungsdaten des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger vorgenommen, die dem WIFO auf der Ebene anonymisierter Individuen für die Jahre 1995 bis 2005 zur Verfügung stehen.¹⁷⁴ Anhand dieses Datensatzes lässt sich die Beschäftigungsentwicklung auf disaggregierter (NACE-3-Steller) Ebene abbilden. Allerdings ist diese Ebene für eine detaillierte Branchendarstellung etwas unhandlich, da es sich um Auswertungen auf der Ebene von rund 200 Branchen handelt.

Um Verschiebungen in der Branchenstruktur analysierbar zu machen, hat das WIFO daher sowohl für die Sachgütererzeugung als auch den Bereich der kommerziellen Dienstleis-

¹⁷⁴ Dieser Datensatz wird am WIFO für Sonderauswertungen im Rahmen des internen Projektes INDI-DV aufbereitet (den Bearbeiterinnen dieses Projektes – Birgit Novotny und Marianne Schöberl – sei an dieser Stelle für die Mitarbeit gedankt). Er bietet eine umfassende Quelle für die Abschätzung des Bestandes an Beschäftigungsverhältnissen, der Zahl der Stellenbesetzungen bei Dienstgebern und der Auflösung von Dienstverhältnissen und umfasst auf individueller Ebene die gesamte Beschäftigungsgeschichte aller im Zeitraum 1995 bis 2005 sozialversicherungspflichtig unselbstständig beschäftigten Personen, Informationen über die Dienstgeber sowie Angaben zum Einkommen. Er erlaubt daher eine Fülle von Aussagen darüber, wie verschiedene "stilisierte Fakten" des Arbeitsmarktes von Betriebscharakteristika abhängen, die mit Daten aus der Sekundärstatistik des Hauptverbandes nicht möglich wären. Trotz der umfassenden Meldepflicht zum Hauptverband werden in diesem Datensatz allerdings nicht alle Aktivitäten erfasst. Nicht inkludiert sind Personen und Betriebe, die dem Hauptverband der Sozialversicherungsträger nicht auf individueller Ebene gemeldet werden. Überdies enthält der Datensatz bei den Beamten (Versicherungsträger BVA) und den Eisenbahnern (Versicherungsanstalt der Eisenbahnen) nur sehr grobe Informationen über die regionale Zuordnung der Beschäftigten. Um etwaigen Verzerrungen durch nicht enthaltene Dienstgeber möglichst auszuschließen, wurden die Branchen Post- und Fernmeldedienste (NACE 641 und 642) sowie Branchen mit einem hohen Anteil öffentlicher Dienstgeber (öffentliche Verwaltung, Unterrichtswesen, Gesundheitswesen, sonstige öffentliche Dienstleistungen) aus der Untersuchung ausgeschlossen. Somit ist dieser Datensatz trotz der umfassenden Informationen keine Vollerhebung aller Wirtschaftsbereiche.

tungen Typologien erstellt, die verschiedene Branchen zusammenfassen (siehe Peneder (2001), Mayerhofer, Palme (2001)), je nach dem, welche Standortfaktoren für sie besonders wichtig sind. Diese Typologien liegen auf der Ebene der Branchengruppen (3-Steller) der Systematik NACE vor, die die österreichischen Wirtschaftsaktivitäten in insgesamt 222 Branchen untergliedert. Konkret wurden 170 Branchen aus der Sachgütererzeugung (Abschnitt D, 99 Branchen) und dem Dienstleistungsbereich (Abschnitte F-K, 71 Branchen) in die Untersuchung einbezogen, 52 Branchen aus den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, Bergbau und Energiewirtschaft sowie Nicht-Marktdienste (z. B. öffentliche Verwaltung) blieben unberücksichtigt.

Insgesamt werden dabei 5 Typologien herangezogen (siehe dazu Tabelle 7.2.25):

1. *Faktorintensitäten*: Die erste Typologie stellt in Anlehnung an die neoklassische Standorttheorie auf die Ressourcenausstattung als wichtigen Bestimmungsgrund für die Standortwahl ab. Unterschieden wird in arbeitsintensive und kapitalintensive Branchen, wobei der Kapitalbegriff im Sinne der modernen Erweiterungen der neoklassischen Theorie weit gefasst wird, sodass auch Humankapital- und Knowledge-Faktoren in die Branchengliederung einfließen.
2. *Skill-Intensität*: Die zweite Typologie gruppiert die österreichischen Branchen nach der Qualifikation des eingesetzten Humankapitals. Sie kann damit die Abhängigkeit von der Humankapitalausstattung abbilden, welche vor allem in der modernen Regionalökonomie stark betont wird.
3. *Externe Größenvorteile*: Diese Typologie stellt auf die so genannten Lokalisations-effekte ab. Sie identifiziert jene Branchen, in denen externe Effekte zu einer stärkeren räumlichen Konzentration der Branchen führen. Dabei wurde die um Betriebsgrößeneffekte korrigierte räumliche Konzentration (der so genannte Ellison-Glaeser-Index) einer Branchengruppe (NACE-3-Steller) auf Ebene der politischen Bezirke zur Gruppenbildung herangezogen.
4. *Forward- und Backward-Linkages*: Typologie 4 stellt auf eine besondere Form von Agglomerationseffekten ab, welche aus der Verknüpfung der Branchen über Vorleistungs- und Abnahmebeziehungen entstehen. Hier wurden anhand von Informationen aus Input-Output-Tabellen jene Sektoren zusammengefasst, die besonders stark mit anderen Sektoren verbunden sind, in denen daher die Zulieferung von spezifischen Vorleistungen zu kumulativen Wachstumsprozessen führen kann.
5. *Qualitätswettbewerb*: In Typologie 5 wurden die Branchen des österreichischen Produktionsspektrums nach der Bedeutung der Qualität der von ihnen erzeugten Produktvarianten für ihren Absatzerfolg gruppiert. Hierzu wurde auf indirekte Messmethoden auf Basis der Außenhandelsstatistik (Unit Values) zurückgegriffen. Da eine vergleichbare Statistik für den Dienstleistungshandel nicht vorliegt, musste darauf verzichtet werden, eine entsprechende Typologie für den Dienstleistungsbereich zu entwickeln.

Tabelle 7.2.25:
Integrationsrelevante Branchentypologien,
 Ergebnisse der Clusteranalyse auf NACE-3-Steller-Ebene

Typologie	Gültigkeitsbereich, Quelle	Diskriminierende Variablen	Ausprägungen	Theoretische Wettbewerbsposition in Österreich ¹⁾
<i>Typologie 1: Faktorintensität (vgl. A2-2.1)</i>	SGP, DL Peneder (1999, SGP) Nlw. Bereichszählung 1995 (DL)	Anteil Personalaufwand am BPW Anteil Bruttoinvestitionen am BIP Anteil F&E-Ausgaben am BPW (nur SGP) Anteil Werbeausgaben am BPW (nur SGP) Anteil Softwareausgaben am BPW (nur DL)	Arbeitsintensiv/niedrige Qualifikation Arbeitsintensiv/hohe Qualifikation Kapitalintensiv Technologie-(Software)-intensiv Marketingintensiv (nur SGP) Mainstream	- + 0 + + 0
<i>Typologie 2: Skill-Intensität (vgl. A2-2.2)</i>	SGP, DL Peneder (1999, SGP) Mikrozensus 1998 (DL)	Beschäftigtenanteil ohne Ausbildung Beschäftigtenanteil mit berufsbildender mittlerer Schule Beschäftigtenanteil mit berufsbildender hoher Schule Beschäftigtenanteil mit Universitätsabschluss	Niedrige Qualifikation Mittlere Qualifikation/Facharbeiterorientiert Mittlere Qualifikation/Angestelltenorientiert Hohe Qualifikation	- 0 0 +
<i>Typologie 3: Preis- vs. Qualitätswettbewerb (vgl. A2-2.3)</i>	SGP Aiginger (2000)	"Revealed Quality Elasticity"	Geringer Qualitätswettbewerb Mittlerer Qualitätswettbewerb Hoher Qualitätswettbewerb	- 0 +
<i>Typologie 4: Externe Größenvorteile (vgl. A2-2.5)</i>	SGP, DL Nlw. Bereichszählung 1995 (Sonderauswertung)	Elison-Glaeser-Index auf Bezirksebene	Lokalisiert/höhere Qualifikation Lokalisiert/niedrigere Qualifikation Keine räumliche Ballung	+ 0 0
<i>Typologie 5: Forward- und Backward-Linkages (vgl. A2-2.6)</i>	SGP, DL Nlw. Bereichszählung 1995 (Sonderauswertung) 10-Tabelle für Österreich	Nettoquote Anteil Intermediärabfrage Herfindahl-Index auf NUTS-I-Ebene	Hohe 10-Verflechtung/konzentriert Hohe 10-Verflechtung/nicht konzentriert Geringe 10-Verflechtung	+ 0 0

Quelle: Eigene Berechnungen. - ¹⁾Erwartungen zur Ostintegration: + = begünstigt, - = benachteiligt, 0 = neutral.

Mayerhofer und Palme (2001 und 2001a) verwenden diese Typologien, um die potenziellen sektoralen und regionalen Auswirkungen der EU-Erweiterung aus empirischer Sicht zu diskutieren. Dabei wird in einem ersten Schritt zwischen Branchen der Sachgüterproduktion, der international handelbaren und der regional handelbaren Dienstleistungen unterschieden. Mayerhofer und Palme (2001) argumentieren dabei, dass etwaige sektorale Auswirkungen der EU-Erweiterung im Bereich der Sachgüterproduktion österreichweit spürbar sind, während sektorale Auswirkungen bei den regional handelbaren Dienstleistungen nur in den Grenzregionen wirksam sein sollten, die für die Studie als sämtliche Bezirke¹⁷⁵ Österreichs definiert werden, die innerhalb einer Reisezeit von 90 Minuten (im motorisierten Individualverkehr) von der Grenze liegen.

In einem zweiten Schritt wurden die verschiedenen Branchentypen aufgrund empirischer und theoretischer Überlegungen in drei Kategorien klassifiziert (siehe Tabelle 7.2.25 für die genaue Zuordnung): Solche die von der Osterweiterung profitieren, jene die von der Osterweiterung eher nachteilig betroffen sein werden, und jene in denen die EU-Osterweiterung weder besondere Vor- noch Nachteile haben werden.

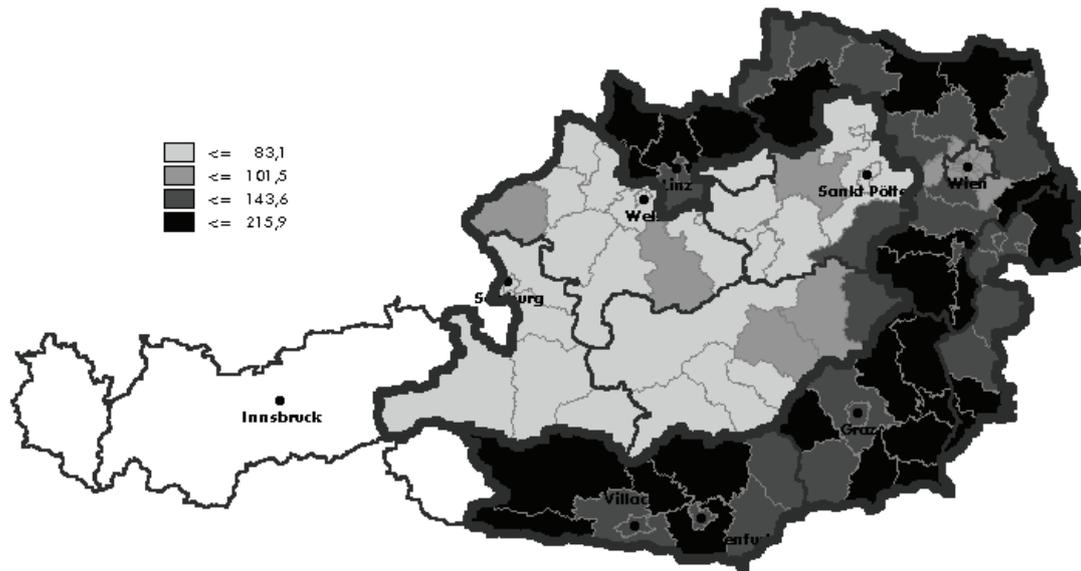
Anhand der Anteile der Beschäftigten in bevorzugten und benachteiligten Branchen berechnen Palme und Mayerhofer (2001) anschließend die unterschiedliche sektorale Betroffenheit der Regionen¹⁷⁶ durch die EU-Erweiterung, wobei regional handelbare Dienstleistungen nur in Grenzregionen mit ihrem Vor- bzw. Nachteilstyp eingehen. Dabei zeigt sich, dass (siehe Abbildung 7.2.12 und Abbildung 7.2.13)

1. Grenzregionen insgesamt einen höheren Besatz an sowohl benachteiligten als auch bevorzugten Branchen aufweisen, wobei vor allem der Besatz an benachteiligten Branchen in den Grenzregionen deutlich höher ist. Der Grund hierfür liegt im großen Besatz an Branchen der regional handelbaren Dienstleistungen in den Grenzregionen, unter denen auch ein großer Teil der Branchen benachteiligt ist.
2. unter den Grenzregionen ein deutlicher Unterschied hinsichtlich der Spezialisierung auf bevorzugte und benachteiligte Branchen besteht. In städtischen Grenzregionen ballen sich überproportional viele Branchen mit Vorteilen, während es gerade in den ländlichen Branchen zu einer Ballung von Branchen mit Nachteilen kommt.

¹⁷⁵ Bezirke sind österreichische Gebietseinheiten, die unter der NUTS 3-Ebene, aber über der Gemeindeebene, angesiedelt sind.

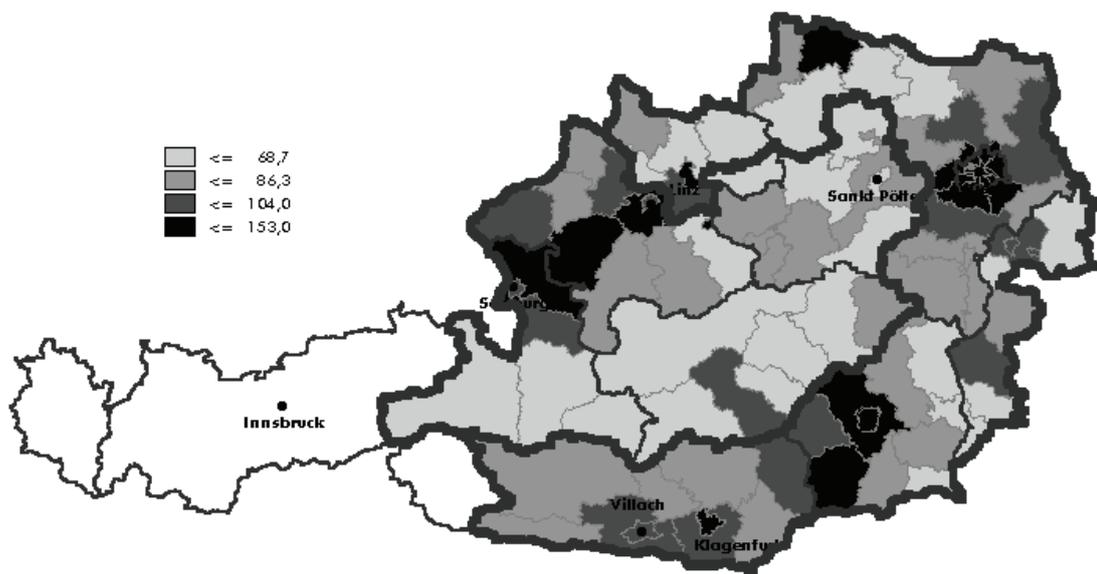
¹⁷⁶ Abgesehen von der sektoralen Betroffenheit untersuchen Mayerhofer und Palme (2001a) auch die regionale Betroffenheit, indem sie die Ausstattung der Regionen mit verschiedenen Standortfaktoren betrachten. In dieser Untersuchung zeigt sich, dass gerade die ländlichen Regionen hinsichtlich sowohl traditioneller als auch moderner Standortfaktoren benachteiligt sind. Allerdings zeigten gerade diese ländlichen Regionen in den letzten eineinhalb Jahrzehnten auch das höchste Beschäftigungswachstum unter den österreichischen Bezirken. Die Ursache hierfür waren aber nicht die Globalisierungstendenzen, sondern vor allem Ausweitungen des Marktgebietes für regional handelbare Dienstleistungen, die auch eine Belieferung der städtischen Regionen ermöglichten. Die ländlichen Regionen profitierten vor allem dann, wenn sie in der Nähe großer Städte lagen.

Abbildung 7.2.12:
Index des Strukturnachteils



Quelle: Mayerhofer, Palme (2001).

Abbildung 7.2.13:
Index des Strukturvorteils



Quelle: Mayerhofer, Palme (2001)

Tabelle 7.2.26a:
**Bedeutung und Entwicklung unterschiedlicher Branchengruppen in der Sachgüter-
 produktion in Österreich (Basis unselbstständig Beschäftigte
 auf NACE-3-Steller-Ebene), 2002-2005**

		2002	2003	2004	2005	2005 absolut
		Veränderung gegen das Vorjahr in %				
<i>Forward- und Backward-Linkages</i>						
Hohe IO-Verflechtung / konzentriert	+	-2,7	-5,1	-4,5	+3,9	55.436
Hohe IO-Verflechtung / nicht konzentriert	0	-2,5	+0,7	-0,8	+1,2	226.852
Geringe IO-Verflechtung	0	-3,6	-0,9	-2,1	+1,5	268.415
<i>Faktorintensität</i>						
Mainstream	0	-2,5	±0,0	-0,2	-1,8	140.892
Kapitalintensiv	0	+0,9	+0,5	-0,3	-2,0	54.568
Marketingintensiv	+	-3,1	-0,6	-0,1	-2,3	128.239
Technologie-(Software)-intensiv	+	-5,7	-0,7	+0,6	-0,1	84.175
Arbeitsintensiv / niedrige Qualifikation	-	-3,5	-2,1	-1,1	-1,9	120.695
Arbeitsintensiv / hohe Qualifikation	+	-2,4	-1,3	+1,4	+2,9	13.504
<i>Skill-Intensität</i>						
Niedrige Qualifikation	-	-2,9	-1,3	-1,1	-3,1	177.077
Mittlere Qualifikation / Facharbeiterorientiert	0	-3,5	+0,8	+0,5	-1,5	165.835
Mittlere Qualifikation / Angestelltenorientiert	0	-4,4	-2,7	-0,6	-1,4	125.917
Hohe Qualifikation	+	+0,1	+0,9	+0,7	+1,9	73.244
<i>Qualitätswettbewerb</i>						
Geringer Qualitätswettbewerb	-	-2,6	-2,4	-1,4	+1,1	143.359
Mittlerer Qualitätswettbewerb	0	-3,3	-0,3	-2,3	+2,2	246.402
Hoher Qualitätswettbewerb	+	-3,2	+0,1	-1,4	+1,1	160.942
<i>Externe Größenvorteile</i>						
Lokalisiert / höhere Qualifikation	+	-6,7	-3,7	+1,0	-0,5	62.335
Lokalisiert / niedrige Qualifikation	0	-2,4	-1,0	-1,5	+1,0	77.672
Keine räumliche Ballung	0	-2,6	-0,2	-2,3	+2,0	410.696

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-INDI-DV, Mayerhofer, Palme (2001), WIFO-Berechnungen.

Hier werden diese Typologien zunächst genutzt, um die österreichweite sektorale Beschäftigungsentwicklung in der Sachgüterproduktion und den international handelbaren Dienstleistungen der Jahre 2004 und 2005 mit den Vorjahren zu vergleichen (siehe Tabelle 7.2.26a und Tabelle 7.2.26b).¹⁷⁷ Dieser Vergleich zeigt, dass es in den Jahren 2004 und 2005 in der Sachgüterproduktion zu einer Beschleunigung des Strukturwandels der österreichischen Wirtschaft in Richtung humankapitalintensiver Branchen kam. Die geringeren Beschäftigungsverluste der Sachgüterproduktion in den Jahren 2004 und 2005 sind vor allem einem rascheren Beschäftigungswachstum in den technologieintensiven und den arbeitsintensiven Branchen mit hoher Qualifikationsanforderung (nach Faktorintensitäten) sowie den Branchen mit hohen Qualifikationsanforderungen (nach Skill-Intensitäten) zu danken. In den niedrig qualifizierten Branchen (nach Skill-Intensitäten) und in den arbeitsintensiven Branchen mit geringen Qualifikationsanforderungen (nach Faktorintensitäten) ging die Beschäftigung in den Jahren 2004 und 2005 hingegen zurück, wobei die Veränderungsraten der Beschäftigung in diesen Branchen durchaus den Größenordnungen der Vorjahre entsprachen. Der Konjunkturaufschwung der Jahre 2004 und 2005 war daher in der Sachgüterproduktion mit einem beschleunigten Strukturwandel in Richtung höher qualifizierter und technologieintensiver Produktionen verbunden.

Etwas heterogener sind die Beschäftigungsentwicklungen nach Forward- und Backward-Linkages, externen Größenvorteilen und Qualitätswettbewerb. Insbesondere zeigt sich hier kein klarer Unterschied zwischen den von Palme und Mayerhofer (2001) vermuteten bevorzugten und benachteiligten Branchen. So wuchs die Beschäftigung in den Branchen mit hohem und geringen Qualitätswettbewerb in den Jahren 2004 und 2005 etwa gleich rasch und Branchen mit hohen IO-Verflechtungen und lokalisierte Branchen mit hohen Qualifikationsanforderungen, bei denen in Österreich Standortvorteile bestehen sollten, wuchsen in den Jahren 2004 und 2005 nicht rascher als die anderen Branchen in diesen Typologien.

Noch uneinheitlicher verliefen die Entwicklungen im Dienstleistungsbereich. Hier wurden bei den international handelbaren Dienstleistungen die größten Beschäftigungszuwächse vor allem in jenen Branchentypen erzielt, bei denen eigentlich ein Nachteil aus der Erweiterung vermutet werden muss. So wurden die stärksten Beschäftigungszuwächse in den Jahren 2004 und 2005 vor allem in facharbeiterorientierten, niedrig qualifizierten und arbeitsintensiven Branchen mit geringen Qualifikationsanforderungen registriert. In Branchen mit höchster Ausbildung und in arbeitsintensiven Branchen mit hoher Qualifikation kam es hingegen zu einem deutlichen Beschäftigungsrückgang. Für diese Entwicklung dürfte dabei, neben dem Trend zu mehr Teilzeitbeschäftigten in den niedrig qualifizierten Branchen, auch die bereits oben erwähnten Umstellungen im Bereich der Forschung und Entwicklung sowie ein weiterer Strukturwandel, der durch die Liberalisierung des Telecom-Bereichs und Rationalisierungen im Bankenbereich verursacht wurde, maßgeblich sein.

Insgesamt zeigt sich somit kein enger Zusammenhang zwischen der Beschäftigungsentwicklung nach Branchen und der EU-Erweiterung. Zwar beschleunigte sich in den letzten Jahren der Strukturwandel im Sachgüterbereich in Richtung höher qualifizierter Branchen, dies scheint aber eher auf die in Abschnitt 7.2.3 diskutierte steigende Wettbewerbsfähigkeit Österreichs auf außereuropäischen Märkten zurückzuführen zu sein, als auf die EU-Erweiterung. Im Dienstleistungsbereich hingegen scheint die sektorale Beschäftigungsent-

¹⁷⁷ Wir verzichten auf eine regionale Auswertung, da die Auswirkungen der Erweiterung in diesen Branchen österreichweit spürbar sein sollten und im folgenden Abschnitt eine eingehende Analyse auf regionaler Ebene stattfindet.

wicklung der letzten Jahre vor allem durch die Entwicklung der Teilzeitbeschäftigung und einzelne institutionelle Umstellungen beziehungsweise branchenspezifische Rationalisierungen getrieben zu sein.

Tabelle 7.2.26b:
Bedeutung und Entwicklung unterschiedlicher Branchengruppen im international handelbaren Dienstleistungssektor in Österreich (Basis unselbstständig Beschäftigte auf NACE-3-Steller-Ebene), 2002-2005

		2002	2003	2004	2005	2005 absolut
		Veränderung gegen das Vorjahr in %				
<i>Forward- und Backward-Linkages</i>						
Hohe IO-Verflechtung / konzentriert	+	+0,8	+0,8	+7,2	-2,3	83.276
Hohe IO-Verflechtung / nicht konzentriert	0	+3,4	+2,9	+10,1	-2,8	95.519
Geringe IO-Verflechtung	0	-0,3	+0,2	-1,1	+1,7	245.935
<i>Faktorintensität</i>						
Mainstream	0	+0,6	+0,1	+2,0	+0,6	91.420
Arbeitsintensiv / niedrige Qualifikation	-	+4,8	+3,8	+8,8	+4,0	78.090
Arbeitsintensiv / hohe Qualifikation	+	-1,0	+1,6	-0,8	-1,7	86.607
Kapitalintensiv	0	-0,1	+0,4	+6,1	-3,2	40.845
Softwareintensiv	+	±0,0	-0,4	+1,5	-0,1	128.475
<i>Skill-Intensität</i>						
Facharbeiterorientiert	0	+7,7	+5,5	+12,2	+7,3	59.292
Höhere Ausbildung	0	-0,7	-0,2	+1,7	-1,3	272.235
Keine Ausbildung	-	+0,3	+1,4	+2,7	+0,5	83.822
Höchste Ausbildung	+	+10,1	+5,0	-12,8	-1,0	10.088
<i>Externe Größenvorteile</i>						
Lokalisiert / höhere Qualifikation	+	-0,3	+0,9	+0,7	+1,5	138.302
Lokalisiert / niedrige Qualifikation	0	+2,1	+1,5	+4,1	-1,6	52.807
Keine räumliche Ballung	0	+0,9	+0,7	+4,0	-0,8	233.621

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-INDI-DV, Mayerhofer, Palme (2001), WIFO-Berechnungen.

7.2.5.3 Regionale Auswirkungen

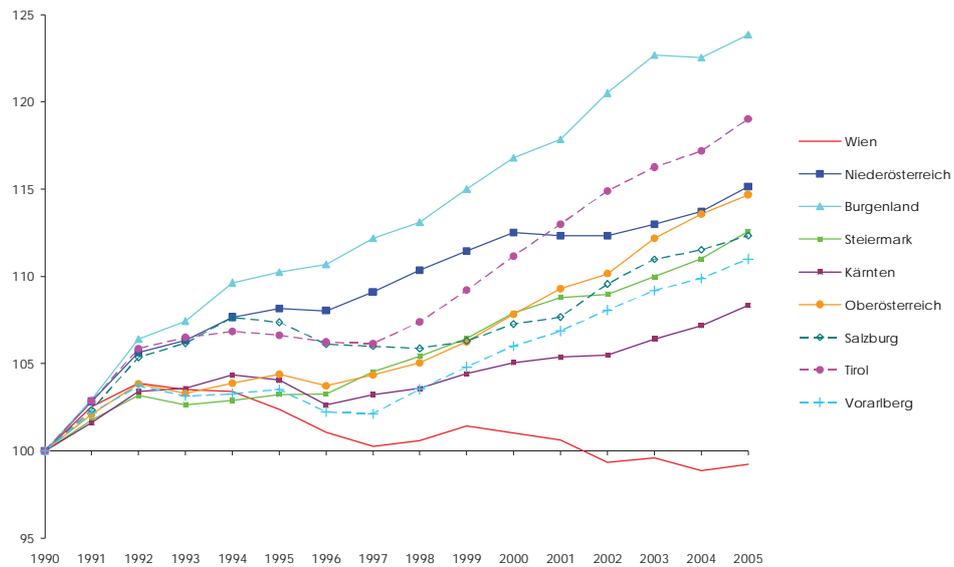
Regionale Kennzahlen weisen in eine ähnliche Richtung. Betrachtet man zunächst die Entwicklung von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit (siehe Abbildung 7.2.14) seit dem Jahr 2004 auf der Ebene der österreichischen Bundesländer, so zeigt sich kein klarer Zusammenhang zwischen Beschäftigungswachstum, Arbeitslosigkeit und Grenznähe. Unter den Bundesländern an der ehemaligen EU-Außengrenze (Burgenland, Wien, Niederösterreich, Kärnten, Oberösterreich und Steiermark) gab es einige (wie z. B. Wien und das Burgenland), in denen sich das Beschäftigungswachstum in den Jahren nach der Erweiterung gegenüber den Vorjahren verlangsamte, und andere, in denen es zu einer Beschleunigung des Wachstums kam. Gleichzeitig waren auch die Bundesländer in den grenzfernen Gebieten durch eine große Heterogenität in der Entwicklung geprägt. Zum Beispiel war Salzburg durch eine abnehmende Dynamik des Beschäftigungswachstums geprägt, während die Beschäftigung in Tirol und Vorarlberg etwa gleich rasch wuchs wie vor der Erweiterung.

Das maßgebende Kriterium für das regionale Beschäftigungswachstum war im Jahr 2004 vor allem die Exportorientierung der Bundesländer. Aufgrund der guten Exportkonjunktur im Jahr 2004 fielen die Bundesländer, die in Österreich traditionell eher an der Inlandsnachfrage orientiert sind, wie zum Beispiel die Dienstleistungszentren Salzburg und Wien oder das eher periphere Burgenland zurück, während die traditionellen Industriebundesländer (Steiermark, Niederösterreich, Oberösterreich und auch Vorarlberg) eher bevorzugt waren. Dementsprechend änderte sich die relative Wachstumsperformance der Bundesländer im Jahr 2005, in dem die Binnennachfrage einen stärkeren Impuls ausübte. Die Beschäftigungsentwicklung verlief hier wieder etwas gleichmäßiger. Auf der Bundeslandebene sind die Auswirkungen demnach nicht besonders eindeutig. Im Jahr 2004 entwickelte sich die Beschäftigung in nur zwei (der sechs) Grenzbundesländer (Wien und Burgenland) langsamer als im österreichischen Durchschnitt. Im Jahr 2005 lag nur Wien unter dem österreichischen Durchschnitt.

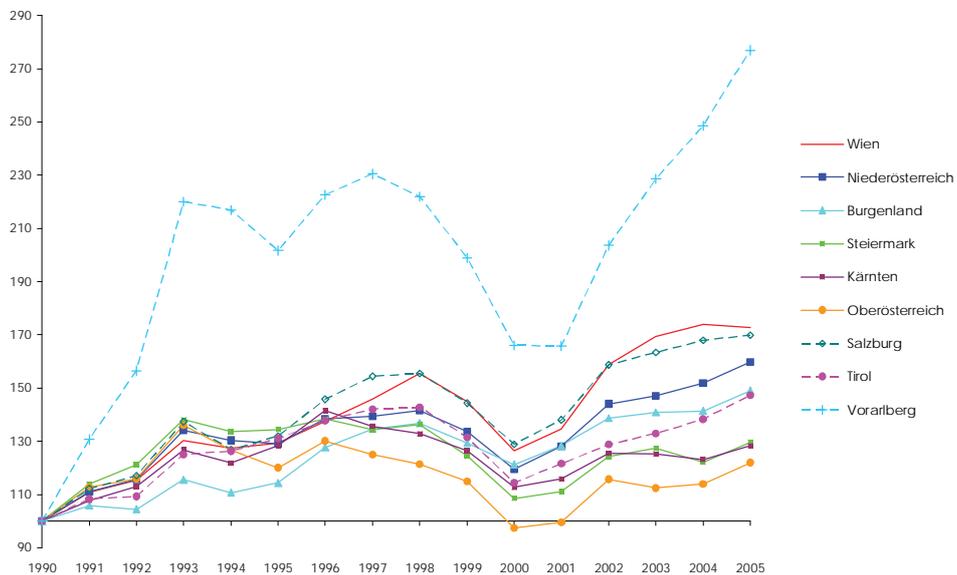
Ähnlich uneindeutig ist die Entwicklung bei der Arbeitslosigkeit. Die stärksten Anstiege in der Arbeitslosigkeit waren auch im Zeitraum 2004 und 2005 in Vorarlberg zu verzeichnen. Rückgänge ergaben sich in Kärnten und Niederösterreich, während die Arbeitslosigkeit in den anderen Bundesländern ebenfalls stieg. Maßgebend für diese regionale Entwicklung war dabei vor allem die regionale Angebotsdynamik am Arbeitsmarkt. Sowohl im Jahr 2005 als auch im Jahr 2004 korrelierten Arbeitslosigkeitswachstum und Angebotsentwicklung deutlich. Bundesländer, in denen das Arbeitskräfteangebot deutlich stieg, hatten auch die höchsten Zuwächse in der Arbeitslosigkeit.

Abbildung 7.2.14:
Arbeitsmarktentwicklung nach Bundesländern in Österreich seit 1990 (= 100)

Unselbstständig Beschäftigte



Arbeitslosigkeit



Quelle: BMWA, WIFO-Berechnungen.

Tabelle 7.2.26:
**Beschäftigungs- und Arbeitslosigkeitsentwicklung nach Regionstypen,
 Veränderung gegenüber Vorjahr in %, 2003-2005**

	Beschäftigungswachstum			Arbeitslosigkeit		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
<i>Grenzregionen</i>						
Humankapitalintensiv	-0,2	+1,3	+0,8	+7,7	+0,8	+2,7
Sachkapitalintensiv	-0,2	+0,4	-3,4	-5,7	-3,2	+1,9
Ländlich	+0,3	+2,0	-1,0	-0,6	-1,1	+9,8
<i>Binnenregionen</i>						
Humankapitalintensiv	-0,4	+0,5	+0,4	+5,2	+1,0	+6,2
Sachkapitalintensiv	+0,2	+5,0	+0,6	+2,0	+0,3	+6,8
Ländlich	+0,8	+1,6	+1,1	-4,3	+2,5	+9,7

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Auf einer disaggregierten Bezirksebene (siehe Tabelle 7.2.27) zeigt sich allerdings, dass grenznahe Industrieregionen (sachkapitalintensive Regionen) sowohl im Jahr 2004 und 2005 eine deutlich schlechtere Beschäftigungsentwicklung aufwiesen als vergleichbare grenzferne Regionen, während die urbanen Zentren (humankapitalintensive Regionen) in Grenznähe eine deutlich bessere Beschäftigungsentwicklung aufweisen konnten als städtische Binnenregionen.¹⁷⁸ Wie im gesamten Bundesgebiet korreliert allerdings auch auf Bezirksebene die Beschäftigungsentwicklung kaum mit der Veränderung der Arbeitslosigkeit. Im Allgemeinen war der Anstieg der Arbeitslosigkeit in allen Grenzregionstypen geringer als in vergleichbaren grenzfernen Regionstypen, was zumindest auf relativ geringe Effekte aus einer Erhöhung des Arbeitskräfteangebotes in diesen grenznahen Regionen hinweist.

Allerdings stieg gerade in den grenznahen Bundesländern die Arbeitslosigkeit unter ausländischen Arbeitskräften besonders stark (siehe Tabelle 7.2.29 am Ende des Textes). Der Anstieg in der Arbeitslosigkeit der Ausländer lag im Jahr 2005 in allen grenznahen Bundesländern außer Kärnten und Wien bei über 10% und erreichte Arbeitslosenquoten von bis zu 18,1% (in der Steiermark). Dies deutet auf besondere integrationspolitische Probleme in diesen Bundesländern hin.

7.2.5.4 Regionale Betroffenheit – Eine Difference-in-Difference-Schätzung

Die regionale Entwicklung der Jahre 2004 und 2005 deutet damit auf keine groben Verwerfungen am Arbeitsmarkt hin, liefert aber auch keine eindeutigen Aussagen hinsichtlich

¹⁷⁸ Einschränkung muss hier allerdings festgehalten werden, dass der Vergleich der grenznahen städtischen Regionen mit städtischen Regionen außerhalb der Grenzregion nur bedingt zulässig ist. Mit Ausnahme Innsbrucks und Salzburgs liegen alle österreichischen Großstädte ebenso wie die einzige österreichische Metropole (Wien) in der Grenzregion, sodass hier vor allem Mittelstädte mit Großstädten und Metropolen verglichen werden.

der möglichen regionalen Auswirkungen der EU-Erweiterung. Aus diesem Grund verwenden wir hier die bereits beschriebene Sonderauswertung des Individualdatensatzes des österreichischen Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger, in dem die quartalsweisen Beschäftigtenstände der ÖNACE-3-Steller-Branchen auf Bezirksebene für den Zeitraum 1. Quartal 2002 bis 4. Quartal 2005 enthalten sind, um folgende Gleichung ökonomisch zu schätzen:

$$\ln(\text{Besch}_{ijt}) = \alpha_i * \alpha_j + \alpha_i * \alpha_t + \beta_{\text{access}} * \beta_{\text{Grenzregion}} + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

mit $\ln(\text{Besch}_{ijt})$ dem Logarithmus der Beschäftigung in Branche i und Region j zum Zeitpunkt t , α_i , α_j und α_t einer Serie von fixen Effekten für die (ÖNACE-3-Steller) Branche (i), den Zeitpunkt (t) und die Region (j).¹⁷⁹

Der zentrale Parameter in dieser Gleichung ist dabei der Interaktionsterm $\beta_{\text{access}} * \beta_{\text{Grenzregion}}$, der angibt, um wie viele Prozentpunkte das Wachstum einer durchschnittlichen Branche in der Grenzregion im Zeitraum vom 2. Quartal 2004 bis zum 4. Quartal 2005 (also seit der Erweiterung) höher war als in Regionen, die nicht in der Grenzregion liegen.¹⁸⁰ Er misst somit den Wachstumsunterschied zwischen Branchen in der Grenzregion und anderen Regionen im Zeitraum seit der Erweiterung.

Wir schätzen diese Gleichung sowohl für die gesamte Grenzregion als auch separat für verschiedene Regions- (urbane, ländliche und sachkapitalintensive Regionen) und auch Branchentypen, um so einige Hinweise auf die unterschiedliche Betroffenheit verschiedener Regionstypen und die Auswirkungen auf die Struktur der Grenzregionen zu erhalten.

Die in der zweiten Spalte und zweiten Reihe von Tabelle 7.2.28 dargestellten Ergebnisse zeigen somit, dass die Beschäftigung in den Grenzregionen im Zeitraum vom 2. Quartal 2004 bis zum 4. Quartal 2005 im Durchschnitt aller Branchen und Regionen und nach Kontrolle für Branchen-Regions- und Branchen-Zeit-Effekte um rund 2% langsamer wuchs als in Regionen, die nicht in der Grenzregion liegen. Dieses Wachstumsdifferenzial ist überdies statistisch signifikant (auf dem 1% Niveau). Die in Spalte unter diesem Ergebnis dargestellten Zahlen, die den Regressionskoeffizienten des Interaktionsterm $\beta_{\text{access}} * \beta_{\text{Grenzregion}}$ darstellen, wenn wir nur die Sachgüterproduktion (Zeile 3), die international handelbaren Dienstleistungen (Zeile 4) oder die regionalhandelbaren Dienstleistungen berücksichtigen, zeigen allerdings, dass dieser signifikante Unterschied nur aufgrund einer schlechteren Entwicklung in der Sachgüterproduktion, die in der Grenzregion um 2% langsamer wuchs und bei international handelbaren Dienstleistungen (-2%) entstand, während die Wachstumsunterschiede zwischen Grenzregionen und Nicht-Grenzregionen bei den regional handelbaren Dienstleistungen (Zeile 5) und auch jenem Teil der regional handelbaren Dienstleistungen (Zeile 6), die keinen Übergangsbestimmungen unterliegen, insignifikant bleiben.

¹⁷⁹ Die Interaktion der Zeitdummies mit den Branchendummies soll dabei branchenweise Unterschiede in der Saisonalität und Trends in der Beschäftigung modellieren

¹⁸⁰ Als Grenzregion zu den neuen Mitgliedstaaten gelten dabei alle politischen Bezirke Österreichs, deren Hauptstädte innerhalb einer Reisezeit von 90 Minuten im motorisierten Individualverkehr erreichbar sind.

Tabelle 7.2.27:
**Relative Beschäftigungsentwicklung in den Grenzregionen
nach Branchengruppen und Regionstypen**

	Alle Grenz- regionen	Städtisch	Sach- kapitalintensiv	Länd- lich	Alle (ohne Wien)
Insgesamt	-0,02*** (0,01)	-0,04*** (0,01)	0,01 (0,01)	-0,01 (0,01)	-0,01 (0,01)
Sachgüter	-0,02** (0,01)	-0,03** (0,01)	-0,02 (0,01)	-0,01 (0,01)	-0,02*** (0,01)
International handelbare Dienstleistungen	-0,03** 0,01	-0,06*** (0,02)	0,08*** (0,02)	0,01 (0,01)	0,01 (0,01)
Regional handelbare Dienstleistungen	-0,01 (0,01)	-0,05*** (0,02)	0,01 (0,01)	0,01 (0,01)	0,01 (0,01)
Regional handelbare Dienstleistungen (ohne Übergangsfristen) ¹⁾	-0,01 (0,01)	-0,02 (0,01)	-0,01 (0,01)	0,03*** (0,01)	0,01 (0,01)

Anmerkungen: Die Tabelle stellt die Regressionskoeffizienten des Parameters $\beta_{\text{access}} * \beta_{\text{grenzregion}}$ in Gleichung (1) dar (Basis separate Schätzungen für jeden Koeffizienten). Die Schätzungen für die Parameter α wurden nicht gemeldet. Werte in Klammer sind heteroskedastierobuste Standardfehler der Schätzung. *** (**) signifikant aus dem 1% (5%) Niveau. *Quelle:* Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-INDIDV, eigene Berechnungen.

Überdies zeigen die in Spalten 3 bis 5 dargestellten Ergebnisse, dass das signifikant langsamere Beschäftigungswachstum in den Grenzregionen seit dem EU-Beitritt ausschließlich auf die schlechtere Entwicklung in den städtischen Grenzregionen zurückzuführen ist. In diesen wuchs die Gesamtbeschäftigung um 4% langsamer als in den städtischen Regionen außerhalb der Grenzregionen. Die Beschäftigung in der Sachgüterproduktion wuchs in diesen Regionen um 3% und jene in den international handelbaren Dienstleistungen um 6% langsamer als in städtischen Nicht-Grenzregionen. Bei den regional handelbaren Dienstleistungen war das Beschäftigungswachstum in den städtischen Grenzregionen um 5% langsamer als in städtischen Nicht-Grenzregionen.

Für die anderen Grenzregionstypen zeigen sich nur in einzelnen Branchen signifikante Verschiebungen. In den sachkapitalintensiven Grenzregionen wuchs die Beschäftigung in den international handelbaren Dienstleistungsbranchen seit der Erweiterung signifikant rascher und in der Sachgüterproduktion signifikant langsamer als in den sachkapitalintensiven Nicht-Grenzregionen. In den ländlichen Grenzregionen wuchs die Beschäftigung in jenen regional handelbaren Dienstleistungen, die keinen Übergangsregelungen unterliegen, signifikant (um 3%) rascher als in ländlichen Nicht-Grenzregionen.

Tabelle 7.2.28:
Relative Beschäftigungsentwicklung in den Grenzregionen nach Branchentypen

	Sachgüter	international handelbar	regional handelbar	regional handelbar (ohne Übergangsfristen)
Restkategorie	-0,04 (0,02)	-0,01 (0,03)	0,01 (0,02)	0,01 (0,02)
arbeitsintensiv / low skill	-0,01 (0,01)	-0,10*** (0,04)	-0,01 (0,02)	-0,01 (0,02)
arbeitsintensiv / high skill	-0,04 (0,07)	-0,06 (0,03)	-0,02 (0,05)	-0,02 (0,05)
kapitalintensiv	0,06 (0,04)	0,01 (0,04)	-0,06 (0,03)	-0,06 (0,03)
werbeintensiv	0,01 (0,02)			
softwareintensiv	-0,09*** (0,03)	0,01 (0,02)	-0,01 (0,02)	-0,01 (0,02)
keine Ausbildung	-0,05** (0,02)	-0,02 (0,03)	0,01 (0,01)	0,01 (0,01)
facharbeiterorientiert	-0,07** (0,03)	-0,15** (0,06)	-0,02 (0,01)	-0,02 (0,01)
höhere Ausbildung	-0,01 (0,01)	-0,02 (0,02)	-0,02 (0,02)	-0,02 (0,02)
höchste Ausbildung	0,01 (0,01)	-0,01 (0,03)	-0,01 (0,01)	-0,01 (0,01)
IO-intensiv / auf NUTS-I konzentriert	0,01 (0,03)	0,01 (0,03)	0,02 (0,11)	0,02 (0,11)
IO-intensiv / nicht konzentriert	-0,03** (0,01)	-0,07** (0,03)	0,01 (0,02)	0,01 (0,02)
IO-extensiv+A54	-0,02 (0,01)	-0,02 (0,02)	-0,02 (0,01)	-0,02 (0,01)
localized-skilled	-0,04 (0,03)	-0,04** (0,02)	-0,01 (0,03)	-0,01 (0,03)
localized-nonskilled	0,03 (0,02)	0,01 (0,03)	-0,06** (0,03)	-0,06** (0,03)
non localized	-0,03*** (0,01)	-0,02 (0,02)	-0,01 (0,01)	-0,01 (0,01)

Anmerkungen: Die Tabelle stellt die Regressionskoeffizienten des Parameters $\beta_{\text{access}} \cdot \beta_{\text{grenzregion}}$ in Gleichung (1) dar (Basis separate Schätzungen für jeden Koeffizienten). Die Schätzungen für die Parameter α wurden nicht gemeldet. Werte in Klammern sind heteroskedastierobuste Standardfehler der Schätzung. *** (**) signifikant aus dem 1% (5%) Niveau. Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-INDIDV, eigene Berechnungen.

Tabelle 7.2.29:
Arbeitslose Ausländer nach Bundesländern, durchschnittliche jährliche Veränderung in %

	Ehem. Jugoslawien		Türkei		Deutschland		Polen		Ungarn		Ehem. Tschechoslowakei		Sonstige	
	1998/2003	2003/2005	1998/2003	2003/2005	1998/2003	2003/2005	1998/2003	2003/2005	1998/2003	2003/2005	1998/2003	2003/2005	1998/2003	2003/2005
Wien	+7,1	+0,0	+7,0	+4,3	+9,5	+7,9	+7,9	+9,8	+6,1	+11,8	+20,9	+3,2	+12,9	+12,2
Niederösterreich	+3,0	+1,1	+5,7	+4,9	+7,9	+18,9	+6,3	+9,2	+8,3	+13,7	+7,5	+18,5	+11,3	+14,7
Burgenland	+1,2	+0,0	+0,6	+10,2	+4,1	+17,7	+4,6	+9,5	+4,1	+20,9	-3,6	+18,3	+2,1	+10,1
Steiermark	+4,2	-8,8	+12,4	+6,2	+2,4	+11,5	-1,9	+16,9	+4,6	+16,2	+11,8	+33,6	+7,4	+10,5
Kärnten	-3,2	-2,5	+3,0	-2,3	+5,5	+17,3	+7,8	-13,4	+7,6	+27,1	+24,6	+52,8	+6,4	+4,7
Oberösterreich	-1,9	-4,6	+2,2	+0,3	+5,7	+12,3	-4,8	+6,8	-1,1	+9,5	+6,9	+10,4	+5,0	+8,1
Salzburg	-7,8	-17,7	+1,2	-2,5	+7,7	+10,3	+3,7	+11,8	+0,0	+48,3	+5,9	+11,8	+9,8	+6,0
Tirol	-6,6	-0,7	-2,6	+3,6	+6,9	+25,8	+2,4	+20,2	+4,1	+24,3	+0,0	+10,9	+6,6	+8,9
Vorarlberg	-2,5	+7,3	-1,1	+12,8	+4,8	+22,9	+12,9	-14,7	+0,0	+8,0	.	+15,5	+6,0	+14,8

Quelle: BMWA.

Neben der Gesamtentwicklung der Grenzregionen lässt sich anhand von Gleichung (1) auch die Entwicklung einzelner Branchentypen in den Grenzregionen relativ zu den Nicht-Grenzregionen prüfen. In Tabelle 7.2.29 sind dabei die Schätzergebnisse dargestellt, wenn separate Gleichungen für die gesamte Grenzregion nach Branchengruppen und -typen geschätzt werden. Dadurch lässt sich die Hypothese überprüfen, dass die Grenzregionen Österreichs seit der Erweiterung der EU einem verstärkten Strukturwandel unterliegen. Am intensivsten scheint dabei der Strukturwandel in Grenzregionen seit der Erweiterung in den Sachgüterbranchen und den international handelbaren Dienstleistungen gewesen zu sein. In den Grenzregionen wuchsen seit der EU-Erweiterung in diesen Branchengruppen vor allem facharbeiterorientierte Branchen und IO-intensive, aber nicht konzentrierte Branchen langsamer als in den Nicht-Grenzregionen, während bei den regional handelbaren Dienstleistungen nur die lokalisierten nicht skill-intensiven Branchen langsamer wuchsen als in den Nicht-Grenzregionen. Ein signifikant rascheres Beschäftigungswachstum als in den Nicht-Grenzregionen weist hingegen keine der in Tabelle 7.2.29 dargestellten Branchen auf.

Insgesamt scheint daher der Strukturwandel in den Grenzregionen insbesondere bei den regional handelbaren Dienstleistungen, bei denen vorab die größten Auswirkungen erwartet wurden, in den Jahren 2004 und 2005 nicht rascher gewesen zu sein als in den Nicht-Grenzregionen.

7.2.6 ZUSAMMENFASSUNG

Dieser Abschnitt versucht – trotz des erst kurzen Zeitraums seit dem Beitritt – eine erste Bewertung der bis jetzt feststellbaren Wirkungen der EU-Erweiterung auf Österreich. Insgesamt deutet die Betrachtung der gesamtwirtschaftlichen, sektoralen und regionalen Entwicklung in Österreich auf keine dramatischen Verschiebungen der Wachstumsdynamik und / oder der Arbeitsmarktlage durch die EU-Erweiterung hin. Dies war allerdings auch zu erwarten, da zum einen bereits vor der Erweiterung erwartet wurde, dass die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der Erweiterung auf die Wertschöpfung eher gering sein würden und zum anderen durch die Übergangsfristen im Bereich der Freizügigkeit der Arbeitskräfte und in der Dienstleistungsfreiheit gerade jene Bereiche weiterhin reguliert blieben, von denen die größten Änderungen erwartet wurden.

Die wichtigsten Impulse der wirtschaftlichen Entwicklung kamen in den Jahren 2004 und 2005 somit aus einer Verbesserung der Außenhandelsposition gegenüber den nicht europäischen Ländern und aus einer Zuwanderung, die vor allem aus den alten EU-Ländern stammte. Auch in regionaler Hinsicht sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine dramatischen Verschiebungen in der Wirtschaftsentwicklung zu beobachten. Allerdings zeigen sich am österreichischen Arbeitsmarkt Anzeichen einer zunehmenden Konkurrenz verschiedener Zuwanderergruppen untereinander und eines zumindest teilweise Nutzens der im Beitrittsvertrag angelegten Umgehungsmöglichkeiten der Übergangsfristen. Generell haben diese Entwicklungen aber zu keinen starken Verwerfungen auf dem Arbeitsmarkt geführt und die Übergangsfristen scheinen zumindest relativ zu den ex-ante Prognosen der Zuwanderung ohne Übergangsfristen eine Eindämmung der Wanderung bewirkt zu haben. Aus kurzfristiger Sicht kam es daher kaum zu Auswirkungen der Erweiterung auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung Österreichs.

Aus mittelfristiger Perspektive war die Ostöffnung zwar eine treibende Kraft in der Internationalisierung der österreichischen Unternehmen in den letzten eineinhalb Jahrzehnten, in den letzten Jahren steigen allerdings vor allem die Direktinvestitionen in Bulgarien und

Rumänien, während jene in die neuen Mitgliedstaaten 2004 und 2005 sogar zurückgingen. Österreich hat dabei vor allem durch eine Verbesserung der Standortgunst für internationale Unternehmensheadquarter, durch sinkende Kosten für heimische Unternehmen, die die internationale Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Unternehmen steigerten, und einer hohen Rentabilität der getätigten Investitionen in den mittel- und osteuropäischen Ländern, profitiert. Die Verlagerung von Arbeitsplätzen in das Ausland dürfte hingegen bisher eine eher geringe Rolle gespielt haben.

Die bisher feststellbaren sektoralen und regionalen Auswirkungen, die gerade in Österreich besonders intensiv diskutiert wurden, deuten ebenfalls kaum in die Richtung erheblicher regionaler oder sektoraler Verwerfungen. Insbesondere ist es hinsichtlich der sektoralen Entwicklungen zu keinen dramatischen Veränderungen in der Standortgunst gekommen. Unter den Grenzregionen gab es einzelne, die sich besser entwickelten als Regionen im Inneren des Landes, und andere, die sich schlechter entwickelten, sodass sich keine klaren allgemeinen Zusammenhänge zwischen sektoraler und regionaler Entwicklung und der Erweiterung ergeben. Die Jahre 2004 und 2005 waren zwar insgesamt durch einen rascheren sektoralen Strukturwandel (insbesondere in der Sachgüterproduktion) gekennzeichnet, dieser dürfte aber ein Resultat der guten Exportkonjunktur gewesen sein. Überdies zeigen unsere Schätzungen auch, dass die Beschäftigung in den Grenzregionen seit der Erweiterung in den Grenzregionen Österreichs zu den mittel- und osteuropäischen Ländern im Vergleich zu den beiden Vorjahren signifikant langsamer wuchs als in Nicht-Grenzregionen, dieser Effekt ist allerdings ausschließlich auf die Beschäftigungsentwicklung in Wien zurückzuführen.

7.3 ZUR ARBEITSMARKTSITUATION VON PERSONEN AUS DEN NMS-8 IN DER EU-15

Im Folgenden wird zunächst eine kurze Übersicht über die Arbeitsmarktsituation - soweit möglich - in den EU-15-Ländern erläutert. Die unterschiedliche Situation in und die quantitative Bedeutung für die jeweiligen Länder wird hierüber verdeutlicht. Danach wird die Situation der NMS-8-Personen in den beiden anderen EU-15-Ländern mit offenem Arbeitsmarktzugang, nämlich Irland und Schweden, skizziert.

7.3.1 ALLGEMEINE ÜBERSICHT

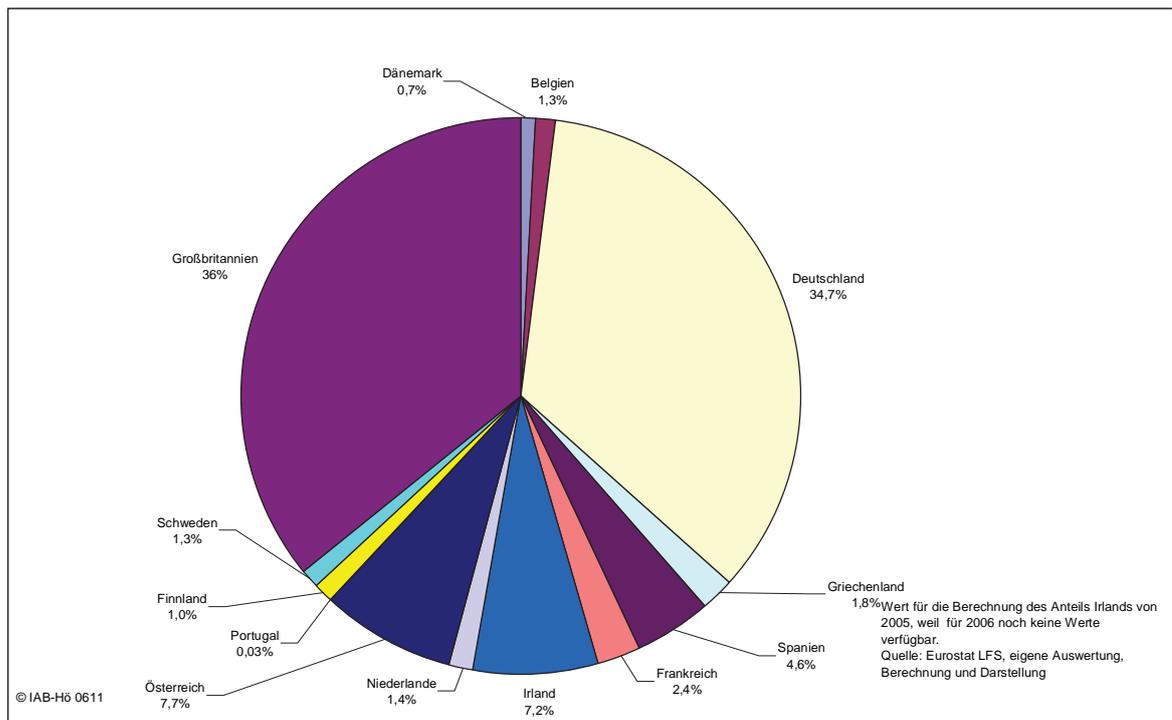
Noch im Jahr 2000 waren knapp 80% aller aus den heutigen NMS-8 in der EU Beschäftigten auf Deutschland (60%) und Österreich (20%) konzentriert. Die meisten anderen EU-Länder hatten bis dahin ihre Arbeitsmärkte mit wenigen Ausnahmen für Personen aus den mittel- und osteuropäischen Ländern abgeschottet. Deutschland hingegen hatte im Rahmen bilateraler Vereinbarungen mit allen heutigen neuen Mitgliedstaaten seit 1991 einen regulierten Zugang zu ausgewählten Wirtschaftszweigen ermöglicht (Programmarbeitnehmerbeschäftigung, vgl. Kapitel 3). In den dann folgenden Jahren haben schon vor der Erweiterung auch andere EU-Länder (z.B. Italien und Spanien, in geringem Umfang auch Frankreich, die Niederlande und Belgien) in ähnlicher Weise wie Deutschland einen partiellen Zugang zu ihren Arbeitsmärkten ermöglicht. Nach der Erweiterung haben sich die Wanderungsbedingungen für Arbeitskräfte aus den NMS-8 durch eine vollständige oder partielle Öffnung der Arbeitsmärkte in einem Teil der Mitgliedsstaaten der EU-15 völlig neu gestaltet (vgl. Abschnitt 3.5). Dadurch ist der Anteil Deutschlands (und Österreichs¹⁸¹) an der Gesamtbeschäftigung von Personen aus den NMS-8 in der EU inzwischen erheblich zurückgegangen und liegt in etwa gleichauf mit dem Vereinigten Königreich.¹⁸² Dies heißt aber nicht, dass in Deutschland heute weniger Arbeitskräfte aus den neuen Mitgliedstaaten beschäftigt wären. Im Gegenteil, die Beschäftigung ist weiterhin gewachsen (vgl. Abschnitt 3.4). Nur haben andere EU-Länder, wie neben Großbritannien vor allem Irland, aber auch Spanien, inzwischen stark aufgeholt.¹⁸³

¹⁸¹ Vgl. hierzu den Abschnitt 8.2

¹⁸² Im Labour Force Survey dürften wegen der Erhebungsmethode (Haushaltsbefragung, Interviewsprache) bestimmte hier relevante Personengruppen eher untererfasst sein. Dies betrifft insbesondere Saisonarbeitnehmer. Von daher ist anzunehmen, dass die NMS-8-Beschäftigung in relevantem Umfang höher liegt als ausgewiesen, also auch der Anteil an der EU-15-Beschäftigung (vgl. auch die späteren Hinweise zur Wirtschaftszweigstruktur in diesem Abschnitt).

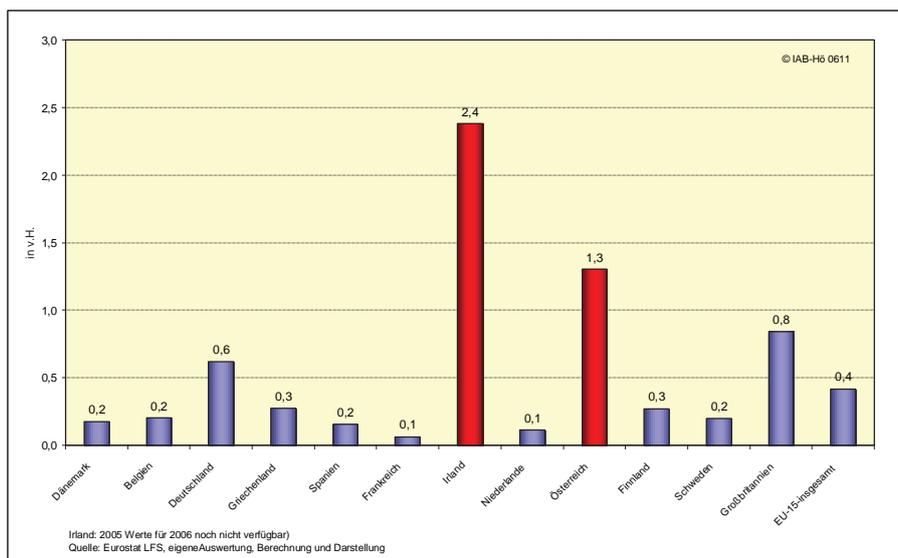
¹⁸³ Dabei ist für Spanien und Griechenland darauf hinzuweisen, dass in diesen beiden Ländern die Beschäftigung aus den Noch-Kandidatenländern Bulgarien und Rumänien sehr stark angestiegen ist. Ähnliches gilt für Italien (vgl. Tabelle 3.3.7) für das allerdings über den EUROSTAT-LFS keine nach Nationalitäten differenzierten Daten zur Verfügung stehen.

Abbildung 7.3.1:
Verteilung der NMS-8-Erwerbstätigen auf die EU-15-Länder,
Anteile an EU-15 insgesamt in %, 2006



Die quantitative Bedeutung der NMS-8-Erwerbstätigkeit ist trotz des teilweise starken Anstiegs in den meisten EU-15-Ländern relativ gering. Deutschland verzeichnet auf der Basis der LFS-Daten 2006 nur einen Anteil der Erwerbstätigen aus den NMS-8 von 0,6% an der Gesamterwerbstätigkeit (vgl. Fußnote 182). Damit liegt Deutschland inzwischen nur noch an vierter Stelle in der EU-15, wesentlich höhere Anteile erreichen Irland und Österreich. Großbritannien liegt mit Deutschland in etwa gleichauf.

Abbildung 7.3.2:
EU-15-Länder: Anteil der NMS-8-Erwerbstätigkeit an der Gesamterwerbstätigkeit, in %, 2006

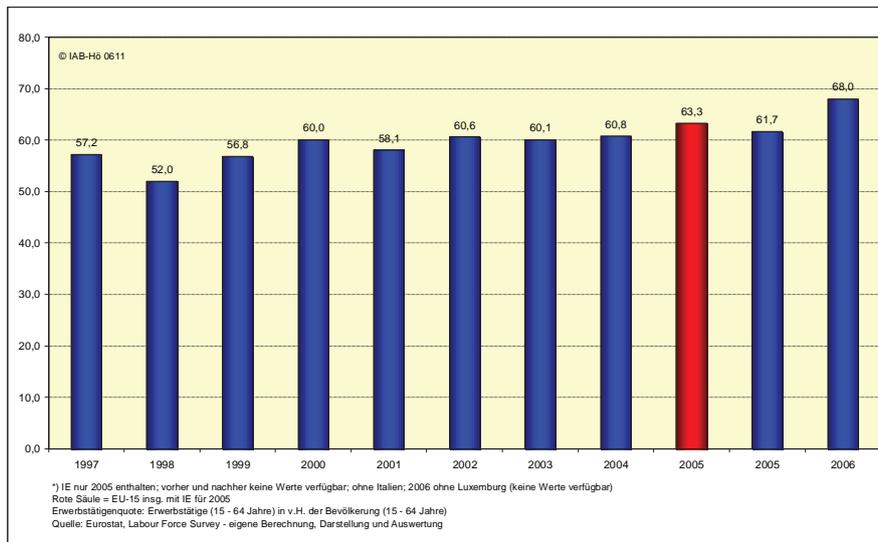


Erwerbstätigenquote

Die Erwerbstätigenquoten für Personen aus den NMS-8 sind auf den Arbeitsmärkten in der EU-15 trotz steigender Erwerbstätigenzahlen seit 1998 durchgängig gestiegen, d.h. es sind zunehmend größere Anteile der relevanten Bevölkerung (15 – 64 Jahre) tatsächlich auch erwerbstätig.¹⁸⁴ Diese verbesserten Arbeitsmarktchancen können u.a. auf verbesserte Zugangsbedingungen zum Arbeitsmarkt insbesondere in den angelsächsischen Ländern, aber auch das günstigere konjunkturelle Umfeld zurückgeführt werden.

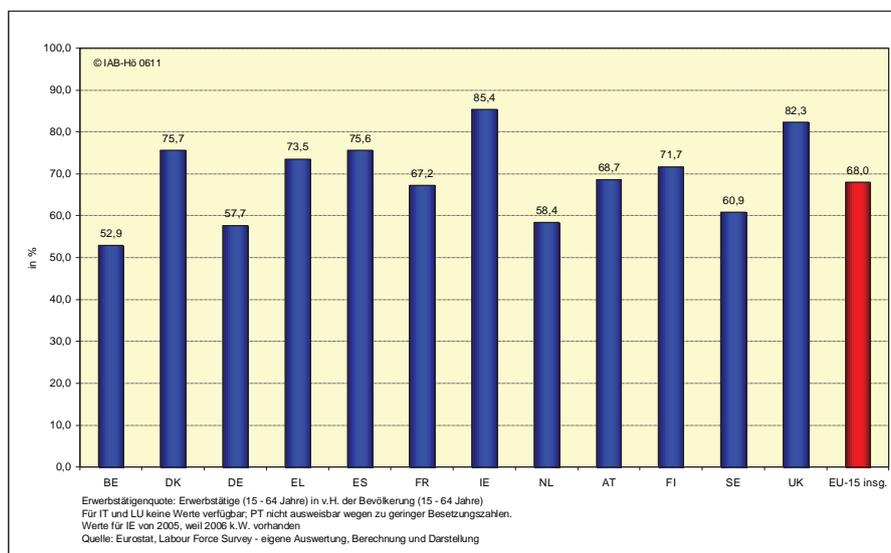
¹⁸⁴ Nachrichtlich: Die Erwerbstätigenquoten für Polen in der EU lagen dabei durchgängig um bis zu 4% unter den Werten für die NMS-8 insgesamt.

Abbildung 7.3.3:
**Erwerbstätigenquote der NMS-8 in der EU-15 (insgesamt*),
 1997-2006**



Die Integration der NMS-8-Arbeitskräfte in den Arbeitsmarkt unterscheidet sich allerdings zwischen den einzelnen EU-15-Ländern erheblich. Die Erwerbstätigenquote variiert zwischen 53% in Belgien und 85% in Irland. Man kann dabei feststellen, dass die Erwerbstätigenquoten fast durchgängig dort besonders hoch sind, wo der Arbeitsmarktzugang für Personen aus den NMS-8 relativ offen ist. Dies gilt insbesondere für Irland und das Vereinigte Königreich, aber auch für Dänemark, Spanien und Griechenland. Eine Ausnahme bildet Schweden (mit formal vollkommen freiem Arbeitsmarktzugang). Institutionelle Besonderheiten (wie der hohe gewerkschaftliche Organisationsgrad und der damit verbundene starke Einfluss auf die Kriterien bei Stellenbesetzungen) scheinen den Arbeitsmarktzugang für Arbeitskräfte aus den neuen Mitgliedsländern in Schweden faktisch zu begrenzen.

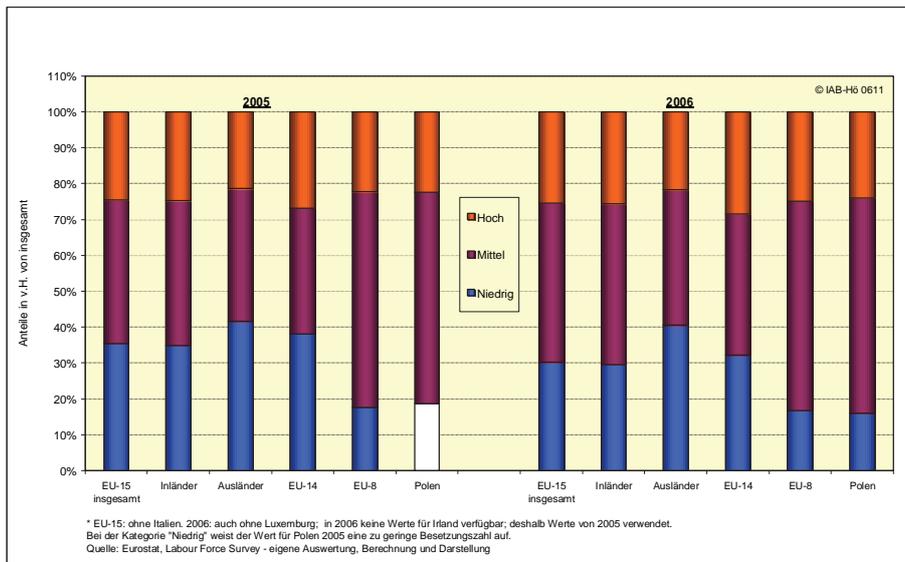
Abbildung 7.3.4:
Erwerbstätigenquoten der NMS-8 in den Ländern der EU-15,
2006



Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen

Ein Blick auf die folgende Abbildung macht auf EU-15-Ebene positive Unterschiede in der Qualifikationsstruktur zwischen Arbeitskräften aus den neuen Mitgliedsländern und den bisherigen EU-15-Inländern deutlich. Diese Unterschiede beziehen sich vor allem auf einen wesentlich höheren Anteil von Erwerbstätigen mit mittlerer Qualifikation, einen ähnlich hohen Anteil mit hoher Qualifikation und einen halb so hohen Anteil mit niedriger Qualifikation im Vergleich mit den Inländern der EU-15. Dies entspricht der historisch bedingten Struktur des Arbeitsangebotes in den neuen Mitgliedsländern, in denen auch früher schon eine mittlere berufliche Ausbildung (sei es in technischen oder anderen Bereichen) stark entwickelt wurde.

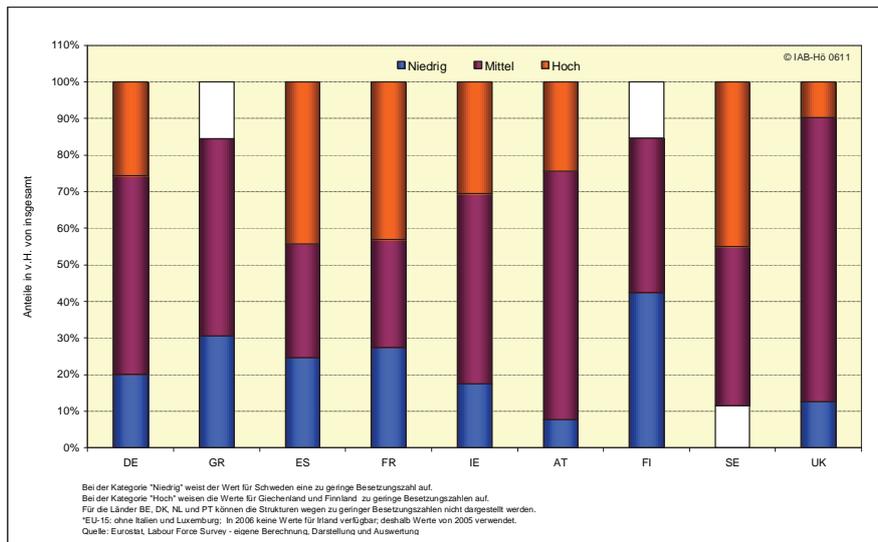
Abbildung 7.3.5:
**Erwerbstätige in der EU-15*: Qualifikationsstruktur für ausgewählte Nationalitäten,
 in %, 2005 und 2006**



Auch hier zeigt der Vergleich der Qualifikationsstrukturen über die Länder hinweg interessante Unterschiede auf (Abbildung 7.3.6): Schweden, mit einer relativ niedrigen Erwerbstätigenquote aus den NMS-8, Spanien, mit einer relativ hohen Erwerbstätigenquote aus den NMS-8, aber auch Frankreich mit einer mittleren Erwerbstätigenquote scheinen für hochqualifizierte Erwerbstätige aus den neuen Mitgliedsländern besonders attraktiv zu sein¹⁸⁵.

¹⁸⁵ Es ist möglicherweise hinsichtlich der schwedischen Situation Fakt, dass auf unternehmerischer Ebene in Absprache zwischen Arbeitgebern und Gewerkschaften deutlich nach der Qualifikation selektiert wird.

Abbildung 7.3.6:
Erwerbstätige der NMS-8 in EU-15 Ländern*: Qualifikationsstruktur in %
2006

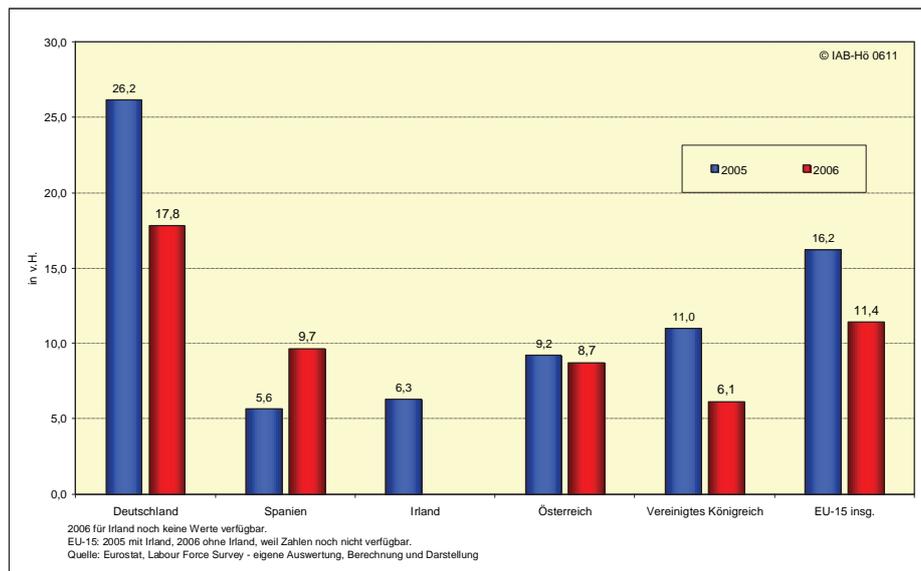


Dagegen sind insbesondere Großbritannien, aber auch Deutschland und Österreich (Länder mit sehr unterschiedlichen Arbeitsmarktzugangsbedingungen), eher für weniger gut qualifizierte Arbeitskräfte von Interesse.

Erwerbslosenquoten

Eine Darstellung der langfristigen Entwicklung der Erwerbslosigkeit (oder der Erwerbslosenquoten) von Personen aus den NMS-8 oder für Polen ist auf Ebene der EU-15 aufgrund der Datenlage nicht möglich. Am aktuellen Rand zeigt ein Vergleich zwischen einigen EU-Ländern erhebliche Unterschiede auf: Wie schon bei den Erwerbstätigenquoten, ist die Arbeitslosigkeit von Arbeitskräften aus den neuen Mitgliedsländern in den Ländern mit einem freien Arbeitsmarktzugang wie Großbritannien und Irland (und einer relativ günstigen allgemeinen Arbeitsmarktsituation) am niedrigsten. Umgekehrt ist in Deutschland mit starker Arbeitsmarktzugangsregulierung, aber auch einer ungünstigen allgemeinen Arbeitsmarktsituation, die Erwerbslosenquote für Personen aus den neuen Mitgliedsländern fast dreimal so hoch wie in Irland oder Großbritannien. Allerdings ist in Deutschland die Erwerbslosenquote von Personen aus den NMS-8 gegenüber dem Vorjahr um fast neun Prozentpunkte gesunken. Auch im Vereinigten Königreich und in der EU-15 insgesamt hat sich für diese Personengruppe die Arbeitsmarktsituation deutlich verbessert. Größere Schwierigkeiten sind jedoch in Spanien entstanden. Möglicherweise hängt dies auch mit dem starken Anstieg des Arbeitskräfteangebots durch Einwanderung von Arbeitskräften aus Rumänien und Bulgarien zusammen (vgl. Abbildung 7.3.7).

Abbildung 7.3.7:
Erwerbslosenquote der NMS-8 in einigen EU-15-Ländern,
2005 und 2006



7.3.2 ARBEITSMARKTSITUATION VON ARBEITSKRÄFTEN AUS DEN NEUEN MITGLIEDSLÄNDERN IN IRLAND UND SCHWEDEN

Irland

Irland ist in der EU-15 das Land mit dem höchsten Wirtschaftswachstum in den letzten Jahren, das für das Jahr 2005 bei 5,5% lag, und das nach aktuellen Vorausschätzungen (European Commission (2006)) für die kommenden Jahre ähnlich hoch liegen wird. Das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf übertrifft mit 38.800 € den EU-15-Durchschnitt (26.500 €) bei weitem. In diesem günstigen ökonomischen Umfeld hat sich auch der Arbeitsmarkt sehr positiv entwickelt: die Arbeitskräftenachfrage ist stark gestiegen, die Erwerbslosenquote liegt derzeit bei im EU-Vergleich sehr niedrigen 4,3%.

Tabelle 7.3.1:
Irland - Kennzahlen 2005

	Insgesamt	Ausländer	NML-8	Polen	Ausl.-Anteil
Bevölkerung (Tsd.)	4.130,7	259,3	58,5	20,4	6,3
Erwerbstätige (Tsd.)	1.891,3	149,3	47,0	16,9	7,9
Erwerbslose (Tsd.)	85,2	9,9	3,2	1,3	11,7
Erwerbslosenquote	4,3	6,2	6,3	x	
<hr/>					
BIP (Mio. Euro)	161.163				
BI/Kopf (Euro)	38.800				
BIP-Wachstum ¹	5,5				

x: nicht ausweisbar; 1) in v.H. gegenüber Vorjahr

© IAB-Hö 0611

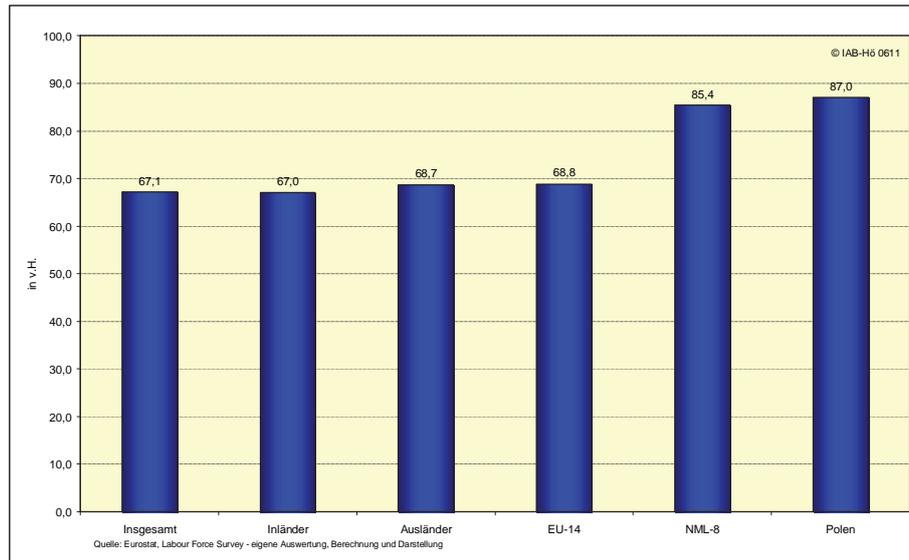
Quellen: SCB, Eurostat, Eurostat-LFS;

European Commission, Economic forecasts, Autumn 2006, November 2006

Dies ist auch der Grund dafür, dass Irland sich in den letzten zehn Jahren von einem Emigrations- zu einem Immigrationsland entwickelt hat. Irland hat in diesem Kontext seinen Arbeitsmarkt für Personen aus den neuen Mitgliedsländern vollständig geöffnet. Es waren bisher vor allem Polen und Litauer, die in größerem Umfang in Irland eine Arbeit gesucht und gefunden haben.

Der Ausländeranteil beträgt inzwischen 6,3% (Bevölkerung) bzw. 7,9% (Erwerbstätige). Dabei sind die Ausländer tendenziell sogar besser in den Arbeitsmarkt integriert als die Inländer. Insbesondere die Neueinwanderer aus den NMS-8 sind mit einer Erwerbstätigenquote von ca. 85% (Polen 87%) zu einem deutlich höheren Grad erwerbstätig als die Inländer.

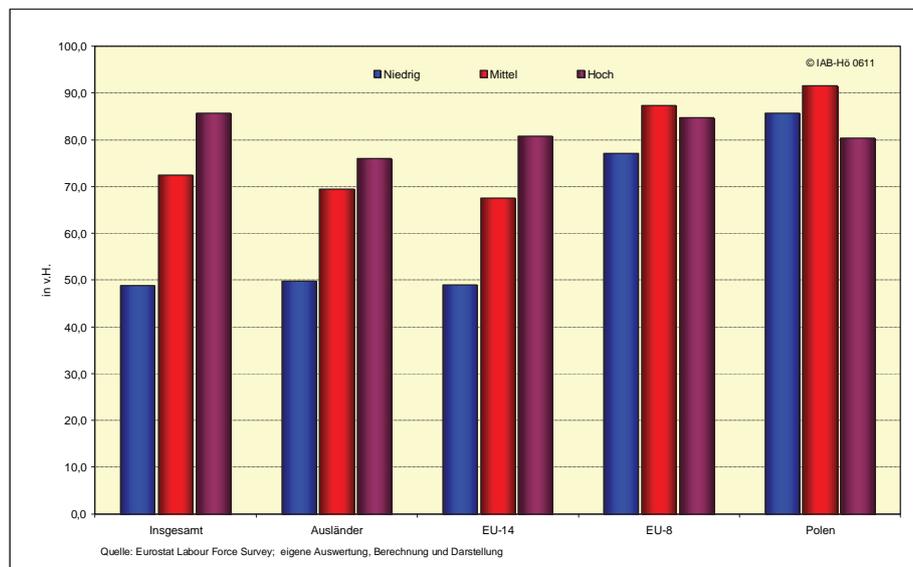
Abbildung 7.3.8:
Irland: Erwerbstätigenquoten nach ausgewählten Nationalitäten, 2005



In der Differenzierung der Erwerbstätigenquoten nach dem Qualifikationsniveau¹⁸⁶ fällt dabei auf, dass es insbesondere die Niedrig- und Mittelqualifizierten aus den NMS-8 sind, die hervorragende Beschäftigungschancen im Vergleich zur Gesamtsituation, aber auch zur Situation von Ausländern aus den alten EU-Mitgliedsländern (EU-14) haben. Doch auch die Erwerbstätigenquote der Hochqualifizierten liegt kaum unter den entsprechenden Gesamtwerten.

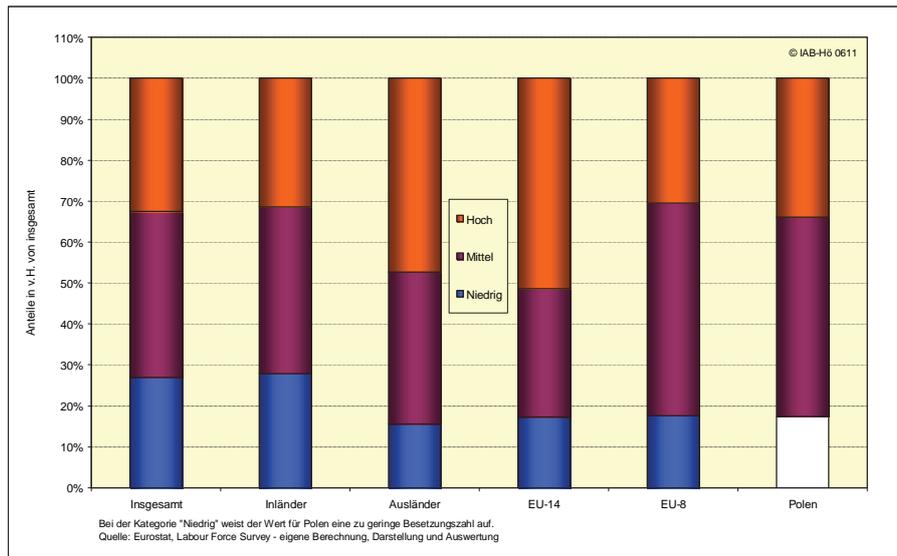
¹⁸⁶ Höchstes erreichtes Bildungsniveau

Abbildung 7.3.9:
Irland: Erwerbstätigenquoten nach dem Qualifikationsniveau
für ausgewählte Nationalitäten, 2005



Die hinter dieser Situation stehende Qualifikationsstruktur ist bei Personen aus den neuen Mitgliedsländern und aus Polen insgesamt als günstiger anzusehen als bei Iren, wobei sich der Unterschied v.a. auf einen größeren Anteil der Mittelqualifizierten bezieht. Diese sind mit ihrer guten berufspraktischen Ausbildung dann offensichtlich auch bereit, Tätigkeiten auszuüben, die nicht ihrem Qualifikationsniveau entsprechen.

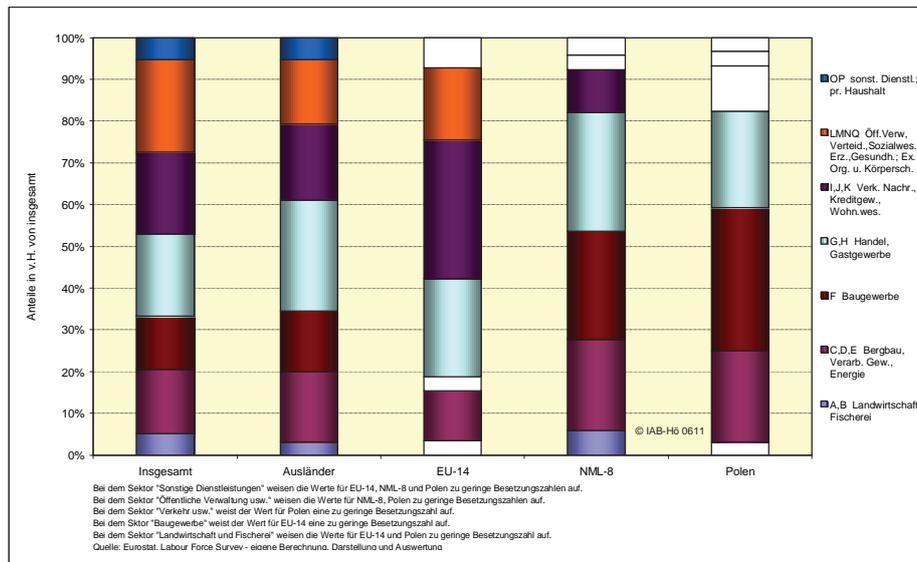
Abbildung 7.3.10:
Erwerbstätige in Irland:
Qualifikationsstruktur für ausgewählte Nationalitäten in %, 2005



Dies drückt sich in einer wesentlich anderen Struktur der Erwerbstätigkeit nach Wirtschaftszweigen aus. Erwerbstätige aus den NMS-8 sind im Verarbeitenden Gewerbe, im Bergbau und im Handel/Gastgewerbe im Vergleich zur Gesamterwerbstätigkeit oder der von Erwerbstätigen aus den EU-14-Ländern deutlich überrepräsentiert¹⁸⁷.

¹⁸⁷ Die Anteile für in der Landwirtschaft beschäftigte Arbeitskräfte aus den NML- (und aus Polen) dürften hier zu niedrig ausgewiesen sein, da dieser Bereich im EUROSTAT Labour Force Survey eher unterrepräsentiert ist.

Abbildung 7.3.11:
Erwerbstätige in Irland:
Wirtschaftszweigstruktur für ausgewählte Nationalitäten in %, 2005



Von der Arbeitslosigkeit her betrachtet ist die Situation von Personen aus den NMS-8 im EU-Vergleich relativ positiv (vgl. Abbildung 7.3.7). Allerdings liegt die Arbeitslosenquote um ein Drittel (um 2%) höher als die Gesamtarbeitslosenquote.¹⁸⁸

Schweden¹⁸⁹

Auch Schweden liegt im EU-Vergleich hinsichtlich seiner Wirtschafts- und Arbeitsmarktperformance günstig. Das Bruttoinlandsprodukt wuchs 2005 um 2,7% gegenüber dem Vorjahr. Für 2006 wird ein Wachstum von 4,0% (z.Vgl. für Deutschland: 2,4%) und für 2007 und 2008 Werte um mehr als 3% (Deutschland 1,2% bzw. 2%) erwartet (European Commission (2006)). Auch das schwedische Bruttoinlandsprodukt pro Kopf liegt deutlich über dem EU-Durchschnitt. Allerdings ist interessant, dass Schweden, das mit Luxemburg über lange Jahre die EU-Rangliste der wohlhabendsten Länder (in BIP/Kopf gemessen) angeführt hatte, inzwischen von Irland weit überholt wurde.

Hinsichtlich der allgemeinen Arbeitsmarktsituation liegt Schweden in der Gesamtbewertung eher im Mittelfeld und steht nicht so günstig da wie Irland: die Gesamterwerbslosenquote liegt hier bei 8,8%.

¹⁸⁸ Differenziertere Aussagen zur Arbeitslosigkeit von NMS-8 in Irland sind ausgehend von der hier verwendeten Datenbasis (EUROSTAT Labour Force Survey) derzeit nicht möglich.

¹⁸⁹ Eine Darstellung der Arbeitsmarktsituation für Personen aus den NMS-8 ist hier wegen der Datenbeschränkungen beim EUROSTAT Labour Force Survey nur auf der Ebene der Erwerbstätigkeit, nicht der Arbeitslosigkeit, möglich.

Tabelle 7.3.2:
Schweden - Kennzahlen 2005

	Insgesamt	Ausländer	NML-8	Polen	Ausl.-Anteil
Bevölkerung (Tsd.)	9.047,8	479,9	26,9	17,1	5,3
Erwerbstätige (Tsd.)	4.280,3	192,8	10,3	6,8	4,5
Erwerbslose (Tsd.)	412,9	38,2	1,5	1,1	9,2
Erwerbslosenquote	8,8	16,5	x	x	
<hr/>					
BIP (Mio. Euro)	287.970				
BI/Kopf (Euro)	31.900				
BIP-Wachstum ¹	2,7				

x: nicht ausweisbar; 1) in v.H. gegenüber Vorjahr

© IAB-Hö 0611

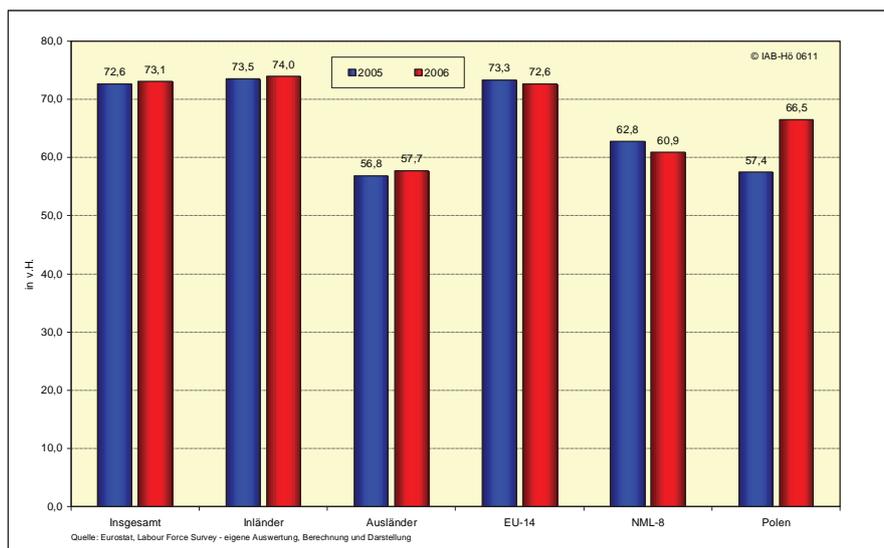
Quellen: SCB, Eurostat, Eurostat-LFS;

European Commission, Economic forecasts, Autumn 2006, November 2006

Schweden hat in den letzten Jahren eine eher zurückhaltende Einwanderungspolitik betrieben. Der Ausländeranteil beträgt auch nur 5,3% bei der Bevölkerung bzw. 4,5% bei den Erwerbstätigen. Die Regierung hatte zunächst auch beabsichtigt, den Zugang zum schwedischen Arbeitsmarkt in ähnlicher Weise zu beschränken wie es Deutschland und Österreich dann getan hatten. Aber das schwedische Parlament hat sich in der entscheidenden Abstimmung mit einer liberalen Position durchsetzen können und den freien Zugang ermöglicht. Allerdings hat es nach der Erweiterung 2004 kaum eine nennenswerte Zuwanderung von Personen und Arbeitskräften aus den neuen EU-Mitgliedsländern nach Schweden gegeben. Der Anteil von Erwerbstätigen aus den NMS-8 an der Gesamterwerbstätigkeit beträgt knapp 0,2% (einem auch im EU-Vergleich sehr niedrigen Wert, vgl. Abbildung 7.3.2) bzw. an der ausländischen Erwerbstätigkeit 5,3%.

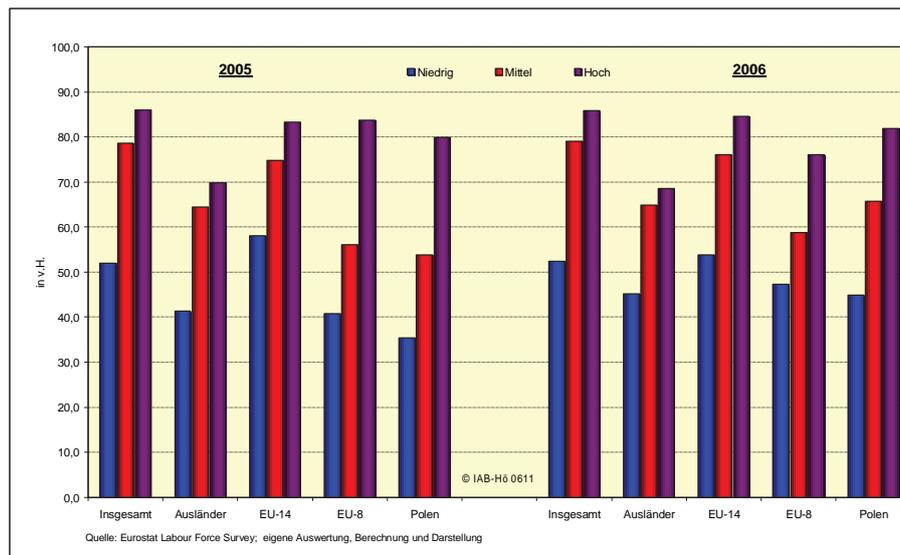
Die Erwerbstätigenquote der NMS-8 liegt im EU-Vergleich mit ca. 61% ebenfalls eher im unteren Bereich (siehe Abbildung 7.3.4). Auch im innerschwedischen Vergleich ist die Erwerbstätigenquote der NMS-8 wesentlich niedriger als bei den Inländern oder den EU-14-Ausländern, und sie ist von 2005 auf 2006 noch gefallen. Allerdings hat sich die Situation für Polen in Schweden in dieser Hinsicht zwischen 2005 und 2006 um einiges verbessern können (vgl. Abbildung 7.3.12).

Abbildung 7.3.12:
Schweden: Erwerbstätigenquoten nach ausgewählten Nationalitäten,
2005 und 2006



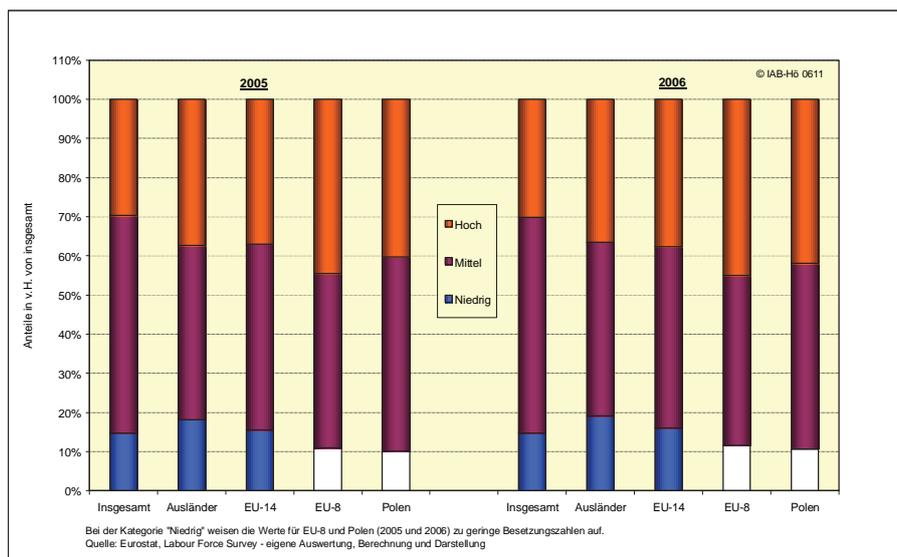
Hinsichtlich der Beteiligung an der Erwerbstätigkeit (Erwerbstätigenquoten) nach der Qualifikation ist das nahezu identische Bild zwischen NMS-8 (und vor allem Polen) und der Gesamtsituation auffällig. Die Erwerbstätigenquoten unterscheiden sich auf allen drei Qualifikationsebenen kaum zwischen den entsprechenden Quoten für die Gesamterwerbstätigen und den NMS-8- und polnischen Erwerbstätigen.

Abbildung 7.3.13:
Schweden: Erwerbstätigenquoten nach dem Qualifikationsniveau
für ausgewählte Nationalitäten, 2005 und 2006



Die schon im EU-Vergleich erheblich günstigere Qualifikationsstruktur der NMS-8-Erwerbstätigen in Schweden bestätigt sich noch einmal auch im Binnenvergleich: die Anteile von Hochqualifizierten aus den NMS-8 und aus Polen sind um über 10% höher als die bei der Gesamterwerbstätigkeit.

Abbildung 7.3.14:
**Erwerbstätige in Schweden: Qualifikationsstruktur für
 ausgewählte Nationalitäten in %, 2005 und 2006**



Wie schon oben angesprochen scheint es in Schweden einen zwischen Arbeitgebern und Gewerkschaften funktionierenden Abstimmungs- und Selektionsmechanismus zu geben, aufgrund dessen zwar der freie Arbeitsmarktzugang gewährleistet ist, aber auf betrieblicher Ebene die Arbeits- und Entlohnungsbedingungen unter Berücksichtigung z.B. der qualifikatorischen Voraussetzungen durchgesetzt werden. Die Gewerkschaften versuchen diese Ansprüche im Zweifelsfalle auch gerichtlich bestätigen zu lassen, wie einzelne Fälle belegen¹⁹⁰.

¹⁹⁰ Vgl. den sog. Vaxholm-Fall, bei dem es um die Durchsetzung von Tarifverträgen im Baubereich geht. Der Fall ist juristisch noch nicht entschieden; da die Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes aus steht (vgl. Doyle et al. (2006)).

ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Mit der fünften EU-Erweiterungsrunde zum 1. Mai 2004 wurden zehn neue Mitgliedsländer in die Europäische Union aufgenommen. Mit Ausnahme von Zypern und Malta handelt es sich dabei um Staaten aus Mittel- und Osteuropa (Lettland, Litauen, Estland, Polen, Slowakei, Tschechien, Ungarn, Slowenien, nachfolgend als NMS-8 bezeichnet), die sich nicht nur ihre sozialistische Vergangenheit, sondern auch die tief greifende wirtschaftliche und soziale Transformation hin zu funktionierenden Marktwirtschaften teilen. Zum 1. Januar 2007 wurden dann zum Abschluss der fünften Erweiterungsrunde mit Bulgarien und Rumänien zwei weitere Transformationsstaaten in die Europäische Union aufgenommen, die - auch im Vergleich zu den neuen Mitgliedsstaaten aus dem Jahr 2004 – ein deutlich niedrigeres Einkommensniveau aufweisen. Neben der bedeutsamen politischen Wirkung der europäischen Integration auf den europäischen Zusammenhalt werden mit der Erweiterung weitere Barrieren für Handel, Auslandsinvestitionen und insbesondere für die Wanderung von Arbeitskräften reduziert. Es wird über verschiedene Mechanismen Auswirkungen auf die Wachstums- und Beschäftigungsentwicklungen und –perspektiven in den alten und neuen Mitgliedsstaaten der EU geben. Insbesondere im Vorfeld der Erweiterung der EU im Jahr 2004 wurde befürchtet, dass es durch das große Einkommens- und Lohngefälle zu einer verstärkten Konkurrenz bei arbeitsintensiven Produkten kommen und die Verlagerung von Kapital und die Zuwanderung von Arbeitskräften aus den neuen Mitgliedsstaaten zu sinkenden Löhnen und steigender Arbeitslosigkeit führen könne.

Mehr als zwei Jahre nach der erfolgten Erweiterung und kurz nach der Aufnahme von Bulgarien und Rumänien wird nun erstmals eine Bestandsaufnahme und Bewertung des bisher Erreichten insbesondere mit Blick auf die Auswirkungen der EU-Erweiterung um die NMS-10 (die neuen Mitgliedsstaaten der fünften Erweiterungsrunde ohne Malta und Zypern) auf Deutschland vorgenommen. Neben einer Bestandsaufnahme zu den Erwartungen im Vorfeld der Erweiterung wird die tatsächliche Entwicklung der wirtschaftlichen Integration seit 2004 dargestellt. Ferner wird neben der gesamtwirtschaftlichen Sicht und den aggregierten Effekten auf regionale und sektorale Betroffenheiten in Deutschland eingegangen. Daneben werden im Rahmen eines Ländervergleichs die Integrationseffekte für Österreich und Großbritannien im Vergleich zu Deutschland untersucht und bewertet. Abschließend werden für Deutschland wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen gezogen.

Gesamtwirtschaftliche Entwicklung in den neuen Mitgliedsstaaten

Die gesamtwirtschaftliche Dynamik in den neuen EU-Mitgliedsstaaten (NMS-10) liegt signifikant über der in den Ländern der alten EU-15 und insbesondere Deutschlands. In der letzten Dekade lag die durchschnittliche Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts (BIP) in den neuen Beitrittsländern bei knapp 4%, während sie im Durchschnitt der EU-15 gut 2% und in Deutschland lediglich 1,3% betrug. Gesamtwirtschaftliche Projektionen für die neuen

Mitgliedsstaaten bis 2008 erwarten ähnlich hohe Wachstumsraten, so dass auch in den nächsten Jahren mit einer höheren gesamtwirtschaftlichen Dynamik in diesen Staaten zu rechnen ist. Der seit Mitte der neunziger Jahre zu beobachtende Konvergenzprozess wird sich somit fortsetzen.

Nach EUROSTAT entspricht das BIP der NMS-8 ca. 24%, das von Rumänien und Bulgarien ca. 4,5% des deutschen BIP zu Marktpreisen in Höhe von 2.245 Mrd. € im Jahr 2005. Während das BIP der NMS-8 etwa dem BIP der Niederlande entspricht, ist das BIP für Rumänien und Bulgarien zusammengenommen etwa gleich dem des Bundeslandes Rheinland-Pfalz. Bezogen auf die Bevölkerung ergeben sich deutlich andere Relationen. Im Jahr 2006 lebten in den NMS-8 72,91 Mio. Personen und in Rumänien und Bulgarien 29,3 Mio. Dies entspricht für die NMS-8 ungefähr 88% und für Bulgarien und Rumänien 36% der Bevölkerung Deutschlands. Die EU-Erweiterung zum 1. Januar 2007 führte somit zu einer deutlichen Zunahme der Bevölkerung der EU, aber nur zu einer geringen Zunahme des BIP der Europäischen Union.

Das BIP-pro-Kopf in den NMS-8 ist signifikant niedriger als in den alten EU-Mitgliedsstaaten, so dass die Einkommensdifferenzen in der Europäischen Union mit den Erweiterungen 2004 und 2007 sehr viel größer geworden sind. Im Jahr 2005 streute das in Kaufkraftparitäten (KKP) gemessene BIP-pro-Kopf zwischen 48,6% des EU-25-Durchschnitts in Lettland und 251% in Luxemburg. Das deutsche BIP-pro-Kopf lag mit 110% über dem Durchschnitt der EU-25. Aber auch zwischen den neuen Mitgliedsländern bestehen signifikante Unterschiede: Tschechien und Slowenien verfügen mit 73% bzw. 82% des durchschnittlichen BIP-pro-Kopf in der EU-25 über deutlich höhere Einkommen als die übrigen neuen Mitgliedsstaaten. Ihr Einkommensniveau ist ähnlich dem der Länder mit den niedrigsten BIP-pro-Kopf in der „alten“ EU-15 (Portugal und Griechenland). Die Beitrittsländer Rumänien und Bulgarien weisen mit gut 32% des Durchschnitts der EU-25 das mit Abstand niedrigste Einkommensniveau auf.

Die Erwerbstätigkeit ist in den neuen Mitgliedsländern während der vergangenen Dekade im Durchschnitt zurückgegangen. Erst in den jüngsten Jahren zeigt sich eine Verbesserung der Erwerbslage und auch die Arbeitslosigkeit hat signifikant abgenommen, so dass sich auch eine Besserung am Arbeitsmarkt in den neuen Mitgliedsstaaten zeigt.

Fortsetzung der dynamischen Handelsentwicklung seit der Erweiterung im Jahr 2004

Bereits unmittelbar vor und nach der politischen und wirtschaftlichen Öffnung der ehemaligen mittel- und osteuropäischen Staatshandelsländer wurden von der EU mit der Aufnahme eines Teils der mittel- und osteuropäischen Länder in ihr Allgemeines Präferenzsystem (APS) weitgehende Schritte zur Liberalisierung des Ost-West-Handels unternommen. Im Zuge der „Heranführungsstrategie“ an eine vollständige Freihandelszone zwischen der EU und den mittel- und osteuropäischen Ländern haben sich die außenwirtschaftlichen Beziehungen Deutschlands mit diesen Staaten schon vor der EU-Osterweiterung erheblich intensiviert. Der deutsche Außenhandel mit den NMS-8 und Bulgarien und Rumänien hat sich bereits seit Anfang der 90er Jahre dynamischer entwickelt als der deutsche Außenhandel insgesamt oder der mit den alten EU-Mitgliedsländern.

Auch nach der Erweiterung hat sich diese Dynamik fortgesetzt: Die Exporte in die NMS-8 sind von gut 56 Mrd. € im Jahr 2003 auf 83 Mrd. € im Jahr 2006 angestiegen und die Importe sind von 55,3 Mrd. € auf gut 70 Mrd. € gewachsen. Ähnlich hat sich die Entwicklung für

Rumänien und Bulgarien vollzogen, die Exporte stiegen von 4,6 Mrd. € (2003) auf 9,3 Mrd. € (2006) und die Importe haben von gut 3,2 Mrd. € auf 5,8 Mrd. € zugenommen. Insgesamt verzeichnet Deutschland seit der Erweiterung mit den NMS-8 und mit Bulgarien und Rumänien hohe Handels- und Leistungsbilanzüberschüsse, d.h. die Wertschöpfung der von Deutschland in die NMS-8 ausgeführten Güter und Dienstleistungen übersteigt deutlich die Wertschöpfung der eingeführten Güter und Dienstleistungen.

Vor dem Hintergrund des bereits erfolgten Liberalisierungsprozesses hätte erwartet werden können, dass der EU-Beitritt keine wesentliche Änderung des Außenwirtschaftsregimes für industrielle Güter bewirkt. Somit wäre eine weitere Intensivierung der Handelsverflechtungen mit den östlichen Nachbarn, welche über die Entwicklung in den 90er Jahren hinausgeht, nicht wahrscheinlich. Von vielen Beobachtern wurde deshalb kein deutlicher Anstieg der Handelsverflechtungen nach der Erweiterung erwartet. Zwei Argumente sprechen aber dagegen: Erstens hat die „eigentliche“ EU-Erweiterung im Mai 2004 die nicht handelspolitisch bedingten Transaktionskosten mit industriellen Gütern gesenkt. Auch die Integration der mittel- und osteuropäischen Länder in die Zollunion der Gemeinschaft verringert die Handelskosten im Vergleich zu der vor der Erweiterung bestehenden Freihandelszone. Zweitens ist es angesichts der wirtschaftlichen Rückständigkeit der mittel- und osteuropäischen Länder wahrscheinlich, dass diese auch in Zukunft schneller wachsen werden als die bisherigen EU-Länder. Weil das Einkommensniveau der Handelspartner eine wichtige Determinante für die Erklärung des Handelsvolumens ist, dürfte dieser Konvergenzprozess auch weiterhin zu einem beschleunigten Wachstum des Handels mit den neuen Mitgliedsländern im Vergleich zu den „reichen“ Ländern der bisherigen EU führen. Hinzu kommt, dass die neuen EU-Mitglieder erhebliche Mittel aus den europäischen Strukturfonds erhalten werden und darüber eine erhöhte Importnachfrage haben werden.

Somit kann auch auf längere Sicht mit einem Wachstum des deutschen Handelsvolumens mit den NMS-10 gerechnet werden, welches über demjenigen mit den bisherigen EU-Mitgliedsländern liegt. Auch wenn die EU-Erweiterung und die Vergrößerung des gemeinsamen Binnenmarktes angesichts des inzwischen erfolgten Abbaus von Zöllen und anderen Handelsbarrieren nicht mehr der große Stimulus für eine weitere Intensivierung ist, so wird das Wachstum des Handelsvolumens durch die Konvergenz der neuen Mitgliedsländer, einschließlich Bulgarien und Rumänien, zum Einkommensniveau der alten EU-15 Mitglieder gestützt.

Annäherung in der Warenstruktur im Außenhandel

Die Warenstruktur des deutschen Außenhandels mit den NMS-8 ist im Zeitablauf deutlichen Veränderungen unterworfen, wobei eine Interpretation des Musters der komparativen Vor- und Nachteile über die Industriezweige im Außenhandel Deutschlands am aktuellen Rand nicht immer einfach ist. Während sich für einige Ergebnisse nahe liegende Erklärungen finden lassen, sind andere Resultate zunächst nicht den Erwartungen entsprechend. So entspricht die Beobachtung, dass 5 Industriezweige unter den 20 Industrien mit den höchsten komparativen Vorteilen aus der chemischen Industrie und weitere 4 aus dem Maschinenbau stammen, den Erwartungen. Ähnliches lässt sich für andere stark technologieintensive Industrien wie der Herstellung von elektronischen Bauelementen, der Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen oder der Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen anführen.

Unerwartet ist dagegen der Befund, dass eher arbeitsintensive Industriezweige wie das „sonstige Textil- oder Ernährungsgewerbe“ zu den Branchen mit dem komparativen Vorteilen gehören und technologieintensive Industriezweige wie die Herstellung von nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen, die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, der Schienenfahrzeugbau oder die Herstellung von Rundfunk- und Fernsehgeräten sowie phono- und videotecnischen Geräten komparative Nachteile aufweisen. Den Erwartungen entsprechend weisen Industriezweige aus dem Ernährungsgewerbe, der Holzindustrie, dem Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe oder die Herstellung von Möbeln komparative Nachteile auf. Bemerkenswert sind die niedrigen Wettbewerbswerte von Industriezweigen aus der Kfz-Branche und eng damit verbundenen vorgelagerten Bereichen (Herstellung von Karosserien, Aufbauten, Anhängern; Herstellung von Kraftwagen und –motoren; Stahl- und Leichtmetallbau; Herstellung von Gummiwaren, Herstellung von Elektromotoren und Generatoren).

Der Blick auf die sektorale Struktur im deutschen Handel mit Bulgarien und Rumänien zeigt – noch etwas stärker ausgeprägt als bei den NMS-8 – , dass unter den Industriezweigen mit den größten komparativen Vorteilen vornehmlich Industriezweige aus der chemischen Industrie, dem Maschinenbau oder anderen technologieintensiven Bereichen zu finden sind. Umgekehrt stammen die Industriezweige mit komparativen Nachteilen in erster Linie aus arbeitsintensiven Bereichen wie dem Ernährungsgewerbe, der Holzindustrie, dem Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe oder der Metallherzeugung. Allerdings gibt es auch im Handel mit Bulgarien und Rumänien zum Teil schwierig zu interpretierende Befunde. Zum einen trifft dies auf die hohen komparativen Vorteile von Industriezweigen aus der Textilindustrie (Herstellung von gewirktem und gestricktem Stoff; Sonstiges Textilgewerbe; Weberei) zu. Zum anderen überraschen die komparativen Nachteile für Industriezweige aus der Elektrotechnik (Herstellung von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren; Herstellung von elektrischen Ausrüstungen).

Insgesamt liefert die Analyse des Verlaufs der komparativen Vor- und Nachteile somit ein ambivalentes Bild. Unter den Branchen mit hohen komparativen Vorteilen als auch mit niedrigen Werten finden sich zugleich technologie- wie lohnintensive Industriezweige. Ein Vergleich der komparativen Vor- und Nachteile für den Zeitraum 1992-1994 und dem Zeitraum 2003-2005 zeigt, dass sich für die NMS-8 der sektorale Anpassungsdruck stark geändert hat, während dieses für Bulgarien und Rumänien nicht im selben Ausmaß beobachtet werden kann. Insgesamt lässt sich festhalten, dass die komparativen Vorteile Deutschlands in technologie- und humankapitalintensiven Warengruppen wie auch die komparativen Nachteile in arbeitsintensiven Warengruppen über die Zeit abgeschmolzen sind, gleichzeitig sind die Anteile des intraindustriellen Handels, also der Handel innerhalb derselben Warengruppen, im Zeitablauf deutlich angestiegen. Die Befunde sprechen dafür, dass die neuen Mitgliedsstaaten im industriellen Bereich zunehmend mit ähnlichen Technologien wie Deutschland fertigen.

Dienstleistungshandel

Neben dem freien Austausch von Waren und Kapital sowie der Arbeitnehmerfreizügigkeit ist die Dienstleistungsverkehrsfreiheit eine der vier so genannten Grundfreiheiten innerhalb der Europäischen Union. Obwohl mit der Schaffung des Europäischen Binnenmarktes zwar de jure auch die Dienstleistungsfreiheit verwirklicht wurde, bestehen im grenzüberschreitenden Austausch von Dienstleistungen innerhalb der EU noch zahlreiche Hindernisse. Erst jüngst,

nach langwierigen Verhandlungen, konnte mit der Einigung auf die EU-Dienstleistungsrichtlinie im Dezember 2006 ein Kompromiss unter den EU-Mitgliedsstaaten erzielt werden, der zu Erleichterungen beim EU-weiten Austausch im Dienstleistungsbereich führen sollte. Entsprechend ist es nicht überraschend, dass der Dienstleistungshandel zwischen der EU und den NMS-8 im Laufe der 90er Jahre nicht von einer ähnlichen Liberalisierungsstrategie der EU und einer entsprechenden Öffnung der Märkte geprägt war wie der Warenhandel. Gleichwohl konnten die NMS-8 ihren Anteil im deutschen Dienstleistungshandel von 1,5% auf aktuell fast 5% erhöhen. Bulgarien und Rumänien hatten 1991 einen Anteil von 0,21%, dieser stieg zwar auf 0,36% im Jahr 2005 an, die Bedeutung dieser beiden Staaten für den gesamten deutschen Dienstleistungshandel ist aber gering. Ein Vergleich des Handelsvolumens im Dienstleistungsverkehr Deutschlands zwischen den EU-15 und den NMS-8 zeigt aber, dass sich das Volumen des Dienstleistungshandels um den Faktor zehn unterscheidet und noch ein erhebliches Potenzial im Dienstleistungshandel mit den NMS besteht.

Hinsichtlich der Struktur der internationalen Arbeitsteilung ist bei der grenzüberschreitenden Erbringung bzw. Lieferung von Dienstleistungen und dem Austausch von Gütern kein grundlegender Unterschied zu erwarten. Deutschland sollte technologisch anspruchsvolle und mit relativ hohem Humankapitaleinsatz zu erbringende Dienstleistungen (ihre prinzipielle Handelbarkeit vorausgesetzt) exportieren und umgekehrt Dienstleistungen importieren, die mit hohem Einsatz gering qualifizierter Arbeit erbracht werden. Leider fehlt es bei den Statistiken zum Dienstleistungshandel an geeigneten Daten, um in der notwendigen Tiefe statistische Analysen durchführen zu können.

Fasst man die Ergebnisse – trotz der wenig befriedigenden Datenlage – zum Dienstleistungsverkehr zusammen, so kann festgestellt werden, dass der Dienstleistungshandel mit den NMS-8 – ausgehend von einer geringen Basis – seit Anfang der 90er Jahre schneller zugenommen hat als der Dienstleistungshandel mit den EU-15. Der Anteil der NMS-8 am gesamten Handelsvolumen der Dienstleistungen ist mit rund 5% deutlich geringer als der Anteil beim Warenverkehr (10%). Zweitens übersteigen die deutschen Ausgaben deutlich die Einnahmen, was im Wesentlichen durch den negativen Saldo im Reiseverkehr verursacht wird. Bemerkenswert ist, dass der Handel mit technologischen Dienstleistungen deutlich zugenommen hat. Mittlerweile werden hier anteilig die höchsten Einnahmen und ein Überschuss im Dienstleistungsverkehr mit den NMS-8 erzielt. Das Handelsmuster entspricht in so weit den theoretischen Erwartungen, nach denen wie im Waren- auch im Dienstleistungsverkehr die internationale Arbeitsteilung durch komparative Kostenvorteile bestimmt wird. Insgesamt ist jedoch zu konzedieren, dass sowohl der Umfang als auch die statistische Erfassung der grenzüberschreitenden Erbringung von Dienstleistungen wenig Substanz für weitergehende Analysen bieten. Entsprechend hat auch der Dienstleistungshandel mit den mittel- und osteuropäischen Staaten im Vergleich zum Warenhandel in der ökonomischen Literatur bisher kaum Beachtung gefunden.

Dynamische Entwicklung der Direktinvestitionen, wenig Hinweise auf Verlagerungen

Die zeitliche Entwicklung der Direktinvestitionsbestände in den NMS-8 und insbesondere der „bilateralen“ Investitionsbeziehungen mit Deutschland zeigt, dass die Integration der mittel- und osteuropäischen Länder in die europäische Wirtschaft zügig voranschreitet und das deutsche Unternehmen einen erheblichen Anteil an den Direktinvestitionsbeständen in neuen Mitgliedsstaaten aufweisen. Weiterhin zeigt die Entwicklung für den Zeitraum 1995-

2004, dass deutsche Investoren ihre Investitionsaktivität in allen NMS-8 und auch Bulgarien und Rumänien stark ausgeweitet haben. Die Entwicklung der deutschen Direktinvestitionen in den NMS-8 verlief dabei deutlich dynamischer als die Entwicklung der deutschen Investitionstätigkeit in der EU-15. Der Verlauf der Direktinvestitionen in den NMS-8 reiht sich insgesamt ein in die weltweite Globalisierung der Produktion und der Produktionsstätten, er weist gegenüber den deutschen weltweiten Direktinvestitionen keine besondere Entwicklung auf.

Allerdings ist der Direktinvestitionsbestand in den NMS-10 mit etwa 6% an den weltweiten deutschen Direktinvestitionsbeständen von ungefähr 700 Mrd. € im Jahr 2004 noch relativ gering. Auf Bulgarien und Rumänien entfallen 0,08% und 0,19% der Direktinvestitionsbestände, so dass insbesondere die jüngsten Mitgliedsstaaten der EU über recht geringe deutsche Direktinvestitionsbestände verfügen. In Polen, Tschechien und Ungarn, den größeren der neuen Mitgliedsstaaten gehört Deutschland mit einem Anteil von 20 bis 25 Prozent am gesamten dortigen Direktinvestitionsbestand zu den bedeutendsten Investoren.

In der öffentlichen Diskussion herrscht die Sorge vor, dass mit deutschen Direktinvestitionen in den neuen Mitgliedsstaaten in erster Linie eine Verlagerung von Arbeitsplätzen verbunden ist. Um zu überprüfen, inwieweit diese Sorgen um massive Verlagerungen in Niedriglohnländer berechtigt sind, lohnt sich ein Blick auf die Determinanten von Direktinvestitionen. In der ökonomischen Literatur werden im Wesentlichen zwei Gründe für Auslandsinvestitionen identifiziert: Erstens kann die Entscheidung für Direktinvestitionen aus Markterschließungsgründen erfolgen (horizontales Engagement) oder sie kann zweitens in der Nutzung von komparativen Kostenvorteilen gründen (vertikales Engagement).

Je nach dem, welches Motiv bei der Standortwahl von Unternehmen im Vordergrund steht, kann es zu völlig unterschiedlichen Wirkungen auf die Entwicklung der inländischen Beschäftigung kommen. Vor allem Investitionsentscheidungen, die auf komparativen Kostenvorteilen basieren, können – müssen aber nicht zwangsläufig – zu einem direkten Anpassungsdruck auf dem nationalen Arbeitsmarkt führen. Die empirische Literatur zu den Motiven der Direktinvestitionen findet in der Regel, dass Markterschließungsmotive der wesentliche Grund für Investitionen in den neuen Mitgliedsstaaten sind. Dies gilt insgesamt auch für Deutschland. Es finden sich aber mit Blick auf die osteuropäischen Länder auch empirische Ergebnisse, die Unterschiede in den Lohnkosten als signifikant für die Direktinvestitionen deutscher Unternehmen in den osteuropäischen Ländern identifizieren. Zwar lassen sich daraus negative Effekte auf die Erwerbstätigkeit in den alten EU-Mitgliedsstaaten identifizieren, sie sind allerdings nicht sehr groß.

Insgesamt lässt sich auf der Basis der vorliegenden empirischen Evidenz zu den Direktinvestitionen der Schluss ziehen, dass die Effekte auf Wachstum und Beschäftigung in Deutschland eher marginal sind. Auch wenn es in Einzelfällen zu Verlagerungen von Produktionsstätten in die neuen Mitgliedsstaaten kommt, so lässt sich daraus doch keine allgemeine Tendenz zum Abbau von Beschäftigung in Deutschland durch die EU-Erweiterung ableiten. Dazu ist auch gesamtwirtschaftlich das Volumen der Direktinvestitionen in die NMS-10 zu gering. Im Jahr 2004 betrug das Volumen an Direktinvestitionen in den neuen Mitgliedsstaaten ungefähr 0,3% des deutschen Bruttoinlandsprodukts.

Umlenkung der Migrationsströme durch die Übergangsregelungen

Von den vier Grundfreiheiten dürfte die Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit für die neuen Mitgliedsstaaten ökonomisch besonders weitgehende Folgen haben. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass Güterhandel und Kapitalverkehr weitgehend und der Dienstleistungshandel teilweise vor der Erweiterung liberalisiert wurden, während die Mitgliedsstaaten der Union den Zugang zum Arbeitsmarkt für Staatsbürger aus den Beitrittsländern stark eingeschränkt haben.

Die Wanderungsrestriktionen treffen auf starke ökonomische Wanderungsanreize. Das Einkommensgefälle zwischen den EU-15, den NMS-8 sowie Bulgarien und Rumänien ist hoch. Zu Kaufkraftparitäten betrug das BIP-pro-Kopf im Jahr 2005 rund 50%, und zu laufenden Wechselkursen rund 25% des Niveaus in der EU-15. Angesichts dieses großen Einkommensgefälles ist die Ungewissheit über den Umfang des Migrationspotenzials aus den neuen Mitgliedsländern und Bulgarien und Rumänien hoch.

Im Vorfeld der Erweiterung wurde versucht, die Ungewissheit über die Folgen der Arbeitnehmerfreizügigkeit zu reduzieren und systematisch zu untersuchen. Die meisten Studien erwarten für die EU-15 langfristig eine Zuwanderung von 3-4% der Bevölkerung aus den Beitrittsländern, auch wenn einzelne Studien deutlich höhere oder deutlich niedrigere Projektionen ausweisen. Bei einer Bevölkerung in den NMS-8 von 73 Millionen Personen entspräche dies einer Zuwanderung von 2,2-3 Millionen Personen. Berücksichtigt man zusätzlich Bulgarien und Rumänien erhöht sich die prognostizierte Zuwanderung auf insgesamt rund 3-4 Millionen Personen. Kurzfristig, d.h. in den ersten Jahren nach der Öffnung, erwarten die meisten Untersuchungen eine jährliche Nettozuwanderung aus den zehn Beitrittsländern (mit Bulgarien und Rumänien) von 250.000 bis 400.000 Personen in die EU-15, die allerdings schnell zurückgeht. Unter der Voraussetzung, dass die Freizügigkeit in allen Mitgliedsstaaten der EU gleichzeitig eingeführt worden wäre, hätten Netzwerkeffekte und andere Argumente dafür gesprochen, dass die regionale Verteilung der Zuwanderer aus den neuen Mitgliedsstaaten über die einzelnen Länder der EU-15 weitgehend konstant geblieben wäre. Auf Deutschland wäre dann ein Anteil von rund 60% an der Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten in die EU-15 entfallen.

Die unterschiedliche Anwendung der Übergangsfristen seit dem 1. Mai 2004 hat zu einer Umorientierung hinsichtlich der regionalen Wanderungsstruktur geführt. Die Arbeitsmärkte wurden nach der Erweiterung im Jahr 2004 in einem Teil der Länder gar nicht, in anderen teilweise und einigen Ländern vollständig geöffnet. Insgesamt kann die Zuwanderung aus den NMS-8 in die EU-15 in den beiden Jahren seit der Erweiterung auf 200.000 bis 220.000 Personen p.a. geschätzt werden. Das entspricht gut zwei Drittel des von vielen Studien bei voller Freizügigkeit prognostizierten Potenzials. Zwar kann dies angesichts der bestehenden Wanderungsrestriktionen als Bestätigung der Schätzungen interpretiert werden. Allerdings ist die Zuwanderung nach Großbritannien und Irland deutlich höher als in den Prognosen ausgefallen, während die Nettozuwanderung nach Deutschland mit 36.000 Personen (2004) und 63.000 Personen (2005) weit hinter das bei Freizügigkeit prognostizierte Potenzial zurückgefallen ist.

Überdurchschnittliche Arbeitsmarktrisiken bei Reglementierung der Zuwanderung

Die Zuwanderung von Arbeitskräften nach Deutschland wird auch nach der Erweiterung zu großen Teilen durch bilaterale Abkommen bzw. durch bilaterale Vermittlungsabsprachen zwischen den Arbeitsverwaltungen geregelt (hier „Programmarbeitnehmer“ genannt). Diese Abkommen öffnen den Zugang zu bestimmten Wirtschaftszweigen und Tätigkeiten. In der Landwirtschaft oder im Hotel- und Gaststättengewerbe hat sich der Bedarf an Arbeitskräften aus den NMS-8 während des letzten Jahrzehnts erhöht. Den bei weitem größten Teil der in diesem Kontext zugewanderten Arbeitskräfte stellen die Saisonarbeitnehmer. Sie arbeiten zumeist (90%) in der Landwirtschaft, kommen überwiegend (zu beinahe 90%) aus Polen und arbeiten zu 90% in Westdeutschland. Die Zahl der Saisonarbeitnehmer ist auch nach der Erweiterung auf hohem Niveau zunächst stabil geblieben und liegt für 2005 bei 330.000.

Neben den Programmarbeitnehmern bietet die Niederlassungsfreiheit seit der Erweiterung eine weitere Möglichkeit des Zugangs zum deutschen Arbeitsmarkt. Zwar wird die Zahl aller Selbstständigen aus den NMS-8 in Deutschland nicht erfasst, allerdings lassen sich Schlussfolgerungen über die Nutzung der Niederlassungsfreiheit aus der Registrierung von Selbstständigen bei den Handwerkskammern ziehen. Seit dem 1. Mai 2004 haben ca. 14.000 Staatsbürger aus den NMS-8 bei den Handwerkskammern einen Betrieb angemeldet. Allein im Jahr 2005 wurden fast 11.000 Handwerksbetriebe von Eigentümern aus den NMS-8 registriert. Der Anteil an den Handwerksunternehmen lag im Jahr 2005 mit 1,6% deutlich über dem Anteil von Bürgern aus den NMS-8 an der deutschen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (0,6%). In regionaler Hinsicht konzentrieren sich die Gewerbeanmeldungen auf die Agglomerationen und auf jene Regionen in Deutschland, die über ein hohes BIP-pro-Kopf verfügen. In den ländlichen Regionen und den Neuen Bundesländern ist die Zahl der Anmeldungen im Allgemeinen gering.

Bestandsaufnahme wesentlicher Projektionen vor der EU-Erweiterung

a) Hohe Integrationsgewinne für die NMS und moderate Wohlfahrtsgewinne für Deutschland

Vor der Erweiterung im Jahre 2004 befassten sich zahlreiche Untersuchungen mit den gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der Integration der mittel- und osteuropäischen Länder in die Europäische Union. Obwohl es deutliche Unterschiede in der Ausgestaltung der einzelnen Untersuchungen gibt, lassen sich doch drei wesentliche Ergebnisse aus beinahe allen Studien ziehen. Erstens fallen die Auswirkungen der EU-Erweiterung auf die mittel- und osteuropäischen Beitrittsländer sehr viel stärker aus als auf die „alten“ EU-Mitgliedsländer und weisen insgesamt deutliche Wohlfahrtsgewinne für die neuen Mitgliedsstaaten aus. Zweitens ergeben sich auch für die alten Mitgliedsländer insgesamt Wohlfahrtsgewinne aus der EU-Erweiterung. Diese sind im Allgemeinen allerdings nur gering. Drittens streuen die Wohlfahrtsgewinne in den alten EU-Mitgliedsländern stark in regionaler wie sektoraler Hinsicht. In der Regel zeigt sich, dass die Wohlfahrtsgewinne umso größer sein dürften, je größer die Handelsanteile der Länder bzw. Regionen mit den neuen Mitgliedsstaaten sind. Diese wiederum sind eine Funktion der räumlichen Nähe, so dass insbesondere Deutschland und Österreich positive Effekte erwarten dürfen. Die gesamtwirtschaftlichen Integrationsgewinne werden für Deutschland und Österreich mit einer Veränderung des Niveaus des BIP von etwa 0,5% beziffert.

Zusammenfassend kommen die im Vorfeld der Erweiterung ausgeführten Studien zu dem Ergebnis, dass die EU-Erweiterung um die NMS der fünften Erweiterungsrunde für die alten Mitgliedsländer zu einem positiven wirtschaftlichen Netto-Nutzen führt, dessen Größenordnung ausreicht, um die fiskalischen Belastungen des EU-Haushalts durch die Nettotransfers an die Beitrittsländer zu kompensieren. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass die EU-Erweiterung hier alle positiven Wohlfahrtseffekte umfasst und auch jene Effekte einschließt, die bereits durch die weitgehende Handelsliberalisierung über die Europaabkommen erzielt wurden.

**b) Arbeitsmarktwirkungen:
Insgesamt geringe Effekte auf Löhne, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit**

Die Untersuchungen, die sich mit den Wirkungen des Außenhandels und der Migration auf Löhne, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit in den alten EU-Mitgliedsstaaten befassen, finden tendenziell geringe Effekte, betonen aber die verteilungspolitischen Konsequenzen der wirtschaftlichen Integration. Als vielleicht überraschendstes Ergebnis ergibt sich dabei, dass Zuwanderung nicht für alle Gruppen im Arbeitsmarkt negative Auswirkungen haben muss. Gerade für Gruppen, die, wie bei hoch qualifizierten Arbeitskräften, in einem komplementären Verhältnis zu gering qualifizierten ausländischen Arbeitskräften stehen, finden diese Studien auch positive Auswirkungen der Zuwanderung für Löhne und Beschäftigungschancen. Allerdings fallen diese Effekte, in Österreich stärker als in Deutschland aus. Für niedrig qualifizierte und immobile Arbeitskräfte finden einige Studien negative Auswirkungen von Handel und Migration auf Löhne und Beschäftigungschancen, andere Studien kommen zu neutralen Ergebnissen.

Kritisch ist gegenüber diesen Untersuchungen einzuwenden, dass sie aufgrund ihrer partialanalytischen Herangehensweise und der oftmals sehr speziellen Gruppen, an denen sie sich orientieren, kaum für prognostische Zwecke geeignet sind und auch keine Aussagen über die Wohlfahrtseffekte von Migration und Außenhandel zulassen. Hierzu sind Methoden vorzuziehen, die stärker an einem allgemeinen Gleichgewicht orientiert sind. Die Stärke der empirischen Arbeitsmarktsicht liegt vor allem darin, solche modellorientierten Untersuchungen, die notgedrungen Weise oft recht pauschal sind, um zusätzliche Hinweise über Verteilungswirkungen zu ergänzen.

Deutschland profitiert stärker von der EU-Erweiterung als bislang vermutet

In der vorliegenden Untersuchung wurden deshalb die gesamtwirtschaftlichen Effekte der EU-Erweiterung in einem angewandten Gleichgewichtsmodell für Deutschland simuliert. Die EU-Erweiterung beeinflusst die Volkswirtschaften in der Union insbesondere auf drei Wegen: durch die Integration der Gütermärkte, der Kapitalmärkte und der Arbeitsmärkte. Das Gleichgewichtsmodell ermöglicht es, die Effekte der Erweiterung auf allen drei Märkten simultan zu simulieren. Die Simulationen stützen sich auf ein Modell, welches explizit die Lohn- und Beschäftigungsstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten modelliert. Es berücksichtigt Lohnrigiditäten und erlaubt damit die Analyse der Effekte der Zuwanderung für Arbeitslosigkeit und Beschäftigung. Ferner wird die spezifische Beschäftigungsstruktur von Arbeitnehmern aus den neuen Mitgliedsstaaten im Vergleich zu deutschen Arbeitnehmern und anderen Nationalitäten in die Untersuchung einbezogen. Dadurch können

auch Schlussfolgerungen für die sektoralen Lohn- und Beschäftigungseffekte der Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten gezogen werden.

Die Simulationen kommen zu dem Ergebnis, dass in Deutschland die Liberalisierung von Handel und Kapitalverkehr mit den NMS-8 zu einem Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Produktion, höheren Löhnen und selbst, unter Berücksichtigung von Lohnrigiditäten, zu einem Abbau der Arbeitslosigkeit führen. Bei Fortsetzung des Status quo, d.h. bei Beibehaltung der Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit, steigt das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland gegenüber dem Baselineszenario um 1% die Löhne um 0,8% und die Beschäftigung um 1,1%, während die Arbeitslosenrate um 0,6% sinkt. Bei Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit für die NMS-8 steigt das Bruttoinlandsprodukt um 1,3% und die Beschäftigung um 1,6%. Allerdings fallen das Lohnwachstum mit 0,6% und der Rückgang der Arbeitslosenrate mit 0,5% etwas geringer als bei der Fortsetzung des Status quo aus. Im Falle der zusätzlichen Einführung der Freizügigkeit für Bulgarien und Rumänien würden Beschäftigung und gesamtwirtschaftliche Produktion noch etwas stärker wachsen, während das Lohnwachstum und der Rückgang der Arbeitslosigkeit weiter gedämpft würden. Insgesamt könnte durch Einführung der Freizügigkeit der erweiterungsbedingte Anstieg des BIP in Deutschland um rund ein Drittel erhöht werden.

Die Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Produktion und der Beschäftigung fällt in den hier durchgeführten Simulationen etwas stärker aus als in ähnlichen Rechnungen mit ähnlichen Modellansätzen. Neben kleineren methodischen Unterschieden und der Verwendung einer neueren Datenbasis dürfte dies vor allem darauf zurückzuführen sein, dass der Handel im Zuge der EU-Osterweiterung stärker angestiegen ist als von früheren Studien erwartet wurde.

Die gesamtwirtschaftlichen Ergebnisse der Simulationen bei Freizügigkeit hängen stark von den unterstellten Annahmen über die Zuwanderung ab. Hier wurde auf Projektionen des Migrationspotenzials zurückgegriffen, die vor der Osterweiterung erstellt wurden. Die tatsächliche Zuwanderung könnte für Deutschland allerdings niedriger ausfallen, weil durch die Umlenkung der Migrationsströme nach Großbritannien und Irland der Umfang der wandlungsbereiten Bevölkerung in den NMS-8 und Bulgarien und Rumänien nach Auslaufen der Übergangsregelungen sinkt. Dies kann jedoch kaum quantifiziert werden. Insgesamt unterliegen die Wanderungsszenarien und damit auch die gesamtwirtschaftlichen Simulationen der Erweiterungseffekte bei Einführung der Freizügigkeit einer erheblichen Ungewissheit.

Unter Annahme einer negativ geneigten Lohnkurve, d.h. sinkende Löhne bei steigender Arbeitslosigkeit, sind die Lohneffekte der Zuwanderung und der Integration der Güter- und Kapitalmärkte zwar recht moderat. Dennoch ergeben sich durch die sektoralen Effekte der Integration erhebliche Verteilungswirkungen. So wird durch Zuwanderung primär die Landwirtschaft und aufgrund der Abschaffung der Quotenregelungen auch der Bausektor unter Druck gesetzt. In diesen Sektoren müssen entweder die Löhne deutlich sinken oder es kommt zu einem Rückgang der Beschäftigung. Im Gegensatz hierzu profitiert die Industrie von der Zuwanderung. In dieser Wirtschaftsbranche können die Effekte der EU-Erweiterung erst durch Schaffung von Freizügigkeit oder Arbeitsmarktflexibilität vollständig genutzt werden. Daher kann die Industrie als Motor der Erweiterung für Deutschland gesehen werden, die bei hinreichendem Arbeitsangebot die Leistungsbilanz, sowohl beim inner-europäischen Handel als auch beim Handel mit dem Rest der Welt, positiv verändert.

Allerdings müssen die Ergebnisse dieser Analyse vorsichtig interpretiert werden. Wie auch im Falle anderer angewandter Gleichgewichtsmodelle, unterliegt die hier durchgeführte Ana-

lyse einer Reihe von Beschränkungen: Erstens werden nur Effekte der EU-Erweiterung bei Konstanz in den weltweiten Handelsbedingungen betrachtet. Zweitens handelt es sich um eine Betrachtung zu zwei Zeitpunkten, in denen sich die Wirtschaft im Gleichgewicht befindet, d.h. es werden die Effekte in fiktiven langfristigen Gleichgewichtszuständen miteinander verglichen. Dennoch deutet die Konstanz der Prognose, die sowohl bei Verwendung der Datengrundlage von 1996 als auch bei Verwendung der Datengrundlage von 2001 zu ähnlichen Ergebnissen führt, darauf hin, dass die vorliegenden Ergebnisse recht robust hinsichtlich unterschiedlicher Annahmen sind.

Regionale und sektorale Effekte der EU-Erweiterung

Neben den gesamtwirtschaftlichen Wirkungen wurde der Frage nachgegangen, wie sich die EU-Erweiterung auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Regionen und insbesondere der Grenzregionen ausgewirkt hat und weiter auswirken wird. Dabei wird die Wettbewerbsfähigkeit einer Region als ihre Fähigkeit definiert, der Bevölkerung langfristig ein hohes Faktoreinkommen zu sichern, und über das international übliche Maß des Bruttoinlandsprodukts (BIP)-pro-Kopf gemessen. Als regionale Analyseeinheit werden Raumordnungsregionen verwendet.

Da ein großer Teil der Wirkungen der EU-Erweiterung faktisch bereits im Laufe der 90er Jahre eingetreten ist, wird davon ausgegangen, dass Regionen, die in der Vergangenheit unter den Bedingungen der weltweiten wirtschaftlichen Integration eine hohe (niedrige) Wettbewerbsfähigkeit offenbart haben, dies auch unter den Bedingungen einer (noch) stärkeren Integration der mittel- und osteuropäischen Märkte in die EU tun werden. Vor diesem Hintergrund erfolgt zunächst eine Analyse der räumlichen Verteilung des BIP-pro-Kopf innerhalb Deutschlands. Dabei zeigt sich ein deutliches Ost-West-Gefälle und – allerdings in weitaus geringerem Umfang – auch ein Nord-Süd-Gefälle. Daneben kann festgehalten werden, dass in den Verdichtungsräumen höhere BIP-pro-Kopf als in den ländlichen peripheren Regionen erwirtschaftet werden. Neben diesen bekannten „stilisierten Fakten“ ist ein weiteres Ergebnis der Untersuchung, dass ein strikter Zusammenhang zwischen der räumlichen Nähe zur ehemaligen östlichen EU-Außengrenze und dem BIP-pro-Kopf nicht existiert. Stattdessen weisen einige Grenzregionen ein höheres, andere ein niedrigeres BIP-pro-Kopf als vergleichbare Nicht-Grenzregionen auf.

Neben dem Stand der Entwicklung des BIP-pro-Kopf steht die sektorale Wirtschaftsstruktur als wichtiger Bestimmungsgrund für die Wettbewerbsfähigkeit der Raumordnungsregionen im Zentrum der Analyse. Über den Einfluss einer gegebenen sektoralen Wirtschaftsstruktur auf *langfristige* regionspezifische Wirtschaftsentwicklungen lassen sich aber keine eindeutigen Aussagen ableiten. Man kann allerdings *kurz- bis mittelfristige* Prognosen treffen, wenn man den Einfluss der EU-Erweiterung auf die zukünftige Entwicklung der komparativen Kostenvorteile des Außenhandels und die Standortgunst für Sektoren mit steigenden Skalenerträgen berücksichtigt. Mit Blick auf die regionale „Betroffenheit“ des implizierten Strukturwandels durch die EU-Erweiterung lassen sich für die kurze bis mittlere Frist folgende Aussagen treffen:

- Von der EU-Erweiterung profitieren vornehmlich jene Regionen innerhalb Deutschlands, in denen viele Wirtschaftszweige vertreten sind, die sich auf (human-)kapitalintensive Produktionsverfahren und die Herstellung von technologisch fortgeschrittenen Gütern spezialisiert haben.

- Die EU-Erweiterung hat die Möglichkeiten erweitert, die Produktion entlang der Wertschöpfungskette über Direktinvestitionen und Kooperationen international zu organisieren. Die daraus resultierenden Verlagerungsrisiken konzentrieren sich tendenziell auf jene Regionen mit einem hohen Anteil von Sektoren, die auf arbeitsintensive Fertigungsprozesse und geringwertige Produktsegmente spezialisiert sind.

Die EU-Erweiterung hat den Druck erhöht, vorhandene Wettbewerbsvorteile durch Innovationen zu sichern und zu erweitern. Innerhalb Deutschlands profitieren folglich Regionen überdurchschnittlich, die über ein hohes Niveau an Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten verfügen und auf die Herstellung von Gütern spezialisiert sind, die sich in einer frühen Phase des Produktlebenszyklus befinden. Vor allem solche Regionen profitieren, in denen die Existenz von komparativen Kostenvorteilen durch unternehmensexterne Agglomerationsvorteile (z.B. Wissensspillover bei F&E) verstärkt werden.

Von besonderem Interesse für die Bewertung der EU-Erweiterung ist die Frage nach der Veränderung der Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor, die unmittelbar nach dem Beitritt der NMS-8 in den Regionen Deutschlands beobachtet werden konnte. Dazu wurde das Wachstum der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zwischen Juni 2004 und Juni 2005 untersucht. Das Muster des regionalen Beschäftigungswachstums in den einzelnen Industrie- und Dienstleistungsgruppen erweist sich dabei als sehr heterogen. Die räumliche Nähe zu den neuen Mitgliedsländern spielt allerdings keine systematische Rolle. Insgesamt geben die Wachstumsraten der Beschäftigung somit keinen Hinweis auf einen Sondereffekt in den Grenzregionen, der plausibel durch die EU-Erweiterung erklärt werden könnte.

Im letzten Arbeitsschritt werden in Ergänzung zur gesamtwirtschaftlichen Untersuchung im Kapitel 3 die Determinanten der regionalen Verteilung der neuen Handwerksbetriebe mit Inhabern aus den NMS-8 mit Hilfe eines Regressionsmodells auf der Ebene der Handwerkskammerbezirke analysiert. Die Resultate zeigen, dass Handwerksgründungen von Personen aus den NMS-8 in erster Linie durch den Wohlstand der Region und die Dichte der ökonomischen Aktivität bestimmt werden. Für Ostdeutschland lässt sich kaum eine Besonderheit beobachten, so dass der dortige relativ geringe Anteil an Handwerksgründungen im Wesentlichen auf die geringere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zurückgeführt werden kann. Zusammenfassend bestätigen die ökonometrischen Resultate somit die in Kapitel 3 intuitiv abgeleiteten Ergebnisse, erklären aber gleichzeitig, dass die Abhängigkeit der Gründungen durch ökonomische Determinanten bestimmt ist.

Insgesamt zeigt die Analyse, dass ein zusammenhängendes regionales Muster und eine besondere Rolle der räumlichen Nähe zu den NMS im Hinblick auf die sektorale Wirtschaftsstruktur der Regionen nicht zu erkennen ist. Stattdessen kann festgestellt werden, dass sich die erwarteten gesamtwirtschaftlich positiven Effekte in räumlicher Perspektive sehr unterschiedlich innerhalb Deutschlands verteilen werden und besonders in den Regionen zum Tragen kommen, die über sektorale Strukturen verfügen, die sich im internationalen Wettbewerb insgesamt und damit auch im Verlauf der Integration der mittel- und osteuropäischen Länder als stark erwiesen haben. Regionen mit einem hohen Besatz an arbeitsintensiven und humankapitalarmen Segmenten sind dagegen verstärkt einem Anpassungsdruck ausgesetzt. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass dieser Anpassungsdruck nicht ursächlich durch die EU-Erweiterung ausgelöst wird, sondern diese nur ein besonderer europäischer Baustein in der allgemeinen Tendenz zur weltweiten Liberalisierung der Märkte ist.

Internationale Vergleiche

a) Großbritannien

Die britische Volkswirtschaft erlebte im Beobachtungszeitraum 1991 bis 2006 eine vergleichsweise positive wirtschaftliche Entwicklung gegenüber der deutschen und auch der EU-15-weiten Entwicklung. Dieser positive Wachstumsstimulus zeigt auch Wirkungen auf das relative Wohlstandsniveau Großbritanniens innerhalb der EU: Wies das britische BIP-pro-Kopf Anfang der 90er Jahre noch einen deutlichen Rückstand zum EU-weiten und deutschen Einkommensniveau auf, konnte dieses Defizit bis zum Ende des Beobachtungszeitraums in ein deutliches Plus umgewandelt werden.

Zu den wichtigsten Handelspartnern Großbritanniens zählen die Staaten der EU-15. Demgegenüber ist der Exportanteil der NMS-10 noch relativ gering, auch wenn im Zeitablauf leichte Zuwächse zu verzeichnen sind. Relativ deutlich wachsen hingegen die Importe aus den NMS. Quantitative Studien zu den Handelspotenzialen Großbritanniens mit den NMS sehen hierbei zudem noch weiteren Handlungsspielraum. Bei den britischen Direktinvestitionen im Ausland dominieren die EU-15 und die USA, die zusammen mehr als zwei Drittel der gesamten FDI-Bestände aufweisen. Die Direktinvestitionen in den neuen EU-Staaten sind sehr gering, Direktinvestitionen aus den NMS in Großbritannien sind so gut wie nicht vorhanden.

Der britische Arbeitsmarkt wies seit den 90er Jahren bis zum Ende des Beobachtungszeitraums eine ebenfalls deutlich positive Performance auf: Diese manifestiert sich insbesondere in der Kombination einer hohen Erwerbstätigen- und niedrigen Arbeitslosenquote. Hier liegt Großbritannien deutlich vor dem EU- und auch dem deutschen Niveau. Deutschland weist zwar eine ähnlich hohe Erwerbstätigenquote auf, allerdings ist die Arbeitslosenquote in Deutschland deutlich höher.

Die positive Arbeitsmarktpformance Großbritanniens wird – neben einer Vielzahl weiterer Motive wie institutionelle Faktoren, eine geringe sprachliche Barriere etc. - als ein wesentlicher Punkt für eine vergleichsweise hohe Zuwanderung aus den NMS-8 nach Großbritannien gesehen. Ein in der öffentlichen Diskussion und wissenschaftlichen Forschung stark debattiertes Thema sind dabei die ökonomischen Wirkungen der Migration insbesondere vor dem Hintergrund der zum 1. Januar 2007 vollzogenen EU-Erweiterung um Bulgarien und Rumänien. Im Fokus der Debatte stehen die Effekte auf wesentliche Makroaggregate wie Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, Produktion und Produktivität. Für die britische Wirtschaft existieren mehrere Makrosimulationen, die in ihrer grundsätzlichen Aussage (korrigiert für unterschiedliche Modellannahmen) weitgehend vereinbar sind. Ein Zusammenhang zwischen Zuwanderung und einer erhöhten Arbeitslosenquote wird dabei allenfalls temporär gesehen. Barrell et al. (2006) schätzen, dass bei einer Zunahme um insgesamt 500.000 Migranten (verteilt auf 5 Jahre) die Arbeitslosenquote in Großbritannien in den ersten 5 Jahren um bis zu einen halben Prozentpunkt ansteigt. Langfristig wird der Effekt jedoch eher durch sinkende Löhne und eine steigende Beschäftigung ersetzt, die die Arbeitslosenquote wieder auf das Ursprungsniveau fallen lässt. Lediglich in Arbeitsmarktsegmenten, die durch Lohnstarrheiten charakterisiert sind (wie etwa der Niedriglohnsektor mit einem Mindestlohn als untere Schranke) kann es zu einer erhöhten Arbeitslosigkeit kommen, da hier keine Preismechanismen (Lohnsenkung) wirken können. Aufgrund der durch die Zuwanderung zunehmenden Beschäftigung sieht die Mehrzahl der Makrostudien einen durch die Binnennachfrage getriebenen positiven Output-Effekt, der bei etwa 1% des britischen Sozialprodukts liegt. Neben aggregierten Effekten werden auch sektorale und

räumliche Wirkungsprozesse durch die Zuwanderung aus den NMS ausgelöst, die durch geeignete Politikmaßnahmen (z.B. Modifikationen im interregionalen Transfersystem) abgefedert werden könnten. In sektoraler Perspektive ist insbesondere das Arbeitsmarktgleichgewicht im Dienstleistungssektor durch das zusätzliche Arbeitskräftepotenzial aus den neuen Mitgliedsstaaten betroffen. Zu erwarten ist, dass dadurch Tertiärisierungstendenzen weiter Vorschub geleistet wird.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass Großbritannien von der gestiegenen Migration aus den NMS-8 profitiert. Das Produktionspotenzial und das BIP steigen durch das erweiterte Arbeitsangebot, während die Arbeitskosten, die Preise und die Rentenlast durch die niedrigere Altersstruktur der neuen Migranten sinken. Bedeutsam ist gleichfalls, dass die Aktivitäten der Migranten die regionalen Arbeitsmärkte flexibler machen, die gesamte Wirtschaft dynamischer und gegen Störungen unempfindlicher wird. Obwohl aus ökonomischer Sicht wenig für dauerhaft negative Wirkungen der Zuwanderung aus den NMS nach Großbritannien spricht, hat Großbritannien auf die unmittelbare Gewährung der Arbeitnehmerfreizügigkeit für Rumänien und Bulgarien verzichtet. Begründet wurde dieses in erster Linie mit dem starken Fokus der Migration auf eine Beschäftigung in der Landwirtschaft und damit einer veränderten regionalen Verteilung der Zuwanderung, deren Folgen, insbesondere Sprach- und Schulproblemen, gesellschaftlich noch nicht bewältigt seien.

b) Österreich

Auch für Österreich deuten die gesamtwirtschaftliche, die sektorale und die regionale Entwicklung auf keine dramatischen Verschiebungen der Wachstumsdynamik und der Arbeitsmarktlage durch die EU-Erweiterung hin. Bereits vor der Erweiterung wurden von dem weiteren Abbau der Barrieren für Handel und Kapitalverkehr nur geringe gesamtwirtschaftliche Effekte erwartet. Gerade jene Bereiche, in denen durch die EU-Erweiterung die größten Effekte erwartet wurden, wurden durch die Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit und die Dienstleistungsfreiheit weiter geschützt.

Die wichtigsten Impulse der wirtschaftlichen Entwicklung kamen in den Jahren 2004 und 2005 somit aus einer Verbesserung der Außenhandelsposition gegenüber den nicht europäischen Ländern und aus einer Zuwanderung, die vor allem aus den alten EU-Ländern stammte. Auch in regionaler Hinsicht sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine dramatischen Verschiebungen in der Wirtschaftsentwicklung zu beobachten. Allerdings zeigen sich am österreichischen Arbeitsmarkt Anzeichen einer zunehmenden Konkurrenz verschiedener Zuwanderergruppen untereinander und eine teilweise Nutzung der im Beitrittsvertrag angelegten Umgehungsmöglichkeiten der Übergangsfristen. Generell haben diese Entwicklungen aber zu keinen starken Verwerfungen auf dem Arbeitsmarkt geführt und die Übergangsfristen scheinen zumindest relativ zu den ex-ante Prognosen der Zuwanderung ohne Übergangsfristen eine Eindämmung der Wanderung bewirkt zu haben. Aus kurzfristiger Sicht kam es daher kaum zu Auswirkungen der EU-Erweiterung auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung Österreichs.

In mittelfristiger Perspektive war die Ostöffnung in den neunziger Jahren zwar eine treibende Kraft in der Internationalisierung der österreichischen Unternehmen, in den letzten Jahren steigen allerdings vor allem die Direktinvestitionen in Bulgarien und Rumänien, während jene in die anderen neuen Mitgliedsstaaten 2004 und 2005 sogar zurückgingen. Österreich hat dabei vor allem durch eine Verbesserung der Standortgunst für internationale Unter-

nehmens“headquarter“, durch sinkende Kosten für heimische Unternehmen, die die internationale Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Unternehmen steigerten, und einer hohen Rentabilität der getätigten Investitionen in den neuen Mitgliedsstaaten, profitiert. Die Verlagerung von Arbeitsplätzen in das Ausland dürfte hingegen eine geringe Rolle gespielt haben.

Die bisher feststellbaren sektoralen und regionalen Auswirkungen, die gerade in Österreich besonders intensiv diskutiert wurden, deuten kaum in die Richtung erheblicher regionaler oder sektoraler Verwerfungen. Insbesondere ist es hinsichtlich der sektoralen Entwicklungen zu keinen dramatischen Veränderungen in der Standortgunst gekommen. Unter den Grenzregionen gab es einzelne, die sich besser entwickelten als Regionen im Inneren des Landes, und andere, die sich schlechter entwickelten, so dass sich keine klaren allgemeinen Zusammenhänge zwischen sektoraler und regionaler Entwicklung und der Erweiterung ergeben. Die Jahre 2004 und 2005 waren zwar insgesamt durch einen rascheren sektoralen Strukturwandel (insbesondere in der Sachgüterproduktion) gekennzeichnet, dieser dürfte aber ein Resultat der guten Exportkonjunktur gewesen sein. Überdies zeigen unsere Untersuchungen auch, dass die Beschäftigung in den Grenzregionen seit der Erweiterung in den Grenzregionen Österreichs zu den NMS im Vergleich zu den beiden Vorjahren signifikant langsamer wuchs als in Nicht-Grenzregionen: dieser Effekt ist allerdings ausschließlich auf die Beschäftigungsentwicklung in Wien zurückzuführen.

Bulgarien und Rumänien: große Bevölkerung, geringes BIP und hohe Wachstumsdynamik

Mit der Aufnahme Bulgariens und Rumäniens zum 1. Januar 2007 fand die fünfte Erweiterungsrunde der Europäischen Union ihren Abschluss. Die Europäische Union wird darüber um knapp 30 Mio. Einwohner größer. Das Sozialprodukt der Europäischen Union gemessen als BIP zu Marktpreisen in € steigt aber um nur knapp 1%. Bezogen auf Deutschland entspricht die Produktion Bulgariens und Rumäniens gut 4% des deutschen BIP. Mithin werden zwei relativ bevölkerungsreiche, aber mit einer geringen volkswirtschaftlichen Leistungsfähigkeit ausgestattete Volkswirtschaften aufgenommen. Die vorliegenden Wachstumsprojektionen zeigen für Rumänien und Bulgarien eine dynamische Entwicklungsperspektive an, die aber von einem sehr niedrigen Niveau startet. Unsere Analysen haben gezeigt, dass sich der Außenhandel mit beiden Volkswirtschaften signifikant ausgeweitet hat, die Direktinvestitionsbestände Deutschlands in beiden Staaten allerdings auch noch relativ gering sind. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich über den Außenhandel nach dem Beitritt keine signifikanten sektoralen Verschiebungen für Deutschland ergeben werden. Signifikante Auswirkungen könnten sich allenfalls über Wanderungsbewegungen ergeben. Allerdings ist seitens Deutschlands die Gewährung der Freizügigkeit der Arbeitskräfte nicht vorgesehen, so dass auch von dieser Seite kaum Auswirkungen auf die deutsche Wirtschaft zu erwarten sind.

Wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen

Die Erweiterung der EU um zehn neue Mitgliedsstaaten im Jahr 2004 und die Aufnahme Bulgariens und Rumäniens zum Jahresanfang 2007 haben die wirtschaftliche Integration in Europa vertieft. Die Integration dieser Länder in den Gemeinsamen Binnenmarkt dürfte zu einem dynamischen Wachstum von Handel, Direktinvestitionen und einer erhöhten Wettbewerbsintensität im Binnenmarkt führen. Zudem haben sich die Möglichkeiten zur Standortwahl erweitert. Im Unterschied zu Handel und Kapitalverkehr unterliegt die Freizügigkeit, insbesondere in Deutschland und Österreich noch erheblichen Restriktionen, während andere EU-Länder ihre Arbeitsmärkte für die Zuwanderung aus den 2004 beigetretenen NMS-8 entweder gleich (Großbritannien, Irland, Schweden und bedingt Dänemark) oder nach Ablauf der ersten Phase der Übergangsfristen im Jahr 2006 geöffnet haben (Italien, Finnland, Griechenland, Portugal, Spanien). Demgegenüber haben alle Mitgliedsstaaten der alten EU-15 (mit Ausnahme von Finnland und Schweden) ihre Restriktionen für die Zuwanderung aus Bulgarien und Rumänien auch nach dem Beitritt zunächst beibehalten.

In diesem Abschnitt werden zunächst die wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen, die sich aus der Integration der Güter- und Kapitalmärkte im Allgemeinen und die regionale und sektorale Entwicklung ergeben, diskutiert, danach wird die Frage der Öffnung des deutschen Arbeitsmarktes für die Zuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten erörtert.

Integration der Güter-, Kapital- und Dienstleistungsmärkte fördern

Die Integration der Güter- und Kapitalmärkte erhöht das Bruttoinlandsprodukt in der erweiterten EU spürbar. Deutschland als einer der wichtigsten Handelspartner der neuen Mitgliedsstaaten profitiert von der Erweiterung stärker als bislang angenommen. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene steigen Produktion, Löhne und Beschäftigung, während die Arbeitslosenrate zurückgeht. Bei dieser Entwicklung handelt es sich um keinen Schock, sondern um einen dynamischen Trend, der sich aller Wahrscheinlichkeit nach auch in Zukunft fortsetzen wird.

Die wichtigste Ursache der positiven gesamtwirtschaftlichen Effekte für Deutschland ist der Handel mit den neuen Mitgliedsländern. Für die häufig befürchtete, systematische Verlagerung von Betriebsstätten auf Grund komparativer Nachteile Deutschlands gibt es kaum eine Berechtigung. Im Gegenteil, der Aufbau der Direktinvestitionsbestände dient in erster Linie der Markterschließung, für eine Produktionsverlagerung in großem Umfang gibt es keine Anzeichen. Auch demonstrieren die anhaltend hohen Leistungsbilanzüberschüsse Deutschlands im Handel mit den neuen Mitgliedsstaaten, dass per Saldo keine Wertschöpfung aus Deutschland in die NMS-8 oder NMS-10 verlagert wird. Auch die Vermutung, dass die mittel- und osteuropäischen Länder durch ihre komparativen Vorteile bei der Faktorausstattung mit Arbeit insbesondere die arbeitsintensive Produktion in Deutschland unter Wettbewerbs- und Anpassungsdruck setzt, wird durch unsere Befunde nicht bestätigt. Zwar hatten die neuen Mitgliedsstaaten zunächst erkennbare komparative Vorteile bei der Herstellung arbeitsintensiver Güter gegenüber Deutschland und der EU-15, während umgekehrt Deutschland und die EU-15 komparative Vorteile bei humankapital-, sachkapital- und technologieintensiven Gütern gegenüber den neuen Mitgliedstaaten hatten. Diese komparativen Vorteile sind aber im Zeitverlauf abgeschmolzen. Umgekehrt erreichen die Anteile des intraindustriellen Handels, d.h. des Handels innerhalb der gleichen Güter-

gruppen, zwischen Deutschland und den neuen Mitgliedsstaaten ungefähr die gleichen Werte wie im Handel zwischen Deutschland und der übrigen EU. Mit anderen Worten, die neuen Mitgliedsstaaten produzieren inzwischen Güter mit ähnlichen Technologien und ähnlichen Faktoreinsatzverhältnissen wie die EU-15. Bulgarien und Rumänien sind hier eine Ausnahme. Allerdings sind diese Länder zu klein, um Preisänderungen auf den Güter- und Faktormärkten in der EU-15 oder Deutschland zu bewirken. Es ergibt sich folglich kein oder bestenfalls ein marginaler Anpassungsdruck auf den Faktormärkten, d.h. es sind auch sektoral durch Handel und Kapitalverkehr keine negativen Lohn- und Beschäftigungseffekte erkennbar. Ähnliches gilt für die regionale Ebene. Der von vielen Beobachtern erwartete Anpassungsdruck auf die Grenzregionen ist ausgeblieben. Sie sind weder besonders positiv noch besonders negativ von der Erweiterung betroffen, viele Grenzregionen wie z.B. die deutsch-polnischen Grenzregionen sind sogar deutlich unterproportional betroffen. Am stärksten dürften in Deutschland die Agglomerationen von der EU-Erweiterung profitieren.

Angesichts dieser Befunde – positive gesamtwirtschaftliche Effekte bei keinen oder bestenfalls geringen Anpassungsfriktionen auf der sektoralen oder regionalen Ebene – ist die wichtigste Politikschlussfolgerung, dass Deutschland und die EU gemeinsam daran arbeiten sollten, die noch verbleibenden Barrieren für den Handel von Gütern und Dienstleistungen und für den Kapitalverkehr weiter abzubauen. Zwar haben die NMS den „Acquis Communautaire“, also den rechtlichen Rahmen der Gemeinschaft übernommen. Es existieren aber weiterhin zahlreiche Barrieren für die Integration der Märkte, etwa auf dem Gebiet der Verkehrsinfrastruktur, der Zahl der Grenzübergänge, der Durchsetzung des Gemeinschaftsrechts usw., die zu hohen Transaktionskosten führen und eine weitere Integration hemmen. Von weiteren Integrationsschritten, wie dem Beitritt der neuen Mitgliedsländer in die Europäische Währungsunion, sind zusätzliche gesamtwirtschaftliche Gewinne für die neuen Mitgliedsländer und die EU-15 zu erwarten. Die ökonomische Theorie postuliert, dass die monetäre Integration durch eine höhere Transparenz der grenzüberschreitenden Transaktionen und einen erleichterten Zugang der mittel- und osteuropäischen Länder zum Kapitalmarkt auch die realwirtschaftliche Integration vorantreibt. Von der Teilnahme der mittel- und osteuropäischen EU-Mitglieder an der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion sind folglich zusätzliche Impulse für den Handel zu erwarten. Nach den Erfahrungen mit den bisherigen Integrationsschritten dürfte dies die positiven gesamtwirtschaftlichen Effekte der EU-Erweiterung für Deutschland weiter verstärken.

Das größte Entwicklungspotenzial besteht im Dienstleistungshandel. Aufgrund der unterentwickelten Transportinfrastruktur, aber auch wegen der geringen Tiefe der Kapitalmärkte bleibt das Niveau des Dienstleistungshandels hinter dem vergleichbarer Länder und Regionen zurück. Hier sind mit der weiteren Integration und Anpassung der neuen Mitgliedsstaaten deutliche Steigerungen zu erwarten, die von politischer Seite durch die Harmonisierung von Regeln und die Förderung von Infrastrukturinvestitionen unterstützt werden können.

Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit

Eine zunehmende Integration kann mit Veränderungen in den Möglichkeiten zur Standortwahl der Unternehmen einhergehen. Um komparative Vorteile der einzelnen Länder zu nutzen, werden Unternehmen ihre Standortentscheidung überdenken. Hierbei können auch geringfügige Unterschiede zwischen einzelnen Ländern den Ausschlag für einen konkreten Standort geben. Unsere Untersuchungen haben jedoch keine Hinweise für eine Verlagerung

von Produktionsstandorten in die neuen Mitgliedsstaaten in größerem Umfang gefunden. So sind die Direktinvestitionen deutscher Unternehmen in Mittel- und Osteuropa vergleichsweise gering, stehen im Einklang mit der weltweiten Entwicklung deutscher Direktinvestitionen und dienen zu erheblichen Anteilen der Markterschließung. Angesichts der recht hohen Lohnunterschiede ist dieses Ergebnis überraschend.

Aus Sicht der Unternehmen sind mit der Verlagerung von Produktionskapazitäten zwar auf kurze Frist Kosten verbunden, jedoch stellen sich aufgrund der Ausnutzung von komparativen Vorteilen, Agglomerationsvorteilen und der Angleichung der Struktur des Wirtschaftens in der mittleren bis langen Frist Erträge ein, die die Kosten bei weitem übertreffen können. Auch können die Beschäftigungseffekte per saldo mittel- bis langfristig positiv sein, obwohl die Arbeitnehmer kurzfristig den Verlust ihres Arbeitsplatzes erleiden. Die Verlagerung von Industrien ist aus ökonomischer Sicht über die Ausnutzung von Vorteilen mit einer Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit verbunden. Hierauf deuten auch die starken deutschen Direktinvestitionen in Industrieländern hin. Allerdings kann es in spezifischen Industrien und Regionen zu Arbeitsplatzverlusten, in anderen zu Beschäftigungsgewinnen kommen. Die Effekte von Direktinvestitionen sind folglich für ein Sendeland wie Deutschland ambivalent. Es ist deshalb durchaus gerechtfertigt Regionen kurzfristig zu fördern, wenn sie durch die Verlagerung etwa eines größeren Werkes mit spezifischen Problemen konfrontiert sind. Solche Förderungen sollten darauf zielen, den Anpassungsprozess zu beschleunigen, d.h. an den komparativen Vorteilen Deutschlands in human- und technologieintensiven Gütern ansetzen und nicht den Erhalt bestehender Strukturen fördern. Dies könnte beispielsweise durch die Unterstützung von wissenschaftlichen Einrichtungen oder der wirtschaftsnahen Infrastruktur erfolgen. Im Falle der EU-Erweiterung ergibt sich jedoch aufgrund der geringen Effekte kein unmittelbarer Handlungsbedarf.

Neben der weiteren Integration und Liberalisierung der Märkte wird es innerhalb Deutschlands darauf ankommen, zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit diejenigen Faktoren zu stärken, durch die bei einer immer stärkeren Integration der internationalen Güter- und Faktormärkte höhere Einkommen erzielt werden können. Dabei geht es vor allem um die Stärkung der regionalen Wettbewerbsfähigkeit, verstanden als Fähigkeit einer Region, den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital und damit der Bevölkerung langfristig ein hohes Faktoreinkommen zu sichern. Dafür sind zwei Aspekte von Bedeutung: Zum einen lässt sich anhand der derzeitigen sektoralen Wirtschaftsstruktur ein Bild davon geben, wo stark wachsende bzw. stark schrumpfende Sektoren angesiedelt sind und kurz- bis mittelfristig Vor- und Nachteile im Wettbewerb liegen. Für die langfristigen Entwicklungsperspektiven der Regionen ist aber zum anderen ihre Ausstattung mit (immobilen) Potenzialfaktoren entscheidend. Dieses kann sich im Übrigen durch den zunehmenden Handel und die steigende Faktormobilität zwischen den deutschen Regionen und den neuen Mitgliedsstaaten verändern und damit Rückwirkungen auf die regionale Wirtschaftsentwicklung entfalten.

Die bisherige Wirtschaftsförderpolitik hat das Problem als zukunftsfähig erachtete Industrien zu identifizieren und zu fördern. Diese Förderung muss zudem stärker in Richtung einer Nutzung komparativer Vorteile der jeweiligen Region ausgebaut werden. Dies sollte in Grenzregionen auch im Zusammenspiel mit den jeweiligen Partnerregionen in den neuen Mitgliedsländern erfolgen. So muss beispielsweise bei Ansiedlung von technologieintensiver Produktion der benötigte regionale Arbeitsmarkt vorhanden sein. Die gegenläufige Strategie, durch Subventionierung eine Standortverlagerung – in welchen Region Deutschlands auch immer - zu verhindern, würde dagegen nur kurzfristige Effekte erreichen und langfristig die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und der betroffenen Regionen behindern.

Die Ergebnisse unserer Untersuchung zeigen, dass keine generelle Benachteiligung spezifischer Regionen durch die EU-Erweiterung erkennbar ist. Ein regionales Muster der benachteiligten Regionen konnte nicht identifiziert werden. So sind auch die Grenzregionen nicht, wie häufig befürchtet wurde, systematisch benachteiligt. Die meisten Regionen Deutschlands sind dem Wettbewerb mit den Regionen der neuen Mitgliedsländer gewappnet. Allerdings profitieren nicht alle Regionen im gleichen Umfang. So profitieren z.B. viele ostdeutsche Regionen an der Grenze zu Polen nur unterproportional, weil die wirtschaftliche Verflechtung gering ist. Die Regionalpolitik sollte deshalb systematisch die wirtschaftliche Verflechtung zwischen Deutschland und den neuen Mitgliedsländern fördern. Hierzu gehören eine Verbesserung der grenzüberschreitenden Infrastruktur und eine gemeinsame Entwicklung von Clustern, die an den wirtschaftlichen Stärken der Region und ihren Potenzialfaktoren ansetzen.

Obwohl der überwiegende Teil des Handels zwischen Deutschland und den neuen Mitgliedsländern einen intraindustriellen Charakter hat, so gibt es einzelne Sektoren die Anpassungslasten zu tragen haben. Die höchsten Anpassungskosten entfallen aus sektoraler Perspektive auf die Landwirtschaft, wie die Ergebnisse unserer Simulation der EU-Erweiterung zeigen. Daher ist es notwendig die bisherige Agrarpolitik, deren Sinn auch aus anderen Gründen zu hinterfragen ist, zu überdenken. Nach Wegfall der Übergangsregelungen kann es zudem zu einem starken Rückgang saisonaler Arbeitskräfte aus Mittel- und Osteuropa kommen, die in andere Sektoren ausweichen.

Schrittweise Öffnung der Arbeitsmärkte

Die Arbeitnehmerfreizügigkeit gehört aus ökonomischen und sozialen, aber auch politischen Gründen zu den sensibelsten Fragen der EU-Erweiterung. Zu unterscheiden sind die beiden Komplexe der Anwendung der Übergangsfristen für die NMS-8 und für Bulgarien und Rumänien. Die selektive Anwendung der Übergangsfristen für die NMS-8 hat in der ersten Zweijahresperiode zu einer Umlenkung der (bei Freizügigkeit erwarteten) Migrationsströme von Deutschland und Österreich nach Großbritannien und Irland geführt. In der zweiten Periode hat zwar die Mehrheit der EU-Mitgliedsstaaten ihre Arbeitsmärkte für die Zuwanderung aus den NMS-8 teilweise oder vollständig geöffnet. Mit Deutschland, Frankreich und den Beneluxländern halten jedoch wichtige Teile der EU weiterhin erhebliche Barrieren für die Migration von Arbeitskräften aufrecht. Sind diese Barrieren gerechtfertigt?

Unumstritten ist, dass die Migration zu erheblichen gesamtwirtschaftlichen Gewinnen führt, insbesondere auch, wenn die Wohlfahrt der Migranten berücksichtigt wird. In der erweiterten EU könnte das BIP je nach Wanderungspotenzial durch vollständige Einführung der Freizügigkeit im 0,5 bis 1% steigen. Am stärksten dürften die Einkommen der Migranten selbst profitieren. Auch das Pro-Kopf-Einkommen der Bevölkerung in den Auswanderungsländern dürfte steigen, wenn die Entlastung des Arbeitsmarktes berücksichtigt wird. Da der überwiegende Teil der Migration auf Arbeitskräfte mit mittleren Qualifikationen entfällt, dürften die Kosten eines „Brain-Drain“ im Falle der neuen Mitgliedsländer als eher gering einzustufen sein. Schließlich dürften die Sendeländer von Rücküberweisungen (remittances) der Migranten profitieren. Angesichts des hohen Anteils temporärer Migranten dürften die Verbindungen zu den Heimatländern und folglich die Transfers der Migranten vergleichsweise hoch sein.

Umstritten ist dagegen, ob die einheimische Bevölkerung in den Einwanderungsländern unter Berücksichtigung von Arbeitsmarktrigiditäten und Arbeitslosigkeit durch Zuwanderung gewinnt. Zwar wird die gesamtwirtschaftliche Produktion in den Einwanderungsländern durch Migration erhöht. Offen ist jedoch, ob die einheimische Bevölkerung durch Zuwanderung gewinnt, oder ob steigende Arbeitslosigkeitsrisiken zu Wohlfahrtsverlusten führen. Simulationsergebnisse und ökonometrische Studien lassen hier keine eindeutigen Schlussfolgerungen zu. Nach unseren Simulationen ergäbe sich bei Einführung der Freizügigkeit ein erheblicher Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Produktion in Deutschland, allerdings würden das durch die EU-Erweiterung bedingte Lohnwachstum und der Rückgang der Arbeitslosigkeit etwas gedämpft.

Weder die Erfahrungen in Großbritannien und Irland noch unsere Simulationsergebnisse deuten darauf hin, dass die Zuwanderung zu einem spürbaren Anstieg der Arbeitslosigkeit führt. Schließlich spricht ein konjunkturelles Argument für eine Überprüfung der Regelungen zur Arbeitnehmerfreizügigkeit. Im Konjunkturaufschwung können Arbeitskräfte besser vom Arbeitsmarkt absorbiert werden und potenzielle Verdrängungseffekte fallen geringer aus. Gegenwärtig ist die Lage in Deutschland also vergleichsweise günstig, während die Bedingungen im Jahr 2011, wenn die Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit auslaufen, heute nicht prognostiziert werden können. Unsere Simulationsergebnisse zeigen, dass die Effekte der Migration für Löhne und Arbeitslosigkeit moderat sind, sofern sich die künftigen Migrationsströme im Rahmen der bestehenden Prognosen bewegen. Die Umlenkung der Migrationsströme nach Großbritannien und Irland spricht dafür, dass die tatsächliche Migration nach Deutschland eher unterhalb des prognostizierten Niveaus liegen dürfte. Es verbleibt jedoch nach wie vorher eine erhebliche Ungewissheit über das Migrationspotenzial. Es bietet sich deshalb an, dass die Zuwanderungspolitik dieser Ungewissheit Rechnung trägt. Das könnte durch Sicherheitsklauseln oder Quoten – etwa in der Höhe des geschätzten Migrationspotenzials – geschehen. Mit einer solchen Politik könnte der Arbeitsmarkt gegen mögliche Risiken geschützt werden, ohne dass die ökonomischen Gewinne der Wanderung verloren gehen. Sicherheitsklauseln oder Quoten könnten vor Ablauf der Übergangsfristen ganz aufgehoben werden, wenn sich zeigt, dass sie nicht ausgeschöpft werden. In diesem Fall könnte das Risiko einer unerwarteten Massenzuwanderung ausgeschlossen werden.

Im Falle einer Quotenregelung bietet sich die Allokation nach Humankapitalkriterien, etwa nach kanadischem Vorbild, an. Insgesamt steigen die Wanderungsgewinne mit der Qualifikation der Zuwanderer. Da eine solche Steuerung aber ohnehin nur während der Übergangsfristen möglich ist, muss der bürokratische Aufwand bedacht werden und geprüft werden, ob eine solche Regelung sinnvoll sein kann. Alternativ bietet sich eine Sicherheitsklausel an, die die Zuwanderung nach dem Prinzip „first-come-first-use“ steuern würde.

Übergangsfristen für Bulgarien und Rumänien

Im Falle Bulgariens und Rumäniens nehmen mit Ausnahme Finnlands und Schwedens alle Mitgliedstaaten der EU-15 Übergangsfristen für die Arbeitnehmerfreizügigkeit in Anspruch. In den meisten Ländern dürften die Übergangsregelungen restriktiv angewendet werden, d.h. die Zuwanderung effektiv beschränken. Die restriktive Anwendung der Übergangsfristen in der EU-15 reflektiert nicht nur das im Vergleich zu den NMS-8 niedrigere Einkommen und die ungünstigere Qualifikationsstruktur der Bevölkerung aus Rumänien und Bulgarien. Sie ist auch das Ergebnis der Umlenkung der Migrationsströme nach Großbritannien und Irland.

Viele Mitgliedsstaaten der EU befürchten, dass sie an Stelle von Staaten, die sich für eine restriktive Einwanderungspolitik entscheiden, einen weitaus größeren Anteil der Zuwanderung erhalten, wenn sie als erste ihren Arbeitsmarkt öffnen. Im Ergebnis entscheiden sich alle Mitgliedsstaaten für eine Politik des Abwartens. Ohne Umlenkungseffekte würde auf Deutschland vermutlich nur ein moderater Teil der Zuwanderung aus Bulgarien und Rumänien in die EU-15 entfallen. Seit 1993 hat sich die ausländische Bevölkerung aus diesen beiden Ländern in Deutschland halbiert, während sie in Spanien und Italien in den letzten Jahren erheblich gewachsen ist. Dabei dürften neben bilateralen Abkommen auch Sprache, Kultur und Klima eine wichtige Rolle gespielt haben. Aufgrund der restriktiven Politik in der EU können die Migrationseffekte einer Öffnung schwer kalkuliert werden. Allerdings gilt für Bulgarien und Rumänien ähnlich wie für die NMS-8, dass effektive Wanderungsbeschränkungen zu Wohlfahrtsverlusten zumindest auf Ebene der erweiterten EU führen. Um zumindest einen Teil der möglichen Wohlfahrtsgewinne der Zuwanderung aus diesen Ländern zu realisieren, könnte diesen Ländern ebenfalls eine Zuwanderungsquote eingeräumt werden, die analog zu den NMS-8 entweder nach Humankapitalkriterien oder durch eine Sicherheitsklausel gesteuert wird.

LITERATURVERZEICHNIS

- Aiginger, K. (2000), "Europe's Position in Quality Competition", Working Paper and Background Report for "The European Competitiveness Report 2000", DG Enterprise, Brussels.
- Aiginger, K., Winter-Ebmer, R., Zweimüller, J. (1996), „Eastern European Trade and the Austrian Labour Market“, *Weltwirtschaftliches Archiv* 132, 476-500.
- Alecke, B., Mitze, T., Untiedt, G. (2003): "Das Handelsvolumen der ostdeutschen Bundesländer mit Polen und Tschechien im Zuge der EU-Osterweiterung: Ergebnisse auf Basis eines Gravitationsmodells", *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung* 72 (4), 565-578.
- Alecke, B., H. Hofmann, V. Meier, J. Riedel, F. Scharr, G. Untiedt, M. Werding (2001), „Auswirkungen der EU-Erweiterung auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Bayern“, *ifo Forschungsberichte*.
- Alecke, B., P. Huber, G. Untiedt (2001), "What a difference a constant makes: how predictable are international migration flows?", OECD (ed.): *Migration Policies and EU Enlargement. The Case of Central and Eastern Europe*, Paris, 63-78.
- Alecke, B., Untiedt, G. (2001a): "Pendlerpotential in den Grenzregionen an der EU-Außengrenze. Methoden, Ergebnisse und Prognosen", in: Riedel, J., Untiedt, G. (Hrsg.): *EU-Osterweiterung und deutsche Grenzregionen. Teilprojekte*, ifo-Dresden Studien 28/II.
- Alecke, B., Untiedt, G. (2001b): "Regionale und sektorale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Grenzregionen an der EU-Außengrenze", in: Riedel, J., Untiedt, G. (Hrsg.): *EU-Osterweiterung und deutsche Grenzregionen. Teilprojekte*, ifo-Dresden Studien 28/II.
- Alecke, B., Untiedt, G. (2001c): "Die wirtschaftliche Entwicklung in den deutschen Grenzregionen an der EU-Außengrenze", in: Riedel, J., Untiedt, G. (Hrsg.): *EU-Osterweiterung und deutsche Grenzregionen. Teilprojekte*, ifo-Dresden Studien 28/II.
- Alecke, B., Schaden, B., Wilhelm, M., Untiedt, G. (1999), *Neue Informations und Kommunikationstechnologien, Tertiarisierung und Globalisierung: Herausforderung für den Strukturwandel*, ifo-Studien zum Strukturwandel 31.
- Altzinger, W. (2006), "On the Earnings of Austrian Affiliates in the New EU Member Countries", University of Economics and BA, Vienna; Department of Economics, presented at the *NOEG Annual Meeting* May 5 – 6 2006.
- Altzinger, W. (2004), "Grenzüberschreitende Direktinvestitionen" in BMWA, *Österreichs Außenwirtschaft*, Jahrbuch 2003/2004, BMWA.
- Alvarez-Plata, P., Brücker, H., Siliverstovs, B. (2003), *Potenzial Migration from Central and Eastern Europe into the EU-15 – An Update*, Report for the European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, Brüssel.
- Anderson, K., Tyers, R. (1995) "Liberalising OECD Agricultural Policies in the Uruguay Round: Effects on Trade and Welfare" in: Peters, G.H. *Agricultural Economics*, London: Edward Elgar.
- Arbeiterkammer Österreich (2005) *Ein Jahr EU-Erweiterung: Trends und Fakten – Eine umfassende Analyse aus Sicht der Bundesarbeiterkammer*, AK, Wien.

- Armington, P.S. (1969), "A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production". *International Monetary Fund Staff Papers* 16 (1), 159-178.
- Baldwin, R.E. (2001), „EU Integration and Outsiders: A Simulation Study of Industrial Location“. *Economic impact of EU membership on entrants: New methods and issues*, 45-72.
- Baldwin, R.E., Francois, J.F., Portes, R. (1997), "EU enlargement. Small costs for the west, big gains for the east", *Economic Policy*, 127-175.
- Baldwin, R.E., Venables, T. (1995), "Regional Economic Integration", in: Rogoff, K., Grossman, G. (Hrsg.) *Handbook of International Economics* 3, Amsterdam.
- Baltagi, B.H., Egger, P., Pfaffermeyer, M. (2003): "A generalized design for bilateral trade flow models", *Economic Letters* 80, 391-397.
- Baltagi, B.H. (1995), *Econometric Analysis of Panel Data*, Chichester: John Wiley & Sons.
- Barrell, R., Guillemineau, C., Liadze, C. (2006), "Migration in Europe", *National Institute Economic Review* 198: 36-39.
- Barrett, A., Bergin, A., Duffy, D. (2006), "The labour Market Characteristics and Labour Market Impacts of Immigrants in Ireland", *The Economic and social Review*, Vol. 37, No. 1, Spring, S. 1-26.
- Bauer, T., Zimmermann, K.F. (1999), *Assessment of possible migration pressure and its labour market impact following EU enlargement to Central and Eastern Europe: a study for the department for Education and Employment*, Bonn: IZA.
- BBC (2006) http://news.bbc.co.uk/1/hi/uk_politics/5255038.stm
- Bchir, H., Fontagne, L., Zanghieri, P. (2003), *The Impact of EU Enlargement on Member States: a CGE Approach*.
- Becker, S., Ekholm, K., Jäckle, R., Muendler, M. (2005), Location choice and employment decision: A comparison of German and Swedish multinationals, *CEPR discussion paper* no. 4887.
- Beer, E. et al. (2003), *Die Erweiterung der Europäischen Union mit 1. Mai 2004: Was wird sich für uns ändern, Kommentar zu Beitrittsvertrag Aus Sicht der österreichischen ArbeitnehmerInnen*, Arbeiterkammer Österreich, Wien.
- Behr, A. (1998), *Der intraindustrielle Außenhandel Deutschlands*, Volkswirtschaftliche Schriften 485, Berlin: Duncker & Humblot.
- Bellmann, L., Blien, U. (2001), "Wage Curve Analyses of Establishment Data from Western Germany". *Industrial and Labor Relations Review* 54 (4), 851-863.
- Biffi, G., Huber, P., Walterskirchen, E. (2006) *Auswirkungen der Übergangsregeln im Bereich der Freizügigkeit und der Dienstleistungsfreiheit*, WIFO, Wien.
- Biffi, G., Bock-Schappelwein, J. (2004), *Zur Niederlassung von Ausländern in Österreich. Expertise 2004*. Studie des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung im Auftrag des Bundesministeriums für Inneres, Wien.
- Biffi, G. et al. (2002), *Arbeitsmarktrelevante Effekte der Ausländerintegration in Österreich*, Studie im Auftrag des BMWA und BMI, WIFO, Wien.

- Biffi, G., et al. (1997), *Ökonomische und strukturelle Aspekte der Ausländerbeschäftigung in Österreich*, Studie im Auftrag des AMS, WIFO, Wien.
- Biffi, G. (1996), „Makroökonomische Entwicklung: Wachstumseinbruch und Beschäftigungsrückgang“ in Talos, Emmerich und Gerda Falkner (Hrsg.) *EU-Mitglied Österreich: Gegenwart und Perspektiven: Eine Zwischenbilanz*, MANT, Wien.
- Birner, A., Huber, P., Winkler, P. (1999), „Schätzung des Potenzials an Einpendlern und Arbeitsmigranten aus den MOEL und regionale Arbeitsmarktwirkungen“ in Palme, G. et al..
- Blanchard, O.J. (1997), *The economics of post-communist transition*, Oxford: Clarendon.
- Blanchflower, D.G., Saleheen, J., Shadforth, C. (2007), „The Impact of Recent Migration from Eastern Europe on the UK Economy“, *IZA Discussion Paper 2615*, Bonn.
- Blien, U., Baltagi, B.H., Wolf, K. (2000), "The East German Wage Curve: 1993-1998," *ERSA conference papers ersa00p196*, European Regional Science Association.
- Blonigen, B. (2005), "A Review of the Empirical Literature on FDI Determinants", *NBER Working Paper*, April (11299).
- Boeri, T., Brücker, H. (2005): "Why are Europeans so tough on migrants?", *Economic Policy*, 44, Oktober, 1-76.
- Boeri, T., Brücker, H. et al. (2001): *The Impact of Eastern Enlargement on Employment and Labour Markets in the EU Member States*, Report for the European Commission, DG Employment and Social Affairs, Brussels.
- Boeri, T., Brücker, H. (Hrsg., 1999) *The Impact of Eastern Enlargement on Employment and Wages in the EU Member States*, Manuskript, European Integration Consortium, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, DIW.
- Borjas, G.J. (2003), "The Labour Demand Curve is Downward Sloping: Re-examining the Impact of Immigration on the Labour Market", *Quarterly Journal of Economics*, 1335-1374.
- Borjas, G.J., Freeman, R.B., Katz, L.F. (1991), „On the labor market effects of immigration and trade“, *Working paper series: National Bureau of Economic Research 3761*.
- Borrmann, C., Jungnickel, R., Keller, D. (2004): „Strukturwandel und Dynamik deutscher Direktinvestitionen“, *Wirtschaftsdienst* 10, 658-664.
- Brandel, F., Hofer, H., Pichelmann, K. (1994), "Verdrängungsprozesse am Arbeitsmarkt", *Institut für Höhere Studien Forschungsbericht No. 345*.
- Bretschger, L. (1999), "Dynamik der realwirtschaftlichen Integration am Beispiel der EU-Erweiterung", *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 218(3/4), 276-293.
- Breuss, F. (2006), „Ostöffnung, EU-Mitgliedschaft, Euro-Teilnahme und EU-Erweiterung. Wirtschaftliche Auswirkungen auf Österreich“, *WIFO Working Papers (270)*.
- Breuss, F., Kaniowski, S., Schratzenstaller, M. (2004), „Steuerreform 2004/05 – Maßnahmen und makroökonomische Effekte“, *WIFO-Monatsberichte* 8, 627-643.
- Breuss, F., Schratzenstaller, M. (2004), „Unternehmenssteuerwettbewerb und internationale Direktinvestitionen“, *WIFO-Monatsberichte* 8, 645-653.

- Breuss, F., Fink, G., Haiss, P. (2004), "How Well Prepared Are the New Member States for the European Union?", *Journal of Policy Modeling* (26).
- Breuss, F. (2002a), *Die Kosten der Nicht-Erweiterung der EU*, WIFO-Studie, WIFO, Wien, März.
- Breuss, F. (2002b), "Benefits and dangers of EU-Enlargement", *Empirica*, 29(3), 245-247.
- Breuss, F. (2001a): „Makroökonomische Auswirkungen der EU-Erweiterung auf alte und neue Mitglieder“, *WIFO Arbeitspapiere* 143.
- Breuss, F. (2001b), „Makroökonomische Auswirkungen der EU-Erweiterung auf alte und neue Mitglieder“, *WIFO-Monatsberichte* 74(11), 655-666.
- Breuss, F., Schebeck, F. (1999), "Costs and Benefits of EU Eastern Enlargement for Austria", *Austrian Economic Quarterly*, 1, 43-53.
- Breuss, F., Schebeck F. (1998), „Kosten und Nutzen der EU Osterweiterung für Österreich“, *WIFO-Monatsberichte* 71(11), 741-750.
- Bröcker, J., Richter, F. (2001), "Economic Integration and Transport Infrastructure in the Baltic Sea Area", in: Bröcker, J., H. Herrmann (Hrsg.), *Spatial Change and Interregional Flows in the integrating Europe*. Heidelberg, 45-59.
- Bröcker, J. (2000), "How would an EU-membership of the Visegrád-countries affect Europe's economic geography? " Erratum, *The Annals of Regional Science* 34, 469-471.
- Bröcker, J. (1998), "How would an EU-membership of the Visegrád-countries affect Europe's economic geography? ", *The Annals of Regional Science* 32, 92-114.
- Bröcker, J., Jäger-Roschko, O. (1996), "Eastern reforms, trade, and spatial change in the EU". *Papers in Regional Science* 75, 23-40.
- Brown D., Deardorff, A.V., Djankow, S., Stern, R.M. (1997), "An Economic Assessment of the Integration of Czechoslovakia, Hungary and Poland into the European Union", in: Black, S.W. (Hrsg.), *Europe's Economy looks East: Implications for Germany and the European Union*, Cambridge, 23-60.
- Brücker, H., Siliverstovs, B. (2006a), "Estimating and forecasting European migration: methods, problems and results", *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung – Journal for Labour Market Research*, 39(1), 35-53.
- Brücker, H., Siliverstovs, B. (2006b), "On the Estimation and Forecasting of International Migration: How Relevant Is Heterogeneity Across Countries?", *Empirical Economics* 31(3), 735-754.
- Brücker, H., Schröder, P.J.H. (2006), "International Migration With with Heterogeneous Agents: Theory and Evidenz", *IZA-Discussion Paper*.
- Brücker H., Huber P. (2003), *Auswirkungen und Ausnutzung von Übergangsfristen für die Freizügigkeit der Arbeitskräfte nach der EU-Erweiterung*, WIFO Studie.
- Brücker, H. (2001), „Die Folgen der Freizügigkeit für die Ost-West-Migration. Schlussfolgerungen aus einer Zeitreihenanalyse der Migration nach Deutschland“, *Konjunkturpolitik- Applied Economics Quarterly*, Beiheft 52, 17-54.

- Brücker, H., Kreyenfeld, M., Schräpler, J. P. (1999), *Trade and Migration: Impact on Wages Employment and Labour Mobility in Western Germany*, German Institute for Economic Research, Berlin.
- Brülhart, M. (1994), "Marginal intra-industry trade: measurement and relevance for the pattern of industrial adjustment", *Weltwirtschaftliches Archiv* 130, S. 600-613.
- Buch, C.M., Kleinert, J., Lipponer, A., Toubal, F. (2005), "Foreign direct investment – firm-lever evidence", *Economic Policy* 20, 53-110.
- Buch, C., Kleinert, J., Lipponer, A., Toubal, F. (2004): „Determinants and effects of foreign direct investment: Evidence from German firm-level data“, *Economic Policy* 41, 53-110.
- Buch, C.M., Piazzolo, D. (2000), "Capital and trade flows in Europe and the impact of enlargement", *Kiel Working Paper* 1001.
- Burda, M.C. (1995), "Migration and the Option Value of Waiting", *Economic and Social Review* 27 (1), 1-19.
- Buttler, F., Hönekopp, E., Straubhaar, T. (Hrsg.) (2006): "Europeanisation of the labour markets in an enlarged European Union * Part 2: International migration and border regions. Part 3: Labour markets after enlargement: The political context". *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung* 39(1), special issue, 7-172.
- Caetano, J., Galego, a., Vaz, E., Vieira, C. (2002), "The eastward enlargement of the euro-zone trade and FDI", *Ezoneplus working paper* 7, Berlin.
- Casella, A.M. (1996), "Free trade and evolving standards", in: Bhagwati, J.N.: *Fair trade and harmonization: prerequisites for free trade?* 1. Economic analysis, 119-156.
- Cobb, C.W., P.H. Douglas (1928): "A Theory of Production". *The American Economic Review*, 139-165.
- Constant, A. (2003), "Immigrant Adjustment in France and Impact on Natives", *IZA Discussion Paper* 866.
- Cortes, O., Sébastien, J., Pisani-Ferry, J. (1999), "Trade with emerging countries and the labour market: the French case", in: Dewatripont, M., Sapir, A., Sekkat, K., *Trade and jobs in Europe: much Ado about nothing?*, Oxford: Oxford Univ. Press, 113-138.
- Danish Minister of Employment (2003), *Agreement among the Liberals, the Conservatives, the Social Democrats, the Socialist People's Party and the Christian Democrats Concerning Access to the Danish Labour Market after the Enlargement of the European Union on 1 May 2004*, Ministry of Employment, Copenhagen.
- DeLoecker (2004), "Do Exports Generate higher Productivity? Evidence from Slovenia", *Licos Discussion Paper* 151/2004, Katholieke Universiteit Leuven
- Dench, S. et al (2006), "Employers' Use of Migrant Labour", *Home Office Online report* 03/06. See www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs06/rdsolr0406.pdf.
- DeNew, J.P., Zimmermann, K. F. (1999), "Wage and Mobility Effects of Trade and Migration", in Dewatripont, M., Sapir, A., Sekkat, K. (Hrsg.), 139-160.
- DeNew, J.P., Zimmermann, K.F. (1996), "Wage and mobility effects of trade and migration", Discussion paper series: Centre for Economic Policy Research 1318.

- Dewatripont, M., Sapir, A., Sekkat, K. (Hrsg.) (1999a), *Trade and Jobs in Europe - Much Ado about Nothing?*, Oxford University Press, Oxford.
- Dewatripont, M., Sapir, A., Sekkat, K. (1999b), "Labour Market Effects of Trade with LDCs in Europe", in Dewatripont, M., Sapir, A., Sekkat, K. (Hrsg., 1999a), 60-78.
- DG ECFIN (2007), AMECO Datenbank.
- Djajic, S., Milbourne, R. (1988), "A general equilibrium model of guestworker migration", *Journal of International Economics* 25, 335-351.
- Doyle, N., Hughes, G., Wadensjö, E. (2006), "Freedom of Movement for Workers from Central and Eastern Europe – Experiences in Ireland and Sweden", *Swedish Institute for European Policy Studies (Sieps)*, Report No.5, May.
- Drinkwater, S., Eade, J., Garapich, M. (2006), *Poles Apart? EU Enlargement and the Labour Market Outcomes of Immigrants in the UK*, IZA DP No. 2410, Bonnpreliminary version. See www.york.ac.uk/res/wpeg/refereeing2006/papers20006/Drinkwater.pdf
- DTI (2006), *EU accession and the UK labour market*, internal memo.
- Dustmann, C. et al. (2006), „The local labour market effects of immigration in the UK“, *Home Office report* 06/03, London.
- Dustmann, C., Casanova, M., Fertig, M., Preston, I., Schmidt, C.M. (2003), "The impact of EU enlargement on migration flows“, *Home Office Online Report* 25/03, <http://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs2/rdsolr2503.pdf>.
- DWP, HMRC and ODPM (2006), "Accession Monitoring Report May 2004 – March 2006“, 23rd May 2006, *Joint online report by the Home Office, the Department for Work and Pensions, the HM Revenue & Customs and the Office of the Deputy Prime Minister*. See http://www.ind.homeoffice.gov.uk/ind/en/home/about_us/reports/accession_monitoring.html
- Egger, P. (2005): "Alternative techniques of Estimation of Cross-Section Gravity Models“, *Review of International Economics* 13(5), 881-891.
- Egger, P., Pfaffermeyer, M. (2003): "The proper specification of the gravity equation: A three-way model with bilateral interaction effects“, *Empirical Economics* 28, 571-580.
- Egger, P., Pfaffermayr, M., Weber, A. (2003), *Sectoral adjustment of employment: the impact of outsourcing and trade at the micro level*, Wien: Inst. für Höhere Studien (Reihe Ökonomie 145),
- Egger, P. (2002), "A note on the proper specification of the gravity equation“, *Economic Letters* 66,25-31.
- Egger, P. (2001), „Außenhandel im erweiterten Integrationsraum“, *Preparity* Teilprojekt 4, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Egger, P. (2000), On the problem of endogenous unobserved effects in the estimation of gravity models“, *WIFO Working papers* 132, Wien.
- Egger, P. (1999), „Außenhandelsbeziehungen zwischen Österreich und den 5 MOEL, in ÖROK, Regionale Auswirkungen der EU-Integration der Mittel- und Osteuropäischen Länder“, *ÖROK Schriftenreihe* 146, 67-131.

- Eser, T. (1998), "Räumliche Auswirkungen der geplanten EU-Erweiterung auf die Regionen der EU", *Informationen zur Raumentwicklung* 9/98, 587-607.
- European Commission (2006a), *Report on the Functioning of the Transitional Arrangements set out in the 2003 Accession Treaty* (period 1 May 2004-30 April 2006), Communication from the Commission to the Council, The European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions.
- European Commission (2006b), *Enlargement, Two Years After – An Economic Evaluation*, Bureau of European Policy Advisers and the Directorate-General for Economic and Financial Affairs, European Commission. See http://ec.europa.eu/economy_finance/index_en.htm
- Faini, R., Venturini, A. (1995), „Migration and Growth: The Experience of Southern Europe“, *CEPR Discussion Paper* 964.
- Fassmann, H., Hintermann, C., (1997), "Migrationspotential Ostmitteleuropa", *ISR-Forschungsberichte* 15, Institut für Stadt- und Regionalforschung, Wien.
- Fassmann, R., Hintermann, C. (1997), „Migrationspotential Ostmitteleuropa. Struktur und Motivation potenzieller Migranten aus Polen, der Slowakei, Tschechien und Ungarn“, *ISR-Scientific Report* 15, Innsbruck.
- Feldkircher, M. (2006), "Regional convergence within the EU-25: a spatial econometric analysis", in: OeNB: *New regional economics in Central European economies: the future of CENTROPE*, Wien, 101-119.
- Fertig, M. (2001), "The economic impact of EU enlargement: assessing the migration potential", *Empirical Economics*, 26, 707-720.
- Fertig, M., Schmidt, C.M. (2001), *Aggregate-Level Migration Studies as a Tool for Forecasting Future Migration Streams*, Discussionpaper Nr. 324, Universität Heidelberg, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften.
- Flaig, G. (2001), „Die Abschätzung der Migrationspotentiale der osteuropäischen EU-Beitrittsländer“, *Konjunkturpolitik - Applied Economics Quarterly*, Beiheft 52, 55-76.
- Freeman, R.B., Revenga, A.L. (1999), „How much has LDC trade affected Western job markets?“, in Dewatripont, M., Sapir, A., Sekkat, K.: *Trade and jobs in Europe: much Ado about nothing*, Oxford: Oxford Univ. Press, S. 8-32.
- Fritz, O. et al. (2005), Case study of West-Transdanubia, WIFO – Projekt, WIFO.
- Galego, A., Caetano, J., Costa, S., Liiv, R. (2003), "The eastward enlargement of the eurozone: social and policy aspects in Portugal, Spain and Italy", *Ezoneplus working paper* 13B, Suppl. zu Kemmerling, A.: *Social dimension of eastward enlargement of the eurozone*, Berlin.
- Gasiorek, M., A. Smith, T. Venables (1994), "Modelling the effect of Central and East European trade in the European Community", in: *The Economic Interpenetration between the European Union and Eastern Europe. European Economy*, 6, reports and studies, Part C, chapter 3, European Commission, Brussels.
- Gilpin, N., Henty, M., Lemos, S., Portes, J., Bullen, C. (2006), "The impact of free movement of workers from Central and Eastern Europe on the UK labour market", *Department of*

- Work and Pensions Working Paper No 29*, Corporate Document Services. See www.dwp.gov.uk/asd/asd5/WP18.pdf
- Grandner, T. (1998), "The Impact of an EU Enlargement on Austria's Labor Market", in Karl Pichelmann (Hrsg.): *The Economic Consequences of Eastern Enlargement of the European Union - The Austrian View*, IHS, März.
- Greenaway, D., Hine, R.C., Wright, P.W. (1999), "An empirical assessment of the impact of trade on employment in the United Kingdom", *European journal of political economy* 15(3), S. 485-500.
- Gries, T., Hentschel, C. (1994), „Internationale Wettbewerbsfähigkeit – was ist das?“, *Wirtschaftsdienst* 74(8), S. 416-422.
- Gros, D., Gonciarz, A. (1996), „A note on the trade potential of Central and Eastern Europe“, *European Journal of Political Economy* 12(4), S. 709-721.
- Hamilton C., Winters, L.A. (1992), "Opening up international trade with Eastern Europe", *Economic Policy*, 14, 77-116.
- Harris, J., Todaro, M. (1970), "Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis", *American Economic Review*, 60, 126-42.
- Hatton, T.J. (2004), "Seeking Asylum in Europe", *Economic Policy*, April, 5-62.
- Hatton, T.J. (1995), "A Model of U.K. Emigration, 1870-1913", *Review of Economics and Statistics*, 77, 407-415.
- Havrylyshyn, O., Pritchett, L. (1991), "European trade patterns after the transition", *Policy, Research, and External Affairs Working Papers* 748, Washington.
- Heijdra, B.J., Keuschnigg, C., Kohler, W.K. (2004), „Eastern enlargement of the EU: jobs, investment, and welfare in present member countries“, in Berger, H., Moutos, T.: *Managing European Union enlargement*, Cambridge: MIT Press, 173-210.
- Heijdra, B.J., Keuschnigg, C. (2000), „Integration and search unemployment: an analysis of Eastern EU enlargement“, *CESifo working paper series* 341, München.
- Helmstedt, K. (1997), *Ausländische Direktinvestitionen in den Oststaaten*, Bundesministerium für Wirtschaftliche Angelegenheiten.
- Helpmann, E. (2006): „Trade, FDI and the Organization of Firms“, *Journal of Economic Literature* XLIV, 589-630.
- Helpmann, E. (1984): „A simple theory of international trade with multinational corporations“, *Journal of Political Economy* 92(3), 451-471.
- Hille, H., Straubhaar, T. (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, 79-100.
- Hine, R.C., Wright, P.W. (1998), „Trade with low wage economies, employment and productivity in UK manufacturing“, *The Economic Journal* 108(450), 1500-1510.
- Hofer, H., Huber, P. (1999), *Wage and Mobility Effects of Trade on the Austrian Labor Market*, Institut für höhere Studien und Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien.

- Hofer, H. (1998), "The Impact of Emigration on Host Country's Wages und Unemployment", in Pichelmann, Karl (Hrsg.) *The Economic Consequences of Eastern Enlargement of the European Union - The Austrian View*, IHS, März.
- Hofer, H., Pichelmann, K., Schuh, A.U. (1998), "Price and Quantity Adjustments in the Austrian Labor Market", *Institute for Advanced Studies, Economic Series 57*, Vienna.
- Home Office (2006), *A Points-Based System: Making Migration Work for Britain*, Cm 6741, March 2006. See www.homeoffice.gov.uk/documents/command-points-based-migration
- Hönekopp, E. (2006a): "Germany". In: Tamas, K., Münz, R. (with a contribution by Elmar Hönekopp), *Labour migrants unbound? EU enlargement, transitional measures and labour market effects*, Institute for Futures Studies, Stockholm (Hrsg.) (Society and the Future research report series, no. 02), Stockholm, 126-148.
- Hönekopp, E. (2006b), „Nach der Erweiterung: Personen aus den neuen Mitgliedsländern in Deutschland – Welche Trends, welche Probleme?“, in: Hasse, R., Kunze, C. (Hrsg.), *Die erweiterte EU zwischen Konvergenz und Divergenz*, Reihe Transformation. Leipziger Beiträge zu Wirtschaft und Gesellschaft (im Erscheinen).
- Hönekopp, E. (2005): „Arbeitsmarktperspektiven in der erweiterten Europäischen Union“, in: Chardon, M, Frech, S., Große Hüttmann, M. (Hrsg.), *EU-Erweiterung: Chancen und Perspektiven*, Schwalbach, 125-147.
- Hönekopp, E. (2001): „Überblick über die Ergebnisse bisher vorliegender Schätzungen zum Migrationspotential im Falle einer Arbeitskräftefreizügigkeit im Rahmen der Osterweiterung der EU“, Vortrag auf der Fachkonferenz „Mehr Konkurrenz um Lohn und Arbeit? Auswirkungen der Osterweiterung der EU auf die Arbeitsmärkte – Optionen für die Politik“, Akademie für Politische Bildung Tutzing, Tutzing, 14.-16.5.2001 (Entwurf).
- Hönekopp, E., Kranzusch, P. (1997): „Arbeitssituation und Erfahrungen polnischer Grenz- und Saisonarbeitnehmer in Deutschland“, in: Höhner, D. (ed.), *Grenzüberschreitende Beschäftigung – die Situation ausländischer Arbeitnehmer in Berlin-Brandenburg im Zeichen nationaler Arbeitsmarktpolitik, europäischer Integration und EU-Erweiterung*, kowa-Schriftenreihe Band 2, Frankfurt (Oder).
- Hoon, H.T. (2000), *Trade, Jobs and Wages*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Huber P., Mayerhofer, P. (2006), "Structural Change in the CENTROPE Region", in Workshops: Proceedings of OeNB Workshops, *New regional Economics in Central European Economies: The Future of CENTROPE*, 146-179.
- Huber, P., Herbert, B. (2003), *Auswirkungen und Ausnutzung von Übergangsfristen für die Freizügigkeit der Arbeitskräfte nach der EU-Erweiterung*, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien.
- Huber, P., (2001a), „Auswirkungen der Erweiterung der Europäischen Union auf das Arbeitskräfteangebot“, *Preparity Teilprojekt 10*, WIFO, Wien.
- Huber, P. (2001b), „Auswirkungen der Erweiterung der Europäischen Union auf Beschäftigung und Arbeitsmarkt“, *Preparity Teilprojekt 9*, WIFO, Wien.
- Huber, P., Pichelmann, K. (1998), "Osterweiterung, struktureller Wandel und Arbeitsmärkte", *Wirtschaftspolitische Blätter* (4), 339-349.

- Hunya, G. (2006), *wiiw Database on Foreign Direct Investment in Central, East and South-east Europe: Increasing Significance of Repatriated and Reinvested Earnings*, wiiw, May.
- Hunya, G., Stankovsky, J. (2004), *WIIW-WIFO Database, Foreign Direct Investment in Central, and Eastern Europe with Special Attention to Austrian FDI Activities in this Region*, WIFO, July.
- IOM (1998), *Migration Potenzial in Central and Eastern Europe*, Technical Cooperation Centre for Europe and Central Asia, International Organization for Migration (IOM), Genf.
- ITEM Club (2006), *ITEM Club Spring 2006 Forecast, Special Focus - The benefits of the new immigration*.
- Jacobsen, A. (1999), *Zentralosteuropäische Wachstumsperspektiven im Handel mit der Europäischen Gemeinschaft*, Aachen: Shaker (Berichte aus der Volkswirtschaft).
- Jakab, M.Z., Kovács, M.A., Oszaly, A. (2001), "How far has trade integration advanced?: An analysis of the actual and potential trade of three Central and Eastern European countries", *Journal of Comparative Economics* 29(2), 276-292.
- Joseph Rowntree Foundation (2006), *Central and East European migrants in low wage employment in the UK*, April 2006. See www.jrf.org.uk.
- Karppinen, J., Fernandez, E., Krieger, H. (2006), "Geographical mobility: challenges and opportunities", Discussion paper presented at the conference to launch the European Year of Workers' Mobility 2006: 'Workers' Mobility: a right, an option, an opportunity?' Brussels 20-21 February 2006. See www.eurofound.eu.int/docs/areas/populationandsociety/mobilitypaper2006.pdf
- Keuschnigg, Ch., Kohler, W. (2002), "Eastern Enlargement of the EU: How Much Is It Worth for Austria?", *Review of International Economics* 10 (2), 324-342.
- Keuschnigg, Ch., M. Keuschnigg und Wilhelm Kohler (2001), „The German Perspective on Eastern EU Enlargement“, *World Economy* 24 (4), 513-542.
- Keuschnigg, C., Keuschnigg, M., Kohler, W. (1999), *Eastern Enlargement of the EU: Economic Costs and Benefits for the present Member States? Germany*, European Commission: Study XIX/B1/9801.
- Keuschnigg, Ch., Kohler, W. (1999), *Eastern Enlargement to the EU: Economic Costs and Benefits for the EU Present Member States - Final Report, The Case of Austria*, Study XIX/B1/9801, Manuscript, Brüssel.
- Keuschnigg, Ch., Kohler, W. (1998), "Eastern Enlargement of the EU: How Much Is It Worth For Austria?", *CEPR Working Paper*, London, (1786).
- KfW und IKB (2004): *Studie zu den Auslandsaktivitäten deutscher Unternehmen: Beschäftigungseffekte und Folgen für den Standort Deutschland*, www.KfW.de.
- Kohler, W. (2000), „Die Osterweiterung der EU aus der Sicht bestehender Mitgliedsländer“, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, Band 1, 115-141.
- Kohler, W. (1999), "Trade and wages: What Can Faktor Contents Tell Us?", *Working Paper, Universität Linz*, Linz, (9906).

- Konings, J., Murhpy, A. (2003), "Do multinational enterprises relocate employment to low wage regions? Evidence from European multinationals", *LICOS discussion paper* 131.
- Konings, J., Vandenbussche, H. (1995), „The effect of foreign competition on UK employment and wages: evidence from firm-level panel data“, *Weltwirtschaftliches Archiv* 131(4), 655-672.
- Krieger, T. (2003), *Migration trends in an enlarged EU*, European Foundation for the Improvement of Working and Living Conditions, Dublin.
- Krugman, P. (2000), "Technology, trade and factor prices", *Journal of International Economics* 50.
- Krugman, P. (1983): „The new theories of international trade and multinational enterprise“, in: Audretsch, D., Kindleberger, C. (Hrsg): *The Multinational Corporation in the 1980s*, Cambridge.
- Kvist, J. (2004), "Does EU enlargement start a race to the bottom? Strategic interaction among EU member states in social policy," *Journal of European Social Policy*, 14(3), 301-318.
- Larre, B. (1995), "The Impact of Trade on Labour Markets: An Analysis by Industry", *The OECD Jobs Study, Working Papers*, OECD, Paris, (6).
- Layard, R., Blanchard, O., Dornbusch, R., Krugman, P. (1992), *East-West Migration: The Alternatives*. Boston: MIT Press.
- Lipsey (2002): „Home and Host Country Effects of FDI“, paper for the *ISIT Conference on Challenges to Globalisation*, Lindigö, Sweden, May 24-25.
- Lutz, H., Walterskirchen, E. (2004), *Aktive Beschäftigung in Österreich*, WIFO, Wien.
- Machin, S. (1998), „Recent shifts in wage inequality and the wage returns to education in Britain“, *National Institute Economic Review* 4(166).
- Machin, St., van Reenen, J. (1998), "Technology and Changes in Skill Structure: Evidence from seven OECD Countries", *The Quarterly Journal of Economics*, 1215-1243.
- Maddison, A. (1995), *Monitoring the World Economy 1820-1992*, Paris: OECD.
- Marin, D. (2004): „A Nation of Poets and Thinkers – Less so with Eastern Enlargement? Austria and Germany“, *CEPR Discussion Paper* No. 4358.
- Markusen, J (2002): *Multinational Firms and the Theory of International Trade*, Cambridge.
- Markusen, J.; Venables, A. (2000): "The theory of endowment, intra-industry, and multinational trade", *Journal of International Economics* 52(2), 209-234.
- Markusen, J. (1984): „Multinationals, multi-plant economies, and the gains from trade“, *Journal of International Economics* 16(1), 205-226.
- Massey, D.S., Espana, F.G. (1987), "The Social Process of International Migration", *Science* 237, 733-38.
- Massey, D.S., Goldring, L., Durand, J. (1984), "Continuities in Transnational Migration: An Analysis of Nineteen Mexican Communities", *American Journal of Sociology*, 99(6), 1492-1533.

- Mayerhofer, P., Palme G. (2001a), „Aspekte der regionalen Wettbewerbsfähigkeit“, *Preparity* Teilprojekt 8, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Mayerhofer, P., Palme G. (2001), „Sachgüterproduktion und Dienstleistungen: Sektorale Wettbewerbsfähigkeit und regionale Integrationsfolgen“, *Preparity* Teilprojekt 6/1, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Nilsson, L. (2000), „Trade integration and the EU economic membership criteria“, *European Journal of Political Economy* 16(4), 807-827.
- OeNB (2006), Pressekonferenz ad Zahlungsbilanz, http://www.oenb.at/de/stat_melders/presse/Aussenwirtschaft/Zahlungsbilanz/2006/pa_zabil_20060425_oesterreich_etabliert_sich_als_auslandsinvestor.jsp#tcm:14-41064.
- Office for National Statistics (2006), *Labour Force Survey*, Newport.
- Office for National Statistics ONS (2006), „Over 500 a day gained through migration to the UK“, *News Release*, London, 2 November
- Palme G., Feldkircher, M. (2006), „Economic Challenges in the CENTROPE Region“, Workshops: Proceedings of OeNB Workshops, *New regional Economics in Central European Economies: The Future of CENTROPE*, No. 9, 88-101.
- Palme, G., et al. (1999), *Regionale Auswirkungen der EU - Integration der MOEL*, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung und Österreichisches Institut für Raumplanung, Wien.
- Paul Lazarsfeld-Gesellschaft für Sozialforschung (2005), *Labourmarket Monitoring (LAMO)*, Eigenverlag Wien.
- Peneder, M. (2001), *Entrepreneurial Competition and Industrial Location*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Pfaffermayr, M. (1999), „Ownership Advantages, foreign Production and Productivity – Evidence from Austrian Manufacturing“, *The Review of Industrial Organisation* 15(4).
- Pichelmann, K., (Hrsg.) (1998) *The Economic Consequences of Eastern Enlargement of the European Union - The Austrian View*, IHS, März.
- Pischke, J-S., Velling, J. (1994), „Wage and Employment Effects of Immigration to Germany. An Analysis based on Local labour Markets“, *CEPR Discussion Paper* 935.
- Pollan, W. (2000), „Die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Zuwanderung von Arbeitskräften. Ein Literaturüberblick“, *WIFO-Monatsberichte* 73(2), 95-112.
- Portes, J., French, S. (2005), „The impact of free movement of workers from central and eastern Europe on the UK labour market: early evidence“, *Department of Work and Pensions, Working Paper* No. 18.
- Rollo, J., Smith, A. (1993), „EC Trade with Eastern Europe“, *Economic Policy* 16, 140-181.
- Ruhs, M. (2005), *Managing the immigration and employment of Non-EU nationals in Ireland*, The Policy Institute, Dublin.
- Sachverständigenrat – SVR (2004): „Erfolge im Ausland – Herausforderungen im Inland“, *Jahresgutachten 2004/05*, Wiesbaden.

- Sachverständigenrat – SVR (1998), „Vor weitreichenden Entscheidungen“, *Jahresgutachten 1998/99*.
- Salt, J., Millar, J. (2006), „Foreign labour in the United Kingdom: current patterns and trends“, in: Office for National Statistics (ONS): *Labour Market Trends*, October, London.
- Scharr, F., Untiedt, G. (2001): "Sektorale Wettbewerbsfähigkeit ausgewählter Branchen in den deutschen Grenzregionen", in: Riedel, J., Untiedt, G. (Hrsg.): *EU-Osterweiterung und deutsche Grenzregionen. Teilprojekte*, ifo-Dresden Studien 28/II, 179-244.
- Schuh, N. (2006), „A preliminary overview of the possible importance of financial markets for the development of the CENTORPE region“, in OeNB: *New regional economics in Central European economies: the future of CENTORPE*, March 30 to 31, Wien, 180-199.
- Sieber, S. (2006), „Außenhandel 2005“, *WIFO-Monatsberichte* 5.
- Sieber, S. (2006), „Direktinvestitionen österreichischer Unternehmen in Ost-Mitteleuropa“, *WIFO-Monatsberichte* 8.
- Sinn, H.-W., (2000), „EU Enlargement and the Future of the Welfare State“, Distinguished Address, *Atlantic Economic Society*, März.
- 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*, München: Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung.
- Sjaastad, L.A. (1962), „The costs and returns of human migration“, *Journal of Political Economy* 70(5), 80-93.
- Stankovsky, J. (2002), „Direktinvestitionen in Osteuropa“, in Puwein et al., *Auswirkungen der EU-Erweiterung auf die Wirtschaft Österreichs*, WIFO-Studie, Februar.
- Stankovsky, J. (1999), „Österreichs Direktinvestitionen in Osteuropa“, *WIFO-Monatsberichte* 72(2).
- Stark, O. (1991), *The Migration of Labor*, Oxford and Cambridge, MA: Basil Blackwell.
- Stark, O. (1984), „Rural-to-Urban Migration in Less-Developed Countries: A Relative Deprivation Approach“, *Economic Development and Cultural Change* 32.
- Stat. Bundesamt (2007), *Datenbank Genesis-Online*, www.destatis.de.
- Straubhaar, T. (2002), „Ost-West Migrationspotenzial: Wie groß ist es?“, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*.
- Straubhaar, T. (2001), „Internationale Mobilität der Arbeit: Problem oder Chance der EU-Osterweiterung?, Teil 2: Ost-West-Migrationspotential, Arbeitsmarkt und wirtschaftspolitische Überlegungen“, *Wirtschaftspolitische Blätter* 48(4), S. 456-464.
- Sulamaa, P., M. Widgren (2004), „EU-Enlargement and Beyond: A Simulation Study on EU and Russia Integration“. *Empirica* 31 (4), 307-323.
- SVR (2004): „Erfolge im Ausland – Herausforderungen im Inland“, *Jahresgutachten 2004/05*, Wiesbaden.

- Tamas, K., R. Münz, with a contribution by E. Hönekopp (2006), *Labour Migrants Unbound? EU Enlargement, Transitional Measures and Labour Market Effects*, Institute for Future Studies, Stockholm.
- Toubal, F. (2004), *The spatial and sectoral distribution of Multinational Activity in Eastern Europe*. University of Kiel, Ph.D. Thesis.
- Traser, J. (2006), *Who's still afraid of EU enlargement?*, European Citizen Action Service (CAS), Brussels.
- UNCTAD (verschied. Jg.), *World Investment Report*, New York, Genf.
- Vandenbussche, H. (1992), „Administered protection through antidumping policy: the EC towards three Central European countries“, *Working paper: Centrum voor Bedrijfseconomie en Bedrijfseconometrie*, Universiteit Antwerpen 164.
- Walterskirchen, E., Dietz, R. (1998), *Auswirkungen der EU-Erweiterung auf den österreichischen Arbeitsmarkt*, Studie des österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung, Wien.
- Wang, Z.K., Winters, L.A. (1991), „The trading potential of Eastern Europe“, *Discussion Paper Series: Centre for Economic Policy Research* 610, London.
- Winter-Ebmer, R., Zweimüller, J. (2000), „Immigration, trade and Austrian unemployment“, in Landesmann, M.A., Pichelmann, K. (Hrsg.): *Unemployment in Europe: proceedings of a conference held by Confederation of European Economic Associations*, Wien, S. 250-267.
- Winter-Ebmer, R., Zimmermann, K. F. (1999), "East west Trade and Migration: The Austro - German Case", in Faini, R., De Melo, J., Zimmermann, K. F. (Hrsg.) *Migration – The Controversies and the Evidence*, Cambridge University Press, 296-326.
- Winter-Ebmer, R., Zimmermann, K. F. (1998), "East - West Trade and Migration: The Austro German Case", *IZA DP No. 2*, Bonn.
- Winter-Ebmer, R., Zweimüller, J. (1996a), "Die Auswirkungen der Ausländerbeschäftigung auf den österreichischen Arbeitsmarkt 1988 bis 1991", in Holzmann, R., Neck, R., (Hrsg.) *Ostöffnung: Wirtschaftliche Folgen für Österreich*, Manz, Wien, 55-102.
- Winter-Ebmer, R., Zweimüller, J., (1996b), "Immigration, Trade and Austrian Unemployment", *CEPR Discussion Paper No. 1346*.
- Winter-Ebmer, R., Zweimüller, J. (1996c), "Immigration and the Earnings of Young Native Workers", *Oxford Economic Papers* 48, 473-491.
www.eurofound.eu.int/docs/areas/populationandsociety/mobilitypaper2006.pdf
- Winter-Ebmer, R., Zweimüller, J. (1994), "Do Immigrants Displace Native Workers? The Austrian Experience", *CEPR Working Paper* 991 und *Journal of Population Economics* (1999) 12:327-340.
- Wolfmayr-Schnitzer, Y. (1998), *Economic Integration and Specialisation and the Location of Industries. A Survey of the Theoretical Literature*, WIFO.
- World Bank EU8 (2006), "Labor Migration from the New Member States", *Quarterly Economic Report, Part II: special topic*, September.

-
- WTO (2007), *Trade and employment: challenges for policy research*, a joint study of the International Labour Office and the Secretariat of the WTO.
- Zimmermann, K. F. (1998), „Immigration und Arbeitsmarkt: Eine ökonomische Perspektive“, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit (IZA), *Discussion Paper No. 7*.
- Zimmermann, Klaus F. (1993), „Native Wage Impacts of Foreign Labour: A Random Effects Panel Analysis“, *CEPR Working Paper 851*.

ANHANG

A

WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

A.1 DIREKTINVESTITIONEN

Tabelle A.0.1:

Deutsche Direktinvestitionen (Summe der unmittelbaren und mittelbaren Direktinvestitionen) in Mio. €

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Polen	149	320	597	1043	1650	2909	4301	5525	7221	9509	9136	7926	9991
Estland	x	x	x	x	x	x	22	34	48	65	48	124	169
Lettland	x	x	x	18	31	64	77	124	193	305	243	214	275
Litauen	x	x	x	15	17	22	64	54	67	178	225	331	374
Slowakei	x	155	251	344	424	535	744	952	1647	2114	3176	3235	3769
Tschechien	x	896	1447	2140	2680	3432	4509	5490	6701	8258	10477	11317	12381
Ungarn	579	1134	1424	1771	3191	3898	4803	5950	6811	8212	9328	9861	12224
Slowenien	x	x	x	161	173	213	272	322	384	448	431	362	428
Bulgarien	8	10	19	31	31	163	189	267	296	412	489	465	532
Rumänien	16	26	43	81	107	176	358	336	416	738	836	927	1273
Weitweit	147182	164334	178757	196734	228172	282985	318627	411493	571804	700973	663482	657763	676686
<i>darunter:</i>													
<i>EU-15</i>													
<i>Äquivalent*</i>	80781	86409	95480	107988	120182	138596	151188	182077	234836	271721	279994	299978	318035

Anmerkungen: * = bis 1994 EU12 plus Finnland, Österreich, Schweden, ab 1995 EU-15

Quelle: Deutsche Bundesbank, Kapitalverflechtung mit dem Ausland, lfd. Jahrgänge (1997, 1998, 2002, 2006)

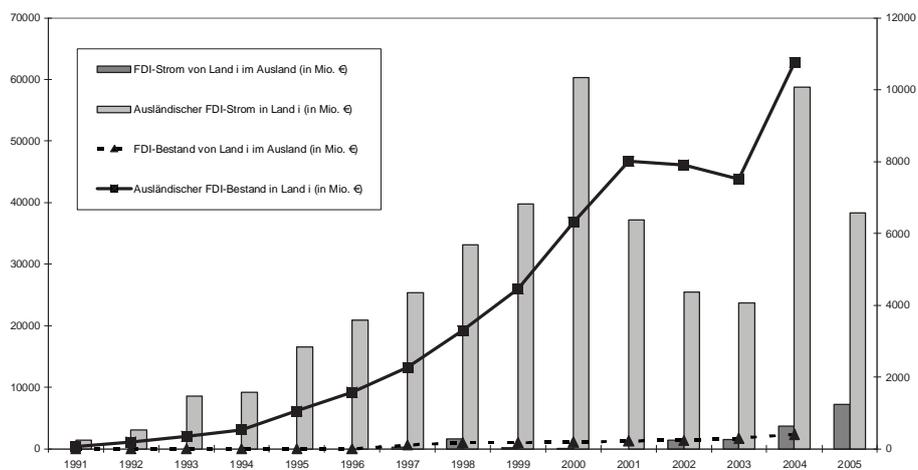
Tabelle A.0.2:
Prozentualer Anteil der Direktinvestitionen in den einzelnen Regionen an den gesamten deutschen Direktinvestitionen, in %

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Polen	0,10	0,19	0,33	0,53	0,72	1,03	1,35	1,34	1,26	1,36	1,38	1,20	1,48
Estland	x	x	x	x	x	x	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
Lettland	x	x	x	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04
Litauen	x	x	x	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03	0,03	0,05	0,06
Slowakei	x	0,09	0,14	0,17	0,19	0,19	0,23	0,23	0,29	0,30	0,48	0,49	0,56
Tschechien	x	0,55	0,81	1,09	1,17	1,21	1,42	1,33	1,17	1,18	1,58	1,72	1,83
Ungarn	0,39	0,69	0,80	0,90	1,40	1,38	1,51	1,45	1,19	1,17	1,41	1,50	1,81
Slowenien	x	x	x	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06
Bulgarien	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,06	0,06	0,06	0,05	0,06	0,07	0,07	0,08
Rumänien	0,01	0,02	0,02	0,04	0,05	0,06	0,11	0,08	0,07	0,11	0,13	0,14	0,19
Weltweit	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<i>darunter:</i>													
EU-15													
Äquivalent*	54,88	52,58	53,41	54,89	52,67	48,98	47,45	44,25	41,07	38,76	42,20	45,61	47,00

Anmerkungen: * = bis 1994 EU12 plus Finnland, Österreich, Schweden, ab 1995 EU-15
 Quelle: Deutsche Bundesbank, Kapitalverflechtung mit dem Ausland, lfd. Jahrgänge (1997, 1998, 2002, 2006)

A.2 FDI BESTANDS- UND STROMGRÖßEN IN DEN MOEL

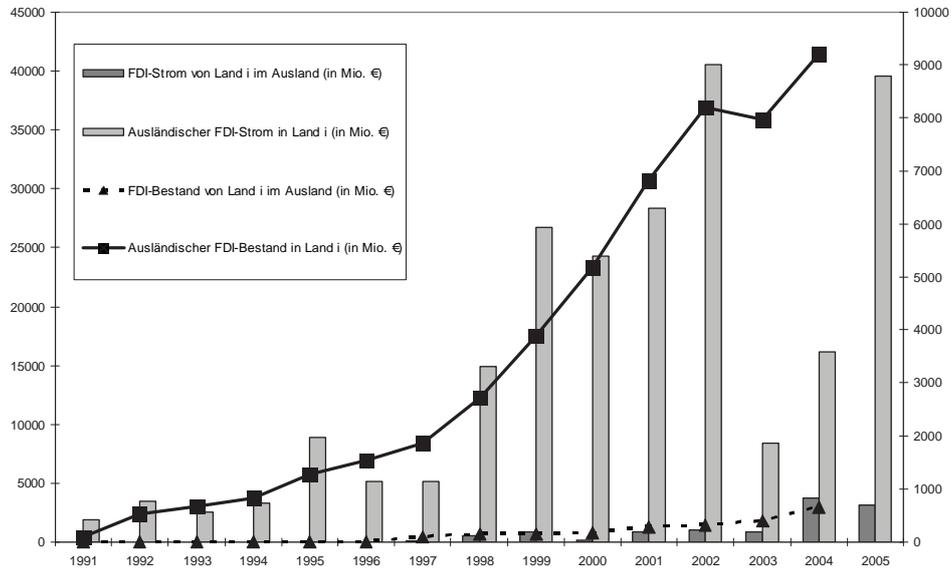
Abbildung A.0.1: Polen



Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.

Quelle: WüW, EUROSTAT.

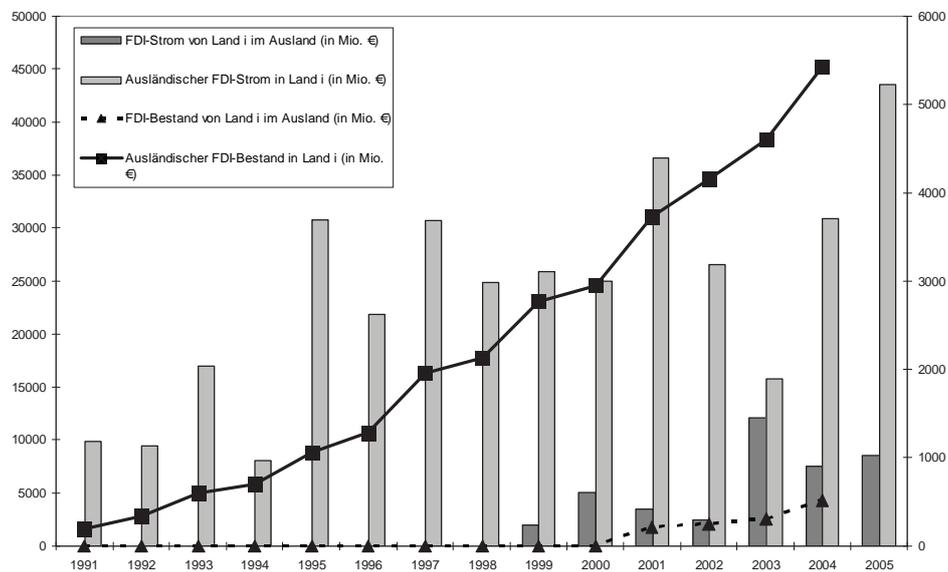
Abbildung A.0.2: Tschechien



Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.

Quelle: WiW, EUROSTAT.

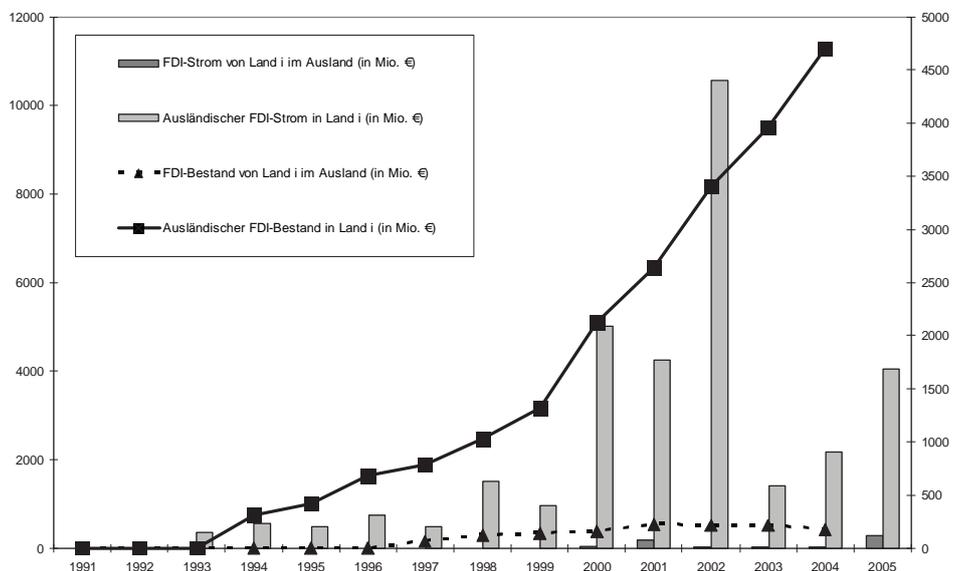
Abbildung A.0.3: Ungarn



Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.

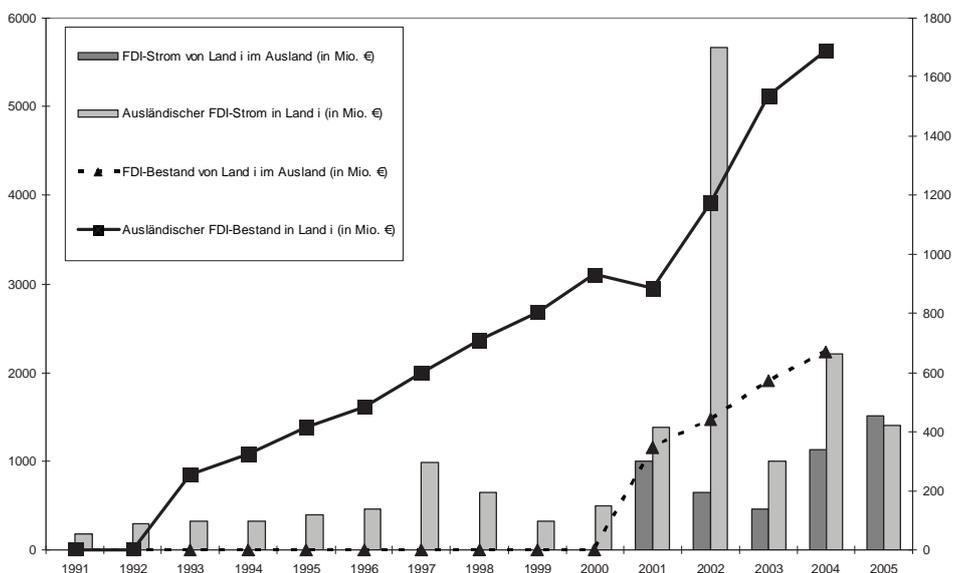
Quelle: WiW, EUROSTAT.

Abbildung A.0.4: Slowakei



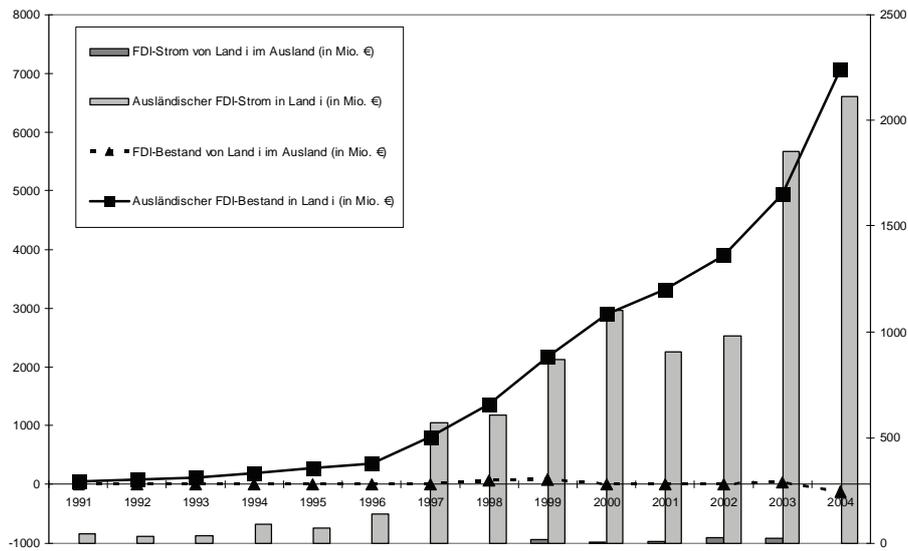
Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.
 Quelle: WiW, EUROSTAT.

Abbildung A.0.5: Slowenien



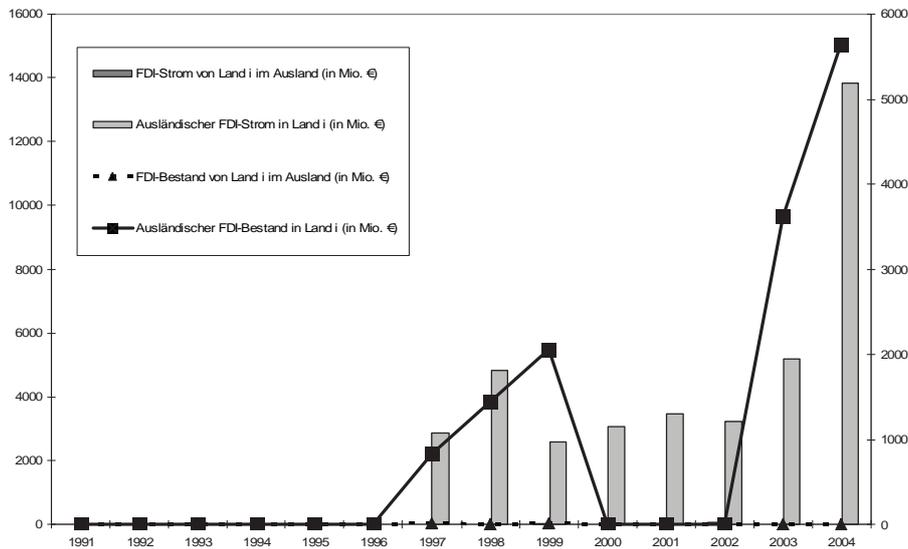
Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.
 Quelle: WiW, EUROSTAT.

Abbildung A.0.6: Bulgarien



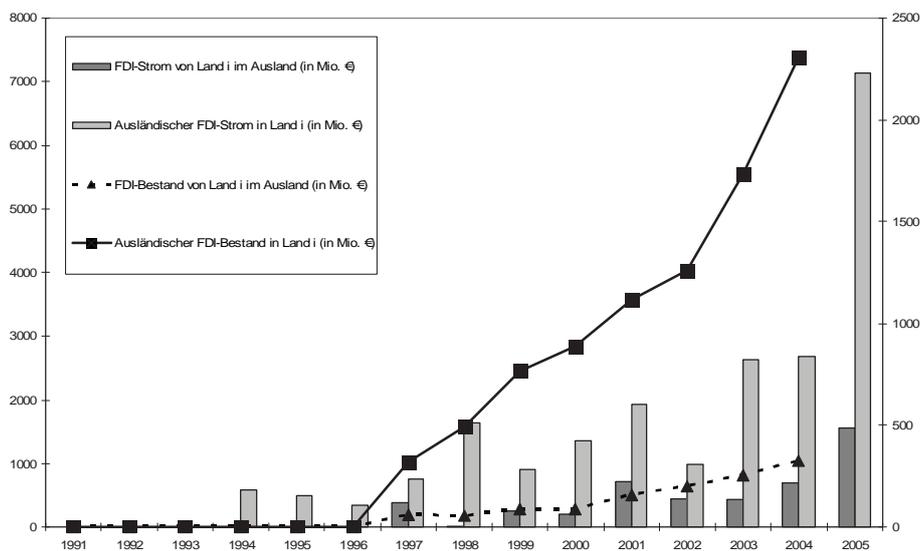
Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.
Quelle: WüW, EUROSTAT.

Abbildung A.0.7: Rumänien



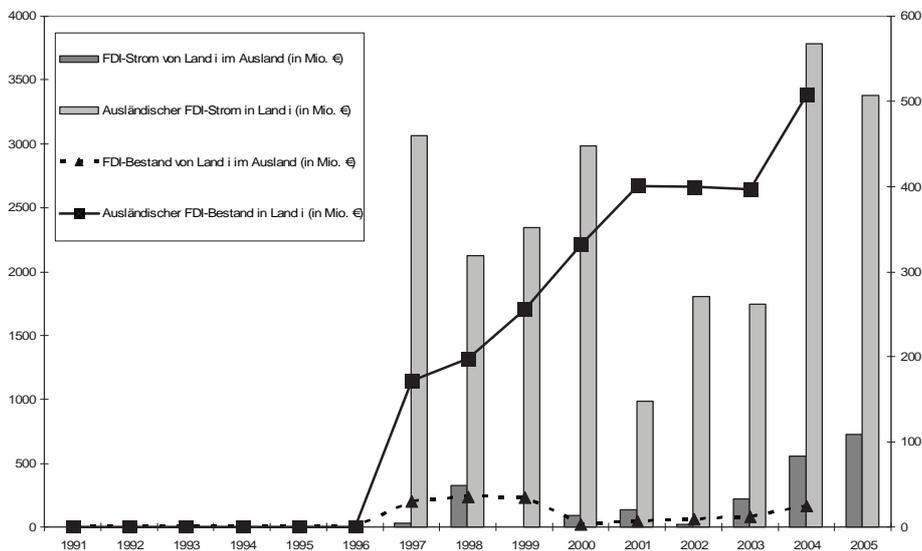
Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.
Quelle: WüW, EUROSTAT.

Abbildung A.0.8: Estland



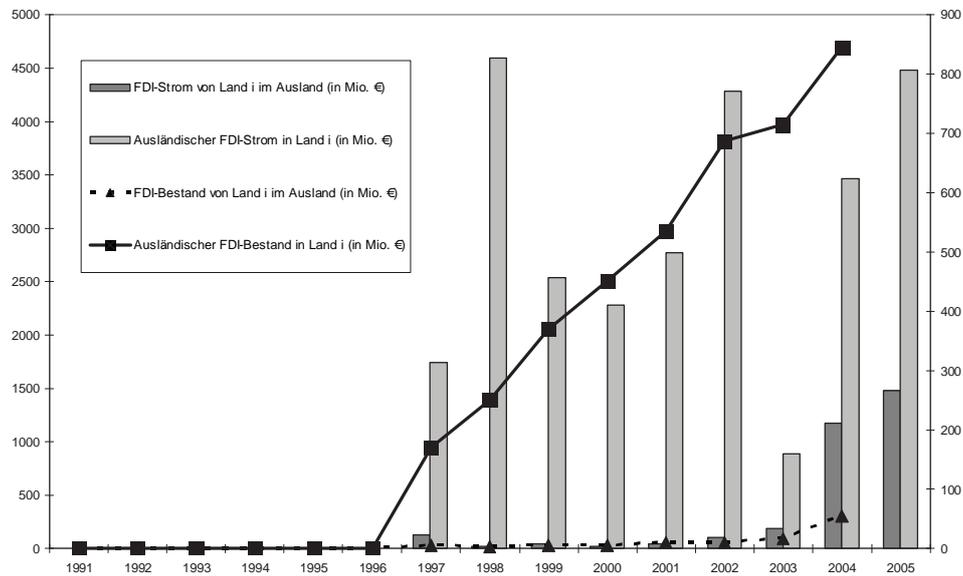
Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.
Quelle: WiW, EUROSTAT.

Abbildung A.0.9: Lettland



Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.
Quelle: WiW, EUROSTAT.

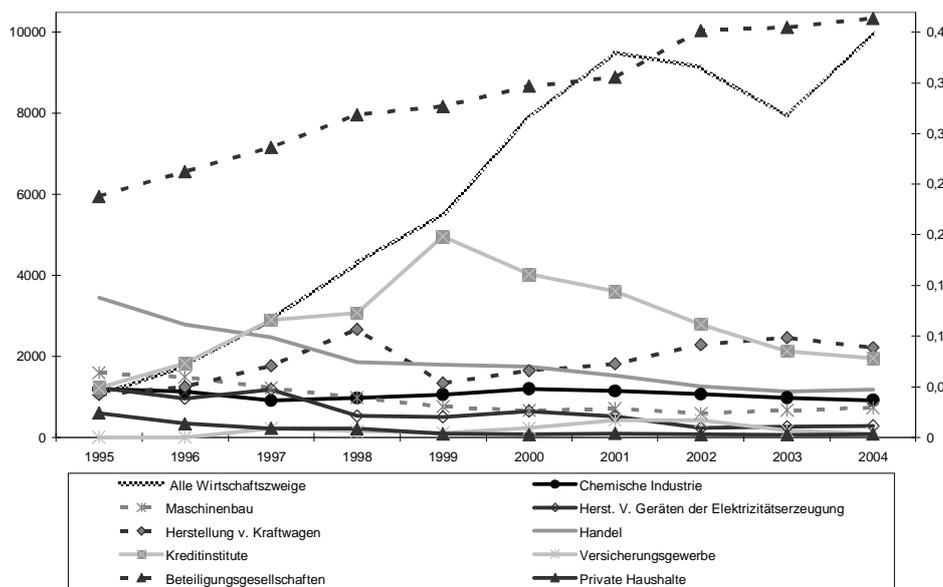
Abbildung A.0.10: Litauen



Anmerkung: Linke Skala FDI-Bestand in Mio. €, rechte Skala FDI-Ströme in Mio. €. Für 2005 Prognose.

Quelle: WüW, EUROSTAT.

Abbildung A.0.11:
Unmittelbare und mittelbare deutsche Direktinvestitionen in Polen nach den wichtigsten Wirtschaftszweigen der deutschen Investoren, in % der gesamten FDI



Anmerkung: Herst. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung einschl. Elektrizitätsverteilung u. ä., Herstellung v. Kraftwagen einschl. Herstellung von Kraftwagenteilen, Handel einschl. Instandhaltung und Reparatur von Kraftzeugen und Gebrauchsgütern.
 Linke Y-Achse: Entwicklung der gesamten FDI-Bestände in Mio. €, rechte Achse: Prozentualer Anteil der einzelnen Sektoren am Gesamtbestand.

Quelle: Deutsche Bundesbank.

Abbildung A.0.12:
Unmittelbare und mittelbare deutsche Direktinvestitionen in Ungarn nach den wichtigsten Wirtschaftszweigen der deutschen Investoren, in % der gesamten FDI

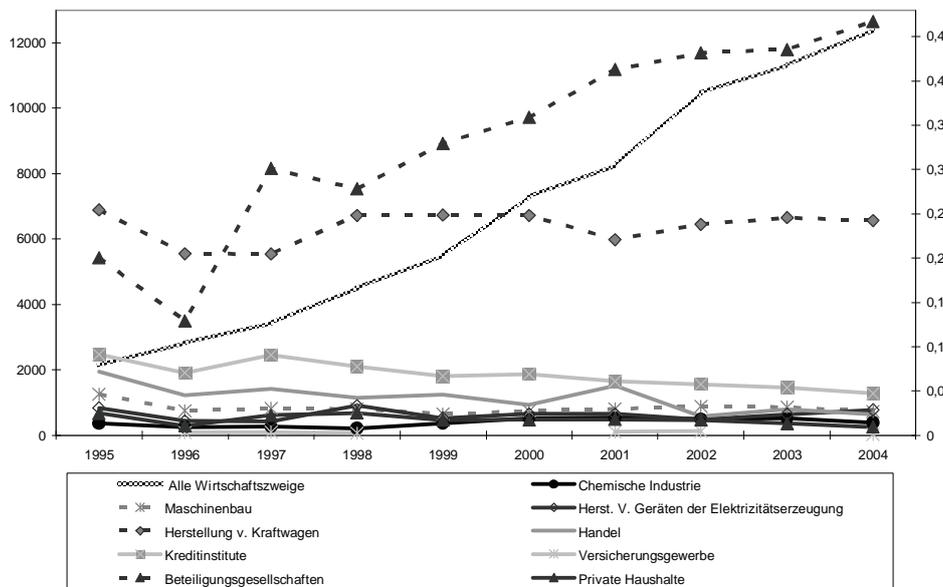
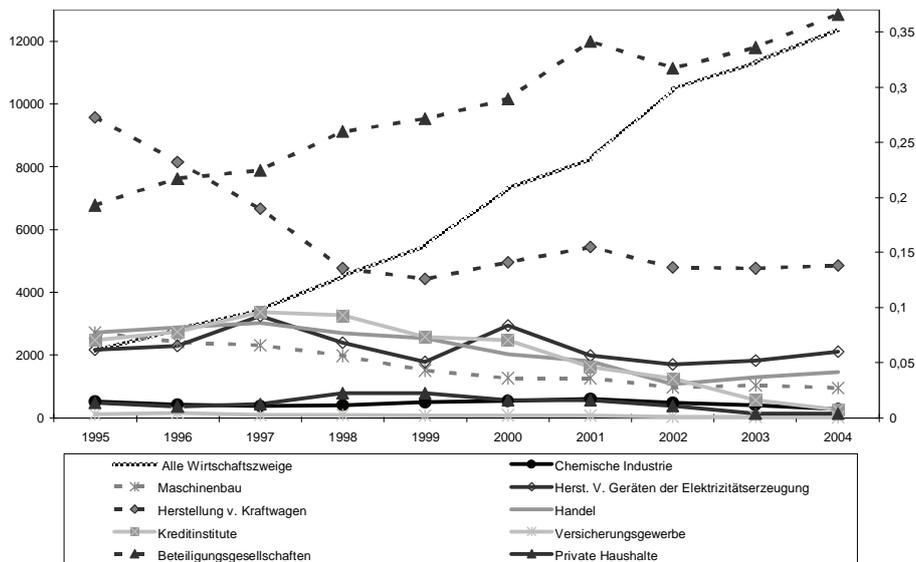


Abbildung A.0.13:
Unmittelbare und mittelbare deutsche Direktinvestitionen in Tschechien nach den wichtigsten Wirtschaftszweigen der deutschen Investoren, in % der gesamten FDI



Anmerkung: Siehe Abbildung A.0.11

Quelle: Deutsche Bundesbank.

Abbildung A.0.14:
Die 20 NACE-Wirtschaftsgruppen mit höchsten und niedrigsten RCA-Werten im Außenhandel Deutschlands mit den MOEL-8 im Durchschnitt der Jahre 1992-1994 und 2003-2005

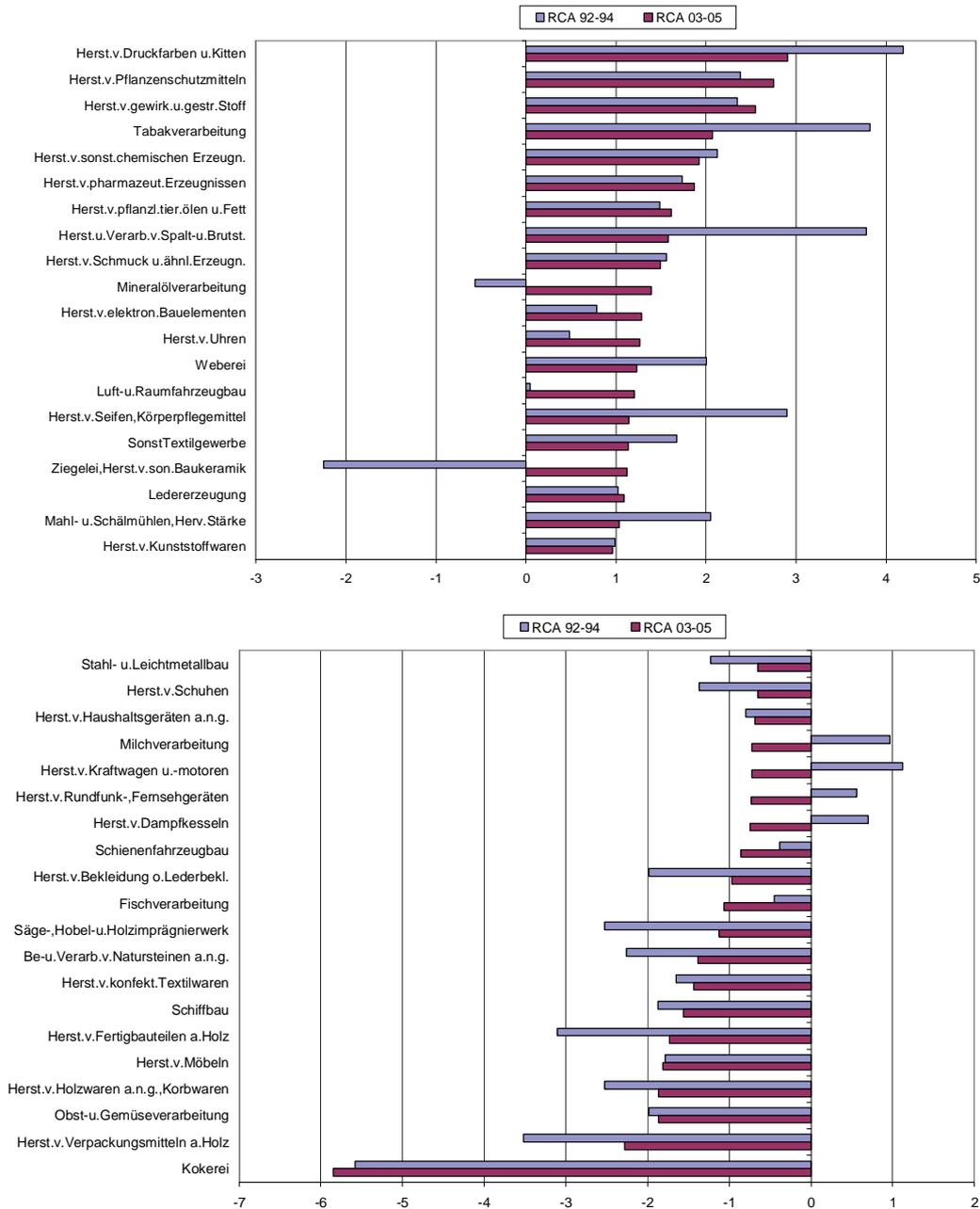


Abbildung A.0.15:
Die 20 NACE-Wirtschaftsgruppen mit höchsten und niedrigsten RCA-Werten
im Außenhandel Deutschlands Bulgarien/Rumänien,
1992-1994 und 2003-2005

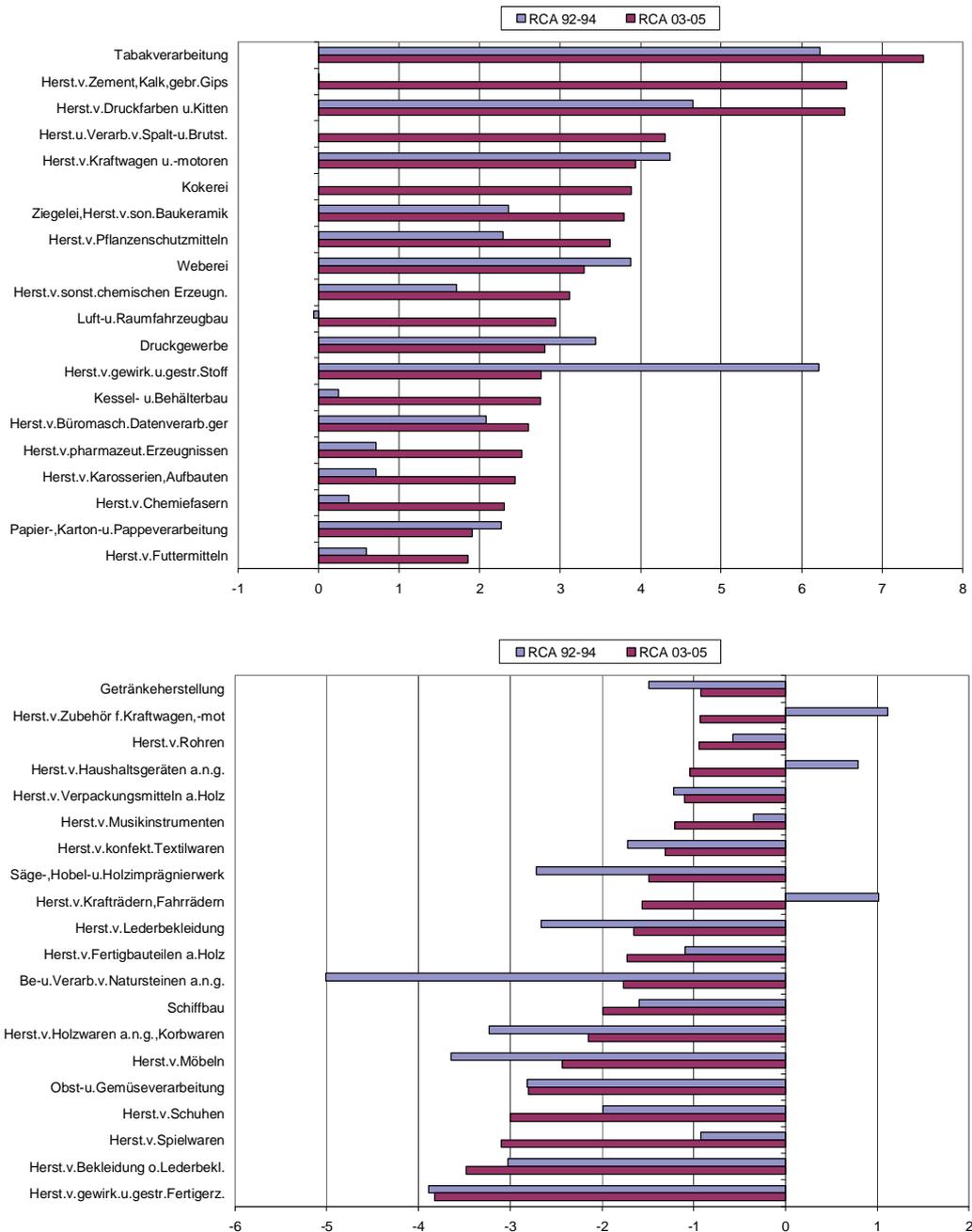


Tabelle A.0.3:
**Direktinvestitionsbestände deutscher Investoren des Verarbeitenden Gewerbes in den NMS,
mittel- und unmittelbar, in Mio. €**

	Bulgarien	Litauen	Slowakei	Ungarn	Estland	Polen	Slowenien	Lettland	Rumänien	Tschechien
	Bestand in Mio. €									
1995	6	x	189	874	x	484	96	6	57	1266
1996	7	11	219	1148	1	747	106	11	38	1480
1997	3	7	251	1398	1	1105	110	20	72	1829
1998	20	15	404	1940	1	1609	142	22	124	2068
1999	43	17	441	2268	8	1687	162	26	156	2325
2000	42	8	589	2781	12	2587	221	39	242	3374
2001	55	10	823	3023	6	3170	251	53	287	3604
2002	54	25	1068	3495	3	2793	244	64	337	3601
2003	57	36	1492	3923	63	2667	253	47	347	4037
2004	51	61	1550	4724	78	3216	308	52	429	4595
	Wachstumsrate in %									
1996	18,2%		15,7%	31,4%		54,3%	11,2%	83,3%	-33,0%	16,8%
1997	-61,5%	-36,4%	14,7%	21,8%	-50,0%	48,0%	3,8%	81,8%	86,7%	23,6%
1998	680,0%	114,3%	61,1%	38,8%	100,0%	45,5%	28,2%	7,5%	72,9%	13,0%
1999	115,6%	10,8%	9,0%	16,9%	682,3%	4,9%	14,4%	18,3%	26,1%	12,4%
2000	-2,3%	-52,9%	33,6%	22,6%	50,0%	53,3%	36,4%	50,0%	55,1%	45,1%
2001	31,0%	25,0%	39,7%	8,7%	-50,0%	22,5%	13,6%	35,9%	18,6%	6,8%
2002	-1,8%	150,0%	29,8%	15,6%	-50,0%	-11,9%	-2,8%	20,8%	17,4%	-0,1%
2003	5,6%	44,0%	39,7%	12,2%	2000,0%	-4,5%	3,7%	-26,6%	3,0%	12,1%
2004	-10,5%	69,4%	3,9%	20,4%	23,8%	20,6%	21,7%	10,6%	23,6%	13,8%
Durchschnittliche Wachstumsrate 1996-2004	86,0%	40,5%	27,5%	20,9%	338,3%	25,9%	14,5%	31,3%	30,0%	16,0%

Anmerkung: x = Aus Datenschutzgründen nicht veröffentlicht.
Quelle: Deutsche Bundesbank.

Tabelle A.O.4:
**Direktinvestitionsbestände deutscher Investoren des Handels und der Dienstleistungen in den NMS,
mittel- und unmittelbar, in Mio. €**

	Bulgarien	Litauen	Slowakei	Ungarn	Estland	Polen	Slowenien	Lettland	Rumänien	Tschechien
	Bestand in Mio. €									
1995	6	x	4	127	-	144	9	1	2	165
1996	7	x	15	147	-	197	9	x	4	232
1997	14	3	12	203	-	287	17	3	10	297
1998	15	10	22	203	x	321	18	9	20	348
1999	15	11	31	273	5	395	27	11	26	399
2000	16	25	20	248	x	552	24	12	43	419
2001	24	37	29	463	14	579	20	13	57	425
2002	13	18	107	203	6	459	15	x	72	323
2003	11	15	24	287	x	360	19	-	93	422
2004	15	18	59	293	x	470	23	x	105	515
	Wachstumsrate in %									
1996	8,3%		275,0%	15,3%		36,5%	0,0%		75,0%	40,6%
1997	115,4%		-23,3%	38,7%		46,0%	94,1%		185,7%	28,0%
1998	7,1%	233,3%	91,3%	0,0%		11,6%	6,1%	260,0%	95,0%	17,0%
1999	-2,2%	7,6%	37,8%	34,2%		23,2%	50,9%	19,5%	30,4%	14,8%
2000	6,7%	127,3%	-35,5%	-9,2%		39,7%	-11,1%	9,1%	65,4%	5,0%
2001	50,0%	48,0%	45,0%	86,7%		4,9%	-16,7%	8,3%	32,6%	1,4%
2002	-45,8%	-51,4%	269,0%	-56,2%		-20,7%	-25,0%		26,3%	-24,0%
2003	-15,4%	-16,7%	-77,6%	41,4%		-21,6%	26,7%		29,2%	30,7%
2004	36,4%	20,0%	145,8%	2,1%		30,6%	21,1%		12,9%	22,0%
Durchschnittliche Wachstumsrate 1996-2004	17,8%	52,6%	80,8%	17,0%		16,7%	16,2%	74,2%	61,4%	15,1%

Anmerkung: - = keine Direktinvestitionsbestände vorhanden, x = Aus Datenschutzgründen nicht veröffentlicht.
Quelle: Deutsche Bundesbank.

Tabelle A.0.5:
**Direktinvestitionsbestände deutscher Investoren aus Beteiligungsgesellschaften in den NMS,
mittel- und unmittelbar, in Mio. €**

	Bulgarien	Litauen	Slowakei	Ungarn	Estland	Polen	Slowenien	Lettland	Rumänien	Tschechien
	Bestand in Mio. €									
1995	7	x	136	355	-1	248	56	8	13	413
1996	5	x	167	419	2	464	58	15	35	613
1997	142	12	219	1174	4	832	81	23	60	771
1998	146	20	255	1336	13	1370	105	29	159	1170
1999	199	18	385	1959	13	1806	122	65	128	1490
2000	266	35	409	2578	27	2734	140	120	181	2108
2001	315	126	533	3390	44	3383	166	158	348	2819
2002	408	142	1202	4025	38	3672	161	107	345	3322
2003	382	238	763	4296	55	3209	76	100	327	3801
2004	438	240	1062	5709	83	4136	83	119	445	4528
	Wachstumsrate in %									
1996	-23,1%		22,6%	17,8%		87,2%	3,7%	93,3%	165,4%	48,6%
1997	2670,0%		31,3%	180,3%	166,7%	79,3%	40,7%	55,2%	71,0%	25,7%
1998	3,2%	69,6%	16,6%	13,8%	225,0%	64,6%	29,6%	26,7%	162,7%	51,9%
1999	36,1%	-9,7%	50,9%	46,6%	-2,2%	31,8%	15,8%	123,0%	-19,2%	27,3%
2000	33,7%	94,4%	6,2%	31,6%	107,7%	51,4%	14,8%	84,6%	41,4%	41,5%
2001	18,4%	260,0%	30,3%	31,5%	63,0%	23,7%	18,6%	31,7%	92,3%	33,7%
2002	29,5%	12,7%	125,5%	18,7%	-13,6%	8,5%	-3,0%	-32,3%	-0,9%	17,8%
2003	-6,4%	67,6%	-36,5%	6,7%	44,7%	-12,6%	-52,8%	-6,5%	-5,2%	14,4%
2004	14,7%	0,8%	39,2%	32,9%	50,9%	28,9%	9,2%	19,0%	36,1%	19,1%
Durchschnittliche Wachstumsrate 1996-2004	308,5%	70,8%	31,8%	42,2%	80,3%	40,3%	8,5%	43,9%	60,4%	31,1%

Anmerkung: x = Aus Datenschutzgründen nicht veröffentlicht.
Quelle: Deutsche Bundesbank.

SIMULATION DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN EFFEKTE

B.1 DIE SOCIAL ACCOUNTING MATRIX (SAM)

Die einzelnen Wirtschaftsbereiche einer arbeitsteiligen Wirtschaft benötigen zur Produktion von Gütern Vorleistungsgüter anderer Wirtschaftsbereiche. Aus diesen Verflechtungen ergeben sich direkte und indirekte Abhängigkeiten der einzelnen Wirtschaftsbereiche zueinander. Mit Hilfe von Input-Output Tabellen werden diese Warenströme abgebildet und können für die gesamtwirtschaftliche Analyse ausgewertet werden. Da Input-Output Analysen in die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung eingebunden sind, erlauben sie neben der Aufbereitung des Bruttoinlandsproduktes (BIP) und der Verwendung des verfügbaren Güter- und Leistungsvolumens nicht nur die Darstellung in Kategorien der Endverwendung, sondern ebenfalls die Darstellung nach Gütergruppen.

Tabelle B.0.1:
Das Schema des Güterkontos

Güterkonto für Gut i	
Heimische Produktion des Gutes i	Intermediärverbrauch des Gutes i
Wirtschaftsbereich 1	Wirtschaftsbereich 1
.	.
.	.
.	.
Wirtschaftsbereich j	Wirtschaftsbereich j
.	.
.	.
.	.
Wirtschaftsbereich k	Wirtschaftsbereich k
Importe von Gut i	Endverwendung von Gut i
Aufkommen des Gutes i	Verwendung des Gutes i

Tabelle B.0.2:
Das Schema des Produktionskontos für Marktproduzenten

Produktionskonto für Wirtschaftsbereich j	
Intermediärverbrauch des Wirtschaftsbereiches j Gut 1 . . . Gut i . . . Gut n Wertschöpfung des Wirtschaftsbereiches j Bruttoentgelte für unselbstständige Arbeit, indirekte Steuern, netto Abschreibungen, Betriebsüberschuss Saldo	Produktionserlöse (marktmäßig) des Wirtschaftsbereiches j Gut 1 . . . Gut i . . . Gut n Endverwendung von Gut i
Produktionskosten des Wirtschaftsbereiches j	Produktionserlöse des Wirtschaftsbereiches j

Tabelle B.0.3:
Grundstruktur des Make- und Absorptionssystems

	Güter	Wirtschafts- bereiche	Endnachfrage	Summe
Güter		Absorptions- Matrix	Endnachfrage- Matrix	Verwendung
Wirtschafts- bereiche				Produktions- erlöse
Importe				Primärinput
Wert- schöpfung		Wert- schöpfung		
Summe	Aufkommen	Produktions- kosten	Endnachfrage	

Aus den in Input-Output Tabellen bereitgestellten Daten ist es möglich, die Effekte der Vorleistungen zu betrachten. Das Grundprinzip dieser Analysen geht aus Wassily Leontief zurück.

Unter dem Namen „Make-Use-System“ wird ein Prinzip verstanden, welches eine Aufteilung von Gütern und Wirtschaftsbereichen vorsieht. Hierbei ist es nicht notwendig, dass die Anzahl der Güter der Anzahl der Wirtschaftsbereiche entspricht.

Die Datenbasis des Modells wird in einer quadratischen Datenmatrix (SAM) dargestellt. Hierdurch wird es möglich, gesamtwirtschaftliche Beziehungen abzubilden. Jede Zelle der Matrix zeigt die Ausgänge, jede Spalte die Eingänge eines Kontos der Matrix an. Demnach bildet die Summe aller Einträge einer Zeile die gesamten Einnahmen und die Summe aller Einträge einer Spalte die Ausgaben eines Kontos. Diese Konten können nach belieben disaggregiert werden.

Das CGE Modell erklärt die Zahlungsvorgänge der Datenmatrix. Die Gleichungen des Modells beschreiben das Verhalten der einzelnen Wirtschaftssubjekte. Das Verhalten der Wirtschaftssubjekte folgt zum Teil einfachen Regeln, die durch fixe Koeffizienten ausgedrückt werden. Produktions- oder Konsumentscheidungen werden mithilfe nichtlinearer Gleichungen ausgedrückt. Neben dieser Gewinn bzw. Nutzenmaximierung erster Ordnung beinhalten die Modellgleichungen Beschränkungen. Diese Beschränkungen müssen von dem System erfüllt werden, ohne dass die Wirtschaftssubjekte diese in ihren Verhaltensgleichungen berücksichtigen. Beispiele hierfür sind Marktbeschränkungen z.B. auf Faktor- und Gütermärkten und makroökonomische Aggregate (das Verhältnis von Ersparnis zu Investitionen, die Staatsgleichungen und der Leistungsbilanz anderer Regionen).

B.2 MARGINALE EFFEKTE

Neben den drei in Abschnitt 5.3.2 beschriebenen Szenarien wurden auch marginale Szenarien geschätzt. Diese beschreiben die Wirkungsmechanismen des Modells und werden daher in diesem Abschnitt des Anhangs dargestellt. In Szenario A-1a, A-1b und A-1c werden die isolierten Handelseffekte betrachtet. In diesen Szenarien wird eine fiktive Zuwanderung von Null angenommen. Dabei wird das System unter Annahme eines vollkommen flexiblen Arbeitsangebots (Szenario A-1a), eines vollkommen unflexiblen Arbeitsangebots (Szenario A-1b) und einer Lohnkurve (Szenario A-1c) gelöst. In den Szenarien A-2a, A-2b und A-2c wird eine fiktive Zuwanderung von 1% für den Fall eines vollkommen flexiblen Arbeitsangebotes (Szenario A-2a), eines vollkommen unflexiblen Arbeitsangebotes des Inlands jedoch mit Vollbeschäftigung der Migranten (Szenario A-2b) und einer Lohnkurve (Szenario A-2c) angenommen.

Die Osterweiterung der Europäischen Union und insbesondere die Transaktionskostensenkung hat generell eine positive Beschäftigungswirkung. Ob und in welchem Ausmaß der ermittelte Beschäftigungseffekt sich tatsächlich einstellt, hängt von der Qualifikation und der sektoralen Mobilität der Arbeitslosen ab. Daher sind zwei Extremfälle denkbar:

Fall a flexibles inländisches Arbeitsangebot

Die Arbeitslosen sind uneingeschränkt qualifiziert und mobil, um die zusätzliche Arbeitsnachfrage zu decken. Daher stellt sich eine Erhöhung der Beschäftigung von 2% ein.

Fall b: unflexibles inländisches Arbeitsangebot

Die Arbeitslosen sind nicht hinreichend qualifiziert und mobil, so dass es lediglich zu einer Erhöhung der Löhne und keiner Erhöhung der Beschäftigung kommt.

Fall c flexibles inländisches Arbeitsangebot /Berücksichtigung einer Lohnkurve

Die Arbeitskräfte sind hinreichend qualifiziert und mobil jedoch erhöhen sie nur in einem bestimmten Verhältnis zwischen Reduktion der Arbeitslosigkeit und Lohnerhöhung ihr Arbeitsangebot. In Deutschland wurde von Blien et al. (2000) diesbezüglich eine Lohnelastizität bei Veränderung der Arbeitslosenquote von -0,1 ermittelt.

Je nach der Annahme über die Möglichkeit durch den Einsatz von Arbeitslosen den Beschäftigungseffekt der EU-Erweiterung zu realisieren, hängt die Beurteilung der Effekte der Migration bei Freizügigkeit ab. So könnten die Migranten die zusätzliche Arbeitsnachfrage decken (Fall a) oder Migration würde ein zusätzliches Arbeitsangebot bereitstellen und wäre dadurch mit stärkeren Arbeitsmarkteffekten verbunden (Fall b und Fall c).

Szenarien A-1: Der isolierte Handelseffekt

Der durch die EU-Erweiterung ausgelöste positive Handelseffekt bewirkt eine Erhöhung der Beschäftigung bei vollkommen flexiblem Arbeitsmarkt um 3%. Bei unflexiblem Arbeitsmarkt stellt sich eine Erhöhung der Löhne um 1,4% ein. Wird eine Lohnkurve in die Betrachtung einbezogen, so reduziert sich die Arbeitslosigkeit um lediglich 1%, die Löhne erhöhen sich ebenfalls um 1%. Je nach Flexibilität des Arbeitsmarktes erhöhen sich die Produktion und damit das Bruttoinlandsprodukt und die Leistungsbilanz. Im Falle eines vollkommen preiselastischen Arbeitsmarktes lässt sich die höchste Steigerung der Produktion und des BIP erreichen. Die Leistungsbilanz verbessert sich sowohl gegenüber den EU-Ländern als auch gegenüber dem Rest der Welt (RdW). Im Falle unflexibler Arbeitsmärkte wird die Erhöhung des BIP durch den Außenhandel insbesondere den Importgüterbezug getrieben. Die Produktion verharrt auf dem bisherigen Niveau und es kommt zu einer Verschlechterung der Leistungsbilanz. Reagieren die Gewerkschaften gemäß einer Lohnkurve, so verringert sich diese Leistungsbilanzverschlechterung und das BIP erhöht sich über den durch die Importbedingungen Effekt. Hinzu kommt eine moderate Erhöhung der Produktion.

Tabelle B.0.5:
Makrodaten

	Szenario A-1a	Szenario A-1b	Szenario A-1c
Bruttoinlandsprodukt	2.24	0.32	0.98
Privater Konsum	2.00	0.85	1.06
Investitionen	2.09	0.24	0.91
Staatsverbrauch	0.91	0.19	0.18
Löhne	0.00	1.40	1.00
Arbeitslosigkeit (Prozentpunkte)	-0,30	-0,00	-0,01
Beschäftigung	3.00	0.00	0.99

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle B.0.6:
Handelsdaten

	Szenario A-1a	Szenario A-1b	Szenario A-1c
Exporte EU	5.32	1.81	3.40
Exporte RdW	3.77	0.30	1.88
Importe EU	4.37	2.97	3.37
Importe RdW	2.54	1.06	1.53

Quelle: Eigene Berechnungen

Die Handelseffekte bedingen eine Veränderung in der Lohn- und Beschäftigungsstruktur der Volkswirtschaft. Während Industrie und Baugewerbe von der EU-Erweiterung profitieren, verliert der Agrarsektor entweder Beschäftigte, oder die Löhne dieses Sektors werden reduziert. Ursache ist die Integration der neuen Mitgliedsländer in die gemeinsame Agrarpolitik der EU und durch die Verschlechterung der Leistungsbilanz bedingte positive Effekte für die Bauwirtschaft. Diese reflektieren jedoch eher eine Erholung von dem nicht modellierten Effekt zu Beginn des Transformationsprozesses, der zu einem Kapitalabfluss aus Deutschland in die NMS führte und damit den Bausektor negativ beeinflusste.

Tabelle B.0.7:
Lohnentwicklung

	Szenario A-1a	Szenario A-1b	Szenario A-1c
Landwirtschaft	0.00	-1.75	0.99
Industrie	0.00	2.16	0.99
Energie	0.00	-0.32	0.99
Handel	0.00	0.76	0.99
Baugewerbe	0.00	3.04	0.99
Dienstleistungen	0.00	0.98	0.99
Finanzdienstleistungen	0.00	0.05	0.99

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle B.0.8:
Beschäftigungsentwicklung

	Szenario A-1a	Szenario A-1b	Szenario A-1c
Landwirtschaft	1.337	0	-1.029
Industrie	4.692	0	2.206
Energie	1.834	0	-0.329
Handel	2.126	0	0.188
Baugewerbe	2.386	0	0.893
Dienstleistungen	2.5	0	0.511
Finanzdienstleistungen	1.937	0	0.409

Quelle: Eigene Berechnungen

Szenario A-2: Die Erhöhung des Arbeitsangebotes aus den NMS um 1%

Die Erhöhung des Arbeitsangebotes in Folge der Zuwanderung von einem Prozent der Erwerbsbevölkerung führt zu einer Erhöhung des Bruttoinlandsprodukts, des heimischen Konsums und einer Senkung der heimischen Investitionen im Vergleich zu dem Szenario ohne Zuwanderung und flexiblem Arbeitsmarkt. Dies führt bei Existenz einer Lohnkurve zu einer maximalen Erhöhung der Arbeitslosigkeit um 0.6 Prozentpunkte. Ursache hierfür ist zum einen der Rückgang der Investitionen und damit der Kapitalausstattung der Volkswirtschaft, zum anderen stellen sich keine Kapitalzuflüsse ein, die den Rückgang der Investitionen beheben könnten.

Tabelle B.0.9:
Makrodaten

	Szenario A-2a	Szenario A-2b	Szenario A-2c
Bruttoinlandsprodukt	0.93	2.82	1.388
Privater Konsum	1.26	2.39	1.366
Investitionen	1.26	2.81	1.293
Staatsverbrauch	0.52	1.18	0.414
Löhne	0.73	-0.6	0.67
Beschäftigung	1.00	4.00	1.58
Arbeitslosigkeit (%)	0.1	-3.10	-0.68

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle B.0.10:
Handelsdaten

	Szenario A-2a	Szenario A-2b	Szenario A-2c
Exporte EU	2.61	6.15	4.017
Exporte RdW	1.09	4.61	2.483
Importe EU	3.51	4.79	3.689
Importe RdW	1.64	2.98	1.852

Quelle: Eigene Berechnungen

Bei Erhöhung des Arbeitsangebotes aus den NMS Ländern um 1% kommt es zu einer durchschnittlichen Reduktion des Lohnsatzes um 0.6%. Dies resultiert aus der unterstellten sektoralen Verteilung des Arbeitsangebotes der Migranten, welches im Gegensatz zu der Arbeitsnachfrage durch die Erweiterung überproportional im Agrarsektor und Dienstleistungssektor liegt. Im Vergleich zu Szenario 0a / Fall 2 kommt es zu einer geringeren Beschäftigung und geringeren Löhnen. Wird eine Lohnkurve berücksichtigt, so kommt es zu einer verringerten Erhöhung der Beschäftigung und demnach zu einer Zunahme der Arbeitslosigkeit von 0.6%. Im Vergleich mit Szenario 1.2 ist jedoch festzustellen, dass sowohl die heimische Absorption, der heimische Konsum und die heimischen Investitionen zunehmen. Die Zuwanderung baut demnach einen Teil der Überschussnachfrage auf dem heimischen Arbeitsmarkt ab.

Tabelle B.0.11:
Lohnentwicklung

	Szenario A-2a	Szenario A-2b	Szenario A-2c
Landwirtschaft	-2.61	-0.90	0.67
Industrie	1.80	-0.34	0.67
Energie	0.00	0.33	0.67
Handel	-0.09	-0.86	0.67
Baugewerbe	-0.23	-1.00	0.67
Dienstleistungen	0.47	-0.37	0.67
Finanzdienstleistungen	1.75	-1.88	0.67

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle B.0.12:
Beschäftigungsentwicklung

	Szenario A-2a	Szenario A-2b	Szenario A-2c
Landwirtschaft	1.33	2.67	-0.27
Industrie	0.97	5.66	3.00
Energie	0.22	2.06	0.36
Handel	1.36	3.48	0.81
Baugewerbe	1.35	3.29	1.37
Dienstleistungen	0.99	3.37	1.15
Finanzdienstleistungen	0.57	3.07	0.90

Quelle: Eigene Berechnungen

B.3 TECHNISCHE MODELLDARSTELLUNG

Aufgrund der Annahme unvollständig substituierbarer Güter entsteht ein komplexes Preissystem. Die Preisgleichungen verbinden endogene Preise mit anderen (exogenen oder endogenen) Preisen und Modellvariablen die nicht auf Preisen beruhen.

Der Importgüterpreis

$$(0.1) PM_c = \left[\alpha_{c,im} pmeu_c + (1 - \alpha_{c,im}) pmrw_c (1 + tm_c) EXR \right] + \sum_{c' \in CT} PQ_{c'} icm_{c',c}$$

$$\begin{bmatrix} \text{Im port} \\ \text{Pr eis} \\ \text{(LCU)} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{Anteil} \\ \text{an_den} \\ \text{Gesamt -} \\ \text{importen} \\ \text{EU_RdW} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Im port} \\ \text{Pr eis} \\ \text{(FCU)} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Zoll} \\ \text{bedingte} \\ \text{Anpassung} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Wechsel -} \\ \text{kurs} \\ \text{LCU / FCU} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Handelskosten} \\ \text{pro_Einheit} \\ \text{heimischer_Verkäufe} \end{bmatrix}$$

mit

$c \in C$	Das Gut c ist Element des Gütersets
$c \in CM$	Das Gut c ist Element der importierten Güter
$c \in CT$	Das Gut c ist Element des Sets heimischer Handelsgüter
PM_c	Import Preis in heimischer Währung einschließlich Transaktionskosten
$pmeu_c$	Import Preis in Euro /EU
$pmrw_c$	Import Preis in ausländischer Währung / RdW
tm_c	Importzölle
EXR	Wechselkurs
PW_c	Preis des Kompositionsgutes (einschließlich Umsatzsteuer in Deutschland als Mehrwertsteuer ausgestaltet,
$icm_{c,c'}$	Menge des Gutes c' als Handelsvorleistung pro importierter Einheit c

Der Importpreis in inländischen Währungseinheiten (LCU) ist der Preis, der von einem heimischen Konsumenten aufgewandt werden muss, um ein nicht heimisches Gut zu erwerben. Hierzu wird der Preis des Exportgutes in der Währung des Exportgutes mit dem Anteil der

Importzollanpassung und dem Wechselkurs multipliziert. Zudem werden die Kosten des Handels hinzugerechnet.

Der Exportgüterpreis

$$(0.2) PE_c = \left[\alpha_{c,ex} p_{eeu_c} + (1 - \alpha_{c,ex}) p_{erw_c} (1 + te_c) \right] - \sum_{c' \in CT} PQ_c ice_{c',c}$$

$$\begin{bmatrix} \text{Export} \\ \text{Preis} \\ \text{(LCU)} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{Anteil} \\ \text{an_den} \\ \text{Gesamt-} \\ \text{exporten} \\ \text{EU} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Export} \\ \text{Preis} \\ \text{EU_in} \\ \text{Euro} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Anteil} \\ \text{an_den} \\ \text{Gesamt-} \\ \text{exporten} \\ \text{RdW} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Export} \\ \text{Preis} \\ \text{(FCU)} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Zoll} \\ \text{bedingte} \\ \text{Anpassung} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Wechsel-} \\ \text{kurs} \\ \text{LCU / FCU} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Handelskosten} \\ \text{pro_Einheit} \\ \text{heimischer_Verkäufe} \end{bmatrix}$$

mit

$c \in CE$ Gut c ist Element des Exportgütersets

PE_c Exportpreis in inländischer Währung mit Transaktionskosten

p_{we_c} Exportpreis in ausländischer Währung

te_c Exportsteuer

$ice_{c',c}$ Menge des Gutes c' als Handelsvorleistung des Gutes c pro Einheit des exportierten Gutes.

Der Export Preis in LCU Einheiten ist der Preis, den heimische Produzenten bei der Ausfuhr eines Gutes in ein anderes Land erhalten. Diese Gleichung ist vergleichbar zu der Gleichung des Preises von Exportgütern. Der Hauptunterschied zwischen beiden Gleichungen ist die Reduktion des Exportgüterpreises durch Zoll und Handelsaufwendungen.

Der Konsumentenpreis für heimische nichthandelbare Güter

$$(0.3) PDD_c = PDS_c + \sum_{c' \in CT} PQ_c icd_{c',c}$$

$$\begin{bmatrix} \text{heimischer} \\ \text{Konsumenten} \\ \text{Preis} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{heimischer} \\ \text{Pr oduzenten} \\ \text{Preis} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Handelskosten} \\ \text{pro_Einheit} \\ \text{heimischer_Verkäufe} \end{bmatrix}$$

mit

$c \in CD$ Gut c ist Element des Gütersets heimischer Güter die im Inland verkauft werden

PDD_c	Nachfragepreis für ein Gut welches im Inland hergestellt wurde und im Inland gehandelt wird.
PDS_c	Angebotspreis für ein Gut welches im Inland hergestellt wurde und im Inland gehandelt wird.
$icd_{c,c}$	Menge des Gutes c 'als Handelsvorleistung pro Einheit des Gutes c welches im Inland hergestellt und vertrieben wird.

Das Modell schließt explizit die Betrachtung der Güterproduktion mit ein, die ausschließlich im Inland gefertigt und vertrieben wird. Falls Transaktionskosten anfallen, so muss zwischen dem Produzentenpreis und dem Konsumentenpreis unterschieden werden. Der Konsumentenpreis setzt sich aus dem Produzentenpreis und den Handelskosten umgelegt auf eine Einheit der heimischen Produktion zusammen.

Die heimische Absorption

$$(0.4) PQ_c(1 - tq_c)QQ_c = PDD_c QD_c + PM_c QM_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{heimische_Absorption} \\ \text{(Konsumentenpreise} \\ \text{ohne_MwSt.} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{heimischer_Konsumentenpreis} \\ \text{multipliziert_mit_der} \\ \text{heimischen_Produktionsmenge} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Im portpreise} \\ \text{multipliziert_mit_der} \\ \text{Im portmenge} \end{array} \right]$$

mit

$c \in (CD \cup CM)$	Gut c ist Element des Gütersets, welches Güter beinhaltet, die im Inland hergestellt und im Inland vertrieben werden und Element des Gütersets im Ausland hergestellter Güter, die ins Inland importiert werden.
QQ_c	Menge der auf dem heimischen Markt vertriebenen Güter
QD_c	Menge der Güter, die im Inland hergestellt wurden und auf dem heimischen Markt verkauft wurden.
QM_c	Menge der Importe eines Gutes
tq_c	Höhe der Umsatzsteuer

Die heimische Absorption gibt die heimischen Ausgaben für Güter in heimischen Konsumentenpreisen an. Sie besteht aus dem Konsum heimischer Güter in heimischen Preisen und dem Konsum nicht-heimischer Güter in Importpreisen, also den im Inland zu zahlenden Preis für nicht heimische Güter.

Wert der verkauften Produktionsmenge

$$(0.5) \quad PX_c QX_c = PDS_c QD_c + PE_c QE_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Pr oduzentenpreis} \\ \text{multipliziert _ mit _ der} \\ \text{verkauften _ Pr oduktionsmenge} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{heimischer Pr oduzentenpreis} \\ \text{multipliziert _ mit _ der} \\ \text{heimischen _ Verkaufsmenge} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Exportpreis} \\ \text{multipliziert _ mit} \\ \text{Exportmenge} \end{array} \right]$$

mit

$c \in CX$ Das Gut c ist Element des Sets im Inland produzierter Güter

PX_c Aggregierter Produzentenpreis für Gut c

QX_c Aggregierte Menge eines inländisch produzierten Gutes c

QE_c Expotmenge des Gutes c

Für jedes Gut ist die verkaufte Menge in Produzentenpreisen gleich dem Wert der heimischen Produktion für den heimischen Markt in Angebotspreisen und der Produktion für die Exportmärkte in Exportpreisen. Angebotspreise und Exportpreise sind diejenigen preise, die ein heimischer Produzent für den Verkauf der Produkte erhält. Sie sind um Handels- und Transaktionskosten bereinigt.

Der Tätigkeitspreis

$$(0.6) \quad PA_a = \sum_{c \in C} PXAC_{ac} \theta_{ac}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Pr eis _ einer} \\ \text{Tätigkeit} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Produzentenpreis _ mal} \\ \text{Effektivverzinsung} \end{array} \right]$$

mit

$a \in A$ Die Tätigkeit ist Element der Wirtschaftsbereiche

PA_a Tätigkeitspreis

$PXAC_c$ Produzentenpreis des Gutes c für den Wirtschaftsbereich a

$\theta_{a,c}$ Effektivverzinsung der Produktion c pro Einheit des Wirtschaftsbereiches a

Der Tätigkeitspreis ist der anteilig den einzelnen Tätigkeitsbereichen zugerechnete Rückfluss, der durch den Verkauf der Güter realisiert wird, summiert über alle Güter, die mit Hilfe dieser Tätigkeit hergestellt wurden..

Der aggregierte Zwischengüterpreis

$$(0.7) \text{PINTA}_a = \sum_{c \in C} PQ_c ica_{ca}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{aggregierter} \\ \text{Zwischengüter} - \\ \text{preis} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{aggregierte_Kosten_der} \\ \text{Vorleistung_pro_Einheit} \\ \text{Zwischengütern} \end{array} \right]$$

mit

$a \in A$ Die Tätigkeit ist Element der Wirtschaftsbereiche

PINTA_a Aggregierter Zwischengüterpreis des Wirtschaftsbereiches a

$ica_{a,c}$ Menge des Gutes c pro Einheit der aggregierten Vorleistung a

Der Tätigkeitsspezifische Preis der Zwischengüter zeigt die Kosten der disaggregierten Vorleistungen, die zur Produktion einer Einheit des Zwischengutes notwendig waren.

Tätigkeitsspezifische Rückflüsse und Kosten

$$(0.8) PA_a(1 - ta_a)QA_a = PVA_aQVA_a + \text{PINTA}_aQINTA_a$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Tätigkeitspreis} \\ \text{(ohne_Steuern)} \\ \text{multipliziert_mit_dem} \\ \text{Tätigkeitsniveau} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Wertschöpfung} \\ \text{multipliziert_mit_der} \\ \text{Produktionsmenge} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{aggregierter_Zwischengüter} - \\ \text{Vorleistungspreis} \\ \text{multipliziert_mit_der} \\ \text{Produktionsmenge} \end{array} \right]$$

mit

$a \in A$ Die Tätigkeit ist Element der Wirtschaftsbereiche

QA_a Menge der Tätigkeit a

QVA_a Menge der aggregierten Wertschöpfung

$QINTA_a$ Menge der aggregierten Vorleistung

PVA_a Preis der aggregierten Wertschöpfung

Der Tätigkeitspreis abzüglich der Steuern geht vollständig in die Zahlungen der Wertschöpfung und den Preis der Vorleistungen auf.

Der Konsumenten Preisindex

$$(0.9) \overline{CPI} = \sum_{c \in C} PQ_c c wts_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Konsumenten -} \\ \text{preisindex} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Pr eise} \\ \text{mal} \\ \text{Gewichte} \end{array} \right]$$

mit

$cwts_c$ = Gewicht von Gut c im Konsumentenpreisindex

CPI = Konsumentenpreisindex (exogene Variable)

Der Preis eines Gutes multipliziert mit dessen Gewicht ergibt den Konsumentenpreisindex. Dieser wird in dem Modell fixiert und dient als Numerär.

Produzentenpreisindex für nicht gehandelte Marktgüter

$$(0.10) \overline{DPI} = \sum_{c \in C} PDS_c d wts_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Pr oduzenten -} \\ \text{preisindex} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Pr eise} \\ \text{mal} \\ \text{Gewichte} \end{array} \right]$$

mit

$d wts_c$ = Gewicht von Gut c im Produzentenpreisindex

DPI = Konsumentenpreisindex (exogene Variable)

Der Produzentenpreisindex kann alternativ fixiert werden

CES Produktionsfunktion auf der Ebene der Wirtschaftsbereiche

$$(0.11) QA_a = \alpha_a^a \left(\delta_a^a QVA_a^{-\rho_a^a} \right) + \left(1 - \delta_a^a QINTA_a^{-\rho_a^a} \right)^{\frac{1}{\rho_a^a}}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Tätigkeits -} \\ \text{niveau} \end{array} \right] = CES \left[\begin{array}{l} \text{Aggregierte - Wertschöpfung} \\ \text{Aggregierte - Vorleistungen} \end{array} \right]$$

CES Produktionsfunktion – Wertschöpfung – Zwischengüter – Inputverhältnis

$$(0.12) \frac{QVA_a}{QINTA_a} = \left(\frac{PINTA_a}{PVA_a} \frac{\delta_a^a}{1 - \delta_a^a} \right)^{\frac{1}{1 + \rho_a^a}}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Verhältnis} \\ \text{Wertschöpfung} / \\ \text{Vorleistungen} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Verhältnis} \\ \text{Preis}_- \text{Vorleistungen} / \\ \text{Wertschöpfung} \end{array} \right]$$

mit

$a \in ACES$ a ist Element des Wirtschaftsbereichs mit einer CES Funktion im 1. Technologienest

α_a^a Effizienzparameter in der CES Produktionsfunktion für Wirtschaftsbereiche

δ_a^a CES Anteilsparameter

ρ_a^a CES Exponent

Je nach Definition der einzelnen Wirtschaftsbereiche sind sie entweder Elemente der ACES Gruppe oder der ALEO Gruppe. In ersterer wird eine CES-Funktion in dem 1. Nest verwendet, in letzterer eine Leontief-Funktion. In dieser alternativen Modellversion werden die beiden letzten Gleichungen durch folgende ersetzt:

Leontief Funktion / Nachfrage nach Wertschöpfung

$$(0.13) QVA_a = iva_a QA_a$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Nachfrage} \\ \text{Wertschöpfung} \end{array} \right] = f \left[\begin{array}{l} \text{Tätigkeits-} \\ \text{niveau} \end{array} \right]$$

Leontief Funktion / Nachfrage nach Vorleistungen

$$(0.14) QINTA_a = int_a QA_a$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Nachfrage} \\ \text{Vorleistungen} \end{array} \right] = f \left[\begin{array}{l} \text{Tätigkeits-} \\ \text{niveau} \end{array} \right]$$

mit

$a \in ALEO$ Set von Wirtschaftsbereichen mit Leontief Funktion im ersten Technologienest

iva_a Wertschöpfung pro Tätigkeitseinheit

int a_a Vorleistungen pro Tätigkeitseinheit

Wertschöpfung und Faktornachfrage

$$(0.15) \quad QVA_a = \alpha_a^{va} \left(\sum_{f \in F} \delta_{fa}^{va} QF_{fa}^{-\rho_a^{va}} \right)^{\frac{1}{\rho_a^{va}}}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Menge} \\ \text{Wertschöpfung} \end{array} \right] = CES \left[\begin{array}{l} \text{Produktions-} \\ \text{faktoren} \end{array} \right]$$

Faktornachfrage

$$(0.16) \quad WF_f \overline{WFDIST}_{fa} = PVA(1 - tva_a) QVA \left(\sum_{f \in F'} \delta_{fa}^{va} QF_{fa}^{-\rho_a^{va}} \right)^{-1} \delta_{fa}^{va} QF_{fa}^{-\rho_a^{va} - 1}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{marginale _ Kosten _ von} \\ \text{Faktor _ f _ in _ Wirtschaftsbereich _ a} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{mrginaler _ Rückfluß} \\ \text{von _ Faktor _ f _ in _ Wirtschaftsbereich _ a} \end{array} \right]$$

mit

$f \in F$ Der Faktor f ist Element des Faktorenssets

tva_a Höhe der Wertschöpfungsabgabe für Wirtschaftsbereich a

α_a^{va} Effizienzparameter in der CES Wertschöpfungsfunktion

$\delta_{f,a}^{va}$ Anteilsparameter für den Anteil des Faktors f in Wirtschaftsbereich a

$QF_{f,a}$ Faktornachfrage von Wirtschaftsbereich a

ρ_a^{va} Exponent der CES-Wertschöpfungsfunktion

WF_f Durchschnittlicher Preis des Faktors f

$\overline{WFDIST}_{f,a}$ Verteilungsfunktion des Lohnsatzes in Wirtschaftsbereich a (exogen)

Disaggregierte Zwischengüternachfrage

$$(0.17) \quad QINT_{ca} = ica_{ca} QINTA_a$$

$$\begin{bmatrix} \text{Vorleistungsnachfrage} \\ \text{nach_Gut_c_durch} \\ \text{Wirtschaftsbereich_a} \end{bmatrix} = f \begin{bmatrix} \text{Aggregierte_Vorleistungen} \\ \text{Wirtschaftsbereich} \\ a \end{bmatrix}$$

mit

$QINT_{c,a}$ Gütermenge des Gutes c als Vorleistung für Wirtschaftsbereich a

Güterproduktion und Güterallokation

$$(0.18) \quad QXAC_{a,c} + \sum_{h \in H} QHA_{a,c,h} = \theta_{a,c} QA_a$$

$$\begin{bmatrix} \text{vertriebene_Menge} \\ \text{des_Gutes_c_von_} \\ \text{Wirtschaftsbereich_a} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Eigenkonsum_der} \\ \text{Haushalte_von_Gut_c} \\ \text{von_Wirtschaftsbereich_a} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{Pr oduktion} \\ \text{von_Gutc_durch} \\ \text{Wirtschaftsbereich_a} \end{bmatrix}$$

mit

$QXAC_{a,c}$ vertriebene Menge des Gutes c von Wirtschaftsbereich a

$QHA_{a,c}$ Eigenkonsum der Haushalte von Gut c aus Produktion des Wirtschaftsbereich a

Produktionsaggregationsfunktion

$$(0.19) \quad QX_c = \alpha_c^{ac} \left(\sum_{a \in A} \delta_{a,c}^{ac} QXAC_{a,c}^{-\rho_c^{ac}} \right)^{\frac{1}{\rho_c^{ac}-1}}$$

$$\begin{bmatrix} \text{Vertrieb_von} \\ \text{Gut_a} \end{bmatrix} = CES \begin{bmatrix} \text{Wirtshcftsbereichspezifischer} \\ \text{Vertrieb_von_Gut_a} \end{bmatrix}$$

mit

α_c^{ac} Verlagerungsparameter für die Aggregationsfunktion heimischer Güter

δ_c^{ac} Anteilsparameter für die Aggregationsfunktion heimischer Güter

ρ_c^{ac} Exponent der Aggregationsfunktion

Bedingung erster Ordnung für die aggregierte Produktionsfunktion

$$(0.20) \quad PXAC_{a,c} = PX_c QX_c \left(\sum_{a \in A'} \delta_{a,c}^{ac} QXAC_{a,c}^{-\rho_c^{ac}-1} \right) \delta_{a,c}^{ac} QXAC_{a,c}^{-\rho_c^{ac}-1}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{marginale_Kosten_des} \\ \text{Gutes_c_von_Wirtschaftsbereich_a} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{marginale_Rückflüsse_von_Gut_c} \\ \text{aus_Wirtschaftsbereich_a} \end{array} \right]$$

Die aggregierte Funktion der auf Märkten gehandelten Produkte wird als CES Aggregat über die verkaufte Menge der Produktion der einzelnen Wirtschaftsbereiche die dieses Produkt herstellen definiert. Die optimale Produktionsmenge eines jeden Wirtschaftsbereiches ist invers abhängig vom wirtschaftsbereichsspezifischen Preis. QX ist die Menge an Gütern, die zum Preis PX verkauft werden und durch die die Menge $QXAC$ wirtschaftsbereichsspezifischer Produktion, die zum Preis $PXAC$ verkauft werden, hergestellt wird. Die Wahl zwischen einzelnen Gütern von verschiedenen Quellen wird als Optimierungsproblem aufgestellt. Demnach sind die Gleichung (0.20) und **(0.19)** Bedingungen erster Ordnung für das Gewinnmaximierungsproblem des Verkaufs von Endprodukten.

Transformationsfunktion

$$(0.21) \quad QX_c = \alpha_c^t \left(\delta_c^t QE_c^{\rho_c^t} (1 - \delta_c^t) QD_c^{\rho_c^t} \right)^{\frac{1}{\delta_c^t}}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{aggregierte_vertriebene} \\ \text{Produktionsmenge} \end{array} \right] = CET \left[\begin{array}{l} \text{Exportmenge, im_Inland_} \\ \text{verkaufte_Produktionsmenge} \end{array} \right]$$

mit

$c \in (CE \cap CD)$ Das Gut c ist Element des Exportgütersets und dem Set der Güter, die im Inland vertrieben werden.

α_c^t Verlagerungsparameter der CET Funktion

δ_c^t Anteilsparameter der CET Funktion

ρ_c^t Exponent der CET Funktion

Die Gleichungen (0.21) und (0.22) bestimmen die Allokation der verkauften Menge der Produktion an zwei unterschiedliche Adressen; heimische Verkäufe und Exporte. Gleichung (0.21) reflektiert die Annahme imperfekter Transformation zwischen dem In- und dem Ausland.

Verhältnis des Heimischen Konsums inländisch produzierter Güter und des Exports

$$(0.22) \frac{QE_c}{QD_c} = \left(\frac{PE_c}{PDS_c} \frac{1 - \delta_c^t}{\delta_c^t} \right)^{\frac{1}{\rho_c^t - 1}}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Verhältnis}_{-}\text{Export} \\ \text{Inländisches}_{-}\text{Angebot} \end{array} \right] = f \left[\begin{array}{l} \text{Verhältnis}_{-}\text{Exportpreis} \\ \text{Preis}_{-}\text{auf}_{-}\text{dem}_{-}\text{Heimatmarkt} \end{array} \right]$$

Gleichung (0.22) beschreibt das optimale Verhältnis von Produktion für den heimischen Markt und Produktion für das Ausland. Die Gleichungen (0.5), (0.21) und (0.22) begründen die Bedingungen erster Ordnung zur Maximierung des Gewinnes der Produzenten gemäß den zwei Preisen, der CET-Funktion und einer fixen Menge an heimischer Produktion. Gleichung (0.22) stellt sicher, dass eine Veränderung des Verhältnisses der inländischen zu den ausländischen Preisen eine Veränderung der Verhältnisse der Produktion Güter für den inländischen im Verhältnis zu dem ausländischen Markt bedingt.

Transformation für Güter, die nur im Inland verkauft werden und Güter die nur ins Ausland exportiert werden

$$(0.23) QX_c = QD_c + QE_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{aggregierter, vertriebene} \\ \text{heimische}_{-}\text{Pr oduktion} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{inländische}_{-}\text{Verkäufe} \\ \text{der}_{-}\text{heimischen}_{-}\text{Pr oduktion} \\ c \in (CD \cap CEN) \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Exporte} \\ c \in (CE \cap CDN) \end{array} \right]$$

mit

$c \in CEN$ Gut c ist Element des Sets von Gütern ohne Exporte

$c \in CDN$ Gut c ist Element des Sets von Gütern ohne heimischen Vertrieb

Diese Funktion ersetzt die CET Funktion für Produkte die nur im Inland bzw. nur ins Ausland verkauft werden. Technisch gesehen wird die gesamte Güterproduktion nur an eine Adresse geschickt.

Armington-Funktion

$$(0.24) QQ_c = \alpha_c^q \left(\delta_c^q QM_c^{-\rho_c^q} + (1 - \delta_c^q) QD_c^{-\rho_c^q} \right)^{\frac{1}{\rho_c^q}}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{gesamtes} \\ \text{Angebot} \end{array} \right] = f \left[\begin{array}{l} \text{Im portmenge, Heimischer}_{-}\text{Konsum} \\ \text{inlandisch}_{-}\text{produzierter}_{-}\text{Güter} \end{array} \right]$$

mit

α_c^q	Verlagerungsparameter Armington-Funktion
δ_c^q	Anteilsparameter Armington-Funktion
ρ_c^q	Exponent der Armington-Funktion

Die Armington-Funktion unterstellt eine unvollständige Substituierbarkeit von heimischen und ausländischen Gütern. Dieser Zusammenhang wird durch eine CES Funktion dargestellt. Das gesamte inländische Angebot besteht aus der inländischen Produktion für das Inland und den Importen aus dem Ausland.

Verhältnis von Importen zu inländischer Produktion

$$(0.25) \frac{QM_c}{QD_c} = \left(\frac{PDD_c}{PM_c} \frac{\delta_c^q}{1 - \delta_c^q} \right)^{\frac{1}{1 + \rho_c^q}}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Verhältnis von Import –} \\ \text{nachfrage zu Nachfrage} \\ \text{inländisch produzierter Güter} \end{array} \right] = f \left[\begin{array}{l} \text{Preisverhältnis Importgüter} \\ \text{im Inland produzierte Güter} \end{array} \right]$$

Gleichung (0.25) beschreibt den optimalen Mix aus Importen und inländischem Konsum inländisch produzierter Güter. Die Gleichung drückt aus, dass eine Erhöhung des Verhältnisses der Preise inländisch produzierter und konsumierter Güter und Importen zu einer Veränderung der konsumierten Menge inländisch produzierter Güter im Verhältnis zu Importen führt. Zusammen begründen die Gleichungen (0.4), (0.24) und (0.25) die Bedingungen erster Ordnung zur Kostenminimierung. Hierbei werden die Preise der Güter, die Armington-Funktion und eine fixe Menge an Gütern berücksichtigt.

Angebot an Güter, die nicht importiert werden bzw. Importgüter die nicht im Inland hergestellt werden

$$(0.26) QQ_c = QD_c + QM_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Gesamt –} \\ \text{gütergebot} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Heimische Verwendung} \\ \text{der vertriebenen Produktion} \end{array} \right] + \left[\text{Importe} \right]$$

Für Güter, die nur im Inland hergestellt werden und nicht importiert werden, und Güter, die nur im Ausland hergestellt werden und importiert werden, gilt statt der Armington-Gleichung, Gleichung (0.26).

Die Nachfrage nach Transaktionsdienstleistungen

$$(0.27) \quad QT_c = \sum_{c' \in C'} (icm_{c,c'} QM_{c'} + ice_{c,c'} QE_{c'} + icd_{c,c'} QD_{c'})$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Nachfrage_nach} \\ \text{Transaktionsdienstleistungen} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Summe_der_Einzelnachfragen} \\ \text{durch_Im_porte_Exporte_heimische_Verwendung} \end{array} \right]$$

mit

$c \in CT$ Das Gut c ist Element des Sets der Transaktionsdienstleistungen

Die gesamte Nachfrage nach Transaktionsdienstleistungen spaltet sich auf in Transaktionen die mit dem Gütertransport von der Grenze zu den Abnehmern bei Importen, dem Gütertransport von den Produzenten zur Grenze bei Exporten und dem Gütertransport von den inländischen Produzenten zu den inländischen Abnehmern entstehen. In allen drei Fällen wird eine fixe Menge Transaktionsdienstleistungen pro Gut benötigt.

Institutionen

Faktorentlohnung

$$(0.28) \quad YF_f = \sum_{a \in A} WF_f \overline{WFDIST}_{f,a} QF_{f,a}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Einkommen_von} \\ \text{Faktor_f} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Summe_der_Zahlungen} \\ \text{der_Wirtschaftsbereiche} \end{array} \right]$$

mit

YF_f Einkommen des Faktors f

Faktoreinkommen der Institutionen

$$(0.29) \quad YIF_{i,f} = shif_{i,f} \left[(1 - tf_f) YF_f - transf_{row} EXR - transf_{eu} \right]$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Einkommen_der} \\ \text{Institution_i_von} \\ \text{Faktor_f} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Anteil_der_} \\ \text{Institution_i} \\ \text{am_Faktoreinkommen} \end{array} \right] \cdot \left[\begin{array}{l} \text{Einkommen} \\ \text{des_Faktors_f} \end{array} \right]$$

mit

$i \in INS$ i ist Elements des Sets der Institutionen

$i \in INSD (\subset INS)$ i ist Element der heimischen Institutionen

$YIF_{i,f}$	Einkommen der heimischen Institution i von Faktor f
$shif_{i,f}$	Anteil der heimischen Institution am Einkommen durch Faktor f
tf_f	Direkte Steuern auf Faktor f
$transfr_{i,f}$	Transfer von f zu Institution i

Gleichung (0.28) definiert die Faktorentlohnung. In Gleichung (0.29) wird diese Faktorentlohnung auf die inländischen und ausländischen Institutionen in fixen Teilen und nach Abzug direkter Steuern verteilt. Die Transfers ins Ausland werden in ausländischen Währungseinheiten fixiert und durch Multiplikation des Wechselkurses in heimische Währungseinheiten transferiert.

Faktoreinkommen von heimischen Nichtregierungsorganisationen

$$(0.30) YI_i = \sum_{f \in F} YIF + \sum_{i' \in INSDNG'} TRII_{i,i'} + transfr_{i,gov} \overline{CPI} + transfr_{i,row} EXR + transf_{eu}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Einkommen} \\ \text{Institution } i \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Faktor} - \\ \text{einkommen} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Transfers von anderen} \\ \text{heimischen Nichtregierungs} \\ \text{organisationen} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Transfers} \\ \text{des} \\ \text{Staates} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Transfers} \\ \text{vom} \\ \text{Rest der Welt} \end{array} \right]$$

mit

$i \in INSDNG (= INSDNG' \subset INSD)$ i ist Element des Sets an Institutionen, die keine Regierungsorganisationen sind

YI_i Einkommen der Institution i

$TRII_{i,i'}$ Transfer von Institution i' zu i (Beide Institutionen sind Elemente des Sets INSDNG)

Die heimischen Nichtregierungsorganisationen sind eine Untergruppe der heimischen Institutionen. Das Einkommen der heimischen Nichtregierungsorganisationen ist die Summe der Faktoreinkommen, der Transfers von anderen heimischen Nichtregierungsorganisationen, den Transfers des Staates bzw. der Regierungsorganisationen und Transfers aus dem Ausland.

Intrainstitutionelle Transfers

$$(0.31) \quad TRII_{i,i'} = shii_{i,i'} (1 - MPS_{i'}) (1 - TINS_{i'}) YI_{i'}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Transfers von} \\ \text{Institution } i' \text{ zu } i \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Anteil des Netto-} \\ \text{einkommens welches von} \\ i' \text{ zu } i \text{ transferiert wird} \end{array} \right] \cdot \left[\begin{array}{l} \text{Nettoeinkommen} \\ \text{der Institution } i' \end{array} \right]$$

mit

$shii_{i,i'}$ Anteil der Transfers von i' zu i am Nettoeinkommen

MPS_i marginale Sparneigung für heimische Nichtregierungsorganisationen

$TINS_i$ direkte Steuern für Institution i

Transfers zwischen heimischen Nichtregierungsorganisationen werden als fixe Anteile aus dem Einkommen der Institutionen abzüglich der direkten Steuern und der Ersparnis gezahlt.

Konsumausgaben der Haushalte

$$(0.32) \quad EH_h = \left(1 - \sum_{i \in INSDNG} shii_{i,h} \right) (1 - MPS_h) (1 - TINS_h) YI_h$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{zum Konsum bestimmtes} \\ \text{Haushaltseinkommen} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Haushaltseinkommen ohne} \\ \text{Steuern, Sparen, Transfers} \end{array} \right]$$

mit

$i \in H (\subset INSDNG)$ i ist Element des Sets der Haushalte

EH_h Konsumausgaben der Haushalte

Innerhalb der Gruppe der Nichtregierungsinstitutionen fragen nur Haushalte Güter nach. Hierbei wird der Wert der Konsumausgaben als jenes Einkommen bestimmt, welches nach Abzug der direkten Steuern, der Ersparnis, der Transfers zu anderen Nichtregierungsorganisationen noch übrig bleibt.

Konsumausgaben der Haushalte für gehandelte Güter

$$(0.33) \quad PQ_c QH_{c,h} = PQ_c \gamma_{c,h}^m + \beta_{c,h}^m \left(EH_h - \sum_{c' \in C} PQ_{c'} \gamma_{c',h}^m - \sum_{a \in A} \sum_{c' \in C} PXA_{a,c'} C_{a,c'} \gamma_{a,c',h}^h \right)$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Konsmausgaben_des} \\ \text{Haushalts_h_für_Gut_c} \end{array} \right] = f \left[\begin{array}{l} \text{Ausgaben_des_Haushalts} \\ \text{für_den_Konsum, Marktpreis_des} \\ \text{Gutes_c, andere_Güterpreise} \end{array} \right]$$

mit

$QH_{c,h}$ von Haushalt h konsumierte Menge des Gutes c

$\gamma_{c,h}^m$ Subsistenzkonsum des Gutes c durch Haushalt h

$\gamma_{a,c,h}^m$ Subsistenzkonsum des Gutes c produziert durch Aktivität a durch Haushalt h

$\beta_{c,h}^m$ marginaler Anteil der Konsumausgaben für Gut c durch Haushalt h

Konsumausgaben der Haushalte für inländisch produzierte und verkaufte Produkte

(0.34)

$$PXAC_{a,c} QHA_{a,c,h} = PXAC_{a,c} \gamma_{a,c,h}^h + \beta_{a,c,h}^h \left(EH_h - \sum_{c' \in C} PQ_{c'} \gamma_{c',h}^m - \sum_{a \in A} \sum_{c' \in C} PXA_{a,c'} C_{a,c'} \gamma_{a,c',h}^h \right)$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Konsumausgaben_des_Haushalts_h} \\ \text{für_Konsum_des_Gutes_c_produziert} \\ \text{durch_den_Wirtschaftsbereich_a} \end{array} \right] = f \left[\begin{array}{l} \text{Gesamtkonsumausgaben_des_Haushalts} \\ \text{Pr oduzentenpreis, andere_Konsumgüterpreise} \end{array} \right]$$

mit

$\beta_{a,c,h}^h$ marginaler Konsumanteil des Gutes c produziert durch Wirtschaftsbereich a für Haushalt h

Es wird angenommen, dass die Haushalte eine Stone-Geary Nutzenfunktion unter Berücksichtigung ihrer Budgetbeschränkungen maximieren. Die resultierenden Bedingungen erster Ordnung, die Gleichungen (0.33) und (0.34) werden als LES (linear expenditure system) bezeichnet, da die Ausgaben für ein spezifisches Gut eine lineare Funktion der Gesamtausgaben für Konsumgüter sind. In dem Modell werden sowohl Güter betrachtet, die auf Märkten gehandelt werden als auch Güter die als Haushaltsproduktion gekennzeichnet sind und nicht auf Märkten gehandelt werden. Daher werden aufgrund der unterschiedlichen Bewertungen (Marktpreise oder Bewertung nach Opportunitätskosten) zwei unterschiedliche Funktionen benötigt.

Investitionsnachfrage

$$(0.35) \quad QINV_c = \overline{IADJ} q_{inv_c}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{fixe_Investitionsnachfrage} \\ \text{nach_Gut_c} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Anpassungsfaktor} \\ \text{multipliziert_mit} \\ \text{Basisjahrinvestitionen} \end{array} \right]$$

mit

$QINV_c$ Investitionsnachfrage nach Gut c in Mengeneinheiten

\overline{IADJ} Anpassungsfaktor für den Staatskonsum

q_{inv_c} Basisjahr Investitionsgüternachfrage in Mengeneinheiten

Die fixierte Investitionsgüternachfrage wird definiert als die Basisjahrnachfrage multipliziert mit einem Anpassungsfaktor Für das Basismodell ist der Anpassungsfaktor exogen gegeben und dementsprechend ist die Menge an Investitionsgütern ebenfalls exogen gegeben. Die Lagerinvestitionen sind ebenfalls im Modell enthalten, werden jedoch als exogene Nachfrage angenommen.

Konsumnachfrage des Staates

$$(0.36) \quad QG_c = \overline{GADJ} qg_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Staatsnachfrage} \\ \text{nach_Gut_c} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Anpassungsfaktor_multipliziert} \\ \text{mit_Staatsausgaben_im} \\ \text{Basisjahr} \end{array} \right]$$

mit

QG_c Konsumnachfrage des Staates nach Gut c

\overline{GADJ} Anpassungsfaktor der Konsumnachfrage (exogene Variable)

qg_c Staatsnachfrage des Basisjahres in Mengeneinheiten

Die Konsumnachfrage des Staates wird vergleichbar zur Investitionsgüternachfrage auf das Basisjahr fixiert und mit einem Anpassungsfaktor versehen. Dieser Faktor wird ebenfalls als exogen angenommen, demnach ist die Konsumgüternachfrage des Staates in Mengeneinheiten ebenfalls fixiert.

Staatseinnahmen

$$\begin{aligned}
 YG &= \sum_{i \in \text{INSDNG}} TINS_i YI_i + \sum_{f \in F} tf_f YF_f + \sum_{a \in A} tva_a PVA_a QVA_a \\
 (0.37) &+ \sum_{a \in A} ta_a PA_a QA_a + \sum_{c \in CM} tm_c pwm_c QM_c EXR + \sum_{c \in CE} te_c pwe_c QE_c EXR \\
 &+ \sum_{c \in C} tq_c PQ_c QQ_c \sum_{f \in F} YIF_{gov} + trnsf_{gov, row} EXR
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \left[\begin{array}{l} \text{Staats -} \\ \text{einkommen} \end{array} \right] &= \left[\begin{array}{l} \text{direkte - Steuern} \\ \text{von - Institutionen} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{direkte - Steuern} \\ \text{von - Faktoren} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Mehrwert -} \\ \text{steuer} \end{array} \right] \\
 &+ \left[\begin{array}{l} \text{Steuern - von} \\ \text{Wirtschaftsbereichen} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Im port -} \\ \text{zölle} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Export} \\ \text{-zölle} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{sonstige -} \\ \text{Umsatz} \\ \text{-steuern} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Faktor -} \\ \text{einkommen} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Transfers} \\ \text{des} \\ \text{Auslandes} \end{array} \right]
 \end{aligned}$$

mit

YG Staatseinkommen

Die Staatseinnahmen sind die Summe aus den Steuereinnahmen, den Faktoreinnahmen und den Transfers aus dem Rest der Welt.

Staatsausgaben

$$(0.38) \quad EG = \sum_{c \in C} PQ_c QG_c + \sum_{i \in \text{INSDNG}} trnsfr_{i, gov} \overline{CPI}$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Staats -} \\ \text{ausgaben} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Staats} \\ \text{-konsum} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Transfers} \\ \text{zu - Nichtregierungs} \\ \text{organisationen} \end{array} \right]$$

mit

EG Staatsausgaben

Die Staatsausgaben sind die Summe der Staatsausgaben für Konsumgüter und Transfers.

B.4 GLEICHGEWICHTSBEDINGUNGEN

Die Faktormärkte

$$(0.39) \sum_{a \in A} QF_{f,a} = \overline{QFS}$$

$$\begin{bmatrix} \text{Nachfrage}_{\text{ nach}} \\ \text{Faktor}_{\text{ f}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{Angebot}_{\text{ an}} \\ \text{Faktor}_{\text{ f}} \end{bmatrix}$$

mit

$$\overline{QFS}_f \quad \text{Angebotsmenge des Faktors } f \text{ (exogene Variable)}$$

Gleichung (0.39) bedingt den Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage eines jeden Faktors. Im Basismodell sind alle Nachfragevariablen flexibel, während die Angebotsvariablen fix sind. Der Lohnsatz ist die Variable, die Angebot und Nachfrage zum Ausgleich bringt.

Die Gütermärkte

$$(0.40) QQ_c = \sum_{a \in A} QINT_{c,a} + \sum_{h \in H} OH_{c,h} + QG_c + QINV_c + qdst_c + QT_c$$

$$\begin{bmatrix} \text{Gesamtgüter}_{\text{ an}} \\ \text{angebot} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{Vorleistungs}_{\text{ v}} \\ \text{verwendung} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Konsum}_{\text{ der}} \\ \text{Haushalte} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Staats}_{\text{ s}} \\ \text{konsum} \end{bmatrix} \\ + \begin{bmatrix} \text{fixe}_{\text{ f}} \\ \text{Investitionen} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Bestands}_{\text{ b}} \\ \text{veränderungen} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Transaktions}_{\text{ t}} \\ \text{kosten} \end{bmatrix}$$

mit

$$qdst_c \quad \text{Bestandsveränderung des Bestandes an Gut } c$$

Gleichung (0.40) bedingt Gleichheit zwischen dem Güterangebot der Gleichungen **(0.24)**, **(0.25)** und (0.26) und der Güternachfrage, die aus den Gleichungen **(0.17)**, (0.27), (0.33), (0.35) und (0.36) besteht. Zudem kommt noch ein exogener Term der Veränderung des Bestandes hinzu.

Zahlungsbilanzgleichgewicht in ausländischer Währung

(0.41)

$$\sum_{a \in CM} pmr_w_c QMRW_c + \sum_{f \in F} trnsfr_{rdw,f} = \sum_{c \in CE} per_w_c QERW_c + \sum_{i \in INSD} trnsfr_{i,rdw} + \overline{FSAV}_{rdw}$$

$$\begin{bmatrix} \text{Ausgaben}_{\text{ a}} \\ \text{Im porte} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Transfers}_{\text{ z}} \\ \text{Rest}_{\text{ der Welt}} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{Export}_{\text{ e}} \\ \text{einnahmen} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Transfers}_{\text{ v}} \\ \text{Rest}_{\text{ der Welt}} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \text{Auslands}_{\text{ a}} \\ \text{ersparnis} \end{bmatrix}$$

mit

\overline{FSAV}_{rdw} Auslandsersparnis fakturiert in ausländischer Währung (exogene Variable)

Die Zahlungsbilanz, die in ausländischer Währung fakturiert ist bedingt ein Gleichgewicht zwischen den Ausgaben eines Landes in ausländischer Währung und den Einnahmen eines Landes in ausländischer Währung.

Das Gleichgewicht des Staatshaushaltes

$$(0.42) YQ = EG + GSAV$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Staats -} \\ \text{einnahmen} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Staats -} \\ \text{ausgaben} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Ersparnis} \\ \text{des _ Staates} \end{array} \right]$$

mit

$GSAV$ Ersparnis des Staates

Das Gleichgewicht des Staatshaushaltes bedingt den Ausgleich zwischen Ausgaben des Staates und Einnahmen des Staates unter Berücksichtigung der Ersparnis des Staates. Die Ersparnis des Staates kann auch negative Werte annehmen.

Direkte Steuern

$$(0.43) TINS = \overline{tins} \left(1 + \overline{TINSADJ} \cdot \overline{tins01} \right) + \overline{DTINS} \cdot t$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{direkte _ Steuerrate} \\ \text{für _ Institution _ i} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Anpassungsfaktor _ für} \\ \text{Abweichungen _ vom _ Basisjahr} \\ \text{bei _ ausgewählten _ Institutionen} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{punktuelle _ Veränderungen} \\ \text{bei _ ausgewählten _ Institutionen} \end{array} \right]$$

mit

$TINS_i$ direkte Steuerrate für heimische Institutionen i

\overline{tins}_i exogene direkte Steuerrate für heimische Institutionen

$\overline{TINSADJ}$ Anpassungsfaktor für direkte Steuern

$t \overline{tins01}_i$ Parameter für die Auswahl von Institutionen (Parameter kann den Wert 0 oder 1 annehmen)

\overline{DTINS}_i Veränderung in der Steuerrate heimischer Institutionen (0 für das Basisszenario)

Gleichung (0.43) definiert die direkten Steuern heimischer Nichtregierungsorganisationen.

Sparrate der Institutionen

$$(0.44) \quad MPS_i = \overline{mps} \left(1 + \overline{MPSADJ} \cdot mps01_i \right) + DMPS \cdot mps01$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Sparrate}_{\text{ der}} \\ \text{Institutionen} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{Basisjahanpassung} \\ \text{für}_{\text{ ausgewählte}} \\ \text{Institutionen} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{punktuelle}_{\text{ Anpassung}} \\ \text{für}_{\text{ ausgewählte}} \\ \text{Institutionen} \end{array} \right]$$

mit

\overline{mps}_i Basisjahr Sparrate für heimische Institutionen

\overline{MPSADJ} Anpassungsfaktor der Sparrate (Basisjahr=0)

$MPS01$ Parameter zur Auswahl der Institutionen (Wert 0 oder 1)

$DMPS$ Veränderung der Sparrate heimischer Institutionen (exogene Variable)

Gleichung (0.44) definiert die Sparrate heimischer Nichtregierungsorganisationen. Sie hat eine mit (0.43) vergleichbare Struktur.

Gleichgewicht zwischen Ersparnis und Investitionen

$$(0.45) \quad \sum_{i \in \text{INSDNG}} MPS_i (1 - TINS_i) YI_i + GSAV + EXR \cdot \overline{FSAV}_{rdw} + \overline{FSAV}_{eu} = \sum_{c \in C} PQ_c QINV_c + \sum_{c \in C} PQ_c qdst_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Ersparnis}_{\text{ von}} \\ \text{Nichtregierungs-} \\ \text{institutionen} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Ersparnis} \\ \text{des} \\ \text{Staates} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Ersparnis} \\ \text{des} \\ \text{Auslandes} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{l} \text{fixe} \\ \text{Investitionen} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Bestands-} \\ \text{veränderung} \end{array} \right]$$

Gleichung (0.45) bedingt, dass Ersparnis und Investitionen sich ausgleichen müssen. Die Ersparnis ist die Summe der Ersparnis aller inländischen Nichtregierungsinstitutionen, dem Staat und dem Rest der Welt fakturiert in ausländischer Währung und multipliziert mit dem Wechselkurs. Investitionen sind die Summe aller fixen Investitionen unter Berücksichtigung der Veränderung des Bestandes.

Die Absorption

$$(0.46) \quad TABS = \sum_{h \in H} \sum_{c \in C} PQ_c QH_c + \sum_{a \in A} \sum_{c \in C} \sum_{h \in H} PXAC_{a,c} QHA_{a,c,h} \\ + \sum_{c \in C} PQ_c QG_c + \sum_{c \in C} PQ_c QINV_c + \sum_{c \in C} PQ_c qdst_c$$

$$[Absorption] = \left[\begin{array}{l} \text{Konsum von} \\ \text{Marktgüter durch} \\ \text{Haushalte} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Subsistenzkonsum} \\ \text{der Haushalte} \end{array} \right] + \left[\begin{array}{l} \text{Staats-} \\ \text{konsum} \end{array} \right] + [Investitionen] + \left[\begin{array}{l} \text{Bestands} \\ \text{veränderung} \end{array} \right]$$

mit

$TABS$ nominale Absorption

Die Absorption ist die Summe aller Endnachfragen, welche dem Bruttoinlandsprodukt weniger den Exporten und plus den Importen entspricht.

Das Verhältnis von Investitionen zu Absorption

$$(0.47) \quad INVSHR \cdot TABS = \sum_{c \in C} PQ_c QINV_c + \sum_{c \in C} PQ_c qdst_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Verhältnis} \\ \text{Absorption zu} \\ \text{Investitionen} \end{array} \right] \cdot [Absorption] = [Investitionen] + \left[\begin{array}{l} \text{Bestands-} \\ \text{veränderung} \end{array} \right]$$

mit

$INVSHR$ Investitionsanteil in der nominalen Absorption

Die rechte Seite dieser Gleichung definiert die Gesamtinvestitionen vergleichbar zu Gleichung (0.45). Auf der linken Seite wird die Absorption mit einer Variable $INVSHR$ multipliziert. Im Gleichgewicht entspricht diese Variable dem Verhältnis von Investitionen zu Absorption.

Das Verhältnis der Konsumausgaben des Staates zur Absorption

$$(0.48) \quad GOVSHR \cdot TABS = \sum_{c \in C} PQ_c QG_c$$

$$\left[\begin{array}{l} \text{Verhältnis} \\ \text{Absorption zu} \\ \text{Konsumausgaben} \\ \text{des Staates} \end{array} \right] \cdot [Absorption] = [Staatskonsum]$$

mit

GOVSHR Anteil des Staatskonsums an der nominalen Absorption

Das Verhältnis der Konsumausgaben des Staates zur Absorption ist vergleichbar mit Gleichung (0.47). Die rechte Seite entspricht den Konsumausgaben des Staates, auf der linken Seite wird die Absorption mit einer Variable multipliziert, die im Gleichgewicht dem Verhältnis der Konsumausgaben des Staates zur Absorption entspricht.

B.5 ALTERNATIVE GLEICHGEWICHTSBEDINGUNGEN

Das angewandte Gleichgewichtsmodell wird über drei Gleichgewichtsbedingungen geschlossen, das Gleichgewicht des Staatshaushaltes, das Zahlungsbilanzgleichgewicht und das Gleichgewicht zwischen Investitionen und Ersparnis. Im GAMS Code dieses Modells ist es möglich alternative Gleichgewichtsbedingungen zu lösen. Dies wirkt sich im Regelfall nicht auf die Basislösung des Modells aus, sondern auf die kontrafaktischen Simulationsmodelle.

Staatssektor

Der Staatssektor kann durch die Standardbedingung einer Fixierung der Steuerraten und der Annahme der positiven oder negativen Ersparnis des Staates als flexible Residue geschlossen werden.

S-1 flexible Ersparnis des Staates, fixe direkte Steuerraten

Es stehen zwei alternative Gleichgewichtsbedingungen zur Verfügung, wobei in beiden über die endogene Anpassung der Steuerraten die Ersparnis des Staates fixiert wird. In der ersten Alternativlösung werden die Steuerarten für alle ausgewählten Institutionen (Haushalte und Unternehmen) simultan um die gleiche Anzahl an Prozentpunkten verändert.

S-2 fixierte Staatsersparnis, einheitliche direkte Steuerraten, punktuelle Veränderungen für ausgewählte Institutionen

In der zweiten Alternativlösung geht die endogene Anpassung der Steuerarten nicht simultan für alle ausgewählten Institutionen sondern gestaffelt vonstatten. Hierbei werden die Steuerraten der ausgewählten Institutionen mit einem fixen Skalar multipliziert.

S-3 fixierte Staatsersparnis, gestaffelte direkte Steuerraten für ausgewählte Institutionen

Zahlungsbilanz

Das Zahlungsbilanzgleichgewicht wird in ausländischer Währung fakturiert. In der Standardbedingung ist der reale Wechselkurs flexibel, während die Auslandsersparnis fixiert wird. Unter Annahme, dass alle anderen Variablen der Zahlungsbilanz ebenfalls fixiert sind, so ist auch die Handelsbilanz fix. Falls also c.p. die Auslandsersparnis unter ihren exogenen Wert fällt, so führt dies zu einer Abwertung des realen Wechselkurses unter gleichzeitiger Reduktion der Importausgaben und einer Erhöhung der Einnahmen aus den Exporten. .

A-1 Fixierte Auslandsersparnis, flexibler realer Wechselkurs

Die alternative Lösung fixiert den realen Wechselkurs, die Auslandsersparnis ist demnach flexibel.

A-2 Flexible Auslandsersparnis, fixierter realer Wechselkurs

Ersparnis-Investitionen

In dem Ersparnis-Investitionen Gleichgewicht wird das Gleichgewicht des Systems entweder über durch Ersparnis determinierte Investitionen oder über durch Investitionen determinierte Ersparnis ermittelt. Die Standardlösung ist Investitionen gesteuert. Die reale Investitionsmenge ist fixiert, um die Anpassung der Ersparnis zu erreichen werden die Sparraten ausgewählter Investitionen gemeinsam um eine fixe Anzahl an Prozentpunkten verändert. Implizit unterstellt dies, dass der Staat mit einer die Investitionen erhöhenden Politik die Sparrate derart verändert, dass eine Erhöhung der Investitionen möglich ist und privaten Investitionen nicht durch Staatsinvestitionen substituiert werden.

SI-1 Fixe Kapitalbildung, einheitliche marginale Sparraten ausgewählter Institutionen

Insgesamt existieren vier weitere Gleichgewichtsbedingungen, die das System lösen. In der zweiten Varianten wird die Sparrate ebenfalls über die Investitionen gesteuert, jedoch führt dies zu keiner simultan gleichmäßigen Anpassung aller ausgewählter Institutionen sondern die Sparraten werden mit einem Skalar multipliziert.

SI-2 Fixe Kapitalbildung, verschiedene marginale Sparraten für ausgewählte Institutionen

Die Lösung SI-3 wird durch Investitionen gesteuert. Alle Sparraten von Nichtregierungsorganisationen werden fixiert.

SI-3 Flexible Kapitalbildung, fixe marginale Sparraten für alle Nichtregierungsorganisationen

Die Alternativlösungen SI-4 und SI-5 können als Varianten der Investitionen gesteuerten Lösungen gesehen werden obwohl sie daneben auch den Staatskonsum beeinflussen. Demnach werden sie als „ausgewogene“ Lösungen gesehen, Anpassungen betreffen jeden Teil der Absorption (Haushaltskonsum, Investitionen und Staatskonsum). Die nominalen Anteile der Investitionen und des Staatskonsums an der Absorption werden fixiert, aufgrund dieser Festlegung muss der residuale Anteil des Konsums der Haushalte ebenfalls fix sein. In SI-4 werden die Sparraten ausgewählter Institutionen um jeweils die gleichen Prozentpunkte verändert

SI-4 Fixe Investitionen und fixer Staatskonsum im Verhältnis zur Absorption, einheitliche marginale Sparrate für ausgewählte Institutionen

SI-5 unterscheidet sich von SI-4 durch die skalierte Veränderung der Sparraten ausgewählter Institutionen.

SI-5 Fixe Investitionen und Staatskonsum im Verhältnis zur Absorption, verschiedene marginale Sparraten ausgewählter Institutionen

Der optimale Auswahl verschiedener Gleichgewichtsbedingungen ist von der zugrunde liegenden Analyse abhängig In einem Einperiodenmodell mag es adäquat sein die Auslandsersparnis, die realen Investitionen und den Staatskonsum zu fixieren, um die Wohlfahrtswirkung verschiedener Politiken darzustellen. Eine solche Lösung wäre z.B. die Kombination

von A-1 mit SI-1 oder SI-2. In der theoretischen Literatur wird eine solche Lösung „Johansen Lösung“ genannt. Eine weitere Lösung des Systems wäre die so genannte neoklassische Lösung, in welcher Investitionen durch die Kombination von privater, staatlicher und Auslandsersparnis bestimmt werden. In diesem Fall wäre SI-3 zu wählen. Angewandte Gleichgewichtsmodelle werden jedoch nur selten durch eine solch „radikale“ Lösung geschlossen. Im Regelfall wird ein Mittelweg gewählt, der in diesem Modell durch die Gleichungen SI-4 und SI-5 ausgedrückt wird.

Alle drei Lösungen unterstellen keine Verbindung zwischen den Makrovariablen und Vollbeschäftigung. Falls Vollbeschäftigung auf den Faktormärkten angenommen wird, so werden sich die Effekte von Schocks auf das Bruttoinlandsprodukt in Grenzen halten. Es wird letztlich nur die Zusammensetzung der aggregierten Nachfrage verändert. Um eine solche Veränderung darzustellen wäre eine „keynesianische“ Lösung notwendig, die über einen keynesianischen Multiplikator eine Verbindung zwischen Makrovariablen und Beschäftigung herstellt. In dieser Lösung wären die realen Investitionen zu fixieren und mindestens ein disaggregierter Faktor müsste als bei flexiblen Reallöhnen unterbeschäftigt angenommen werden. Die Veränderung der Reallöhne bewirkt eine Veränderung der Arbeitsnachfrage der Firmen und damit der Beschäftigung, um Einkommen zu generieren, welches über die Veränderung der Ersparnis die fixen Anteile der realen Investitionen finanziert.

ENTWICKLUNG DER SEKTORALEN WIRTSCHAFTSSTRUKTUR IN DEUTSCHLAND ZWISCHEN 1995 UND 2003

C.1 WACHSTUM DER REALEN BRUTTOWERTSCHÖPFUNG, ERWERBSTÄTIGKEIT UND PRODUKTIVITÄT

Für den Zeitraum von 1995 bis 2003 sind in den folgenden Tabelle C.0.1 bis Tabelle C.0.3 das Wachstum der realen Bruttowertschöpfung, der Erwerbstätigkeit und der Produktivität für 56 Wirtschaftsabteilungen (NACE-2-Steller) in der Abgrenzung der ESVG 95 (Berechnungsstand: Mai 2006) dargestellt. Weiterhin zeigen die Tabellen den Anteil der Wirtschaftssektoren an der gesamten (nominalen) Wertschöpfung bzw. Erwerbstätigkeit in Deutschland.

Im Untersuchungszeitraum ist die gesamtdeutsche Bruttowertschöpfung real um rund 17% gestiegen. Dabei konnten die Dienstleistungsbereiche ihre reale Bruttowertschöpfung um 23% steigern. Besonders ausgeprägte Zunahmen erzielten die Abschnitte Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen (+34%), Grundstückswesen, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen (+30%), Gastgewerbe (+29%) und Häusliche Dienste (+29%). Im Bereich des Produzierenden Gewerbes erzielte das Verarbeitende Gewerbe eine leicht unterdurchschnittliche Zunahme (+15%), während das Baugewerbe (-25%) einen deutlichen Rückgang in der realen Bruttowertschöpfung verzeichnete. Eine drastische Abnahme in der Wertschöpfung wies auch der Abschnitt Bergbau und Gewinnung von Steine und Erden (-61%) auf. Auf dieser hohen sektoralen Aggregationsebene zeigt sich das bekannte Bild eines Strukturwandels, in dem der Anteil der Wertschöpfung des primären und sekundären Sektors zurückgeht, während sich der Anteil des tertiären Sektors erhöht.

Besonders hohe Wertschöpfungszuwächse können zum einen wissensintensive Dienstleistungen wie Datenverarbeitung und Datenbanken, Nachrichtenübermittlung, Forschung und Entwicklung und zum anderen Transportdienstleistungen (Schifffahrt, Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr) erzielen. Aber auch das Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen sowie das Grundstücks- und Wohnungswesen weiten ihren Wertschöpfungsanteil deutlich aus. Zu den Sektoren mit dem niedrigsten Wachstum der Bruttowertschöpfung gehören neben dem Bergbau und Baugewerbe vor allen Dingen „traditionelle“ Industriezweige wie das Leder-, Textil und Bekleidungsgewerbe. Die restlichen Wirtschaftszweige lassen sich als Sektoren einstufen, in denen vornehmlich unqualifizierte Arbeit eingesetzt wird (Erbringung von Entsorgungsdienstleistungen, Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung, usw.). Das Versicherungsgewerbe fällt hier aus dem Rahmen. Wie bereits ausgeführt, sind es vornehmlich „altindustrielle“ Sektoren mit geringen technologischen Anforderungen, die schrumpfen, während die humankapital-

intensiven und technologisch anspruchsvollen Sektoren wachsen. Insgesamt entspricht die Rangfolge der Sektoren dem intuitiven Verständnis.

Tabelle C.0.1:
Wachstum der (realen) Bruttowertschöpfung in % von 1995 bis 2003 und (nominale) Wertschöpfungsanteile der Wirtschaftsabschnitte 2005 in Deutschland in %

Rang	WZ93	Bezeichnung	Wachstum	Anteil
1	30	H.v.Büromasch.,DV-Gerät.u.-Einrichtungen	1348,73	0,18
2	61	Schifffahrt	162,99	0,23
3	72	Datenverarbeitung und Datenbanken	118,91	1,55
4	35	Sonstiger Fahrzeugbau	80,27	0,47
5	63	Hilfs-u.Nebentätigkeiten f.d.Verkehr,Verkehrsverm.	67,87	1,49
6	71	Verm.bewegl.Sachen oh.Bedienungspersonal	64,11	1,86
7	32	Rundfunk- u. Nachrichtentechnik	61,67	0,55
8	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	56,15	7,19
9	70	Grundstücks- und Wohnungswesen	56,11	11,80
10	73	Forschung und Entwicklung	53,57	0,38
11	64	Nachrichtenübermittlung	53,41	2,08
12	16	Tabakverarbeitung	50,60	0,09
13	34	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	42,42	3,27
14	24	H. v. chemischen Erzeugnissen	32,35	2,25
15	50	Kfz-Handel; Instandh.u.Rep.v.Kfz;Tankstellen	32,32	1,85
16	37	Recycling	31,34	0,05
17	40/41	Energie- und Wasserversorgung	26,68	2,00
18	65	Kreditgewerbe	23,17	3,47
19	25	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren	22,96	1,06
20	51	Handelsvermittlung u. Großhandel (oh. Kfz)	21,89	4,78
21	91	Interessenvertr.,kirchl.u.sonst.Vereinigungen	21,32	0,86
22	27	Metallerzeugung und -bearbeitung	20,62	0,87
23	33	Medizin-,Mess-,Steuertechnik,Optik,H.v.Uhren	15,77	0,92
24	2	Forstwirtschaft	13,96	0,10
25	92	Kultur, Sport und Unterhaltung	12,51	1,89
26	28	H. v. Metallerzeugnissen	11,69	1,98
27	74	Dienstleister überwiegend für Unternehmen	11,09	8,75
28	52	Einzelh.(oh.Handel m.Kfz u.Tankst.); Rep.v.Geb.güt.	10,43	4,17
29	95	Häusliche Dienste	10,35	0,33
30	62	Luftfahrt	7,66	0,28
31	80	Erziehung und Unterricht	6,88	4,55
32	1	Landwirtschaft und Jagd	6,87	0,99

33	5	Fischerei und Fischzucht	6,64	0,01
34	67	Kredit- und Versicherungshilfsgewerbe	6,06	0,54
35	29	Maschinenbau	5,25	3,29
36	21	Papiergewerbe	3,98	0,51
37	55	Gastgewerbe	3,74	1,56
38	93	Sonstige Dienstleister	3,45	1,41
39	75	Öff. Verw., Verteidigung, Sozialversicherung	1,81	6,17
40	20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln)	-2,62	0,35
41	15	Ernährungsgewerbe	-3,19	1,85
42	26	Glasgewerbe, H.v. Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	-3,64	0,70
43	31	H.v. Gerät. d. Elektriz. erzg., -verteilung u. Ä.	-4,60	1,55
44	60	Landverkehr; Transport i. Rohrfernleitungen	-7,67	1,50
45	11	Gew. v. Erdöl u. Erdgas, Erbrg. verb. Dienstleistg.	-13,77	0,09
46	22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	-17,55	1,04
47	45	Baugewerbe	-24,17	4,33
48	36	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportger. usw	-32,79	0,53
49	18	Bekleidungsgewerbe	-34,59	0,14
50	13/14	Erzbergbau, Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau	-34,66	0,11
51	17	Textilgewerbe	-34,94	0,25
52	19	Ledergewerbe	-36,87	0,05
53	90	Erbringung von Entsorgungsleistungen	-46,05	0,64
54	23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, H.v. Brutstoffen	-62,74	0,30
55	66	Versicherungsgewerbe	-69,81	0,79
56	10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	x	x
	100	Alle Wirtschaftsbereiche	18,54	100,00

Quelle: Stat. Bundesamt 2006. Berechnungen der GEFRA.

Anmerkungen: Ohne die Wirtschaftsabteilungen WZ12, WZ13 und WZ95. Die Wirtschaftsabteilungen WZ13 und WZ14 sowie WZ40 und WZ41 werden vom Statistischen Bundesamt im Rahmen der VGR für das Jahr 2003 nur zusammen ausgewiesen.

Tabelle C.0.2:
**Wachstum der Erwerbstätigkeit in % von 1995 bis 2003 und
 Erwerbstätigenanteile der Wirtschaftsabschnitte 2005 in Deutschland in %**

Rang	WZ93	Bezeichnung	Wachstum	Anteil
1	72	Datenverarbeitung und Datenbanken	113,97	1,27
2	74	Dienstleister überwiegend für Unternehmen	74,35	9,53
3	70	Grundstücks- und Wohnungswesen	50,68	1,14
4	37	Recycling	50,00	0,05
5	92	Kultur, Sport und Unterhaltung	41,10	1,92
6	71	Verm.bewegl.Sachen oh.Bedienungspersonal	37,68	0,25
7	73	Forschung und Entwicklung	34,55	0,38
8	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	30,42	10,09
9	55	Gastgewerbe	29,38	4,33
10	63	Hilfs-u.Nebentätigkeiten f.d.Verkehr,Verkehrsverm.	28,33	1,54
11	95	Häusliche Dienste	24,86	1,67
12	93	Sonstige Dienstleister	21,40	1,61
13	50	Kfz-Handel; Instandh.u.Rep.v.Kfz;Tankstellen	18,44	2,39
14	91	Interessenvertr.,kirchl.u.sonst.Vereinigungen	16,27	1,27
15	67	Kredit- und Versicherungshilfsgewerbe	16,14	0,67
16	80	Erziehung und Unterricht	14,41	5,74
17	34	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	13,39	2,25
18	52	Einzelh.(oh.Handel m.Kfz u.Tankst.); Rep.v.Geb.güt.	7,03	8,76
19	15	Ernährungsgewerbe	4,43	2,50
20	62	Luftfahrt	1,92	0,14
21	11	Gew.v.Erdöl u.Erdgas,Erbrg.verb.Dienstleistg.	0,00	0,01
22	66	Versicherungsgewerbe	-1,18	0,65
23	25	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren	-2,66	1,04
24	65	Kreditgewerbe	-4,94	1,94
25	51	Handelsvermittlung u. Großhandel (oh. Kfz)	-7,87	4,14
26	21	Papiergewerbe	-8,62	0,41
27	28	H. v. Metallerzeugnissen	-9,47	2,17
28	75	Öff. Verw., Verteidigung, Sozialversicherung	-10,93	7,11
29	90	Erbringung von Entsorgungsleistungen	-11,25	0,37
30	31	H.v.Gerät.d.Elektriz.erzg.,-verteilung u.Ä.	-12,33	1,30
31	60	Landverkehr;Transport i.Rohrfernleitungen	-14,44	2,39
32	29	Maschinenbau	-16,21	2,84

33	33	Medizin-, Mess-, Steuertechnik, Optik, H. v. Uhren	-18,47	0,88
34	35	Sonstiger Fahrzeugbau	-20,00	0,35
35	24	H. v. chemischen Erzeugnissen	-20,42	1,28
36	2	Forstwirtschaft	-20,83	0,10
37	45	Baugewerbe	-23,42	6,00
38	22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	-24,96	1,23
39	40/41	Energie- und Wasserversorgung	-25,19	0,75
40	26	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	-26,11	0,69
41	1	Landwirtschaft und Jagd	-26,23	2,16
42	32	Rundfunk- u. Nachrichtentechnik	-26,42	0,40
43	64	Nachrichtenübermittlung	-27,03	1,35
44	27	Metallerzeugung und -bearbeitung	-28,03	0,69
45	13/14	Erzbergbau, Gew. v. Steinen u. Erden, sonst. Bergbau	-28,57	0,09
46	20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln)	-28,81	0,45
47	36	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr., Sportger. usw	-30,69	0,70
48	16	Tabakverarbeitung	-31,25	0,03
49	61	Schifffahrt	-32,26	0,05
50	23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, H. v. Brutstoffen	-37,14	0,06
51	5	Fischerei und Fischzucht	-37,50	0,01
52	17	Textilgewerbe	-40,19	0,33
53	30	H. v. Büromasch., DV-Gerät. u. -Einrichtungen	-46,99	0,11
54	19	Ledergewerbe	-47,17	0,07
55	18	Bekleidungsgewerbe	-61,67	0,18
56	10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	-67,23	0,15
	100	Alle Wirtschaftsbereiche	3,11	100,00

Quelle: Stat. Bundesamt 2006. Berechnungen der GEFRA.

Anmerkungen: Ohne die Wirtschaftsabteilungen WZ12, WZ13 und WZ95. Die Wirtschaftsabteilungen WZ13 und WZ14 sowie WZ40 und WZ41 werden vom Statistischen Bundesamt im Rahmen der VGR für das Jahr 2003 nur zusammen ausgewiesen.

Tabelle C.0.3:
**Wachstum der Produktivität in % von 1995 bis 2003 und (nominale)
Wertschöpfungsanteile der Wirtschaftsabschnitte 2005 in Deutschland in %**

Rang	WZ93	Bezeichnung	Wachstum	Anteil
1	30	H.v.Büromasch.,DV-Gerät.u.-Einrichtungen	2632,82	0,18
2	61	Schifffahrt	288,22	0,23
3	35	Sonstiger Fahrzeugbau	125,33	0,47
4	32	Rundfunk- u. Nachrichtentechnik	119,71	0,55
5	16	Tabakverarbeitung	119,05	0,09
6	64	Nachrichtenübermittlung	110,24	2,08
7	18	Bekleidungsgerber	70,64	0,14
8	5	Fischerei und Fischzucht	70,62	0,01
9	40/41	Energie- und Wasserversorgung	69,34	2,00
10	27	Metallerzeugung und -bearbeitung	67,60	0,87
11	24	H. v. chemischen Erzeugnissen	66,31	2,25
12	1	Landwirtschaft und Jagd	44,87	0,99
13	2	Forstwirtschaft	43,95	0,10
14	33	Medizin-, Mess-, Steuertechnik, Optik, H.v. Uhren	41,99	0,92
15	20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln)	36,78	0,35
16	51	Handelsvermittlung u. Großhandel (oh. Kfz)	32,30	4,78
17	63	Hilfs- u. Nebentätigkeiten f.d. Verkehr, Verkehrsverm.	30,82	1,49
18	26	Glasgewerbe, H.v. Keramik, Verarb.v. Steinen u. Erden	30,41	0,70
19	65	Kreditgewerbe	29,57	3,47
20	25	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren	26,32	1,06
21	29	Maschinenbau	25,61	3,29
22	34	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	25,60	3,27
23	28	H. v. Metallerzeugnissen	23,38	1,98
24	85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	19,73	7,19
25	19	Ledergewerbe	19,49	0,05
26	71	Verm.bewegl.Sachen oh.Bedienungspersonal	19,20	1,86
27	75	Öff. Verw., Verteidigung, Sozialversicherung	14,30	6,17
28	73	Forschung und Entwicklung	14,14	0,38
29	21	Papiergewerbe	13,79	0,51
30	50	Kfz-Handel; Instandh.u.Rep.v.Kfz; Tankstellen	11,72	1,85
31	22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung	9,87	1,04
32	31	H.v.Gerät.d.Elektriz.erzg.,-verteilung u.Ä.	8,81	1,55

33	17	Textilgewerbe	8,77	0,25
34	60	Landverkehr;Transport i.Rohrfernleitungen	7,92	1,50
35	62	Luftfahrt	5,63	0,28
36	91	Interessenvertr.,kirchl.u.sonst.Vereinigungen	4,34	0,86
37	70	Grundstücks- und Wohnungswesen	3,60	11,80
38	52	Einzelh.(oh.Handel m.Kfz u.Tankst.); Rep.v.Geb.güt.	3,17	4,17
39	72	Datenverarbeitung und Datenbanken	2,31	1,55
40	45	Baugewerbe	-0,98	4,33
41	36	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstr.,Sportger.usw	-3,03	0,53
42	80	Erziehung und Unterricht	-6,59	4,55
43	15	Ernährungsgewerbe	-7,29	1,85
44	13/14	Erzbergbau, Gew.v.Steinen u.Erden,sonst.Bergbau	-8,52	0,11
45	67	Kredit- und Versicherungshilfsgewerbe	-8,68	0,54
46	95	Häusliche Dienste	-11,62	0,33
47	37	Recycling	-12,44	0,05
48	11	Gew.v.Erdöl u.Erdgas,Erbrg.verb.Dienstleistg.	-13,77	0,09
49	93	Sonstige Dienstleister	-14,79	1,41
50	55	Gastgewerbe	-19,81	1,56
51	92	Kultur, Sport und Unterhaltung	-20,26	1,89
52	74	Dienstleister überwiegend für Unternehmen	-36,28	8,75
53	90	Erbringung von Entsorgungsleistungen	-39,21	0,64
54	23	Kokerei,Mineralölverarbeitung,H.v.Brutstoffen	-40,72	0,30
55	66	Versicherungsgewerbe	-69,45	0,79
56	10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	-0,01	0,15
	100	Alle Wirtschaftsbereiche	14,96	100,00

Quelle: Stat. Bundesamt 2006. Berechnungen der GEFRA.

Anmerkungen: Ohne die Wirtschaftsabteilungen WZ12, WZ13 und WZ95. Die Wirtschaftsabteilungen WZ13 und WZ14 sowie WZ40 und WZ41 werden vom Statistischen Bundesamt im Rahmen der VGR für das Jahr 2003 nur zusammen ausgewiesen.

C.2 KLASSIFIKATION DER WIRTSCHAFTSSTRUKTUR NACH FAKTORINTENSITÄTEN

Die Einteilung der Industrie- und Dienstleistungsbranchen basiert auf Klassifikationsschemata, welche in Studien zur Wettbewerbsfähigkeit von deutschen Wirtschaftszweigen im Rahmen der EU-Osterweiterung entwickelt wurden (vgl. Scharr/Untiedt (2000), Alecke et al. (2001)). Auf Basis einer Clusteranalyse wurden hier die Branchen des Verarbeitenden Gewerbes hinsichtlich ihrer Faktorintensität beim Einsatz von Produktionsfaktoren (Arbeit, Sach- und Humankapital, Technologie) klassifiziert. Dabei wurden sachkapital- und F&E-intensive Industriezweige in Deutschland mit langfristigen Wettbewerbsvorteilen und lohnintensive Industriezweige mit langfristigen Wettbewerbsnachteilen voneinander unterschieden. Beide Segmente wurden unter spezieller Berücksichtigung des Einsatzes von Humankapital nochmals in zwei Untergruppen mit geringen und großen Vor- bzw. Nachteilen untergliedert. Insgesamt ergibt sich auf Basis dieses Klassifikationsschematas eine Verteilung des Verarbeitenden Gewerbes in lohnintensive Branchen mit großen und geringen Wettbewerbsnachteilen für Berliner Unternehmen auf der einen Seite und sachkapital- und F&E-intensive Branchen mit geringen und großen Wettbewerbsvorteilen für Berliner Unternehmen auf der anderen.¹⁹¹

Auch die Branchen des Dienstleistungssektors wurden in vier Segmente eingeteilt. Dabei wurden zunächst mit Bezug auf den Nachfrager/Empfänger der Dienstleistungen ein unternehmensorientierter und personenorientierter Dienstleistungsbereich voneinander abgegrenzt. Anschließend wurde für die Dienstleistungsbranchen in beiden Bereichen eine Klassifizierung nach Wettbewerbsvorteilen gemäß der Humankapitalintensität ihres Arbeitseinsatzes vorgenommen. Humankapital ist die Voraussetzung für den Aufbau von spezialisiertem Wissen und stellt daher insbesondere für Dienstleistungen eine wichtige Quelle für Kostenvorteile und die Produktdifferenzierung dar. Insgesamt ergibt sich damit auch eine Verteilung der sektoralen Struktur im Dienstleistungsbereich. An Hand dieser Klassifikationsschemata kann untersucht werden, in wie weit sich die Wirtschaftsstruktur in Berlin im Vergleich zu den deutschen Großstädten auf Sektoren konzentriert, die durch den langfristigen Strukturwandel positiv oder negativ betroffen sein werden.

¹⁹¹ Die Klassifizierung der Wirtschaftszweige nach Faktorintensitäten zeigt, dass arbeitsintensive und humankapitalarme Branchen (im folgenden: lohnkostensensible Branchen) vor allem im Ernährungsgewerbe, im Textil- und Bekleidungsgewerbe, im Holzgewerbe, bei der Herstellung von Gummi-Kunststoffwaren, im Sektor Steine und Erden und bei der Herstellung von Metallzeugnissen (NACE 28) sowie von Möbeln, Schmuck u.ä. (NACE 36) anzutreffen sind. Kapital- und technologieintensive Branchen sind vor allem in der Kokerei und Mineralölindustrie, der chemischen Industrie, der Metallherzeugung, im Maschinenbau, in der elektrotechnischen und optischen Industrie (NACE 30, 31, 32, 33) sowie im Fahrzeugbau vertreten. Die sonstigen Industriebereiche sind durch einen ausgeglicheneren Mix lohnkostensensibler sowie kapital- und technologieintensiver Wirtschaftszweige gekennzeichnet.

Diese Einteilung der Industrie- und Dienstleistungsbranchen wird durch zwei alternative, in der Literatur häufig verwendeter Klassifikationsschemata ergänzt, die ebenfalls eine Einteilung der Wirtschaftszweige aus dem Industrie- und Dienstleistungsbereich gemäß ihrem Einsatz von Technologie- und Wissen sowie von Humankapital in der Produktion bzw. bei der Erbringung der Dienstleistung vornehmen. Das erste Klassifikationsschema basiert auf der so genannten ISI/NIW-Liste, die im Rahmen der jährlichen Berichterstattung über die technologische Leistungsfähigkeit zur Anwendung kommt. Im Verarbeitenden Gewerbe werden gemäß dieser Liste Industriebranchen in die Bereiche der Spitzen- und Hochwertigen Technik eingeteilt. Das zweite Klassifikationsschema vom ZEW bezieht sich auf den Dienstleistungsbereich und grenzt technologieorientierte Dienstleistungen und nicht-technische Beratungstätigkeiten innerhalb der Dienstleistungen ab.

Tabelle C.0.4:
**Klassifikation der Wirtschaftsgruppen des Verarbeitenden Gewerbes
nach Faktorintensitäten**

WZ	Bezeichnung
	<i>Lohnintensive Wirtschaftsgruppen mit großen Wettbewerbsnachteilen</i>
17.2	Weberei
17.4	Herstellung von konfektionierten Textilwaren (ohne Bekleidung)
18.1	Herstellung von Lederbekleidung
18.2	Herstellung von Bekleidung (ohne Lederbekleidung)
18.3	Zurichtung und Färben von Fellen, Herstellung von Pelzwaren
20.1	Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke
20.2	Furnier-, Sperrholz-, Holzfaserplatten- und Holzspanplattenwerke
20.3	Herstellung von Konstruktionsteilen, Fertigbauteilen, Ausbauelementen und Fertigteilbauten aus Holz
20.4	Herstellung von Verpackungsmitteln und Lagerbehältern aus Holz
20.5	Herstellung von Holzwaren a. n. g. sowie von Kork-, Flecht- und Korbwaren
26.2	Keramik (ohne Ziegelei und Baukeramik)
26.4	Ziegelei, Herstellung von sonstiger Baukeramik
26.7	Be- und Verarbeitung von Natursteinen a. n. g.
27.5	Gießereiindustrie
28.1	Stahl- und Leichtmetallbau
28.4	Herstellung von Schmiede-, Preß-, Zieh- und Stanzteilen, gewalzten Ringen und pulvermetallurgischen Erzeugnissen
28.5	Oberflächenveredlung, Wärmebehandlung und Mechanik a. n. g.
34.2	Herstellung von Karosserien, Aufbauten, Anhängern
36.1	Herstellung von Möbeln
36.2	Herstellung von Schmuck u.ä. Erzeugnissen
	<i>Lohnintensive Wirtschaftsgruppen mit geringen Wettbewerbsnachteilen</i>
15.1	Schlachten und Fleischverarbeitung
15.2	Fischverarbeitung
15.3	Obst- und Gemüseverarbeitung
15.4	Herstellung von pflanzlichen und tierischen Ölen und Fetten
15.5	Milchverarbeitung

15.6	Mahl- und Schäl­mü­hlen, Her­stel­lung von Stärke und Stärkeerzeugnissen
15.8	Sonstiges Ernährungsgewerbe (ohne Getränkeherstellung)
15.9	Getränkeherstellung
16.0	Tabakverarbeitung
17.3	Textilveredlung
17.5	Sonstiges Textilgewerbe (ohne Herstellung von Maschenware)
17.6	Herstellung von gewirktem und gestricktem Stoff
17.7	Herstellung von gewirkten und gestrickten Fertigerzeugnissen
19.1	Ledererzeugung
19.2	Lederverarbeitung (ohne Herstellung von Lederbekleidung und Schuhen)
19.3	Herstellung von Schuhen
21.2	Papier-, Karton- und Pappeverarbeitung
22.2	Druckgewerbe
22.3	Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern
25.1	Herstellung von Gummiwaren
25.2	Herstellung von Kunststoffwaren
26.1	Herstellung und Verarbeitung von Glas
26.6	Herstellung von Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips
26.8	Herstellung von sonstigen Mineralerzeugnissen
27.2	Herstellung von Rohren
28.2	Kessel- und Behälterbau (ohne Herstellung von Dampfkesseln)
28.3	Herstellung von Dampfkesseln (ohne Zentralheizungskessel)
28.6	Herstellung von Schneidwaren, Werkzeugen, Schlössern und Beschlägen
28.7	Herstellung von sonstigen Eisen-, Blech- und Metallwaren
29.3	Herstellung von land- und forstwirtschaftlichen Maschinen
31.3	Herstellung von isolierten Elektrokabeln, -leitungen und -drähten
31.6	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen a. n. g.
33.5	Herstellung von Uhren
35.1	Schiffbau
35.2	Schienenfahrzeugbau
35.4	Herstellung von Krafträdern, Fahrrädern und Behindertenfahrzeugen
35.5	Fahrzeugbau a. n. g.
36.3	Herstellung von Musikinstrumenten
36.4	Herstellung von Sportgeräten
36.5	Herstellung von Spielwaren
36.6	Herstellung von sonstigen Erzeugnissen
37.2	Recycling von nichtmetallischen Altmaterialien und Reststoffen

	<i>Sachkapital- und F&E-intensive Wirtschaftsgruppen mit geringen Wettbewerbsvorteilen</i>
15.7	Herstellung von Futtermitteln
17.1	Spinnstoffaufbereitung und Spinnerei
21.1	Herstellung von Holzstoff, Zellstoff, Papier, Karton und Pappe
22.1	Verlagsgewerbe
23.1	Kokerei
24.3	Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kitten
24.5	Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln
26.3	Herstellung von keramischen Wand- und Bodenfliesen und -platten
27.1	Erzeugung von Roheisen, Stahl, Ferrolegierungen
27.3	Sonstige erste Bearbeitung von Eisen und Stahl, Herstellung von Ferrolegierungen (nicht EGKS)
27.4	Erzeugung und erste Bearbeitung von NE-Metallen
29.1	Herstellung von Maschinen für die Erzeugung und Nutzung von mechanischer Energie (ohne Motoren für Luft- und Straßenfahrzeuge)
29.2	Herstellung von sonstigen Maschinen für unspezifische Verwendung
29.4	Herstellung von Werkzeugmaschinen
29.5	Herstellung von Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige
29.6	Herstellung von Waffen und Munition
29.7	Herstellung von Haushaltsgeräten a. n. g.
31.1	Herstellung von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren
31.4	Herstellung von Akkumulatoren und Batterien
31.5	Herstellung von elektrischen Lampen und Leuchten
33.1	Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Vorrichtungen
34.3	Herstellung von Teilen und Zubehör für Kraftwagen und Kraftwagenmotoren
37.1	Recycling von Schrott
	<i>Sachkapital- und F&E-intensive Wirtschaftsgruppen mit großen Wettbewerbsvorteilen</i>
23.2	Mineralölverarbeitung
23.3	Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen
24.1	Herstellung von chemischen Grundstoffen
24.2	Herstellung von Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmitteln
24.4	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
24.6	Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen
24.7	Herstellung von Chemiefasern

26.5	Herstellung von Zement, Kalk und gebranntem Gips
30.0	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -Einrichtungen
31.2	Herstellung von Elektrizitätsverteilungs- und Elektrizitätsschalteneinrichtungen
32.1	Herstellung von elektronischen Bauelementen
32.2	Herstellung von nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen
32.3	Herstellung von Rundfunk- und Fernsehgeräten sowie phono- und video-technischen Geräten
33.2	Herstellung von Meß-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen
33.3	Herstellung von industriellen Prozeßsteuerungsanlagen
33.4	Herstellung von optischen und fotografischen Geräten
34.1	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren
35.3	Luft- und Raumfahrzeugbau

Quelle: Alecke et al. (2000).

Tabelle C.0.5:
Klassifikation der Wirtschaftsgruppen der unternehmens- und personenorientierten Dienstleistungen nach Humankapitaleinsatz

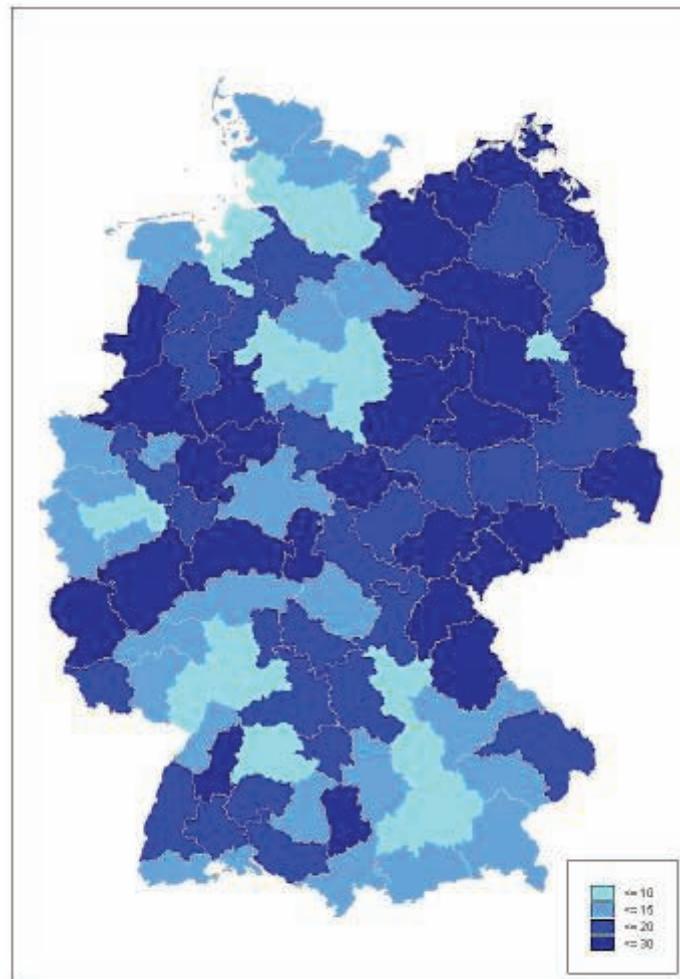
WZ	Bezeichnung
	<i>Unternehmensorientierte humankapitalarme Dienstleistungen</i>
50.3	Handel mit Kraftwagenteilen und Zubehör
51.2	Großhandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden Tieren
51.3	Großhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren
51.4	Großhandel mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern
51.5	Großhandel mit Rohstoffen, Halbwaren, Altmaterial und Reststoffen
51.7	Sonstiger Großhandel
55.5	Kantinen und Caterer
60.1	Eisenbahnen
60.2	Sonstiger Landverkehr
61.1	See- und Küstenschifffahrt
61.2	Binnenschifffahrt
62.1	Linienflugverkehr
62.2	Gelegenheitsflugverkehr
63.1	Frachtumschlag und Lagerei
63.2	Sonstige Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr
63.4	Spedition, sonstige Verkehrsvermittlung
64.1	Postdienste und private Kurierdienste
64.2	Fernmeldedienste
71.1	Vermietung von Kraftwagen bis 3,5 t Gesamtgewicht
71.2	Vermietung von sonstigen Verkehrsmitteln
71.3	Vermietung von Maschinen und Geräten
74.5	Gewerbsmäßige Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
74.6	Detekteien und Schutzdienste
74.7	Reinigung von Gebäuden, Inventar und Verkehrsmitteln
74.8	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen
	<i>Unternehmensorientierte humankapitalintensive Dienstleistungen</i>
51.1	Handelsvermittlung
51.6	Großhandel mit Maschinen, Ausrüstungen und Zubehör

60.3	Transport in Rohrfernleitungen
62.3	Raumtransport
65.1	Zentralbanken und Kreditinstitute
65.2	Sonstige Finanzierungsinstitutionen
66.0	Versicherungsgewerbe
67.1	Mit dem Kreditgewerbe verbundene Tätigkeiten
67.2	Mit dem Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten
70.1	Erschließung, Kauf und Verkauf von Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen
70.2	Vermietung und Verpachtung von eigenen Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen
70.3	Vermittlung und Verwaltung von Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen
72.1	Hardwareberatung
72.2	Softwarehäuser
72.3	Datenverarbeitungsdienste
72.4	Datenbanken
72.5	Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und DV-Einrichtungen
72.6	Sonstige mit der Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten
73.1	Forschung und Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin
73.2	Forschung und Entwicklung im Bereich Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie im Bereich Sprach-, Kultur- und Kunstwissenschaften
74.1	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung, Markt- und Meinungsforschung, Beteiligungsgesellschaften
74.2	Architektur- und Ingenieurbüros
74.3	Technische, physikalische, chemische Untersuchung
74.4	Werbung
	<i>Personenorientierte humankapitalarme Dienstleistungen</i>
50.1	Handel mit Kraftwagen
50.2	Instandhaltung und Reparatur von Kraftwagen
50.4	Handel mit Krafträdern, Teilen und Zubehör, Instandhaltung und Reparatur von Krafträdern
50.5	Tankstellen
52.1	Einzelhandel mit Waren verschiedener Art (in Verkaufsräumen)
52.2	Facheinzelhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren (in Verkaufsräumen)

52.3	Apotheken, Facheinzelhandel mit medizinischen, orthopädischen und kosmetischen Artikeln (in Verkaufsräumen)
52.4	Sonstiger Facheinzelhandel (in Verkaufsräumen)
52.5	Einzelhandel mit Antiquitäten und antiken Teppichen
52.6	Versandhandel
52.7	Reparatur von Gebrauchsgütern
55.1	Hotels, Gasthöfe, Pensionen und Hotels garnis
55.2	Sonstiges Beherbergungsgewerbe
55.3	Restaurants, Cafés, Eisdielen und Imbisshallen
55.4	Sonstiges Gaststättengewerbe
63.3	Reisebüros und Reiseveranstalter
71.4	Vermietung von Gebrauchsgütern a. n. g.
92.1	Film- und Videofilmherstellung, -verleih und -vertrieb, Filmtheater
92.7	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für Unterhaltung, Erholung und Freizeit
93.0	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
95.0	Private Haushalte
99.0	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften
<i>Personenorientierte humankapitalintensive Dienstleistungen</i>	
80.1	Kindergärten, Vor- und Grundschulen
80.2	Weiterführende Schulen
80.3	Hochschulen
80.4	Erwachsenenbildung und sonstiger Unterricht
85.1	Gesundheitswesen
85.2	Veterinärwesen
92.2	Hörfunk- und Fernsehanstalten, Herstellung von Hörfunk- und Fernsehprogrammen
92.3	Erbringung von sonstigen kulturellen und unterhaltenden Leistungen
92.4	Korrespondenz- und Nachrichtenbüros sowie selbstständige Journalisten
92.5	Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten
92.6	Sport

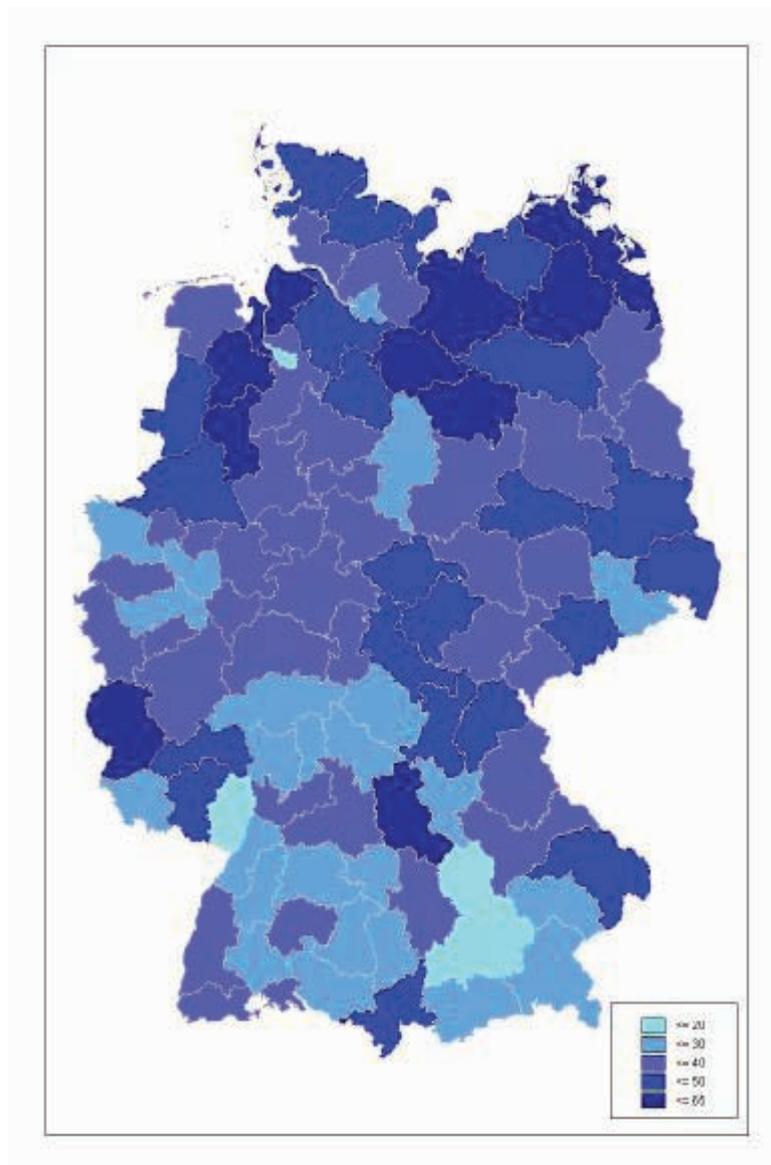
Quelle: Alecke et al. (2000).

Abbildung C.0.1:
**Beschäftigung in lohnkostensensiblen Wirtschaftsgruppen mit
großen Nachteilen im Wettbewerb mit den MOEL**
Angaben in % der SV-Beschäftigten (Stand: 30.06.2005)



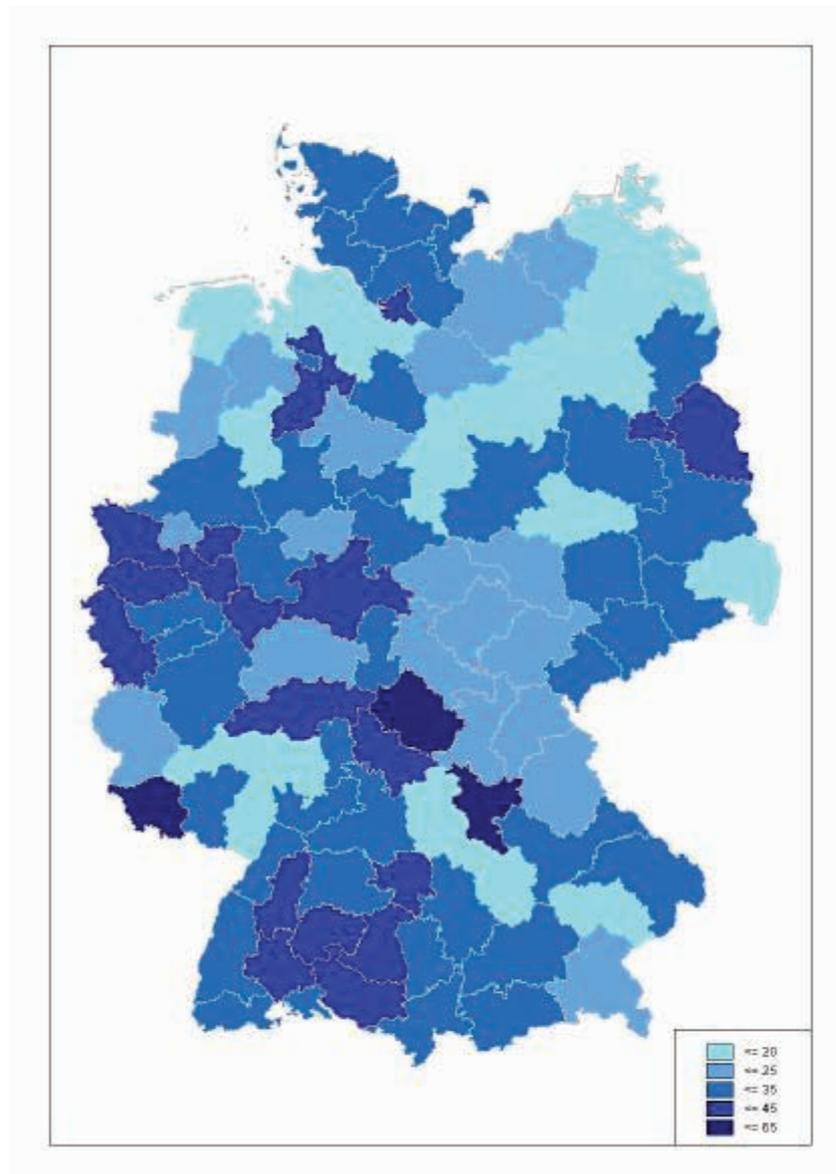
Quelle: Berechnungen der GEFRA

Abbildung C.0.2:
Beschäftigung in lohnkostensensiblen Wirtschaftsgruppen mit geringen Nachteilen im Wettbewerb mit den MOEL
Angaben in % der SV-Beschäftigten (Stand: 30.06.2005)



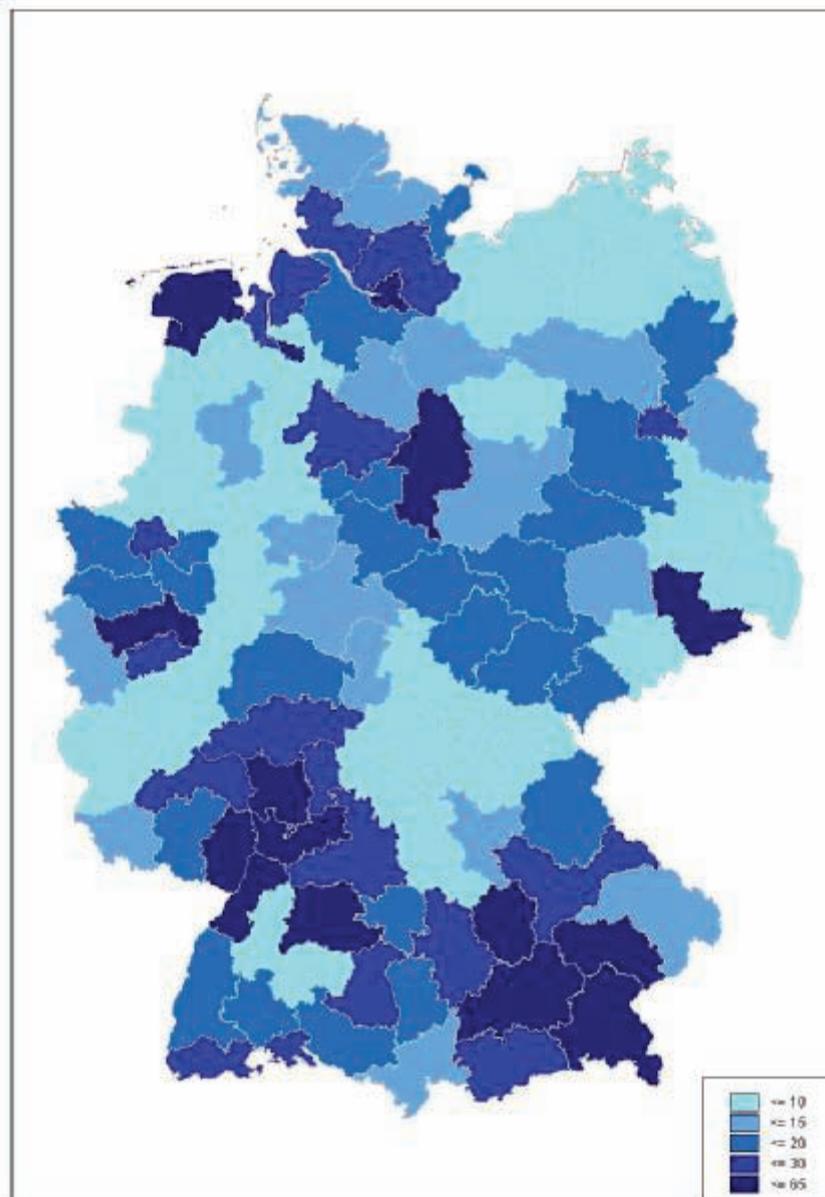
Quelle: Berechnungen der GEFRA

Abbildung C.0.3:
Beschäftigung in kapital- und technologieintensiven Wirtschaftsgruppen mit geringen Vorteilen im Wettbewerb mit den MOEL
Angaben in % der SV-Beschäftigten (Stand: 30.06.2005)



Quelle: Berechnungen der GEFRA

Abbildung C.0.4:
**Beschäftigung in kapital- und technologieintensiven Wirtschaftsgruppen mit
großen Vorteilen im Wettbewerb mit den MOEL**
Angaben in % der SV-Beschäftigten (Stand: 30.06.2005)



VERWENDETE RAUMEINHEITEN

Abbildung D.0.1:
Deutsche Bundesländer



Abbildung D.0.2:
Handwerkskammerbezirke in Deutschland

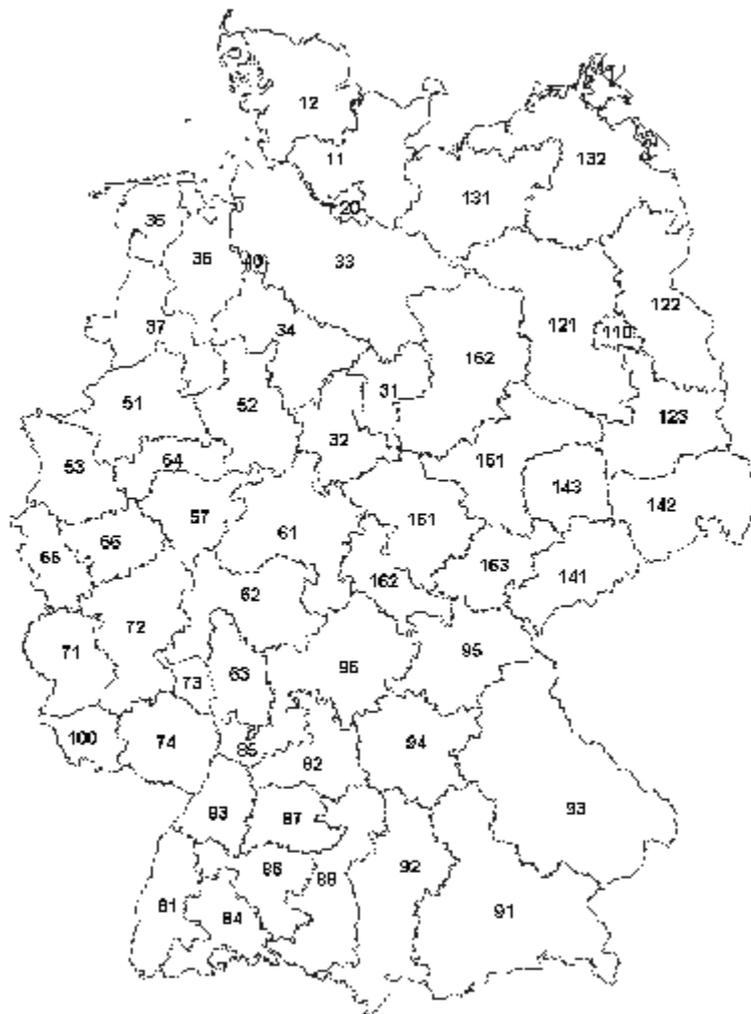


Tabelle D.0.1:
Liste der deutschen Handwerkskammerbezirke

ID	Bezeichnung	61	Kassel	95	Oberfranken
11	Lübeck	62	Wiesbaden	96	Unterfranken
12	Flensburg	63	Rhein-Main	100	Saarland
20	Hamburg	71	Trier	110	Berlin
31	Braunschweig	72	Koblenz	121	Potsdam
32	Hildesheim-Süd-niedersachsen	73	Rheinhessen	122	Frankfurt (Oder)
33	Lüneburg-Stade	74	Pfalz-Kaiserslautern	123	Cottbus
34	Hannover	81	Freiburg	131	Schwerin
35	Oldenburg	82	Heilbronn-Franken	132	Ostmecklenburg-Vorpommern
36	Ostfriesland	83	Karlsruhe	141	Chemnitz
37	Osnabrück-Emsland	84	Konstanz	142	Dresden
40	Bremen	85	Mannheim	143	Leipzig
51	Münster	86	Reutlingen	151	Halle
52	OWL - Bielefeld	87	Stuttgart	152	Magdeburg
53	Düsseldorf	88	Ulm	161	Erfurt
54	Dortmund	91	Oberbayern	162	Südthüringen
55	Aachen	92	Schwaben	163	Ostthüringen
56	Köln	93	Niederbayern-Oberpfalz		
57	Arnsberg	94	Mittelfranken		

Abbildung D.0.3:
Raumordnungsregionen in Deutschland



Tabelle D.0.2:
Liste der Raumordnungsregionen in Deutschland

ID	Bezeichnung				
1	Schleswig-Holstein Nord	33	Dessau	66	Rheinpfalz
2	Schleswig-Holstein Süd-West	34	Halle/S.	67	Saar
3	Schleswig-Holstein Mitte	35	Münster	68	Unterer Neckar
4	Schleswig-Holstein Ost	36	Bielefeld	69	Franken
5	Schleswig-Holstein Süd	37	Paderborn	70	Mittlerer Oberrhein
6	Hamburg	38	Arnsberg	71	Nordschwarzwald
7	Westmecklenburg	39	Dortmund	72	Stuttgart
8	Mittleres Mecklenburg/Rostock	40	Emscher-Lippe	73	Ostwürttemberg
9	Vorpommern	41	Duisburg/Essen	74	Donau-Iller (BW)
10	Mecklenburgische Seenplatte	42	Düsseldorf	75	Neckar-Alb
11	Bremen	43	Bochum/Hagen	76	Schwarzwald-Baar-Heuberg
12	Ost-Friesland	44	Köln	77	Südlicher Oberrhein
13	Bremerhaven	45	Aachen	78	Hochrhein-Bodensee
14	Hamburg-Umland-Süd	46	Bonn	79	Bodensee-Oberschwaben
15	Bremen-Umland	47	Siegen	80	Bayrischer Untermain
16	Oldenburg	48	Nordhessen	81	Würzburg
17	Emsland	49	Mittelhessen	82	Main-Rhön
18	Osnabrück	50	Osthessen	83	Oberfranken-West
19	Hannover	51	Rhein-Main	84	Oberfranken-Ost
20	Südheide	52	Starkenburger	85	Oberpfalz-Nord
21	Lüneburg	53	Nordthüringen	86	Industrieregion Mittelfranken
22	Braunschweig	54	Mittelthüringen	87	Westmittelfranken
23	Hildesheim	55	Südthüringen	88	Augsburg
24	Göttingen	56	Ostthüringen	89	Ingolstadt
25	Prignitz-Oberhavel	57	Westsachsen	90	Regensburg
26	Uckermark-Barnim	58	Oberes Elbtal/Osterzgebirge	91	Donau-Wald
27	Oderland-Spree	59	Oberlausitz-Niederschlesien	92	Landshut
28	Lausitz-Spreewald	60	Chemnitz-Erzgebirge	93	München
29	Havelland-Fläming	61	Südwestsachsen	94	Donau-Iller (BY)
30	Berlin	62	Mittelrhein-Westerwald	95	Allgäu
31	Altmark	63	Trier	96	Oberland
32	Magdeburg	64	Rheinhausen-Nahe	97	Südostoberbayern
		65	Westpfalz		

Abbildung D.0.4:
Deutsche Grenzregionen

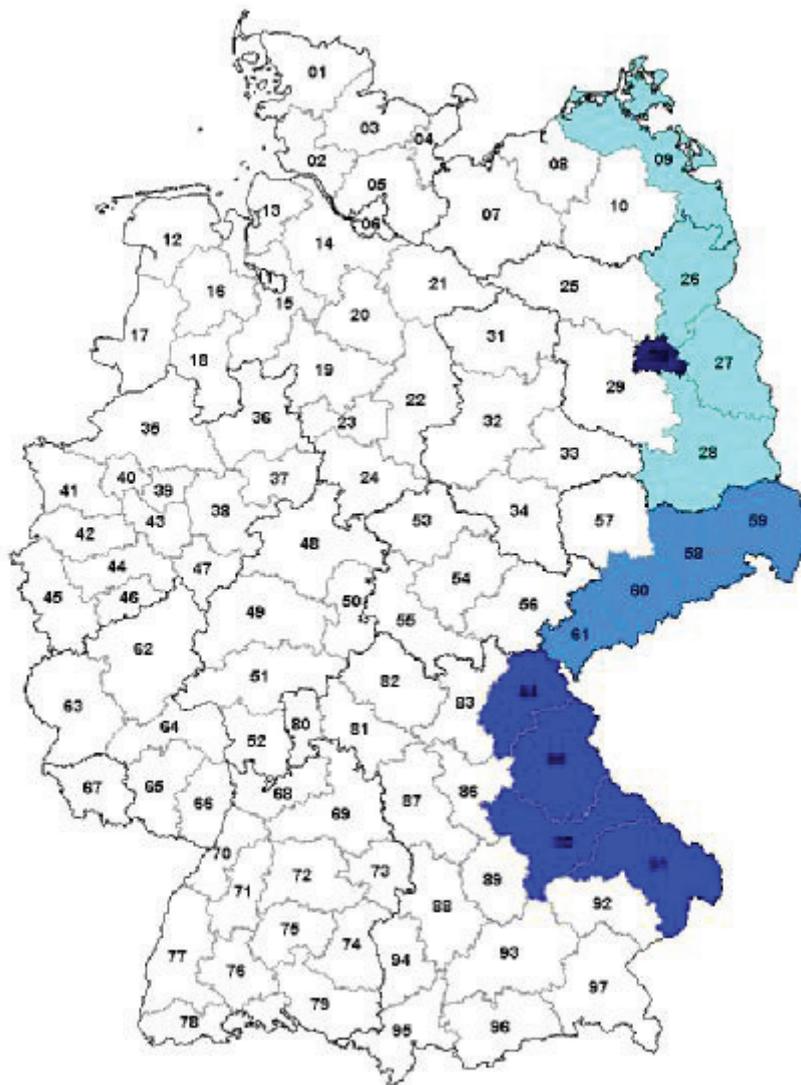


Tabelle D.0.3:
Liste der deutschen Grenzregionen

BB/MV Brandenburg-vorpommersche Grenzregion

- 9 Vorpommern
- 26 Uckermark-Barnim
- 27 Oderland-Spree
- 28 Lausitz-Spreewald

B Berlin

- 30 Berlin

SN Sächsische Grenzregion

- 58 Oberes Elbtal/Osterzgebirge
- 59 Oberlausitz-Niederschlesien
- 60 Chemnitz-Erzgebirge
- 61 Südwestsachsen

BY Bayerische Grenzregion

- 84 Oberfranken-Ost
- 85 Oberpfalz-Nord
- 90 Regensburg
- 91 Donau-Wald

Abbildung D.0.5: Stadt- und Landkreise in Deutschland

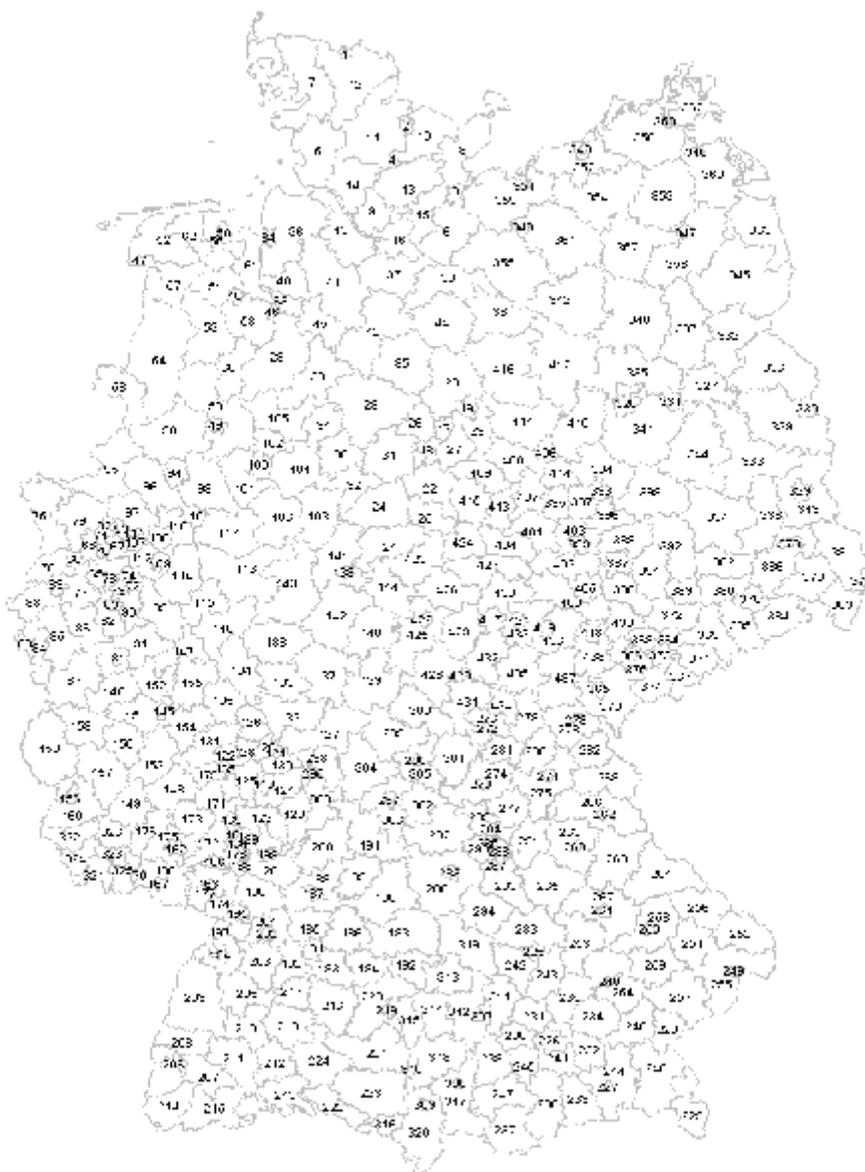


Tabelle D.0.4:
Liste der Stadt- und Landkreise in Deutschland

1	SK Flensburg	56	LK Grafschaft Bentheim	112	LK Ennepe-Ruhr-Kreis
2	SK Kiel	57	LK Leer	113	LK Hochsauerlandkreis
3	SK Lübeck	58	LK Oldenburg	114	LK Märkischer Kreis
4	SK Neumünster	59	LK Osnabrück	115	LK Olpe
5	LK Dithmarschen	60	LK Vechta	116	LK Siegen-Wittgenstein
6	LK Herzogtum Lauenburg	61	LK Wesermarsch	117	LK Soest
7	LK Nordfriesland	62	LK Wittmund	118	LK Unna
8	LK Ostholstein	63	SK Bremen	119	SK Darmstadt
9	LK Pinneberg	64	SK Bremerhaven	120	SK Frankfurt am Main
10	LK Plön	65	SK Düsseldorf	121	SK Offenbach am Main
11	LK Rendsburg-Eckernförde	66	SK Duisburg	122	SK Wiesbaden
12	LK Schleswig-Flensburg	67	SK Essen	123	LK Bergstraße
13	LK Segeberg	68	SK Krefeld	124	LK Darmstadt-Dieburg
14	LK Steinburg	69	SK Mönchengladbach	125	LK Groß-Gerau
15	LK Stormarn	70	SK Mülheim an der Ruhr	126	LK Hochtaunuskreis
16	SK Hamburg	71	SK Oberhausen	127	LK Main-Kinzig-Kreis
17	SK Braunschweig	72	SK Remscheid	128	LK Main-Taunus-Kreis
18	SK Salzgitter	73	SK Solingen	129	LK Odenwaldkreis
19	SK Wolfsburg	74	SK Wuppertal	130	LK Offenbach
20	LK Gifhorn	75	LK Kleve	131	LK Rheingau-Taunus-Kreis
21	LK Göttingen	76	LK Mettmann	132	LK Wetteraukreis
22	LK Goslar	77	LK Rhein-Kreis-Neuss	133	LK Gießen
23	LK Helmstedt	78	LK Viersen	134	LK Lahn-Dill-Kreis
24	LK Northeim	79	LK Wesel	135	LK Limburg-Weilburg
25	LK Osterode am Harz	80	SK Aachen	136	LK Marburg-Biedenkopf
26	LK Peine	81	SK Bonn	137	LK Vogelsbergkreis
27	LK Wolfenbüttel	82	SK Köln	138	SK Kassel
28	LK Region Hannover	83	SK Leverkusen	139	LK Fulda
29	LK Diepholz	84	LK Aachen	140	LK Hersfeld-Rotenburg
30	LK Hameln-Pyrmont	85	LK Düren	141	LK Kassel
31	LK Hildesheim	86	LK Rhein-Erft-Kreis	142	LK Schwalm-Eder-Kreis
32	LK Holzminden	87	LK Euskirchen	143	LK Waldeck-Frankenberg
33	LK Nienburg (Weser)	88	LK Heinsberg	144	LK Werra-Meißner-Kreis
34	LK Schaumburg	89	LK Oberbergischer Kreis	145	SK Koblenz
35	LK Celle	90	LK Rheinisch-Bergischer Kreis	146	LK Ahrweiler
36	LK Cuxhaven	91	LK Rhein-Sieg-Kreis	147	LK Altenkirchen (Westerwald)
37	LK Harburg	92	SK Bottrop	148	LK Bad Kreuznach
38	LK Lüchow-Dannenberg	93	SK Gelsenkirchen	149	LK Birkenfeld
39	LK Lüneburg	94	SK Münster	150	LK Cochem-Zell
40	LK Osterholz	95	LK Borken	151	LK Mayen-Koblenz
41	LK Rotenburg (Wümme)	96	LK Coesfeld	152	LK Neuwied
42	LK Soltau-Fallingb.ostel	97	LK Recklinghausen	153	LK Rhein-Hunsrück-Kreis
43	LK Stade	98	LK Steinfurt	154	LK Rhein-Lahn-Kreis
44	LK Uelzen	99	LK Warendorf	155	LK Westerwaldkreis
45	LK Verden	100	SK Bielefeld	156	SK Trier
46	SK Delmenhorst	101	LK Gütersloh	157	LK Bernkastel-Wittlich
47	SK Emden	102	LK Herford	158	LK Bitburg-Prüm
48	SK Oldenburg	103	LK Höxter	159	LK Daun
49	SK Osnabrück	104	LK Lippe	160	LK Trier-Saarburg
50	SK Wilhelmshaven	105	LK Minden-Lübbecke	161	SK Frankenthal (Pfalz)
51	LK Ammerland	106	LK Paderborn	162	SK Kaiserslautern
52	LK Aurich	107	SK Bochum	163	SK Landau in der Pfalz
53	LK Cloppenburg	108	SK Dortmund	164	SK Ludwigshafen am Rhein
54	LK Emsland	109	SK Hagen	165	SK Mainz
55	LK Friesland	110	SK Hamm	166	SK Neustadt an der Weinstraße
		111	SK Herne	167	SK Pirmasens

168	SK Speyer	229	LK Berchtesgadener Land	290	LK Fürth
169	SK Worms	230	LK Bad Tölz-Wolfratshausen	291	LK Nürnberger Land
170	SK Zweibrücken	231	LK Dachau		LK Neustadt a.d.Aisch-Bad
171	LK Alzey-Worms	232	LK Ebersberg	292	Windsheim
172	LK Bad Dürkheim	233	LK Eichstätt	293	LK Roth
173	LK Donnersbergkreis	234	LK Erding	294	LK Weißenburg-Gunzenhausen
174	LK Germersheim	235	LK Freising	295	SK Aschaffenburg
175	LK Kaiserslautern	236	LK Fürstfeldbruck	296	SK Schweinfurt
176	LK Kusel	237	LK Garmisch-Partenkirchen	297	SK Würzburg
177	LK Südliche Weinstraße	238	LK Landsberg am Lech	298	LK Aschaffenburg
178	LK Rhein-Pfalz-Kreis	239	LK Miesbach	299	LK Bad Kissingen
179	LK Mainz-Bingen	240	LK Mühldorf a.Inn	300	LK Rhön-Grabfeld
180	LK Südwestpfalz	241	LK München	301	LK Haßberge
181	SK Stuttgart	242	LK Neuburg-Schrobenhausen	302	LK Kitzingen
182	LK Böblingen	243	LK Pfaffenhofen a.d.Ilm	303	LK Miltenberg
183	LK Esslingen	244	LK Rosenheim	304	LK Main-Spessart
184	LK Göppingen	245	LK Starnberg	305	LK Schweinfurt
185	LK Ludwigsburg	246	LK Traunstein	306	LK Würzburg
186	LK Rems-Murr-Kreis	247	LK Weilheim-Schongau	307	SK Augsburg
187	SK Heilbronn	248	SK Landshut	308	SK Kaufbeuren
188	LK Heilbronn	249	SK Passau	309	SK Kempten (Allgäu)
189	LK Hohenlohekreis	250	SK Straubing	310	SK Memmingen
190	LK Schwäbisch Hall	251	LK Deggendorf	311	LK Aichach-Friedberg
191	LK Main-Tauber-Kreis	252	LK Freyung-Grafenau	312	LK Augsburg
192	LK Heidenheim	253	LK Kelheim	313	LK Dillingen a.d.Donau
193	LK Ostalbkreis	254	LK Landshut	314	LK Günzburg
194	SK Baden-Baden	255	LK Passau	315	LK Neu-Ulm
195	SK Karlsruhe	256	LK Regen	316	LK Lindau (Bodensee)
196	LK Karlsruhe	257	LK Rottal-Inn	317	LK Ostallgäu
197	LK Rastatt	258	LK Straubing-Bogen	318	LK Unterallgäu
198	SK Heidelberg	259	LK Dingolfing-Landau	319	LK Donau-Ries
199	SK Mannheim	260	SK Amberg	320	LK Oberallgäu
200	LK Neckar-Odenwald-Kreis	261	SK Regensburg	321	LK Stadtverband Saarbrücken
201	LK Rhein-Neckar-Kreis	262	SK Weiden i.d.OPf.	322	LK Merzig-Wadern
202	SK Pforzheim	263	LK Amberg-Sulzbach	323	LK Neunkirchen
203	LK Calw	264	LK Cham	324	LK Saarlouis
204	LK Enzkreis	265	LK Neumarkt i.d.OPf.	325	LK Saarpfalz-Kreis
205	LK Freudenstadt	266	LK Neustadt a.d.Waldnaab	326	LK St. Wendel
206	SK Freiburg im Breisgau	267	LK Regensburg	327	SK Berlin
207	LK Breisgau-Hochschwarzwald	268	LK Schwandorf	328	SK Brandenburg an der Havel
208	LK Emmendingen	269	LK Tirschenreuth	329	SK Cottbus
209	LK Ortenaukreis	270	SK Bamberg	330	SK Frankfurt (Oder)
210	LK Rottweil	271	SK Bayreuth	331	SK Potsdam
211	LK Schwarzwald-Baar-Kreis	272	SK Coburg	332	LK Barnim
212	LK Tuttlingen	273	SK Hof	333	LK Dahme-Spreewald
213	LK Konstanz	274	LK Bamberg	334	LK Elbe-Elster
214	LK Lörrach	275	LK Bayreuth	335	LK Havelland
215	LK Waldshut	276	LK Coburg	336	LK Märkisch-Oderland
216	LK Reutlingen	277	LK Forchheim	337	LK Oberhavel
217	LK Tübingen	278	LK Hof	338	LK Oberspreewald-Lausitz
218	LK Zollernalbkreis	279	LK Kronach	339	LK Oder-Spree
219	SK Ulm	280	LK Kulmbach	340	LK Ostprignitz-Ruppin
220	LK Alb-Donau-Kreis	281	LK Lichtenfels	341	LK Potsdam-Mittelmark
221	LK Biberach	282	LK Wunsiedel i.Fichtelgebirge	342	LK Prignitz
222	LK Bodenseekreis	283	SK Ansbach	343	LK Spree-Neiße
223	LK Ravensburg	284	SK Erlangen	344	LK Teltow-Fläming
224	LK Sigmaringen	285	SK Fürth	345	LK Uckermark
225	SK Ingolstadt	286	SK Nürnberg	346	SK Greifswald
226	SK München	287	SK Schwabach	347	SK Neubrandenburg
227	SK Rosenheim	288	LK Ansbach	348	SK Rostock
228	LK Altötting	289	LK Erlangen-Höchstadt	349	SK Schwerin

350	SK Stralsund		LK Niederschles.	411	LK Ohrekreis
351	SK Wismar			412	LK Stendal
352	LK Bad Doberan	381	Oberlausitzkreis	413	LK Quedlinburg
353	LK Demmin	382	LK Riesa-Großenhain	414	LK Schönebeck
354	LK Güstrow	383	LK Löbau-Zittau	415	LK Wernigerode
355	LK Ludwigslust	384	LK Sächsische Schweiz	416	LK Altmarkkreis Salzwedel
356	LK Mecklenburg-Strelitz	385	LK Weißeritzkreis	417	SK Erfurt
357	LK Müritzkreis	386	LK Kamenz	418	SK Gera
358	LK Nordvorpommern	387	SK Leipzig	419	SK Jena
359	LK Nordwestmecklenburg	388	LK Delitzsch	420	SK Suhl
360	LK Ostvorpommern	389	LK Döbeln	421	SK Weimar
361	LK Parchim	390	LK Leipziger Land	422	SK Eisenach
362	LK Rügen	391	LK Muldentalkreis	423	LK Eichsfeld
363	LK Uecker-Randow	392	LK Torgau-Oschatz	424	LK Nordhausen
364	SK Chemnitz	393	SK Dessau	425	LK Wartburgkreis
365	SK Plauen	394	LK Anhalt-Zerbst	426	LK Unstrut-Hainich-Kreis
366	SK Zwickau	395	LK Bernburg	427	LK Kyffhäuserkreis
367	LK Annaberg	396	LK Bitterfeld	428	LK Schmalkalden-Meiningen
368	LK Chemnitzer Land	397	LK Köthen	429	LK Gotha
369	LK Freiberg	398	LK Wittenberg	430	LK Sömmerda
370	LK Vogtlandkreis	399	SK Halle (Saale)	431	LK Hildburghausen
371	LK Mittlerer Erzgebirgskreis	400	LK Burgenlandkreis	432	LK Ilm-Kreis
372	LK Mittweida	401	LK Mansfelder Land	433	LK Weimarer Land
373	LK Stollberg	402	LK Merseburg-Querfurt	434	LK Sonneberg
374	LK Aue-Schwarzenberg	403	LK Saalkreis	435	LK Saalfeld-Rudolstadt
375	LK Zwickauer Land	404	LK Sangerhausen	436	LK Saale-Holzland-Kreis
376	SK Dresden	405	LK Weißenfels	437	LK Saale-Orla-Kreis
377	SK Görlitz	406	SK Magdeburg	438	LK Greiz
378	SK Hoyerswerda	407	LK Aschersleben-Staßfurt	439	LK Altenburger Land
379	LK Bautzen	408	LK Bördekreis		
380	LK Meißen	409	LK Halberstadt		
		410	LK Jerichower Land		

Abbildung D.0.6:
Raumeinheiten in Großbritannien

